Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC)

REVISADO 2024

São José dos Campos

2024

Diretor Geral
Prof. Dr. Luiz Antonio Vane

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof. Dr. Rinaldo Henrique Aguilar da Silva

Diretora Administrativa e Financeira
Srª. Cláudia Soares

Coordenador do Curso
Prof. Dr. José Elias Matieli

Professores Referência de Graduação
Profª. Drª. Daisy Hirata
Profª. Drª. Greicy Mara Mengue Feniman
Profª. Drª. Aletéia Massula de Melo Fernandes

Coordenador do Estágio Supervisionado em Regime de Internato
Prof. Dr. Fernando Callera

Coordenadora do NADD
Profª. Drª. Marluce Auxiliadora Borges Glaus Leão

Coordenadora do NAI
Profª. Drª. Patrícia Elisa do Couto Chipoletti Esteves

Coordenadora do Programa Integrador
Profª. Drª. Alessandra Lorenti Ribeiro

Coordenador do Centro de Simulação em Saúde – CSS
Prof. Dr. Matheus Fachini Vane

Secretária Geral Acadêmica
Srª. Grasielle Pujol de Araújo

Bibliotecária
Srª. Denise Carvalho da Silva Serrano

Centro de Sistema e Tecnologia da Informação – CSTI
Prof. Dr. Lucas Fachini Vane

humanitas

EQUIPE EDITORIAL

Prof. Dr. Rinaldo Henrique Aguilar da Silva
Prof. Dr. Djalma Rabelo Ricardo
Prof. Dr. Luiz Antonio Vane
Prof. Dr. José Elias Matieli
Profª. Drª. Greicy Mara Mengue Feniman
Profª. Drª. Daisy Hirata
Profª. Drª. Aletéia Massula de Melo Fernandes
Prof. Dr. Fernando Callera
Profª. Drª. Alessandra Lorenti Ribeiro
Profª. Drª. Patricia Elisa do Couto Chipoletti Esteves
Profª. Drª. Marluce Auxiliadora Borges Glaus Leão
Srª. Ana Romy de Paula Prado
Sr. Júlio Matheus Barreto Avelino
Srª. Viviane Dias Gomes Ferreira
Sr. Wellington dos Santos Vicente

Ficha catalográfica

Elaboração: Denise Carvalho da Silva Serrano – CRB6-010078/0

Humanitas Faculdade de Ciências Médicas São José dos Campos

H918p Projeto Pedagógico do Curso / Editores Rinaldo Henrique Aguilar da Silva;Djalma Rabelo Ricardo; Luiz Antonio Vane;José Elias Matieli; Greicy Mara Mengue Feniman;Daisy Hirata; Aletéia Massula de Melo Fernandes; Fernando Callera; Alessandra Lorenti Ribeiro; Patricia Elisa do Couto Chipolleti Esteves;Marluce Auxiliadora Borges Glaus Leão. – São José dos Campos : Faculdade de Ciências Médicas São José dos Campos-Humanitas, 2024.

446 f.; color.; il.

1. Projeto Pedagógico. 2. Educação em Medicina. 3.Documento Institucional.4.Faculdade de Ciências Médicas de São Jose´dos Campos- Humanitas.I.Titulo.

CDD378

Não é permitida a reprodução deste material sem a autorização da Instituição acima.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 5
2 ASPECTOS GERAIS 7
2.1 Objetivos do Curso 9
2.2 Perfil Profissional do Egresso 12
2.3 Tarefas e Desempenhos no Referencial de Competências Profissionais 14
3 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) 18
4 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO 20
4.1 Metodologia para o Desenvolvimento dos Processos de Ensino-Aprendizagem 20
4.2 Estrutura Curricular – Matriz Curricular 26
4.3 Organização Curricular 42
4.4 Conteúdos Curriculares das Unidades Educacionais Sistematizadas 46
4.4.1 Unidade Educacional Sistematizada Optativa 87
4.4.2 Unidade Educacional Sistematizada Complementar – Atividades Complementares 98
4.4.3 Unidade Educacional Sistematizada de Estágio Curricular Supervisionado em Regime de Internato 102
4.4.3.1 Organização da UES Estágio Supervisionado em Regime de Internato 106
4.4.4 Conteúdo Curricular de Saúde Ambiental 127
4.4.5 Conteúdos práticos de ensino 139
4.4.6 Unidade do Programa Integrador 141
4.4.6.1 Compromisso Social – Eixos do Programa Integrador 143
4.4.6.2 Inserção da Unidade do Programa Integrador na Rede de Saúde 144
4.4.6.2.1 Ciclo Pedagógico da Unidade do Programa Integrador 148
4.4.7 Atividades Curriculares Extensionistas 151
5 PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM 156
5.1 Avaliação Formativa e Somativa 157
5.2 Tipos de Avaliações e o Sistema de Rendimento Escolar 158
5.3 Gabarito, devolutiva e vista de prova 165

5.4 Revisão de notas de avaliações 166
5.5 Regime de progressão e Conselho de Classe 166
5.6 Taxonomia de Bloom aplicada aos processos avaliativos 168
5.7 Construção das Avaliações Discursivas e Objetivas 170
5.7.1 Avaliação Prática Critério-Referenciada 178
5.7.2 Processos Avaliativos da UPI 179
5.7.3 Avaliação da Aprendizagem Baseada Em Problema (PBL) 181
5.7.4 Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL) 183
5.7.5 Processos Avaliativos de Portfólios Clínicos 185
5.7.6 Processos Avaliativos do *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) 190
5.7.7 Ciclo de Problematização 191
5.7.8 Avaliação de Competência Profissional (ACP) 191
5.7.9 Avaliação Cognitiva Semestral (ACS) 193
6 APOIO AO DISCENTE 194
6.1 Programa de Apoio Pedagógico e Estímulos à Permanência (PAPEP) 194
6.2 Núcleo de Apoio ao Discente e Docente (NADD) 196
6.2.1 Apoio Pedagógico Extraclasse e Psicopedagógico 199
6.3 Projeto de *Mentoring* 201
6.4 Acessibilidade e Apoio aos Estudantes 205
6.5 Programa de Nivelamento: Programa de Integração do Estudante Ingressante (PIEI) 207
6.6 Bolsas de Apoio ao Discente 211
6.7 Participação em Programas do Governo Federal 212
6.8 Política Institucional de Acompanhamento de Egressos (PAEG) 212
7 BIBLIOTECA 216
7.1 Biblioteca: Infraestrutura Física 216
7.2 Biblioteca: Serviços e Informatização 219
7.3 Biblioteca: Plano de Atualização do Acervo 221
7.4 Bibliografia Básica por Unidade Curricular 224
7.5 Bibliografia Complementar por Unidade Curricular 242
7.6 Materiais Multimídia CD e DVD 269
7.7 Periódicos Especializados 270
7.8 Biblioteca Digital A 272

7.9 Base de dados....272
7.10 Projetos e Campanhas da Biblioteca....275
7.11 Serviços e Produtos Oferecidos....275
8 LABORATÓRIOS DE APOIO AO ESTUDANTE....278
8.1 Laboratórios didáticos de Formação Básica e Específica....278
8.1.1 Laboratório de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias (LAIT)....278
8.1.2 Laboratório de Bioquímica....278
8.1.3 Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia....279
8.1.4 Laboratório de Histologia e Patologia....279
8.1.5 Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia....279
8.1.6 Laboratório de Habilidades e Simulação Realística (LHSR)....280
8.1.7 Laboratório de Bioengenharia....280
8.1.8 Laboratório de Informática....280
8.2 Condições de Higiene, Biossegurança, Ventilação e Iluminação dos Laboratórios....281
8.2.1 Protocolos de Higienização dos Laboratórios....282
8.3 Recursos Humanos dos Laboratórios....282
8.4 Políticas e Procedimentos dos Laboratórios....283
8.4.1 Normas de Funcionamento e Regulamento dos Laboratórios....284
8.5 Manutenção dos Laboratórios....285
8.6 Compra de Insumos e Materiais para os Laboratórios....287
8.7 Gestão da Qualidade dos Laboratórios....288
8.8 Descrição dos Laboratórios....289
8.8.1 Laboratório de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias....289
8.8.2 Laboratório de Bioquímica....298
8.8.3 Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia....305
8.8.4 Laboratório de Histologia e Patologia....309
8.8.5 Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia, Sala de Preparo, Sala dos Técnicos e Estoque....315
8.8.6 Laboratório de Habilidades e Simulação Realística (LHSR)....329
8.8.7 Laboratório de Bioengenharia....373
8.8.8 Acesso dos Alunos a Equipamentos de Informática....377
9 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO

DE ENSINO-APRENDIZAGEM 379
10 INFRAESTRUTURA FÍSICA 383
10.1 Salas de Aula 386
10.2 Auditório 390
10.3 Sala dos Professores 391
10.4 Instalações para atendimento discente 392
10.4.1 Sala de Amamentação e Espaços de Convivência 394
10.5 Comissão Própria de Avaliação 396
11 CORPO DOCENTE 400
11.1 Atuação do Coordenador 400
11.1.1 Monitoramento das Ações do Coordenador 404
11.1.2 Experiência Profissional, de Magistério Superior e de Gestão Acadêmica do Coordenador 405
11.1.3 Regime de trabalho do coordenador do curso 406
11.2 Corpo Docente: Titulação 407
11.2.1 Regime de trabalho do corpo docente do curso 408
11.2.2 Experiência profissional do docente 409
11.2.3 Experiência no Exercício da Docência Superior 411
11.3 Relação alunos/docentes ou preceptor nos cenários de prática 412
11.4 Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica 416
12 GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA 418
12.1 Conselho Superior de Curso (CONSUPE) 420
12.2 Atuação do Colegiado do Curso 423
12.3 Núcleo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (NDCT) 425
12.4 Comissão do Processo Seletivo para Acesso à Graduação (COPSAG) 431
12.4.1 Processo Seletivo para Transferência Externa 432
12.4.2 Aproveitamento de Estudos e Regime de Adaptação 438
12.4.3 Obrigatoriedade do Programa Integrador 441
12.4.4 Obrigatoriedade da Disciplina de Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica 442
12.5 Calendário Acadêmico Institucional 443
12.6 Comitê de Ética em Pesquisa da FCMSJC-Humanitas 444
REFERÊNCIAS 446

1 APRESENTAÇÃO

A Medicina constitui-se de um conjunto de conhecimentos técnico-científicos, oriundos das Ciências Biológicas, direcionadas ao saber médico e da experiência clínica, que fundamentam e organizam a pesquisa e a prática médica cotidiana, nos diversos âmbitos em que é exercida. Associam-se a essa prática e a direcionam, valores e padrões reconhecidos e compartilhados pelo conjunto de seus profissionais.

O exercício da profissão associa os conhecimentos médicos permanentemente renovados numa visão humanista e social às formas de se conduzir em situações de atendimento que se expressam em sua postura profissional, sempre pautada pelas exigências de cada momento histórico, solicitando do profissional a capacidade de atuar em Unidades de Saúde em graus variados de complexidade, desenvolvendo ações junto às comunidades existentes em sua área de atuação, individuais e coletivas.

Os conhecimentos do homem, da ciência, da sociedade, do ambiente, da saúde e da doença, contribuem, assim, para o enriquecimento do campo de atuação do médico e de sua prática, propiciando o trabalho cooperativo com as equipes de saúde, com os profissionais afins, com os pacientes, com a família e com a comunidade.

O Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos – Humanitas está atento à necessidade de responder a estas exigências hoje colocadas para a educação médica. Algumas dessas encontram correspondência em disposições constitucionais, legais e ordenamentos dos Ministérios da Educação e da Saúde. Outras vêm sendo colocadas pelo desenvolvimento das sociedades contemporâneas, tais como a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVale) (São Paulo, 2012), cujo maior município é São José dos Campos, SP. – Brasil, pelo acelerado desenvolvimento científico tecnológico, pelas necessidades crescentes de atendimento da população e, de forma especial, pelas novas concepções que organizam e configuram o campo médico. Esse conjunto de fatores se relaciona a:

- ✓ Urgência de estender o atendimento de saúde a faixas crescentemente ampliadas dos diferentes segmentos populacionais;
- ✓ Necessidade de implantar com qualidade o curso médico de modo a garantir a assistência adequada à população, pautada em altos padrões de qualidade sensíveis às condições econômicas e socioculturais da população na abordagem do processo saúde-doença;
- ✓ Necessidade de repensar a formação profissional, realizando-a em consonância com as modernas concepções da Medicina e a ela incorporando o desenvolvimento das capacidades e habilidades compatíveis com as condições do mundo do trabalho. Tais aspectos exigem das instituições de formação médica, o desenvolvimento e a implantação de estruturas, processos e mecanismos flexíveis e ágeis, que possibilitem revisões e ajustes periódicos;
- ✓ Necessidade de correlacionar a formação profissional, por meio de seus cursos, currículos, programas e dinâmica metodológica, com as condições de vida da população, considerando-se os diferentes grupos e segmentos sociais que buscam atendimento;
- ✓ Exigências de aumento da eficiência dos recursos aplicados para fazer frente às novas demandas da sociedade;
- ✓ Necessidade de viabilizar, por competência, os novos modelos de formação preconizados pelas DCN de 2014 (Brasil, 2014a) e contribuir com eficácia para os programas e políticas nacionais e regionais na área da saúde.

humanitas

2 ASPECTOS GERAIS

A decisão de criação da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos – Humanitas foi tomada a partir da experiência exitosa de seus mantenedores com a Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA e com a gestão do Hospital Monte Sinai, também de Juiz de Fora, MG.

Assim, encorajados por possuírem em suas bases a alta qualificação para o desenvolvimento nas áreas educacional e da saúde, idealizaram e criaram a São José dos Campos Educacional LTDA, mantenedora capaz de propor ao Ministério da Educação a criação de uma Faculdade de Medicina em São José dos Campos, SP., cidade tecnopolo, referência da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte ou RMVale, região essa que foi criada pela Lei Estadual complementar nº 1.166, de 9 de janeiro de 2012 (São Paulo, 2012). A RMVale é uma das seis regiões metropolitanas do Estado de São Paulo e pertence à Macrometrópole de São Paulo.

A Autorização de Funcionamento da Humanitas foi publicada na Portaria nº 417, de 05 de maio de 2017 e o seu Credenciamento pela Portaria nº 599, de 08 de maio de 2017, conforme Diário Oficial da União, nº 87, seção 1, p. 13, de 09 de maio de 2017 (Brasil, 2017b) com conceito institucional máximo (conceito 5) conforme relatório dos avaliadores. Na Figura 1 são apresentados os dados gerais da Humanitas e a Figura 2 contém um quadro sinóptico dos componentes curriculares e da carga horária do curso.

HUMANITAS - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	
Denominação	IES
Mantenedora	São José dos Campos Educacional Ltda
Sigla Mantenedora	SJC Educacional - Ltda
Mantida	Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas
Sigla Mantida	FCM/SJC - Humanitas
Código	17887
CNPJ	17.052.594/0001-87
Natureza Jurídica	Privada com fins lucrativos
Sede	Município de São José dos Campos - SP
Atuação	Estado de São Paulo - SP
URL	www.humanitas.edu.br
Natureza Institucional e Administrativa da IES	
Organização acadêmica	Faculdade
Sistema de ensino	Privado
Categoria administrativa	Sociedade por Cotas
Identificação do Dirigente	
Responsável Lega da IES	Luiz Antonio Vane
CPF	793.652.808-34
Endereço Institucional	Avenida Isaur de Pinho Nogueira, 5.900, Vila Tatetuba
CEP	12.220-061
Cidade/Estado	São José dos Campos
Telefone Institucional	(12) 2012-6600
E-mail Institucional	secretariadirecao@humanitas.edu.br
Atos Regulatórios	
Autorização	Portaria nº. 417 de 05 de maio de 2017 (Publicada no Diário Oficial da União de 09 de maio de 2017)
Credenciamento	Portaria nº. 599 de 08 de maio de 2017 (Publicada no Diário Oficial da União de 09 de maio de 2017)

Figura 1: Dados gerais da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas

Componente Curricular	Carga Horária (horas aulas)	Porcentagem em relação à carga horária total do currículo
Unidades Educacionais Sistematizadas Disciplinas/Áreas de Concentração Obrigatórias (menos a Carga Horária de Extensão, a de Disciplinas/Áreas de Concentração de Optativas e a de Atividads Complementares)	2.260 h	28,39 %
Prática como Componente Curricular (dentro das Disciplinas/Áreas de Concentração)	1.740 h	21,86 %
Atividades Curriculares Extensionistas (Disciplinas/Programas/Projetos/Cursos/Eventos)* **Programa Integrador**	840 h	10,55 %
Unidade Educacional Sistematizada Disciplinas/Áreas de Concentração Optativas	120 h	1,51 %
Unidade Educacional Sistematizada Atividades Complementares	160 h	2,01 %
Trabalho de Conclusão de Curso	-	-
Estágio Supervisionado Obrigatório - Internato	2.840 h	35,68 %
CARGA HORARIA TOTAL	**7.960 h**	**100 %**
Tempo de integralização curricular	**6 anos**	
Tempo máximo de integralização curricular	**9 anos**	

2.1 Objetivos do Curso

O curso de Medicina da Humanitas, alinhado às Diretrizes Curriculares de 2014 (Brasil, 2014a) objetiva que o profissional médico seja qualificado por meio de uma formação geral humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença, conforme o Artigo nº 3 das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

Para alcançar isso, o curso contempla o desenvolvimento nas áreas de: Competência na Atenção Individual e Coletiva à Saúde; Competência na Gestão em Saúde e Competência na Educação em Saúde, conforme Artigo nº 4 das DCN de 2014 (Brasil, 2014a), com os seguintes objetivos de domínio cognitivo, afetivo e psicomotor:

1. Comportar-se eticamente frente ao paciente e à comunidade;
2. Compreender os determinantes sociais, culturais, econômicos e políticos do processo saúde-doença e da função médica;
3. Interpretar, intervir e transformar a realidade social;
4. Lidar com a diversidade de comportamentos, crenças e ideias;
5. Transferir o conhecimento teórico para a prática médica e para o exercício da cidadania;
6. Demonstrar raciocínio crítico na identificação e solução de problemas;
7. Saber aplicar os recursos propedêuticos mais comuns, para a interpretação clínica, apresentando-os de maneira lógica e concisa;
8. Diagnosticar e tratar corretamente as principais doenças prevalentes da gestante, criança, adulto e idoso;
9. Atuar na prevenção de doenças e na promoção da saúde física e mental;
10. Encaminhar, com qualidade, pacientes portadores de doenças que fogem ao alcance do médico com formação geral;

11. Realizar procedimentos clínicos e cirúrgicos indispensáveis para o atendimento das urgências e emergências;
12. Comunicar-se com o paciente e seus familiares adequadamente;
13. Suportar frustrações e demonstrar atitude empática com o sofrimento;
14. Ler criticamente um artigo científico;
15. Ter domínio de português, inglês e informática instrumental:
16. Conhecer e se adequar aos papéis de todos os integrantes de uma equipe de saúde;
17. Ser um aprendiz ativo e independente, capaz de rastrear informações (para aquisição e produção do conhecimento) e utilizá-las na solução de problemas de interesse da comunidade;
18. Ser um cidadão com espírito crítico, atitude ética, formação humanística e consciência da responsabilidade social;
19. Ser um profissional com sólida formação científica, habilidades técnicas e com capacidade de aprendizado para continuidade de sua formação, durante toda a vida profissional (educação permanente);
20. Ser um agente da saúde com formação para ter como referência o Sistema Único de Saúde, observando a realidade da região e o modelo de atenção à saúde para que possa atender a quase totalidade dos problemas de saúde da população onde vai atuar como médico, respeitando os direitos humanos, as relações étnico-raciais, histórica, e da cultura afro-Brasileira, africana e indígena, atendendo aos princípios da Política Nacional de Proteção aos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e os princípios básicos e fundamentais da educação ambiental (Brasil, 1999a; Brasil, 2002).

Para atender esses objetivos o PPC foi construído coletivamente, contemplando atividades complementares, mecanismos de aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, mediante estudos e práticas independentes, presenciais ou à distância, como monitorias, estágios, programas de iniciação científica, programas de extensão, estudos complementares e cursos realizados em áreas afins, conforme Artigo nº 25 das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

O método de aprendizagem ativa presente nas Semanas de Articulação Interdisciplinar, que utiliza Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP ou PBL), propicia ao estudante, em pequenos grupos, resolver problemas de saúde/doença, tornando o aprendizado significativo.

Os estudantes devem compreender e conhecer o caminho de aprender a aprender, como processo de conhecimento e elaboração ativa em interação com o objetivo e outros sujeitos, consolidando a busca e a aquisição de conhecimentos como um processo contínuo, ao longo da vida.

Os estudantes são encorajados a reconhecerem suas necessidades educacionais pessoais, desenvolverem uma disciplina de estudo, utilizarem adequadamente a diversidade de recursos educacionais disponibilizados pela Instituição e avaliarem criticamente os progressos obtidos.

O professor/tutor de pequenos grupos é responsável pela construção dos ambientes de aprendizagem, identificando as múltiplas formas de saber, incentivando os estudantes à leitura e conhecimento da realidade, fornecendo o respaldo teórico e a recomendação de referências.

O planejamento das atividades realiza-se com a participação do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e com a participação do Colegiado de Curso. O constante incentivo na busca de informações e conhecimentos em outras fontes: bibliotecas, artigos científicos, bases de dados etc., resgatam no estudante a interação necessária com outras formas de aprender.

A defesa da ideia de competência profissional como capacidade de mobilizar recursos e conhecimentos, para responder aos diferentes desafios colocados pelo exercício da profissão (identificar e resolver problemas, pôr em uso os conhecimentos e os recursos disponíveis) implica a defesa de um modelo de formação que garanta o desenvolvimento progressivo das competências e habilidades que se espera desses profissionais.

Assim, estes objetivos presentes no PPC abordam a integração curricular buscando a flexibilização e a transversalidade em diferentes situações.

A interprofissionalidade, a integralidade, a resolubilidade e a universalidade da atenção à saúde, contribuem para a compreensão, a interpretação, a preservação, o reforço, o fomento e a difusão das culturas e práticas nacionais e regionais, inseridas nos contextos internacionais e históricos, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade cultural, conforme Artigo nº 27 das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

Nesse contexto, a estrutura curricular do curso apresenta coerência com o perfil do egresso descrito no PPC, atendendo, igualmente as DCN, ou seja, enfatizando a integração curricular e observando a integração das unidades educacionais ao longo de todo o curso, conforme os artigos nº 8, 25 e 27 das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

2.2 Perfil Profissional do Egresso

Considerando o Artigo nº 3 das DCN do curso de graduação em Medicina (Brasil, 2014a), o profissional formado nesse curso deve ter:

> [...] formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença (Brasil, 2014, Art. nº 3).

A partir desse ideário, a Humanitas assume que, ao final do curso, o profissional formado no curso de Medicina, apresente o seguinte perfil:

1. Um aprendiz ativo e independente, capaz de rastrear informações (para aquisição e produção do conhecimento) e utilizá-las na solução de problemas de interesse da comunidade;
2. Um cidadão com espírito crítico, atitude ética, formação humanística e consciência da responsabilidade social;
3. Um profissional com sólida formação científica, habilidades técnicas e com capacidade de aprendizado para a continuidade de sua formação;

4. Um agente da saúde com formação para ter como referência o SUS, observando a realidade da região e o modelo de atenção à saúde para atender a quase totalidade dos problemas de saúde da população onde vai atuar como médico;
5. Capaz de valorizar a contribuição da pesquisa científica de qualidade no desenvolvimento da Medicina;
6. Capaz de compreender, integrar e aplicar os conhecimentos básicos na prática clínica e ter formação para o atendimento das urgências e emergências;
7. Hábil para lidar com os múltiplos aspectos da relação médico-paciente;
8. Apto para identificar, avaliar e auxiliar na resolução de problemas médicos nos pacientes, não esquecendo os aspectos psicossociais e econômicos envolvidos;
9. Capaz de preocupar-se com a saúde da pessoa, da família e da comunidade;
10. Trabalhador eficiente como membro nas equipes promotoras de saúde, atendendo e resolvendo com qualidade, os problemas prevalentes de saúde em nível primário de atenção;
11. Dominador do conhecimento da realidade sanitária e capaz de interferir nessa realidade;
12. Atuante no desenvolvimento de programas de saúde;
13. Responsável pela promoção da saúde e de prevenção de doenças;
14. Capaz de utilizar a tecnologia baseada em evidências necessária para suas atividades profissionais, adequando-as à realidade do meio onde está atuando;
15. Detentor de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias e suficientes para que possa atuar como médico com formação geral;
16. Ético frente ao paciente e à comunidade;
17. Conhecedor dos determinantes sociais, culturais, econômicos e políticos do processo saúde/doença e da função médica;
18. Capaz de interpretar, intervir e transformar a realidade social;
19. Apto para lidar com a diversidade de comportamentos, crenças e ideias;
20. Competente para transferir o conhecimento teórico para a prática médica;
21. Racional e crítico na identificação e solução de problemas;
22. Capaz de aplicar recursos propedêuticos mais comuns, para a interpretação clínica, apresentando-os de maneira lógica e concisa;
23. Competente para diagnosticar e tratar corretamente as principais doenças prevalentes na gestante, criança, adulto e idoso;

24. Atuante na prevenção de doenças e na promoção da saúde física e mental;
25. Primoroso ao encaminhar pacientes, com qualidade, pacientes portadores de doenças que fogem ao alcance de sua formação geral;
26. Habilidoso para realizar procedimentos clínicos e cirúrgicos indispensáveis para o atendimento das urgências e emergências;
27. Acolhedor ao comunicar-se com o paciente e seus familiares adequadamente;
28. Empático ao lidar com o sofrimento e sábio para suportá-lo;
29. Crítico ao ler criteriosamente um artigo científico;
30. Fluente em três linguagens básicas: português, inglês e informática;
31. Maleável para se adequar aos papéis de todos os integrantes de uma equipe de saúde;
32. Conhecedor de tecnologias básicas na área de Engenharia Biomédica afim de utilizá-las como ferramenta de reflexão crítica e trabalho interprofissional relacionando-as ao perfil de morbimortalidade e das necessidades de saúde da população.

2.3 Tarefas e Desempenhos no Referencial de Competências Profissionais

Para desenvolver profissionais capacitados no exercício da medicina por meio do referencial de competências profissionais faz-se necessária a estratificação de tarefas e desempenhos que propiciem uma excelência técnica, visão ética e humanística, capazes de análise crítica e reflexiva do conhecimento científico, com aplicação no reconhecimento das necessidades de saúde da população individual e coletiva e com habilidade de compartilhá-lo num processo permanente de aprender e ensinar, com responsabilidade social na construção do SUS. Nesse sentido para formação de profissionais competentes faz-se necessário implantar as seguintes tarefas e desempenhos:

- ✓ Desenvolver, aplicar e avaliar conhecimentos, habilidades e atitudes na prática de saúde que possibilitem a realização de atendimentos individuais de forma integral, sempre contextualizando o indivíduo em seu meio familiar e social, com enfoque multiprofissional e interdisciplinar, levando em consideração as necessidades de saúde;

- ✓ Aplicar nas atividades profissionais a visão do homem como um ser em constante interação com o meio ambiente, tendo em vista a sua complexidade biopsicossocial, implementando medidas que atendam às necessidades de saúde do ser humano;
- ✓ Decidir, de forma compartilhada com o paciente e outros profissionais da equipe, os procedimentos diagnósticos e terapêuticos mais apropriados com base nas relações de risco, custo e benefício, levando-se em consideração as experiências, os sentimentos e as emoções do paciente, determinando uma agenda centrada no paciente;
- ✓ Utilizar na relação médico-paciente e interprofissional a formação em humanidades para que o exercício da profissão seja feito com maior percepção do mundo;
- ✓ Exercer a ética no exercício da profissão, respeitando os ideais humanísticos e o conhecimento dos direitos e deveres do profissional médico, bem como a legislação referente ao sistema de saúde do país;
- ✓ Intervir, de forma efetiva, em qualquer nível de atenção, com ênfase nos atendimentos primário e secundário, a partir da identificação de riscos à saúde, tendo como base os conhecimentos da epidemiologia e dos cuidados com a saúde baseados em evidências;
- ✓ Articular a teoria com a prática valorizando a pesquisa individual e coletiva, bem como a participação em atividades de extensão abertas à participação da população, visando à difusão das conquistas e dos benefícios delas resultantes;
- ✓ Aplicar soluções para os problemas de saúde da população no contexto político-social, identificando a dimensão política da saúde;
- ✓ Usar racionalmente a tecnologia e os insumos para saúde na prática profissional;
- ✓ Agregar os recursos da clínica, da epidemiologia e do planejamento em saúde para identificar, permanentemente, grupos de risco na comunidade, programando ações individuais e coletivas, segundo as necessidades detectadas através do perfil demográfico e epidemiológico;
- ✓ Discutir os conhecimentos da área da Medicina, possibilitando uma compreensão, não somente dos fatos e dos princípios científicos, mas também da tomada de decisões, analisando as implicações da ciência e da tecnologia no processo saúde/doença;

- ✓ Superar os desafios da dinâmica do exercício profissional e da produção de conhecimento;
- ✓ Desenvolver iniciativas de autoaprendizagem, pedagogia da autonomia, visando a uma progressiva autonomia intelectual e profissional, com aperfeiçoamento profissional e cultural;
- ✓ Compor grupos de educação para a saúde, priorizando suas áreas geográficas de atendimento, atuando em conjunto com os movimentos populares e as lideranças comunitárias locais, com vistas a contribuir tecnicamente para o fortalecimento das iniciativas populares no processo de promoção e manutenção de sua saúde;
- ✓ Interpretar os limites e as possibilidades do trabalho médico na transformação dos problemas de saúde em sua área de atuação, com as implicações da organização dos sistemas nacional, regional e local de saúde para a prática profissional e a gestão em saúde;
- ✓ Analisar, de forma crítica, novos processos de trabalho apropriados à realidade onde se encontra, voltados à atenção individual, dentro da unidade de saúde e visitas domiciliares, voltadas à atenção coletiva, com ações de vigilância, promoção, prevenção, tratamento e reabilitação;
- ✓ Contextualizar o modelo biopsicossocial considerando as práticas culturais de cura em saúde, a matriz contempla ainda a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Brasil, 2004a; Brasil, 2004b; Brasil, 2008a), as populações do campo, quilombolas e LGBT (Brasil, 2014b).
- ✓ Atuar no sistema hierarquizado de saúde, obedecendo aos princípios técnicos e éticos de referência e contrarreferência;
- ✓ Promover estilos de vida saudáveis, conciliando as necessidades tanto dos seus clientes/pacientes quanto as de sua comunidade, atuando como agente de transformação social;
- ✓ Realizar com proficiência a anamnese e a consequente construção da história clínica, dominar a arte e a técnica do exame físico, bem como o adequado registro dos dados em prontuário eletrônico ou convencional, dentro de preceitos éticos e interdisciplinares;

- ✓ Diagnosticar e tratar corretamente as principais doenças do ser humano em todas as fases do ciclo biológico, tendo como critérios a prevalência e o potencial mórbido das doenças, bem como a eficácia da ação médica;
- ✓ Reconhecer suas limitações e encaminhar, adequadamente, pacientes portadores de problemas que fujam ao alcance da sua formação geral;
- ✓ Utilizar adequadamente recursos semiológicos e terapêuticos, validados cientificamente, contemporâneos, hierarquizados para atenção integral à saúde, no primeiro, segundo terceiro e quarto níveis de atenção;
- ✓ Realizar procedimentos clínicos e cirúrgicos, indispensáveis para o atendimento ambulatorial e no atendimento inicial das urgências e emergências em todas as fases do ciclo biológico;
- ✓ Aplicar os princípios do método científico, possibilitando-lhe a leitura crítica de artigos técnico-científicos e a participação na produção de conhecimentos;
- ✓ Cuidar da própria saúde física e mental e buscar seu bem-estar como cidadão e como médico.

humanitas

3 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é um órgão consultivo e deliberativo dedicado à concepção, proposição, consolidação e acompanhamento da implementação e desenvolvimento do PPC, conforme determina a Resolução nº 01, de 17 junho de 2010 (Brasil, 2010a). Assim, este PPC foi concebido a partir de reuniões do NDE, órgão de apoio didático-pedagógico do curso. O NDE tem como objetivos:

1. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
2. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
3. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
4. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso.

Portanto, sendo o PPC do curso orientado para o desenvolvimento de competências profissionais e baseado nas necessidades de saúde da população, o NDE, continuamente, realiza a revisão de seus processos, considerando as políticas nacionais de formação de profissionais da saúde.

A partir de um cronograma de reuniões sistemáticas, busca uma análise crítica e contínua do currículo, de seu funcionamento, de seus limites e de suas possibilidades, fazendo da sua elaboração um processo constructo e pactuado.

Desta forma, consolida a função de elaborar, articular e implantar, após discussões, as propostas pedagógicas a partir das reflexões realizadas. Busca ainda realizar uma análise crítica e contínua do currículo, de seu funcionamento, de seus limites e de suas possibilidades, fazendo da sua elaboração um processo construído e pactuado.

Cabe destacar que a Humanitas entende o NDE como um órgão consultivo e deliberativo dedicado à concepção, proposição, consolidação e acompanhamento da implementação e desenvolvimento do PPC.

A Humanitas constituiu seu NDE em janeiro de 2013 com o objetivo de construir seu PPC, visando sua inserção no Município de São José dos Campos, sendo, num primeiro momento, formado por cinco docentes e presidido pelo coordenador do curso conforme preconizado na Resolução nº 01/2010 (Brasil, 2010a).

Desde então, sua composição foi atualizada pela Portaria nº 01A/2019, de 30 de janeiro de 2019, sendo composta pelos seguintes membros:

- ✓ Prof. Dr. Luiz Antonio Vane (Diretor Geral);
- ✓ Prof. Dr. Rinaldo H. Aguilar da Silva (Diretor de Ensino Pesquisa e Extensão);
- ✓ Prof. Dr. José Elias Matieli (Coordenador de Curso);
- ✓ Profa. Dra. Alessandra Lorenti Ribeiro (Professora Doutora);
- ✓ Profa. Dra. Aletéia M. de Melo Fernandes (Professora Referência);
- ✓ Profa. Dra. Daisy Hirata (Professora Referência);
- ✓ Prof. Dr. Fernando Callera (Professor Referência);
- ✓ Profa. Dra. Greicy Mara Mengue Feniman (Professora Referência);
- ✓ Profa. Dra. Marluce A. Borges Glaus Leão (Professora Doutora);
- ✓ Profa. Dra. Patrícia Elisa de C. C. Esteves (Professora Doutora).

Essa composição cumpre todos os requisitos legais, sendo o Coordenador do Curso o Coordenador do NDE; Titulação (Mestre ou Doutor) 100% *stricto sensu* e, quanto ao Regime de Trabalho, 70% de sua composição é em tempo integral e 30% em tempo parcial.

O NDE se reúne de forma sistemática para discutir e escrever a concepção do currículo da Humanitas. Desde sua formação, todas as reuniões têm sido registradas em atas, garantindo que todas as ações desenvolvidas possam ser verificadas e servir de base para o planejamento estratégico do curso.

4 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

4.1 Metodologia para o Desenvolvimento dos Processos de Ensino-Aprendizagem

A instituição Humanitas privilegia os métodos ativos de aprendizagem, como a Aprendizagem Baseada em Problemas – *Problem Based Learning* (PBL); a Problematização e a Aprendizagem Baseada em Equipes – *Team Based Learning* (TBL), favorecendo, dessa maneira, a aquisição das competências gerais e específicas de acordo com as DCN de 2014 para o curso de Medicina (Brasil, 2014a).

O curso é estruturado em Unidades Educacionais Sistematizadas que visam apresentar e integrar as diferentes áreas de conhecimento aos diversos cenários de ensino-aprendizagem.

O currículo utiliza o método da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e é centrado no estudante e orientado à comunidade, pois fundamenta-se nos princípios de educação de adultos e busca uma abordagem integrada dos problemas de saúde, nas suas dimensões biológica, psicológica e social (Berbel, 1998; Tsuji; Aguilar da Silva, 2010).

Para ser “centrada no estudante”, a ABP necessita atender às quatro taxonomias de Barrows (1986):

a) estruturar o conhecimento de forma que os conteúdos das ciências básicas e clínicas possam ser aplicados no contexto clínico, facilitando o resgate e a aplicação de informação – *Structuring of knowledge for use in Clinical Context* (SCC);

b) desenvolver um processo eficaz de raciocínio clínico para as habilidades de resolver problemas, incluindo: formulação de hipóteses, levantamento de questões de aprendizagem, busca de informações, análise de dados, síntese do problema e tomada de decisões – *Clinical Reasoning Process (CRP*);

c) habilitar o estudante entender as suas próprias necessidades de aprendizagem e localizar fontes de informações apropriadas – *Self-Directed Learning (SDL*);

d) aumentar a motivação para aprendizagem – *Increasing Motivation for Learning (MOT*).

Neste processo de ensino-aprendizagem os estudantes são divididos em pequenos grupos – 8 (oito) a 12 (doze) participantes por grupo – sob a orientação de um tutor, e seguem os seguintes passos tutoriais:

Sessão de Abertura:

1. Apresentação do problema (leitura individual, seguida de leitura por um componente do grupo em voz audível).
2. Resumo do Problema.
3. Esclarecimento de alguns termos pouco conhecidos e de dúvidas sobre o problema.
4. Análise do problema utilizando os conhecimentos prévios (chuva de ideias ou *brainstorming*.
5. Desenvolvimento de hipóteses para explicar o problema e identificação de lacunas de conhecimento.
6. Definição dos objetivos de aprendizagem e identificação dos recursos de aprendizagem apropriados.
7. Busca de informação e estudo individual.
8. Avaliação do trabalho do grupo e de seus membros.

Sessão de Fechamento:

1. Leitura do problema em voz audível.
2. Resumo do Problema.
3. Compartilhamento da informação obtida e aplicação na compreensão do problema nas respostas dos objetivos e análise da (s) hipótese (s) elaborada (s).
4. Avaliação do trabalho do grupo e de seus membros.

Após a sessão de fechamento do processo tutorial, cada tutor preenche uma ficha individualizada para cada estudante, que é padronizada pelo Núcleo de Avaliação Institucional (NAI), e apresenta uma adaptação da Escala do tipo Likert para critérios referenciados, comentários e orientações para cada estudante, além da sua nota no processo tutorial.

Essas fichas são encaminhadas para a Secretaria Acadêmica de Registro (SAR) onde ficam à disposição do (a) estudante para que ele (a) possa ler as recomendações individualizadas de seu (sua) respetivo (a) tutor (a).

Outro método utilizado na Humanitas, a Problematização, difere da ABP por se caracterizar com uma ação de intervenção na realidade do (a) estudante e propiciar que eles apresentem soluções para o problema em questão.

A Humanitas tem realizado um importante movimento de incorporação da Problematização em suas atividades curriculares. Segundo uma das principais pesquisadoras da área, Berbel (1998), algumas escolas que preparam profissionais para a área da saúde têm surpreendido a comunidade interna e externa com inovações importantes na maneira de pensar, organizar e desenvolver seus cursos.

Na problematização, o processo de ensino e aprendizagem é centrado no estudante; orientado à comunidade e atende aos quatro critérios da taxonomia de Barrows (1986), que utiliza o Método do Arco, de Charles Maguerez (1966), do qual é conhecido o esquema apresentado por Bordenave e Pereira (1982). Constam as 5 (cinco) etapas que se desenvolvem a partir da realidade ou de um recorte da realidade:

A primeira etapa, *Confronto Experiencial* ou *Observação da Realidade Concreta,* tem início a partir de temas originados nos diferentes cenários de prática. Os estudantes levantam temas e, orientados pelo professor-preceptor, relatam, no grupo, todas as entrevistas com pacientes e, dessas informações, conseguem identificar, não somente o processo de adoecer, mas também as dificuldades e desníveis socioeconômico-culturais, de várias ordens, que serão problematizados. Nesse momento o grupo poderá escolher uma ou mais histórias colhidas para serem trabalhadas como uma síntese desta etapa, que servirá de referência para todas as outras etapas da problematização.

Na segunda etapa, *Síntese Provisória* ou *Identificação dos Postos-chave*, os estudantes são levados a refletir sobre as possíveis causas da (s) história (s) escolhida (s). Por que será que este problema aconteceu? O que desencadeou este processo? São listadas lacunas de conhecimento e objetivos de aprendizagem são elaborados, cumprindo uma taxonomia que oportunize um estudo mais profundo.

Na terceira etapa, *Teorização* ou *Busca* de *Informações*, destinada ao estudo e investigação, os estudantes se organizam, individualmente, para buscar tecnicamente as informações necessárias ao problema escolhido. Essas informações serão analisadas em termos de qualidade. Tudo deve ser registrado para o desenvolvimento da etapa seguinte.

A quarta etapa, *Hipóteses de Solução*, trata da síntese definitiva, da aplicação dos conhecimentos na realidade, ou seja, é onde todo estudo realizado deve fornecer aos estudantes elementos para a investigação e compreensão profundas sobre o problema, de forma crítica e criativa. Nesse momento, o estudante lança mão do conhecimento elaborado para aprender a pensar e raciocinar sobre ele e, com ele, formular soluções para os problemas estudados.

Na última etapa, *Aplicação*, o estudante deverá utilizar os conhecimentos adquiridos à realidade, ou seja, deverá aplicar o conhecimento adquirido ao cenário utilizado para estudo, assim como utilizar na implementação dos atendimentos aos pacientes, todas as informações colhidas à luz da literatura.

Completa-se, assim, o arco, levando os estudantes a exercitarem a cadeia dialética de ação-reflexão-ação, ou seja, a relação prática-teoria-prática, tendo como início e fim do processo de ensino-aprendizagem, a realidade social.

Ainda segundo Berbel (1998), “a problematização volta-se para a realização do propósito maior que é preparar o estudante/ser humano para tomar consciência de seu mundo e atuar intencionalmente para transformá-lo, sempre para melhor, para um mundo e uma sociedade que permitam uma vida mais digna para o homem”.

Nesse processo, existe o exercício e a possibilidade da formação de uma prática consciente. A opção pela problematização trouxe alterações na postura do professor-facilitador e dos estudantes para o tratamento crítico e reflexivo dos temas estudados nos problemas da realidade social, dinâmica e complexa. São previstas avaliações por ciclos, progressivas, dos conhecimentos adquiridos.

Outro método ativo de ensino-aprendizagem utilizada na Humanitas é a Aprendizagem Baseada em Equipes – *Team Based Learning* (TBL). Esse método foi criado por Larry Michaelsen, em 1970 (Michaelsen; Knight; Fink, 2004) para ser utilizado com muitos estudantes, possibilitando, porém, a configuração de pequenos grupos que se encontram no mesmo espaço físico.

Nesse método, o professor é um facilitador, mediador do processo ensino-aprendizagem, e o ganho cognitivo se processa a partir de habilidades de comunicação e trabalho colaborativo em equipes.

Requer uma preparação prévia do (a) estudante para as atividades em sala de aula, e ele (a) deve ser estimulado a se responsabilizar por adquirir e construir conhecimentos, compreendendo como o conhecimento construído será aplicado em sua futura atuação.

Para tanto, o professor realiza o preparo prévio do material didático e disponibiliza-o aos estudantes. Esses são responsáveis por se prepararem individualmente para o trabalho em grupo (leituras prévias ou outras atividades definidas pelo professor com antecedência).

Assim, logo após as semanas de articulação interdisciplinar, as disciplinas/áreas de conhecimento utilizam o método TBL, por meio da constituição de equipes formadas de pequenos grupos de estudantes, obedecendo a uma diversidade na sua composição.

No primeiro momento, ocorre a realização do teste de garantia do preparo (TGP) individual, seguida da realização do mesmo teste em equipe. O professor faz então o *feedback* em relação ao teste, e concede um momento de apelação por parte dos estudantes, seguida da apresentação do professor concernente aos temas de maior fragilidade, detectados pelo teste. Essa metodologia é empregada em espaços preparados e adequados (salas de TBL), para facilitar e garantir adequação do método.

Nesse contexto, a atividade da Semana de Articulação Interdisciplinar, em especial, promove a aproximação entre teoria e prática, a integração básico-clínica, empregando métodos ativos (PBL) em pequenos grupos. Essa semana ocorre do primeiro ao oitavo períodos com temas advindos das experiências práticas da Unidade do Programa Integrador (UPI).

Para tanto, é realizada uma apresentação de problemas de papel oferecidos a pequenos grupos de estudantes na presença de um professor-tutor que engloba os conteúdos referentes a todas as disciplinas do período.

Garante-se, assim, uma abordagem interdisciplinar bem como a articulação dos aspectos biopsicossociais. Para essa atividade está previsto apoio pedagógico aos estudantes por meio de consultorias nas grandes áreas: básica e clínica oriundas das necessidades percebidas pelo estudante ou professor.

As consultorias, apoiadas pelos laboratórios de habilidades e simulação realística, se fazem nos âmbitos cognitivo, afetivo e psicomotor, permitindo desenvolver as competências desejadas na formação do egresso no saber, no agir e na relação interpessoal.

Os métodos de aprendizagem centrados no estudante permitem integrar saberes biológicos ao desenvolvimento das tarefas propostas para o período, acionando o conhecimento prévio do estudante, representando, assim, o ponto de partida para a construção de saberes de forma integrada e articulada aos demais cenários de ensino-aprendizagem.

Importante acrescentar que o estudante deve aprender a buscar continuamente o saber, em função de sua responsabilidade social, enquanto profissional, e pela certeza de que os modelos das ciências estão permanentemente sendo testados e investigados.

Na Unidade do Estágio Supervisionado em Regime de Internato ocorrem atividades baseadas em situações-problema reais, por meio de apresentações clínicas, de forma a desenvolver o raciocínio, abordando as questões de diagnóstico, da terapêutica e de elaboração de planos de cuidado.

Assim, o desenvolvimento das tarefas ocorre onde os casos contam com a presença do paciente (aprendizagem centrada no paciente) conforme a unidade e o cenário trabalhados.

A presença e a participação de cada estudante e professor são imprescindíveis para que a sequência de eventos na Problematização aconteça de forma dinâmica, com rigor pedagógico, permitindo a ampliação da articulação e da parceria crítico-reflexivo da academia com o mundo do trabalho e afinidade maior entre a produção de conhecimento e as necessidades das políticas de saúde. Para tanto, desde o primeiro momento, o estudante desenvolve a aprendizagem baseada no processo de trabalho, favorecendo autoaprendizagem permanente.

Na Unidade do Programa Integrador, junto à comunidade, também é utilizada a Problematização que oportuniza a aprendizagem significativa.

Nesse sentido, toda a estrutura de equipamentos de saúde do SUS existentes em São José dos Campos está conveniada com a Humanitas. Para efetiva utilização dos métodos ativos de aprendizado, a Humanitas promove capacitação docente por meio de educação continuada, presencial, realizada com consultoria externa e com docentes da Instituição, utilizando-se de oficinas, palestras e seminários; além de educação permanente, quando os professores-tutores se reúnem antes de todas as sessões de abertura e de fechamento das sessões tutoriais das Semanas de Articulação.

4.2 Estrutura Curricular – Matriz Curricular

A Estrutura Curricular foi concebida considerando princípios filosóficos e técnico metodológicos visando à formação de recursos humanos em saúde, transcendendo a abordagem quase que exclusivamente cognitiva comum na maioria dos projetos pedagógicos, para um ensino dinâmico e desafiador. Para tanto, fez-se necessária uma reflexão sobre a educação, nesta era da gestão do conhecimento, que buscou esclarecer as funções e finalidades da escola na sociedade contemporânea, sua inserção na comunidade, seus princípios, valores, relações étnico-raciais, políticas educativas e ambientais (Brasil, 1996; Brasil, 2004a; Brasil, 2004b; Brasil, 2008), bem como os componentes que envolvem a acessibilidade plena para a eliminação de barreiras de comunicação nos quais está implícita a necessidade de remoção de barreiras arquitetônicas, digitais e nas comunicações.

As novas DCN de 2014 para o curso de Medicina (Brasil, 2014a), reforçaram as mudanças no paradigma de formação favorecendo a reflexão crítica dos estudantes prevista desde as DCN de 2001 (Brasil, 2001), privilegiando o uso de recursos tecnológicos, integralização do curso, aproveitamento de estudos e competências desenvolvidas no trabalho.

Para contemplar esses aspectos, a Estrutura Curricular considera que a inserção em cenários reais de ensino-aprendizagem do SUS é uma maneira de tornar estes acadêmicos mais responsáveis e comprometidos com a integração prática/teoria, ensino/serviço, permitindo uma nova forma de ser, fazer, conhecer e conviver.

De acordo com o Artigo nº 27 das DCN de 2014, a integração do conhecimento básico e clínico e das áreas de Atenção à Saúde, Gestão em Saúde e Educação em Saúde irão “contribuir para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas e práticas nacionais e regionais, inseridas nos contextos internacionais e históricos, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade cultural” (Brasil, 2014a).

A carga horária mínima do Curso de Medicina é estabelecida pela Resolução CNE/CES nº 02/2007 em 7.200 horas, com duração de 6 (seis) anos (Brasil, 2007a). O curso de Medicina da Humanitas totaliza 7.960 horas, ou seja, ultrapassa em 10,55% a carga horária mínima exigida pelo Ministério da Saúde.

As 7.960 horas do curso da Humanitas estão distribuídas em Unidades Educacionais Sistematizas (UES): Carga-horária teórica + prática + atividades extensionistas (4.540 horas); Unidade Educacional Sistematizada de Atividades Complementares (160 horas); Unidade Educacional Sistematizada Optativa (120 horas); Unidade do Programa Integrador (300 horas) e Unidade do Estágio Supervisionado em Regime de Internato (2.840 horas). Nessas Unidades estão previstas a flexibilidade curricular e a articulação entre teoria e prática, com carga horária compatível com os objetivos do curso, com o perfil profissional do egresso já descrito, com o envolvimento do curso junto ao SUS.

Sobre a distribuição dessa carga horária ao longo do curso, foi considerado a característica híbrida do mesmo, pois seu cerne é alicerçado pelas metodologias ativas de aprendizagem. Dessa forma, cada semestre apresenta 7 (sete) problemas e/ou casos clínicos, utilizados pelas Disciplinas/Áreas de Conhecimento para norteamento de conteúdos programáticos. Para todos os períodos, são distribuídos 4 (quatro) casos no primeiro bimestre e 3 (três) casos no segundo bimestre.

Os problemas e/ou casos são apresentados nas Semanas de Articulação Interdisciplinar, obedecendo à distribuição dos respectivos calendários (se par ou ímpar) quando também são realizadas Estações Práticas de Apoio. Na semana subsequente, cada Disciplina/Área de Conhecimento, realiza a reaproximação dos conteúdos das Semanas Interdisciplinares utilizando como estratégia metodológica preleção dialogada ou TBL.

Sendo assim, a distribuição da carga horária objetiva atender de forma hegemônica o protagonismo do estudante na construção do saber, a fim de proporcionar-lhe efetivamente o aprender a aprender. Essa distribuição utiliza a carga teórica das Disciplinas/Áreas de Conhecimento computada como horas/aula de 50 minutos. As demais atividades vinculadas às metodologias ativas (Estudo Individual, Busca por Informações e Consultorias) são computadas para a totalização da carga horária em hora/relógio, que soma-se às atividades práticas e Extensionistas para cada Disciplina/Área de Conhecimento (Figura 5)

Para atender essa distribuição as grades de cada período são apresentadas como Semanas de PBL e Semanas de Aulas, que possuem distribuições distintas de aulas teóricas, aulas práticas, aberturas e fechamentos de PBL, TBL, estações de apoio, programa integrador (PI), problematização do PI e atividades práticas e extensionistas nos cenários hospitalares. Essa distribuição compreende do primeiro ao oitavo período. Do nono ao décimo segundo períodos, correspondentes ao Estágio Supervisionado em Regime de Internato, a distribuição entre as aulas teóricas, problematizações, atividades práticas profissionais e plantões ocorrem dentro dos ciclos (seis ou cinco semanas) de cada Área de Conhecimento e obedecem aos respectivos calendários de cada período (Figura 3).

Assim, essa distribuição atende às recomendações do MEC e às necessidades do Curso para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos de cada unidade, visando à formação integral do profissional médico. O objetivo é promover e acompanhar o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem em todos os cenários existentes, fundamentando um currículo orientado por competência.

Grade Semana Padrão: PBL					
Identificação do Período	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Manhã	**Abertura PBL** **09:00 h às 12:00 h**	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **07:00 h às 12:00 h**	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **07:00 h às 12:00 h**	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **07:00 h às 12:00 h**	**Fechamento PBL** **09:00 h às 12:00 h**
ALMOÇO	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**
	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	***Estações de Apoio**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações, ***Conferências** e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**
	Disciplinas Optativas **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**

***Estações de Apoio** e **Conferências** são componentes obrigatórios para a avaliação formativa da Semana de Articulação Interdisciplinar

	Atividades matutinas		Atividades vespertinas

Grade Semana Padrão: AULA					
Identificação do Período					
	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Manhã	**Abertura PBL** **09:00 h às 12:00 h**	**Aulas Teóricas**, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **07:00 h às 12:00 h**	**Aulas Teóricas**, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **07:00 h às 12:00 h**	**Aulas Teóricas**, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **07:00 h às 12:00 h**	**Fechamento PBL** **09:00 h às 12:00 h**
ALMOÇO	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**	**ALMOÇO**
	Aulas Teóricas, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	**Aulas Teóricas**, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	**Aulas Teóricas**, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	**Aulas Teóricas**, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**	**Aulas Teóricas**, **Aulas Práticas**, **TBL**, Programa Integrador, Problematizações (PI), Atividades Práticas e Extensionistas nos Cenários Hospitalares, Consultorias, Estudo Individual, Busca por Informações e Participações em Projetos de Iniciação Científica **13:10 h às 17:35 h**
	Disciplinas Optativas **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**	Atividades Estudantis (Ligas Acadêmicas, Dunamys Pockets, DiverSus, IFMSA, DA, Atlética) **18:00 h às 20:00 h**

As **aulas teóricas** são exposições dialogadas com a reaproximação do conteúdo da Semana de Articulação Interdisciplinar

	Atividades matutinas		Atividades vespertinas

Figura 3: Semana Padrão de PBL e Aula para 1º. ao 8º. Períodos.

Nas UES busca-se a interdisciplinaridade como estratégia de abordagem e tratamento do conhecimento em que duas ou mais disciplinas/unidades curriculares ofertadas estabelecem relações de método, análise e interpretação de conteúdos, objetivando a apropriação de um conhecimento mais abrangente e contextualizado. As UES compõem-se de: Introdução ao Estudo de Medicina (1º semestre); Morfofuncional (2º e 3º semestres); Agressão e Defesa (4º e 5º semestres) e Apresentação Clínico-cirúrgica (6º, 7º e 8º semestres), aliadas à Unidade do Programa Integrador (2º ao 6º semestres), à Unidade Educacional Sistematizada Optativa (oferecidas do 1º ao 8º semestres, sendo a disciplina de LIBRAS oferecida semestralmente) e à Unidade do Estágio Supervisionado em Regime de Internato que compreende as grandes áreas: Atenção Básica, Clínica Médica, Urgência e Emergência, Cirurgia, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria, Saúde Coletiva e Saúde Mental, distribuídas do 9º ao 12º semestres. A Figura 3 apresenta a distribuição das UES do curso de Medicina da Humanitas e a Figura 4 contém a estrutura curricular do curso.

humanitas

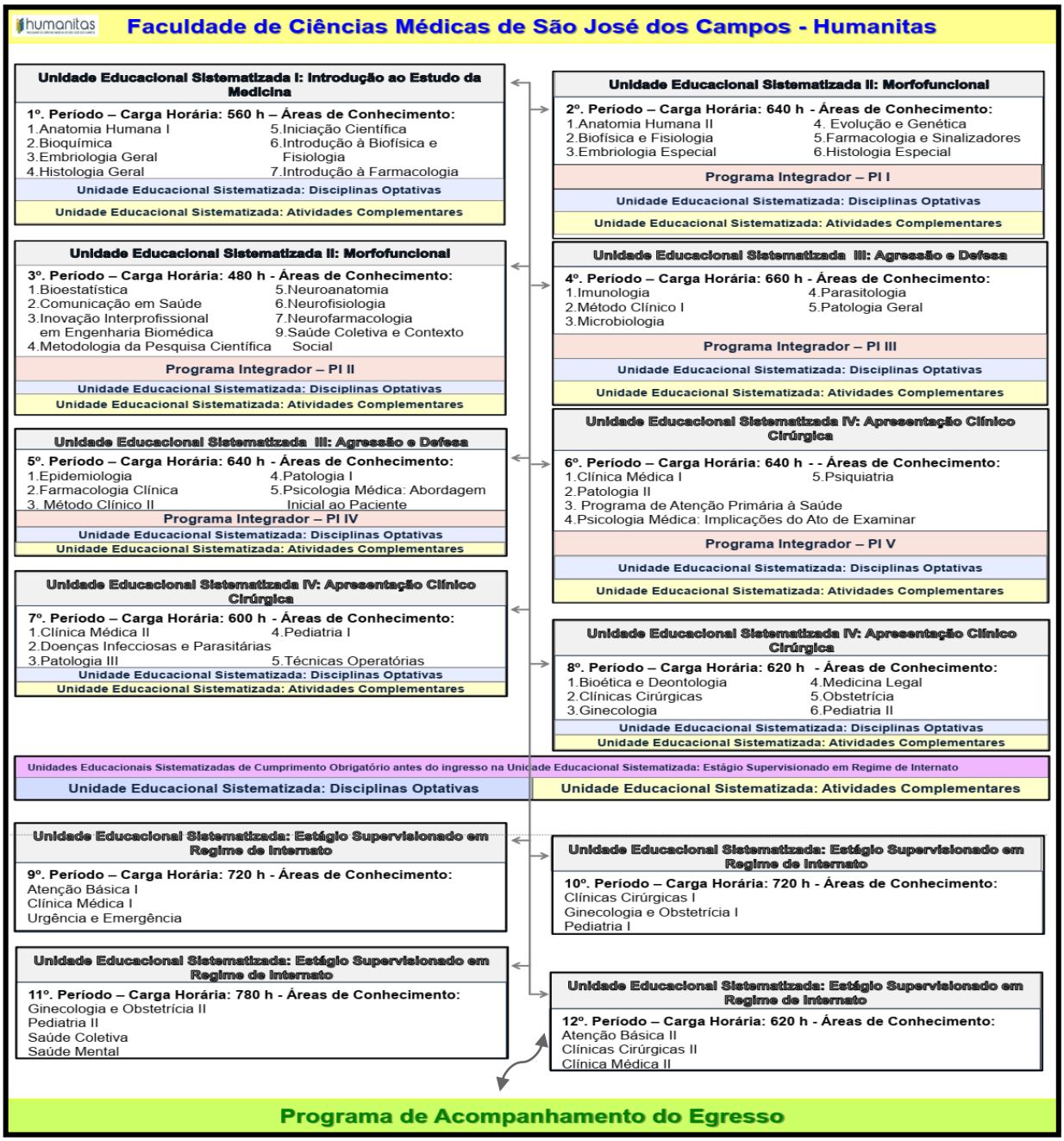


Figura 4: Distribuição das UES do curso de Medicina da Humanitas.

humanitas
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Curso de Medicina - MATRIZ CURRICULAR

Alteração aprovada na reunião do CONSUPE (Conselho Superior) em **15/12/2022**

Considerando a distribuição **distinta** de carga horária entre **semanas de PBL** e **Semanas de Aula**, e a distribuição entre aulas teóricas, estações de apoio, atividades práticas e extensionistas, bem como a carga horária destinada às **metodologias ativas** (protagonismo do estudante) nessas duas semanas, os quadros abaixo apresentam a distribuição pormenorizada das respectivas cargas horárias semestrais.

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)					
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias	CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
1º. Período	1	Anatomia Humana I	100	16	4	80			
	2	Bioquímica	100	32	8	60			
	3	Embriologia Geral	40	32	8				
	4	Histologia Geral	140	32	8	100			
	5	Iniciação Científica	40	32	8				
	6	Introdução à Biofísica e Fisiologia	100	50	10	40			
	7	Introdução à Farmacologia	40	32	8				
		Total	**560**	**226**	**54**	**280**			

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)					
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias	CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
2º. Período	1	Anatomia Humana II	120	32	8	80			
	2	Biofísica e Fisiologia	180	82	18	80			
	3	Embriologia Especial	40	32	8				
	4	Evolução e Genética	60	50	10				
	5	Farmacologia e Sinalizadores	40	32	8				
	6	Histologia Especial	140	50	10	80			
	7	Programa Integrador	60				60		
	8	Laboratório de Habilidades I							
		Total	**640**	**278**	**62**	**240**	**60**		

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)					
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias	CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
3º. Período	1	Bioestatística	40	32	8				
	2	Comunicação e Saúde	40	32	8				
	3	Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica	40	32	8				
	4	Metodologia da Pesquisa Científica	40	32	8				
	5	Neuroanatomia	100	50	10	40			
	6	Neurofarmacologia	40	32	8				
	7	Neurofisiologia	80	32	8	40			
	8	Saúde Coletiva e Contexto Social	40	32	8				
	9	Programa Integrador	60				60		
	10	Laboratório de Habilidades II							
		Total	**480**	**274**	**66**	**80**	**60**		

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
4º. Período	1	Imunologia	60	50	10				
	2	Método Clínico I	280	66	14	200			
	3	Microbiologia	80	32	8	40			
	4	Parasitologia	60	32	8	20			
	5	Patologia Geral	100	50	10	40			
	6	Programa Integrador	60				60		
		Total	**640**	**230**	**50**	**300**	**60**		

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
5º. Período	1	Epidemiologia	80	50	10	20			
	2	Farmacologia Clínica	40	32	8				
	3	Imagenologia	60	16	4	40			
	4	Método Clínico II	300	66	14	220			
	5	Patologia I	60	32	8	20			
	6	Psicologia Médica: Abordagem Inicial do Paciente	60	50	10				
	7	Programa Integrador	60				60		
		Total	**660**	**246**	**54**	**300**	**60**		

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
6º. Período	1	Clínica Médica I	300	66	14	60	160		
	2	Patologia II	60	16	4	40			
	3	Programa de Atenção Primária à Saú	60	50	10				
	4	Psicologia Médica: Implicações do Ato de Examinar	60	50	10				
	5	Psiquiatria e Saúde Mental	100	50	10	20	20		
	6	Programa Integrador	60				60		
		Total	**640**	**232**	**48**	**120**	**240**		

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
7º. Período	1	Clínica Médica I	320	100	20	100	100		
	2	Doenças Infecciosas e Parasitárias	80	32	8	20	20		
	3	Patologia III	60	16	4	40			
	4	Pediatria I	100	32	8	20	40		
	5	Técnicas Operatórias	40	16	4	20			
		Total	**600**	**196**	**44**	**200**	**160**		

		Disciplinas/Área de Conhecimento	Carga Horária (CH)					Articulação Interdisciplinar	Pré-Requisitos: Não se Aplica
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
8º. Período	1	Bioética e Deontologia	60	50	10				
	2	Clínicas Cirúrgicas	280	100	20	40	120		
	3	Ginecologia	60	16	4		40		
	4	Medicia Legal	40	32	8				
	5	Obstetrícia	60	16	4	40			
	6	Pediatria II	120	32	8	40	40		
		Total	**620**	**246**	**54**	**120**	**200**		

		Áreas de Concentração	Carga Horária (CH)					Problematizações para Cada Área	Pré-Requisitos: Conclusão do 8o. Período do Curso e completadas as UES de Disciplinas/Áreas de Conhecimento Optativas e Atividades Complementares
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
9º. Período	1	Atenção Básica I	240	40	8	192			
	2	Clínica Médica I	240	40	8	192			
	3	Urgência e Emergência	240	40	8	192			
		Total	**720**	**120**	**24**	**576**			
		As Áreas de Concentração do Estágio Supervisionado em Regime de Internato são apresentadas didaticamente como "Ciclos" dentro dos Calendários Acadêmicos para facilitar a otimização de uma distribuição de suas respectivas cargas horárias em períodos de tempo previamente estipulados, ou seja, cada uma das áreas de concentração do 9º. período possui uma respectiva carga horária distribuída em seis semanas dentro do calendário acadêmico.							

		Áreas de Concentração	Carga Horária (CH)					Problematizações para Cada Área	Pré-Requisitos: Conclusão do 8o. Período do Curso e completadas as UES de Disciplinas/Áreas de Conhecimento Optativas e Atividades Complementares
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
10º. Período	1	Cirurgia I	240	40	8	192			
	2	Ginecologia e Obstetrícia I	240	40	8	192			
	3	Pedidatria I	240	40	8	192			
		Total	**720**	**120**	**24**	**576**			
		As Áreas de Concentração do Estágio Supervisionado em Regime de Internato são apresentadas didaticamente como "Ciclos" dentro dos Calendários Acadêmicos para facilitar a otimização de uma distribuição de suas respectivas cargas horárias em períodos de tempo previamente estipulados, ou seja, cada uma das áreas de concentração do 10º. período possui uma respectiva carga horária distribuída em seis semanas dentro do calendário acadêmico.							

		Áreas de Concentração	Carga Horária (CH)					Problematizações para Cada Área	Pré-Requisitos: Conclusão do 8o. Período do Curso e completadas as UES de Disciplinas/Áreas de Conhecimento Optativas e Atividades Complementares
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
11º. Período	1	Ginecologia e Obstetrícia II	240	40	8	192			
	2	Pedidatria II	180	30	6	144			
	3	Saúde Coletiva	180	30	6	144			
	4	Saúde Mental	180	30	6	144			
		Total	**780**	**130**	**26**	**624**			
		As Áreas de Concentração do Estágio Supervisionado em Regime de Internato são apresentadas didaticamente como "Ciclos" dentro dos Calendários Acadêmicos para facilitar a otimização de uma distribuição de suas respectivas cargas horárias em períodos de tempo previamente estipulados, ou seja, cada uma das áreas de concentração do 11º. período possui uma respectiva carga horária distribuída em cinco semanas dentro do calendário acadêmico.							

		Áreas de Concentração	Carga Horária (CH)					Problematizações para Cada Área	Pré-Requisitos: Conclusão do 8o. Período do Curso e completadas as UES de Disciplinas/Áreas de Conhecimento Optativas e Atividades Complementares
			CH Total da Disciplina	CH Teórica (Hora Relógio)		CH Laboratórios e/ou Cenários Práticos	Atividades Extensionistas		
				CH Teórica (Hora Aula)	CH Estudo Individual/ Busca de Informações/Consultorias				
12º. Período	1	Atenção Básica II	226	37	8,2	180,8			
	2	Cirurgia II	227	37	8,4	181,6			
	3	Clínica Médica	167	28	5,4	133,6			
		Total	**620**	**102**	**22**	**496**			
		As Áreas de Concentração do Estágio Supervisionado em Regime de Internato são apresentadas didaticamente como "Ciclos" dentro dos Calendários Acadêmicos para facilitar a otimização de uma distribuição de suas respectivas cargas horárias em períodos de tempo previamente estipulados, ou seja, cada uma das áreas de concentração do 12º. período possui uma respectiva carga horária distribuída em cinco semanas dentro do calendário acadêmico.							

Figura 5: Estrutura Curricular.

Os Quadros abaixo sumarizam as UES em cada período do curso.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
1º	**UES - Introdução ao Estudo da Medicina** Conhecer a estrutura do indivíduo nas suas bases biomoleculares e celulares quanto às propriedades e inter-relações físico-químicas e anátomo-histológicas, baseadas em evidências científicas, na perspectiva do desenvolvimento e homeostase no contexto biopsicossocial, considerando a biodiversidade e as práticas culturais. **Disciplinas**: Anatomia Humana I, Bioquímica, Embriologia Geral, Histologia Geral, Iniciação Científica, Introdução à Biofísica e Fisiologia e Introdução à Farmacologia.	560 h

Quadro 1: UES por período do curso – 1º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
2º	**UES - Morfofuncional** Compreender a evolução do homem, na ótica social e humanística, considerando os aspectos genéticos, morfológicos e funcionais de forma integrada, nas implicações de homeostase e desequilíbrio, considerando a biodiversidade e as práticas culturais. **Disciplinas:** Anatomia Humana II, Biofísica e Fisiologia, Embriologia Especial, Evolução e Genética, Farmacologia e Sinalizadores, Histologia Especial e Programa Integrador I.	580 h
	UPI - Programa Integrador I Conhecer o processo saúde-doença do indivíduo e da sua família. Conhecer a família na sua integralidade, inserida no ambiente (alimentação, habitat, trabalho, lazer, transporte, poluição, acesso aos bens de consumo, crenças, valores etc.), determinantes do processo saúde/doença e das possibilidades de intervenção. Conhecer a organização do trabalho na UBS e a gestão do SUS. Sensibilizar os estudantes para a importância do desenvolvimento da educação em saúde.	60 h

Quadro 2: UES por período do curso – 2º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
3º	**UES - Morfofuncional** Compreender a evolução do homem, na ótica social, ética e humanística, considerando os aspectos genéticos, morfológicos e funcionais de forma integrada, nas implicações de homeostase e desequilíbrio, adequando a linguagem a sua função semiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais. **Disciplinas**: Bioestatística, Comunicação em Saúde, Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica, Metodologia da Pesquisa Científica, Neuroanatomia, Neurofarmacologia, Neurofisiologia, Saúde Coletiva e Contexto Social e Programa Integrador II.	420 h
	UPI - Programa Integrador II Conhecer o processo saúde-doença do indivíduo e sua família. Conhecer a família na sua integralidade, inserida no ambiente (alimentação, habitat, trabalho, lazer, transporte, poluição, acesso aos bens de consumo, crenças, valores etc.), determinantes do processo saúde/doença e das possibilidades de intervenção. Conhecer a organização do trabalho na UBS e a gestão do SUS. Sensibilizar os estudantes para a importância do desenvolvimento da educação em saúde.	60 h

Quadro 3: UES por período do curso – 3º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
4º	**UES - Agressão e Defesa** Reconhecer e compreender a inter-relação entre os mecanismos de agressão de origem biológico-ambiental, suas repercussões no organismo e as respostas individuais e coletivas com a identificação dos sinais e sintomas biopsicossociais, considerando a biodiversidade e as práticas culturais. **Disciplinas:** Imunologia, Método Clínico I, Microbiologia, Parasitologia Médica, Patologia Geral e Programa Integrador III.	600 h
	UPI - Programa Integrador III Conhecer o processo saúde-doença do indivíduo e de sua família. Conhecer a família na sua integralidade, inserida no ambiente (alimentação, habitat, trabalho, lazer, transporte, poluição, acesso aos bens de consumo, crenças, valore etc.), determinantes do processo saúde/doença e das possibilidades de intervenção. Conhecer a organização do trabalho na UBS e a gestão do SUS. Sensibilizar os estudantes para a importância do desenvolvimento da educação em saúde.	60 h

Quadro 4: UES por período do curso – 4º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
5º	**UES - Agressão e Defesa** Reconhecer e compreender a inter-relação entre os mecanismos de agressão de origem biológico-ambiental, suas repercussões no organismo e as respostas individuais e coletivas com a identificação dos sinais e sintomas biopsicossociais, considerando a biodiversidade e as práticas culturais. **Disciplinas:** Epidemiologia, Farmacologia Clínica, Imagenologia, Método Clínico II, Patologia I, Psicologia Médica: Abordagem Inicial do Paciente e Programa Integrador IV.	580 h
	UPI - Programa Integrador IV Conhecer o processo saúde-doença do indivíduo e de sua família. Conhecer a família na sua integralidade, inserida no ambiente (alimentação, habitat, trabalho, lazer, transporte, poluição, acesso aos bens de consumo, crenças, valores etc.), determinantes do processo saúde/doença e das possibilidades de intervenção. Conhecer a organização do trabalho na UBS e a gestão do SUS. Sensibilizar os estudantes para a importância do desenvolvimento da educação em saúde.	60 h

Quadro 5: UES por período do curso – 5º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
6º	**UES - Apresentação clínico-cirúrgica** Conhecer as necessidades de saúde, com a preocupação da integralidade no atendimento individual e coletivo, desenvolvendo habilidades de comunicação e identificação de síndromes clínicas de maior relevância epidemiológica. **Disciplinas:** Clínica Médica I, Patologia II, Programa de Atenção Primária à Saúde, Psicologia Médica: Implicações do Ato de Examinar, Psiquiatria e Saúde Mental e Programa Integrador V.	580 h
	UPI - Programa Integrador V Conhecer o processo saúde-doença do indivíduo e de sua família. Conhecer a família na sua integralidade, inserida no ambiente (alimentação, habitat, trabalho, lazer, transporte, poluição, acesso aos bens de consumo, crenças, valores etc.), determinantes do processo saúde/doença e das possibilidades de intervenção. Conhecer a organização do trabalho na UBS e a gestão do SUS. Sensibilizar os estudantes para a importância do desenvolvimento da educação em saúde.	60 h

Quadro 6: UES por período do curso – 6º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
7º	**UES - Apresentação clínico-cirúrgica** Conhecer as necessidades de saúde, com a preocupação da integralidade no atendimento individual e coletivo, desenvolvendo habilidades de comunicação e identificação de síndromes clínicas de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais. **Disciplinas**: Clínica Médica II, Doenças Infecciosas e Parasitárias, Patologia III, Pediatria I e Técnicas Operatórias.	600 h

Quadro 7: UES por período do curso – 7º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária
8º	**UES – Apresentação clínico-cirúrgica** Conhecer as necessidades de saúde, com a preocupação da integralidade no atendimento individual e coletivo, desenvolvendo habilidades de comunicação e identificação de síndromes clínicas de maior relevância epidemiológica considerando a biodiversidade e as práticas culturais. **Disciplinas:** Bioética e Deontologia, Clínicas Cirúrgicas, Ginecologia, Medicina Legal, Obstetrícia e Pediatria II.	620 h

Quadro 8: UES por período do curso – 8º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária	
9º	**Atenção Básica I** Aplicar os princípios do SUS e os atributos da atenção primária à saúde para a organização do processo de trabalho; identificar os pontos de atenção à saúde da rede de assistência e os fluxos assistenciais.	240 h	720 h
	Clínica Médica I Conhecer e atuar nas necessidades de saúde, desenvolvendo habilidades de identificar, cuidar e principalmente evitar as síndromes clínicas de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.	240 h	
	Urgência e Emergência Conhecer e atuar nas situações clínicas que constituem urgência e emergência.	240 h	

Quadro 9: UES por período do curso – 9º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária	
10º	**Cirurgia I** Indicar e realizar pequenas cirurgias em nível ambulatorial, identificando as situações cirúrgicas de maior relevância epidemiológica.	240 h	720 h
	Ginecologia/Obstetrícia I Conhecer e atuar nas necessidades de saúde das mulheres, desenvolvendo habilidades de identificar, cuidar e principalmente prevenir as síndromes de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.	240 h	
	Pediatria I Conhecer e atuar nas necessidades de saúde das crianças, desenvolvendo habilidades de identificar, cuidar e principalmente evitar as síndromes de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.	240 h	

Quadro 10: UES por período do curso – 10º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária	
11º	**Ginecologia/Obstetrícia II** Conhecer e atuar nas necessidades de saúde das mulheres, desenvolvendo habilidades de identificar, cuidar e principalmente prevenir as síndromes de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.	240 h	780 h
	Pediatria II Conhecer e atuar nas necessidades de saúde das crianças, desenvolvendo habilidades de identificar e cuidar de síndromes de maior relevância epidemiológica nos níveis crescentes de complexidade (secundário e terciário).	180 h	
	Saúde Coletiva Conhecer e atuar nas necessidades de saúde coletiva, desenvolvendo habilidades de identificar e cuidar de síndromes clínicas de maior relevância epidemiológica nos níveis primário, secundário e terciário de atenção.	180 h	
	Saúde Mental Conhecer e atuar nas necessidades de saúde mental, desenvolvendo habilidades de identificar e cuidar de síndromes clínicas de maior relevância epidemiológica nos níveis primário, secundário e terciário de atenção.	180 h	

Quadro 11: UES por período do curso – 11º período.

Período	Unidades Educacionais Sistematizadas	Carga Horária	
12º	**Atenção Básica II** Conhecer e atuar nas necessidades de saúde das mulheres, desenvolvendo habilidades de identificar, cuidar e principalmente prevenir as síndromes de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.	226 h	620 h
	Clínica Médica II Conhecer e atuar nas necessidades de saúde, desenvolvendo habilidades de identificar, cuidar e principalmente evitar as síndromes clínicas de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.	167 h	
	Cirurgia II Indicar e realizar cirurgias em nível secundário e terciário, identificando as situações cirúrgicas de maior relevância epidemiológica, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.	227 h	

Quadro 12: UES por período do curso – 12º período.

Os objetivos e princípios orientadores da construção da Estrutura Curricular constante do PPC da Humanitas partem da ideia de que se deve proporcionar uma educação transformadora, capaz de fazer com que o estudante elabore de forma crítica os procedimentos que possam ajudá-lo na realização de um desenvolvimento efetivo e real, na instituição e na sociedade em que estão inseridos.

Tais objetivos visam à integração corresponsável dos vários segmentos da comunidade acadêmica, destacando aspectos capazes de orientar esforços na construção de uma nova sociedade, em benefício de todos, e de um tipo de educação escolar que contribua para a sua construção.

Para isso prevê atividades de extensão instaladas gradualmente até atingir o mínimo de 10% da carga horária, de acordo com a meta 12.7 do Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2014b).

Essa Estrutura Curricular é uma opção educativa que permite uma efetiva integração entre ensino e prática profissional; busca de soluções específicas e originais para diferentes situações; integração ensino-serviço-comunidade, implicando uma imediata contribuição para esta última; a integração professor-estudante na investigação e busca de esclarecimentos e propostas; a adaptação a cada realidade local e aos padrões culturais próprios de uma determinada estrutura social.

Além disso, esse tipo de currículo possibilita a associação do desenvolvimento de competências profissionais como paradigma da formação de recursos humanos.

As competências escolhidas referem-se às áreas de vigilância individual com identificação de necessidades de saúde e desenvolvimento e avaliação de planos terapêuticos, conforme artigo nº 10, parágrafo 2 das DCN (Brasil, 2014a) ou coletiva de saúde, à gestão do trabalho e educação em saúde e expressam o desejo de formação de um profissional de saúde capaz de desempenhar seu trabalho na sociedade, sendo que esse desempenho nada mais é do que a expressão concreta dos recursos que o indivíduo articula e mobiliza na vivência do mundo do trabalho.

Com o objetivo de atender a Resolução 02, de 18 de junho de 2007 (Brasil, 2007a) – que trata da carga horária mínima e dos prazos de integralização dos bacharelados – e do Parecer CES 261/2006, de 09 de novembro de 2006 (Brasil, 2006a), que dispõe sobre os procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, a Humanitas define a carga horária de atividades acadêmicas da seguinte forma: a manutenção dos cinquenta minutos de atividades já programadas, com a complementação para sessenta minutos com atividades de práticas supervisionadas, tais como: práticas investigativas em laboratórios, em bibliotecas, iniciação científica, seminários, trabalhos individuais e em grupos, educação permanente, entre outras. Com essas ações e em conformidade com o princípio de flexibilidade não há prejuízo da carga horária total do curso.

4.3 Organização Curricular

A visão ampliada de ensino e aprendizagem num currículo orientado por competência requer mudança de paradigma do professor, considerando os conhecimentos prévios, as necessidades, os interesses e os ritmos de aprendizagem de cada estudante.

Para isso, é necessário trabalhar “com os estudantes a capacidade de estabelecer relações entre as informações que recebem e trazem e entre os conhecimentos que vão adquirindo e reconstruindo” (Santomé,1998, p. 153).

O trabalho integrado leva a ações colegiadas com objetivo da compreensão crítica da realidade de saúde e da formação do profissional humano, reflexivo, ativo, democrático e comprometido com um agir político para transformações sociais a partir da saúde.

O currículo é coerente com as DCN de 2014 (Brasil, 2014a) que prevê o desenvolvimento de uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor técnico e científico e para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença, conforme Artigo 3, das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

Para tanto, selecionou conteúdos relevantes e atualizados, abordando os determinantes biológicos, ambientais, sociais, culturais, históricos e de gênero do processo saúde/doença e da promoção da saúde visando a contribuir, também, para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas e práticas nacionais e regionais, inseridas nos contextos internacionais e históricos, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade cultural, conforme Artigo 27 das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

Estes são complementados por atividades extraclasse, definidas e articuladas com o processo de formação e coerentes na conjugação da teoria e prática, em complexidade crescente ao longo do curso, contemplando os conteúdos básicos – Ciências Biológicas e Ciências da Saúde – fundamentados nos conhecimentos profissionalizantes das Ciências Médicas dando-lhes significância, contemplando ainda os conteúdos curriculares das Ciências Humanas e Sociais.

Está organizado em Unidades Educacionais Sistematizadas e Interdisciplinares, contemplando interação básico/clínica e prática/teoria com o trabalho em pequenos grupos, métodos de aprendizagens ativas, treinamento de habilidades/atitudes e inserção na comunidade com métodos avaliativos somativos/formativos, contínuos e integrados e educação continuada e permanente que complementam os conteúdos, distribuídos dentro Unidades Educacionais Sistematizadas.

O conteúdo programático específico (multidisciplinar) das várias áreas está constante das ementas disciplinares que foram construídas observando o Artigo 23 das DCN (Brasil, 2014a) que preconiza que “os conteúdos fundamentais para o Curso de graduação em Medicina devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade e referenciados na realidade epidemiológica e profissional” e devem contemplar conteúdos das Ciências Biológicas e da Saúde, das Ciências Humanas e Sociais e das Ciências Médicas.

Estes conteúdos buscam a ênfase na interdisciplinaridade e interação básico/clínica alcançadas por meio da realização das Semanas de Articulação Interdisciplinar que ao apresentar problemas de saúde/doença objetivam uma formação geral transdisciplinar com abordagem do ciclo da vida e da interação do homem com o meio ambiente.

Os problemas são estudados utilizando-se a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP ou PBL), problematização e/ou Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE ou TBL) sendo que as ementas disciplinares, suas cargas horárias e bibliografia básica e complementar, são revisadas e atualizadas semestralmente pelos docentes de cada área e aprovadas pelo NDE.

O treinamento de habilidades clínicas, de atitudes e da interação ensino-serviço-comunidade desde o início do Curso (2º período) ocorre na Unidade do Programa Integrador com a ampliação de cenários de aprendizagem (Unidade Básica de Saúde – UBS, e Estratégia da Saúde da Família – ESF) buscando a inserção do estudante na comunidade, com avaliação contínua e integrada, respeitando os direitos humanos, as relações étnico-raciais, histórica, e da cultura Afro-Brasileira, africana e indígena, atendendo aos princípios da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e os princípios básicos e fundamentais da Educação Ambiental (Brasil, 1999a; Brasil, 2002; Brasil, 2012a).

O Laboratório de Habilidades e Simulação Realística proporciona suporte para o desenvolvimento das habilidades clínicas de maneira simulada e protegida.

A Unidade de Estágio Supervisionado em Regime de Internato refere-se ao período de Estágio Supervisionado constituído pelas áreas: Atenção Básica I e II, Clínica Médica I e II, Urgência e Emergência, Cirurgia I e II, Ginecologia e Obstetrícia I e II, Pediatria I e II, Saúde Coletiva e Saúde Mental.

Foi respeitada a destinação de 30% da carga horária do Internato para Urgência e Emergência e Atenção Básica, com predomínio da carga horária dedicada aos serviços de Atenção Básica do SUS, conforme determinam os § 3 e § 4, do Artigo 24, das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

Além disso, atendendo ao Parecer CNE/CES nº 265/2022, de 17 de março de 2022 (Brasil, 2022) que trata da importância e relevância dos Cuidados Paliativos, os estudantes são inseridos na Atenção Quaternária à Saúde e possuem a abordagem desse tema a partir dos conteúdos programáticos de Clínica Médica II.

Nestas atividades práticas, a abordagem dos pacientes e de suas necessidades de saúde propiciam o treinamento em serviço cuja sistematização teórico/cognitiva se dá por meio da realização de tutorias em pequenos grupos na presença de um professor tutor da área específica de treinamento utilizando-se da Problematização.

As Unidades Educacionais Sistematizadas Optativa e Complementar possibilitam a ampliação na aquisição dos conhecimentos ao reforçarem a abordagem das Competências Profissionais na Atenção em Saúde, Gestão do Trabalho e Educação em Saúde.

Assim, nessa organização curricular que busca a transdisciplinaridade e interdisciplinaridade, os conteúdos deixam de ter um significado por si só, passando a interagirem-se num todo mais amplo.

O planejamento das atividades é realizado e supervisionado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) que tem a função de concepção, implementação e consolidação do currículo e deve estar empenhado e comprometido para que o Projeto Pedagógico esteja atualizado e em consonância com as mais atualizadas políticas da Educação Médica e do perfil profissional do egresso.

Essas ações contam com o apoio de assessoria pedagógica na área de Educação Médica. Assim, espera-se um sistema de acompanhamento do desenvolvimento do conteúdo em relação à sua forma metodológica buscando garantir a aprendizagem e o cumprimento do programa proposto em sua integralidade.

O constante incentivo na busca de informações e conhecimentos em outras fontes: bibliotecas, *Internet*, Bases de Dados, Medicina Baseada em Evidências dentre outras estratégias, resgatam no estudante a interação necessária com outras formas de aprender. Por ser esta uma maneira de aprendizado, um sistema de apoio ao estudante está implantado por meio do Programa de *Mentoring* integrado pelo NADD e docentes, em conjunto com a Coordenação do Curso de Medicina e Diretoria de Ensino Pesquisa e Extensão.

4.4 Conteúdos Curriculares das Unidades Educacionais Sistematizadas

As UES visam apresentar e integrar as diferentes áreas de conhecimento e respectivos conteúdos pertinentes a cada semestre do Curso, nos diversos cenários de ensino-aprendizagem e, em especial, às sessões de articulação interdisciplinares.

As Unidades Educacionais Sistematizadas são trabalhadas por disciplinas. Além disso, do primeiro ao quarto semestre do Curso, encontros realizados na forma de conferências e mesas redondas abordam temas relevantes. Estas surgem das experiências práticas coletivas das UPI, bem como da necessidade da integração das disciplinas.

O apoio pedagógico sistematizado aos estudantes é realizado por meio de um programa de consultorias nas áreas básicas e clínicas e pode ocorrer em todos os momentos do curso, oriundas das necessidades individuais, percebidas pelo estudante ou professor.

Ocorrem sob a coordenação de um professor que é o mediador do processo de ensino-aprendizagem. As consultorias, apoiadas pelos laboratórios de habilidades, se fazem nos âmbitos cognitivo, afetivo e psicomotor, permitindo desenvolver as competências desejadas na formação do egresso no saber, no agir e na relação interpessoal.

Integram saberes biológicos ao desenvolvimento das tarefas propostas para o semestre, acionando o conhecimento prévio do (a) estudante, representando, assim, o ponto de partida para a construção de saberes de forma integrada e articulada aos demais cenários de ensino-aprendizagem.

Importante acrescentar que o (a) estudante deve aprender a buscar continuamente o saber, em função de sua responsabilidade social, enquanto profissional, e pela certeza de que os modelos das ciências estão permanentemente sendo testados e investigados.

Nessa perspectiva, há uma interligação e os profissionais de saúde necessitam, de maneira contínua, incorporar habilidades que lhes permitam analisar e selecionar as informações úteis à sua prática.

Compondo as Unidades Educacionais Sistematizadas, do primeiro ao oitavo períodos do curso, parte da carga horária das atividades privilegiam os métodos ativos de aprendizado (Aprendizagem Baseada em Problemas, Problematização e Aprendizagem Baseada em Equipes), permitindo o desenvolvimento do aprender a aprender.

Do quarto ao oitavo períodos, os problemas apresentados são baseados em situações-problemas através de apresentações clínicas, de forma a desenvolver o raciocínio clínico, abordando as questões de diagnóstico, da terapêutica e de elaboração de planos de cuidado.

A Medicina Baseada em Evidências (MBE) considera as necessidades de saúde-doença, articula dados da epidemiologia, do método científico e da clínica e, a partir daí, busca as melhores evidências para o diagnóstico e o tratamento das doenças/doentes.

Do nono ao décimo segundo períodos, o desenvolvimento das tarefas ocorre na Unidade do Estágio Supervisionado em Regime de Internato onde os casos relatados são substituídos pela presença do paciente, e o processo pedagógico passa a ser considerado como aprendizagem centrada no paciente, conforme a Unidade e o cenário trabalhado.

A presença e a participação de cada estudante e professor são imprescindíveis para que a sequência de eventos na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP ou PBL) aconteça de forma dinâmica, com rigor pedagógico, permitindo a ampliação da articulação e da parceria crítico-reflexiva da academia com o mundo do trabalho e afinidade maior entre a produção de conhecimento e as necessidades das políticas de saúde. Assim, desde o primeiro momento, o estudante desenvolve a aprendizagem baseada no processo de trabalho favorecendo autoaprendizagem permanente.

Nos Quadros 13, 14, 15 e 16, apresentam-se as Unidades Educacionais Sistematizadas (UES) do 1º ao 8º período do curso.

UES Introdução ao Estudo da Medicina – 1º Período

PLANO DE UNIDADE – 1 º Semestre	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA MEDICINA
CARGA HORÁRIA	560 horas
EMENTA DA UES	Conhecer a estrutura do indivíduo nas suas bases biomoleculares e celulares quanto às propriedades e inter-relações físico-químicas e anátomo-histológicas, baseadas em evidências científicas, na perspectiva do desenvolvimento e homeostase no contexto biopsicossocial, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
1º período: 1. Anatomia Humana I, 2. Bioquímica, 3. Embriologia Geral, 4. Histologia Geral, 5. Iniciação Científica, 6. Introdução à Biofísica e Fisiologia e 7. Introdução à Farmacologia.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa em situações problemas estudados).	
➢ Planos e eixos do corpo humano. ➢ Sistema esquelético do membro inferior. ➢ Sistema esquelético da caixa torácica e sistema cardiovascular. ➢ Sistema genital feminino. ➢ Sistema esquelético da região sacrococcígea e cintura pélvica. ➢ Sistema muscular da região do quadril. ➢ Sistema genital masculino. ➢ Sistema respiratório. ➢ Sistema articular e muscular do membro inferior. ➢ Sistema esquelético do crânio e coluna vertebral. ➢ Controle glicêmico de longo prazo e metabolismo do etanol. ➢ Oxidação da glicose, metabolismo interórgãos e demandas energéticas da musculatura estriada esquelética. ➢ Metabolismo do glicogênio e transporte de lipídeos no plasma sanguíneo. ➢ Transporte de gases no sangue e equilíbrio ácido básico. ➢ Biossinalizadores e metabolismo do colesterol. ➢ Metabolismo lipídico: síntese e degradação de lipídeos. ➢ Nutrição humana. ➢ Introdução ao estudo da Embriologia. ➢ Ovulação e controle hormonal da gravidez. ➢ Fecundação e desenvolvimento embrionário inicial: 1.ª a 4.ª semanas de desenvolvimento embrionário. ➢ Desenvolvimento inicial do sistema cardiovascular e do sistema nervoso. ➢ Anexos fetais. ➢ Circulação fetal-placentária; materna-placentária. ➢ Reparação celular óssea. Células e processos celulares envolvidos na reparação óssea. ➢ Tecido muscular estriado esquelético e cardíaco. Células, organelas e estruturas envolvidas	

na contração dos músculos esquelético e cardíaco.
- Histologia do ovário e do útero. Modelo mosaico fluído e tipos de transporte através da membrana.
- Renovação epidérmica. Caracterização das estruturas da célula eucarionte, tomando como modelo de estudo o queratinócito.
- Histologia dos testículos. Meiose e gametogênese.
- Histologia dos alvéolos pulmonares. Digestão e transporte intracelular – exocitose e endocitose.
- Tipos de fibras musculares esqueléticas. Compartimentos celulares envolvidos na produção de energia.
- Regeneração muscular esquelética.
- Histologia do tecido nervoso. Diferenciação celular.
- Introdução à Iniciação Científica (IC); Importância da IC.
- Os métodos clássicos de pesquisa científica.
- Avaliação métrica de publicações científicas.
- As bases de dados da literatura biomédica.
- A leitura e interpretação de artigos científicos.
- Partes de uma publicação científica.
- Etapas de uma pesquisa científica.
- Hierarquia das evidências científicas.
- Sistema Nervoso Central e Álcool.
- Introdução à fisiologia do sistema cardiovascular.
- O meio interno e os compartimentos dos líquidos corporais.
- Fisiologia do sistema reprodutor feminino.
- Fisiologia do sistema reprodutor masculino.
- Fisiologia do sistema respiratório.
- Fisiologia da contração do músculo esquelético.
- Sistema nervoso periférico e integração neuromotora.
- História da Farmacologia.
- Analgésicos e anti-inflamatórios.
- Mecanismos de transporte de fármacos nas membranas celulares.
- Processo farmacocinético de distribuição de fármacos.
- Vias de administração de fármacos e formas farmacêuticas.
- Misoprostol: mecanismo de ação e classificação legal de medicamentos no Brasil.
- Farmacocinética: absorção de fármacos e fatores determinantes.
- Androgênios e análogos.
- Processo farmacocinético de biotransformação e fatores envolvidos.
- Toxicologia x Farmacologia: distinção entre efeitos tóxicos e eventos adversos.
- Conceitos em Farmacovigilância.
- Suplementação com vitaminas e sais minerais.
- Farmacologia da junção neuromuscular.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial da prática profissional)

Situações-problemas que envolvam inter-relações físico-químicas e anátomo-histológicas no contexto biopsicossocial.

DESEMPENHOS
(Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)

A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a:
- ✓ Estabelecer relação profissional ética no contato com as pessoas sob seus cuidados, familiares ou responsáveis e estendê-las, no que for pertinente, ao ambiente anatômico.
- ✓ Compreender a linguagem anatômica, construir conceitos sobre a organização geral dos sistemas orgânicos, orientar e organizar o raciocínio básico-clínico em relação aos aspectos anatômicos do organismo humano.
- ✓ Utilizar a terminologia anatômica.

- ✓ Compreender o metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.
- ✓ Relacionar o metabolismo do etanol e o controle da glicemia.
- ✓ Explicar as interrelações metabólicas teciduais.
- ✓ Descrever o transporte de lipídeos no plasma.
- ✓ Explicar a via oxidativa final do metabolismo e o transporte de gases no sangue.
- ✓ Descrever o controle do estado de equilíbrio ácido-base.
- ✓ Explicar os mecanismos bioquímicos sinalização celular (biossinalizadores).
- ✓ Correlacionar o mecanismo da cetoacidose diabética, a nutrição humano e o processo de digestão de carboidratos, lipídeos e proteínas.
- ✓ Discutir os aspectos relacionados ao estudo da Embriologia humana e seus termos descritivos.
- ✓ Discutir os eventos relacionados à ovulação e ao controle hormonal da gravidez.
- ✓ Discutir os principais eventos das três primeiras semanas de desenvolvimento embrionário humano, caracterizando e relacionando cada evento com seu respectivo período de gestação: fecundação, blastogênese, formação e implantação do blastocisto; formação e desenvolvimento do embrião bilaminar e trilaminar. Dobramento do embrião. Formação inicial do sistema cardiovascular e nervoso.
- ✓ Discutir a importância do dobramento do embrião nos planos mediano e horizontal.
- ✓ Discutir a formação e as funções dos anexos fetais.
- ✓ Caracterizar a circulação fetal-placentária; materna-placentária.
- ✓ Classificar e relacionar as estruturas histológicas.
- ✓ Compreender a célula como unidade básica do organismo e conhecer seus componentes e respectivas funções.
- ✓ Entender o que é Ciência e Pesquisa Científica.
- ✓ Interpretar e explicar, e de maneira sistematizada, artigo científicos relacionados à área de ciências da saúde.
- ✓ Introdução ao estudo da fisiologia e biofísica humana. São abordados tópicos que contribuem para o funcionamento do corpo humano.
- ✓ Apresentar e discutir o meio interno, os compartimentos dos líquidos corporais e os fluxos fisiológicos hídrico e eletrolíticos entre os diversos setores.
- ✓ Introdução da Biofísica: entender o fenômeno da osmose, a ação das forças osmóticas e os processos ativos e passivos de transporte através da membrana celular.
- ✓ Apresentar e discutir a fisiologia do sistema cardiovascular: Estudar a pressão arterial, e regulação nervosa no controle da pressão arterial.
- ✓ Entender a Fisiologia dos Órgãos Sexuais Feminino e o Sistema Hormonal Feminino; o Ciclo Ovariano Mensal; Menstruação; Métodos contraceptivos. Biofísica de membranas I.
- ✓ Descrever a anatomia básica e a fisiologia do sistema respiratório.
- ✓ Entender os volumes e as capacidades pulmonares.
- ✓ Explicar os mecanismos fisiológicos e biofísicos da estrutura alvéolo-capilar.
- ✓ Conhecer a anatomia e fisiologia do Músculo Estriado e o mecanismo básico e molecular da contração muscular.
- ✓ Descrever os princípios fisiológicos e biofísicos da contração da musculatura estriada.
- ✓ Classificar as fibras musculares e seus comportamentos perante o exercício físico. Introdução à Biomecânica.
- ✓ Apresentar e discutir a anatomia básica e a fisiologia dos órgãos sexuais masculinos, os hormônios sexuais masculinos e a espermatogênese.
- ✓ Apresentar e discutir Potencial de Membrana, Potencial de Repouso e Introdução à despolarização da membrana.
- ✓ Descrever a anatomia básica e as funções do cérebro, cerebelo e da medula espinhal.
- ✓ Descrever os receptores sensoriais, classificando-os por tipos de estímulos.
- ✓ Entender os diferentes tipos de reflexos e o papel do tronco cerebral no controle da função medular. Canais iônicos e eletrogênese nas células excitáveis.
- ✓ Fornecer as bases necessárias para compreender a Farmacologia sob um novo ângulo de observação, reinterpretando as ações e usos de fármacos a partir dos resultados das técnicas modernas das diversas áreas de conhecimento, que contribuem para o desenvolvimento da Medicina, resgatando a observação clínica como eixo estrutural para o sucesso dos tratamentos farmacoterapêuticos, de forma a exercer uma Farmacologia

Aplicada.

- ✓ Compreender os diferentes conceitos relacionados ao fármaco, distinguindo mecanismo de ação de efeito e resposta terapêutica.
- ✓ Conhecer a classificação legal de medicamentos no Brasil e as normativas legais de medicamentos e substâncias sujeitas a controle especial.
- ✓ Compreender os fatores determinantes nos processos farmacocinéticos e relacioná-los com as respostas terapêuticas.
- ✓ Discutir conceitos de Farmacovigilância e identificar eventos adversos associados à farmacoterapia.
- ✓ Associar princípios farmacodinâmicos à resposta do organismos aos fármacos.
- ✓ Aplicar os conceitos farmacocinéticos e farmacodinâmicos ao uso racional de medicamentos.

HABILIDADES
(Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)

- ☞ Relacionar os elementos anatômicos estudados às situações clínicas apresentadas, bem como às demais áreas da ciência ligadas à compreensão do corpo humano, tais como histologia, embriologia, fisiologia, biologia e biofísica.
- ☞ Comparar a formação e adaptação dos segmentos do aparelho locomotor – membros superiores e inferiores - a cada uma de suas funções.
- ☞ Empregar a nomenclatura histomorfológica, associá-la com a terminologia clínico-patológica, sendo capaz de realizar a transposição didática na comunicação médico-paciente;
- ☞ Identificar a morfologia dos componentes celulares e teciduais relacionando-os com suas características fisiológicas e/ou patológicas;
- ☞ Compreender a base da neurotransmissão e seus elementos, o funcionamento do músculo liso e esquelético, os conceitos e métodos de bloqueio neuromuscular, a fisiologia do exercício e o envelhecimento muscular;
- ☞ Compreender as disfunções celulares e sindrômicas da microcirculação, da respiração e seus aspectos farmacológicos;
- ☞ Utilizar os materiais do laboratório, realizar pesagem com preparo de soluções com solutos sólidos e líquidos, aplicando técnicas de biossegurança;
- ☞ Interpretar as reações, envolvendo lipídeos, glicídios, proteínas e aminoácidos, as reações enzimáticas, do equilíbrio metabólico e acidobásico, articulando esses conhecimentos no processo saúde-doença.
- ☞ Estabelecer relação profissional ética no contato com as pessoas sob seus cuidados, familiares ou responsáveis e estendê-las, no que for pertinente, ao ambiente anatômico.
- ☞ Compreender a linguagem anatômica, construir conceitos sobre a organização geral dos sistemas orgânicos, orientar e organizar o raciocínio básico-clínico em relação aos aspectos anatômicos do organismo humano.
- ☞ Relacionar os elementos anatômicos estudados às situações clínicas apresentadas, bem como às demais áreas da ciência ligadas à compreensão do corpo humano, tais como histologia, embriologia, fisiologia, biologia e biofísica.
- ☞ Relacionar as estruturas do aparelho locomotor do membro inferior (esquelético, articular e muscular) com as suas funções.
- ☞ Relacionar a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema respiratório e cardiovascular.
- ☞ Compreender o sistema esquelético do esqueleto axial, relacionando seus segmentos com as suas funções.
- ☞ Compreender o metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas; a relação entre o metabolismo do etanol e o controle da glicemia; as interrelações metabólicas teciduais; o transporte de lipídeos no plasma; a via oxidativa final do metabolismo; o transporte de gases no sangue; o controle do estado de equilíbrio ácido-base; os mecanismos bioquímicos sinalização celular (biossinalizadores); o mecanismo da cetoacidose diabética; a nutrição humano e o processo de digestão de carboidratos, lipídeos e proteínas.
- ☞ Compreender o metabolismo hepático do etanol e estabelecer relação com a atividade gliconeogênica. Entender como a gliconeogênese é controlada por enzimas reguladoras e pela disponibilidade de substratos. Discutir o controle glicêmico de longo prazo.

- Entender o funcionamento da glicólise sob condição de aerobiose e anaerobiose, o seu controle alostérico na hipóxia muscular e o ciclo lactato-glicose (ciclo de Cori). Entender como o "tampão energético" creatina-fosfato pode suprir as demandas energéticas musculares de curto prazo. Entender como as principais vias oxidativas do metabolismo energético estão interligadas através do consumo tecidual de oxigênio. Compreender o processo de transferência de energia para síntese de ATP. Entender o acoplamento da cadeia transferidora de elétrons com a fosforilação oxidativa. Conhecer a ação de inibidores e desacopladores da cadeia transferidora de elétrons.
- Compreender o metabolismo do glicogênio (síntese e degradação) na gravidez. Identificar as enzimas reguladoras do metabolismo do glicogênio e estabelecer a sua relação com o controle glicêmico na gravidez. Entender como é realizado o transporte plasmático de lipídeos no contexto da nutrição materno-fetal.
- Entender os níveis de organização proteica da hemoglobina e estabelecer relação com a sua função. Entender a ação dos principais moduladores alostéricos da hemoglobina no contexto fisiológico do transporte de gases no sangue. Compreender como a dispneia pode acarretar acidose respiratória.
- Compreender os mecanismos bioquímicos de ação hormonal baseado em receptores de membrana plasmática (receptores fixos) e intracelulares (receptores móveis). Identificar a enzima reguladora da síntese do colesterol e entender o controle da biossíntese desse esteroide. Identificar quais são os principais hormônios esteroides, verificar onde são sintetizados e entender o mecanismo bioquímico de ação.
- Compreender a síntese de triglicerídeos. Entender o mecanismo de mobilização lipídica do tecido adiposo e a beta-oxidação de ácidos graxos. Identificar as principais enzimas reguladoras do metabolismos dos triglicerídeos (síntese e degradação). Estabelecer relação entre os níveis de insulina/glucagon e o controle do metabolismo lipídico. Identificar os tecidos envolvidos com a síntese e oxidação de corpos cetônicos. Compreender a importância dos corpos cetônicos para o metabolismo energético.
- Identificar quais são os principais constituintes do leite humano. Compreender a importância dos constituintes do leite humano para o neonato. Entender o processo digestório de carboidratos, lipídeos e proteínas. Compreender os mecanismos de absorção de monossacarídeos, ácidos graxos e aminoácidos.
- Discutir os aspectos relacionados ao estudo da Embriologia humana e seus termos descritivos.
- Discutir os eventos relacionados à ovulação e ao controle hormonal da gravidez.
- Discutir os principais eventos das três primeiras semanas de desenvolvimento embrionário humano, caracterizando e relacionando cada evento com seu respectivo período de gestação: fecundação, blastogênese, formação e implantação do blastocisto; formação e desenvolvimento do embrião bilaminar e trilaminar. Dobramento do embrião. Formação inicial do sistema cardiovascular e nervoso.
- Discutir a importância do dobramento do embrião nos planos mediano e horizontal.
- Discutir a formação e as funções dos anexos fetais.
- Caracterizar a circulação fetal-placentária; materna-placentária.
- Classificar e relacionar as estruturas histológicas. Compreender a célula como unidade básica do organismo e conhecer seus componentes e respectivas funções.
- Estabelecer uma visão integrada dos vários aspectos – morfológicos, bioquímicos e funcionais – da célula, observando os eventos ao nível da biologia molecular. Conhecer os recursos utilizados para o estudo dos tecidos.
- Caracterizar a Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia dos tecidos epiteliais.
- Caracterizar a Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia dos tecidos conjuntivos.
- Caracterizar a Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia dos tecidos musculares.
- Caracterizar a Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do tecido nervoso.
- Entender os princípios básicos da Ciência e da Pesquisa;
- Entender o que é Ciência e Pesquisa Científica;
- Interpretar e explicar, e de maneira sistematizada, artigo científicos relacionados à área de ciências da saúde;
- Realizar busca bibliográfica nas principais bases de dados da literatura biomédica;
- Usar os recursos disponíveis na internet para o desenvolvimento da pesquisa médica;
- Distinguir a validade e a precisão dos resultados de uma investigação clínica;

- Reconhecer os delineamentos clássicos da pesquisa;
- Apreciar a literatura médica publicada usando um roteiro de crítica metodológica padronizado;
- Avaliar a métrica (cientometria) das publicações científicas.
- Introduzir o estudo da fisiologia e biofísica humana. São abordados tópicos que contribuem para o funcionamento do corpo humano.
- Entender o Meio interno e os Compartimentos dos Líquidos Corporais. Transporte
- Introduzir a Fisiologia do Sistema Cardiovascular
- Reconhecer a Fisiologia do Sistema Reprodutor Feminino e Introdução à Biofísica de membranas
- Reconhecer a Fisiologia do Sistema Respiratório.
- Abordar a Fisiologia da Contração do Musculo Esquelético e Biomecânica.
- Reconhecer a Fisiologia do Sistema Reprodutor Masculino e Bioeletrogênese.
- Reconhecer o Sistema Nervoso Central Periférico e a integração neuromotora.
- Fornecer as bases necessárias para compreender a Farmacologia sob um novo ângulo de observação, reinterpretando as ações e usos de fármacos a partir dos resultados das técnicas modernas das diversas áreas de conhecimento, que contribuem para o desenvolvimento da Medicina, resgatando a observação clínica como eixo estrutural para o sucesso dos tratamentos farmacoterapêuticos, de forma a exercer uma Farmacologia Aplicada.
- Compreender os diferentes conceitos relacionados ao fármaco, distinguindo mecanismo de ação de efeito e resposta terapêutica.
- Conhecer a classificação legal de medicamentos no Brasil e as normativas legais de medicamentos e substâncias sujeitas a controle especial.
- Compreender os fatores determinantes nos processos farmacocinéticos e relacioná-los com as respostas terapêuticas.
- Discutir conceitos de Farmacovigilância e identificar eventos adversos associados à farmacoterapia.
- Associar princípios farmacodinâmicos à resposta do organismos aos fármacos.
- Aplicar os conceitos farmacocinéticos e farmacodinâmicos ao uso racional de medicamentos.

MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem

As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE

As Conferências são atividades de ensino-aprendizagem que integram à Unidade Educacional Sistematizada, contemplando a realização da tarefa proposta para o semestre, no currículo orientado por competência. Essas conferências ocorrem com apresentação, discussão e síntese de temas relacionados às diferentes áreas de conhecimento do Curso, onde o convidado a proferir a conferência é livre para utilizar a estratégia de ensino-aprendizagem que melhor lhe convier.
Ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins

como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 13: UES do 1º período.

UES Morfofuncional – 2º e 3º Períodos

PLANO DE UNIDADE – 2º e 3º Semestres	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	MORFO-FUNCIONAL
CARGA HORÁRIA	1.120 horas
EMENTA	Compreender a evolução do homem, na ótica ontológica, social, ética e humanística, considerando os aspectos genéticos, morfológicos e funcionais de forma integrada, considerando a biodiversidade e a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena culturais, além das Políticas de Educação Ambiental.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
2º período: 1. Anatomia Humana II, 2. Biofísica e Fisiologia, 3. Embriologia Especial, 4. Evolução e Genética, 5. Farmacologia e Sinalizadores, 6. Histologia Especial, Laboratório de Habilidades e Práticas Profissionais I e Programa Integrador I. 3º período: 1. Bioestatística, 2. Comunicação em Saúde, 3. Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica, Laboratório de Habilidades e Práticas Profissionais II, 4. Metodologia da Pesquisa Científica, 5. Neuroanatomia, 6. Neurofarmacologia, 7. Neurofisiologia, 8. Saúde Coletiva e Contexto Social e Programa Integrador II.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa em situações problemas estudados).	
2º período: ➢ Sistema urinário. ➢ Anatomia do fígado e da musculatura abdominal. ➢ Sistema digestório. ➢ Sistema endócrino. ➢ Sistema muscular do pescoço, face e mastigação. ➢ Sistema imunológico e linfático. ➢ Sistema esquelético e muscular do membro superior. ➢ Sistema cardiovascular. ➢ Fisiologia renal. ➢ Absorção de nutrientes provenientes da dieta. ➢ Aspectos gerais da fisiologia hormonal. ➢ Fisiologia da glândula tireoide. ➢ Fisiologia respiratória. ➢ Alterações respiratórias diante de condições patológicas. ➢ Fisiologia cardiovascular. ➢ Quarta semana de desenvolvimento embrionário. ➢ Formação do sistema nervoso. ➢ Formação do sistema cardiovascular primitivo. ➢ Formação do sistema digestório. ➢ Formação do sistema geniturinário. ➢ Formação do sistema respiratório.	

- Formação do aparelho faríngeo.
- Formação dos ossos e músculos.
- Conceitos básicos em genética.
- Expressão gênica.
- Herança do etilismo.
- Variação genética.
- Tipos de herança.
- Herança Multifatorial.
- Transtornos metabólicos.
- Herança autossômica e herança ligada ao sexo.
- Anomalias Cromossômicas.
- Diagnóstico e triagem pré-natal e neonatal.
- Aconselhamento genético.
- Imunogenética.
- Oncogenética e genética clínica.
- Imunogenética e doenças autoimunes.
- Terapias gênicas.
- Genética de doenças comuns: Acidente vascular cerebral, diabetes mellitus e hipercolesterol.
- Alvos farmacológicos para a ação de fármacos.
- Neurotransmissão: inibição da recaptação de aminas biogênicas.
- Farmacocinética: interações medicamentosas.
- Receptores ligados à quinases: receptor de insulina.
- Receptores nucleares.
- Fármacos que atuam na tireoide.
- Receptores ligados à proteína G.
- Receptores muscarínicos e adrenérgicos pulmonares.
- Fármacos usados na síndrome coronariana.
- Óxido nítrico.
- Fármacos que atuam no sangue.
- Histologia do sistema urinário.
- Histologia do fígado.
- Histologia do pâncreas.
- Histologia das glândulas exócrinas e endócrinas.
- Histologia da tireoide e das paratireoides.
- Histologia do esôfago.
- Histologia do baço.
- Histologia do sistema vascular sanguíneo.
- Alterações histológicas dos vasos sanguíneos – aterosclerose.
- Elementos figurados do sangue.
- Hemocitopoese.

3º período:

- Os elementos da comunicação na saúde (olhar, tocar, ouvir, falar).
- A comunicação verbal e não-verbal (habilidades seletivas e não-seletivas.
- A comunicação na entrevista médica: habilidades de escuta e aconselhamento.
- O modelo médico e a história clínica: o resgate da história da pessoa na perspectiva da integralidade e ao atendimento às necessidades de saúde dos pacientes.
- A comunicação terapêutica e não terapêutica (más notícias, diagnóstico, prognóstico).
- Habilidades de comunicação na consulta com crianças, adolescentes, adultos e idosos.
- Aspectos culturais da interação do médico com os pacientes e a comunidade.
- Apresentações: expectativas, conhecimentos prévios, proposta da disciplina, Engenharia Biomédica e Bioengenharia.
- Análise de Sensores, transdutores e atuadores. Pacote computacional Tinkercad.
- Manufatura aditiva e próteses.
- Dinâmica de fluidos em sistemas biológicos e em instrumentos biomédicos.

- Estimulação Elétrica e Modulação Neuronal.
- Engenharia Biomédica: sinais fisiológicos e transdutores.
- Engenharia Biomédica: Sensores biomédicos.
- Introdução à Telemedicina e cuidado assistido por casas e dispositivos inteligentes.
- Injeção Intramuscular (músculo deltoide, vasto lateral da coxa, ventroglúteo e dorsoglúteo).
- Injeção subcutânea (aplicação de medicamentos e vacinas - hipodermóclise).
- Injeção intradérmica (testes imunológicos).
- Punção venosa com catéter agulhado e não agulhado (infusão de líquidos e coleta de sangue).
- Punção arterial (gasometria e coleta de sangue).
- Curativo primário (coberturas bioativas e tecnológicas).
- Curativo secundário (curativo oclusivo, enfaixamento).
- A importância da pesquisa na medicina.
- As implicações éticas das pesquisas em saúde (medicina).
- A importância do planejamento da pesquisa: projeto de pesquisa.
- A delimitação do problema de pesquisa.
- Descrição dos diferentes tipos de pesquisa.
- Caracterização dos delineamentos de pesquisa.
- Pesquisa Clínica e Condução da Redação de Trabalhos Científicos.
- As evidências científicas: como reconhecê-las e interpretá-las.
- Sistema Nervoso.
- Sistema Nervoso Periférico: vias de sensibilidade especial – nervo olfatório.
- Sistema Nervoso Periférico: nervos cranianos.
- Nervo vago.
- Nervos em geral: terminações nervosas e nervos espinais.
- Plexos nervosos.
- Vias de sensibilidade Especial: Audição (via auditiva e via vestibular).
- Cerebelo.
- Sistema Nervoso Central.
- Núcleos da base.
- Olho e seus anexos.
- Via óptica.
- Meninges, Cavidades Ventriculares e Líquido Cefalorraquidiano (LCR).
- Vascularização do encéfalo.
- Organização anatômica do telencéfalo.
- Organização funcional do córtex cerebral.
- Farmacologia Autonômica: fármacos vasoativos.
- Neurotransmissão em via olfatória.
- Farmacoterapia anticonvulsivante.
- Neurotransmissão e Sistema Nervoso Central.
- Farmacoterapia com corticosteroides.
- Farmacoterapia para Doença de Parkinson.
- 5-hidroxitriptamina (serotonina) e farmacoterapia das cefaleias.
- Neurotransmissão colinérgica e os processos demenciais.
- Neurofisiologia.
- Sistema Nervoso Central.
- Sistema Nervoso Periférico.
- Sistema Nervoso Periférico: nervos cranianos.
- Nervo vago.
- Nervos do plexo braquial.
- Nervos espinais.
- Funções dos plexos nervosos.

- Vias de sensibilidade especial: audição.
- Cerebelo.
- Neurônio motor superior.
- Núcleos da base.
- Tálamo.
- Hipotálamo.
- Hipófise.
- Revestimentos meníngeos.
- Sistema ventricular.
- Circulação de líquor.
- Circulação cerebral.
- Sistema límbico.
- Tipos de memória.
- Circuitos de recompensa.
- Conceitos básicos de saúde- conceito da Organização Mundial de Saúde (OMS) Determinantes sociais de saúde- Promoção de saúde.
- Políticas Públicas de Saúde- Princípios e Diretrizes do SUS; a Lei 8.080/ Lei 8.142 e os artigos 196-200/ Seção II DA SAÚDE- da constituição Federal de 1988. Principais momentos históricos das políticas públicas de saúde no Brasil.
- Modelos de Atenção à Saúde no Brasil: Atenção Primária à Saúde, Atenção Ambulatorial Especializada; Atenção Hospitalar. Níveis de Atenção à Saúde no Brasil: Atenção Primária, Atenção Secundária e Atenção Terciária- Estratégia Saúde da Família e outras Políticas Públicas de Saúde da Atenção Básica- Decreto 7.508 e a organização do Sistema Único de Saúde (SUS). A Portaria n. 2.436 (PNAB, 2017) e a Política Nacional de Atenção Básica.
- Doenças de Notificação Compulsória. Portaria n. 204, de 17 de fevereiro de 2016.
- Funcionamento dos serviços privados de assistência à saúde- Saúde complementar- Saúde Suplementar.
- Campos de atuação do SUS: Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária, Saúde do Trabalhador e Assistência Farmacêutica-Política Nacional de Medicamentos.
- Prevenção, Atenção e Controle de Violências Interpessoais Comunitárias. Violência contra mulher.
- Envelhecimento populacional e saúde do idoso. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI).
- Saúde do jovem e do adolescente. Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas.
- Trabalho infantil Perigoso; acidente de trabalho envolvendo crianças e adolescentes. Menor aprendiz.
- Prevenção, atenção e controle em Saúde Mental e políticas públicas ao portador de demência /doença de Alzheimer.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial da prática profissional)

Situações-problemas que envolvam aspectos genéticos, morfológicos e funcionais de forma integrada no contexto biopsicossocial.

DESEMPENHOS
(Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)

A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a:

2º período:

- ✓ Compreender a linguagem anatômica, construir conceitos sobre a organização geral dos sistemas orgânicos, orientar e organizar o raciocínio básico-clínico em relação aos aspectos anatômicos do organismo humano.
- ✓ Interpretar os mecanismos fisiológicos de regulação e inter-relação entre órgãos e sistemas.
- ✓ Diferenciar entre o que é função normal e anormal, formular hipóteses diagnósticas, a partir da interpretação da fisiopatologia.
- ✓ Discutir os principais eventos relacionados a 4ª semana do desenvolvimento embrionário.
- ✓ Discutir os principais eventos relacionados à formação do sistema nervoso; sistema cardiovascular; digestório; geniturinário; respiratório; faríngeo; ossos e músculos.
- ✓ Discutir os aspectos relacionados a teratogênese.
- ✓ Estabelecer a importância da genética na prática médica.
- ✓ Estudar a Farmacologia com ênfase no entendimento de como os fármacos funcionam e quais são seus alvos no organismo humano; analisar pormenorizadamente os diferentes tipos de interação dos fármacos com canais iônicos, enzimas, moléculas transportadoras e receptores.
- ✓ Caracterizar e relacionar a histologia do sistemas corporais.
- ✓ Capacitar o aluno a compreender os aspectos básicos relacionados à prática médica, incluindo procedimentos básicos de biossegurança, suporte à vida e anamnese.
- ✓ e;

3º período:

- ✓ Compreender a pessoa nas suas mais diversas formas de comunicação e expressão, na entrevista médica, no exame clínico, na busca do raciocínio clínico e na solução de problemas, privilegiando a interação com o paciente e auxiliando na realização de diagnóstico e procedimentos terapêuticos necessários.
- ✓ Capacitar o aluno a compreender e desenvolver habilidades práticas de algumas técnicas básicas relacionadas à prática médica.
- ✓ Apresentar os conceitos principais e as técnicas em Bioengenharia.
- ✓ Fazer uma interrelação entre a Engenharia Eletrônica e a Engenharia de Computação com a Ciência Biomédica e suas correlações aos sistemas computacionais aplicados à medicina.
- ✓ Discutir: Ética em pesquisa; projeto de Pesquisa Científica; linhas de pesquisa; tipos e partes de um trabalho científico; tipos de pesquisa científica; redação científica; divulgação científica.
- ✓ Compreender as propriedades neuroanatomias de estruturas celulares e de sistemas do organismo em interação com a natureza, bem como construir subsídio teórico crítico para aplicação destas propriedades no saber médico.
- ✓ Compreender a Farmacologia a partir da observação e reinterpretar as ações e usos de fármacos a partir dos resultados das técnicas modernas das diversas áreas de conhecimento, que contribuem para o desenvolvimento da Medicina, resgatando a observação clínica como eixo estrutural para o sucesso dos tratamentos farmacoterapêuticos, de forma a exercer uma Farmacologia Aplicada e priorizar o Uso Racional de Medicamentos.
- ✓ Compreender as propriedades neurofisiológicas de estruturas celulares e de sistemas do organismo em interação com a natureza, bem como construir subsídio teórico crítico para aplicação destas propriedades no saber médico.
- ✓ Analisar os elementos da política pública de saúde, de forma crítica e comprometida, levando-se em consideração os processos estruturais, sociais e conjunturais.

HABILIDADES
(Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)

2º período:

- ☞ Relacionar os elementos anatômicos estudados às situações clínicas apresentadas, bem como às demais áreas da ciência ligadas à compreensão do corpo humano, tais como histologia, embriologia, fisiologia, biologia e biofísica.
- ☞ Relacionar as estruturas do aparelho locomotor do membro superior (esquelético, articular e muscular) com as suas funções.
- ☞ Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema urinário.
- ☞ Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema digestório.

- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema endócrino.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema imunológico e linfático.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema imunológico e linfático.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema muscular de cabeça, pescoço e parede abdominal relacionando-os com os movimentos ventilatórios.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema vascular.
- Entender os compartimentos de líquidos corporais.
- Caracterizar a estrutura anatômica e enumerar as funções dos rins.
- Ilustrar e identificar os néfrons e esquematizar o caminho da urina até a bexiga.
- Compreender a filtração glomerular, a reabsorção e secreção tubular.
- Identificar os distúrbios do equilíbrio ácido-base e saber descrever os mecanismos de regulação do equilíbrio ácido-base.
- Descrever o controle nervoso e hormonal do trato gastrintestinal.
- Explicar a ingestão, propulsão e mistura dos alimentos no trato gastrintestinal.
- Descrever as funções secretoras do trato gastrintestinal.
- Descrever a digestão e absorção dos nutrientes do trato gastrintestinal.
- Conceituar metabolismo e reações de oxirredução.
- Discutir a fisiologia do metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas.
- Analisar o eixo hipotálamo-hipófise na integração do sistema endócrino e os hormônios produzidos.
- Entender os hormônios da tireoide e paratireoide.
- Discutir os hormônios produzidos pela glândula suprarrenal.
- Discutir os efeitos dos hormônios produzidos pelo pâncreas.
- Comparar os hormônios produzidos nos ovários e testículos.
- Descrever o Sistema Linfático: Trocas Capilares, Líquido Intersticial e Fluxo de Linfa.
- Descrever a estrutura dos linfonodos - regiões e células.
- Comparar a imunidade inata e a adaptativa.
- Listar as barreiras físicas e químicas da primeira linha de defesa.
- Conceituar as pressões que causam o movimento de ar para dentro e para for a dos pulmões.
- Explicar a difusão de oxigênio e dióxido de carbono através da membrana alveolar.
- Discutir a difusão do oxigênio do sangue para o líquido intersticial.
- Entender a difusão do dióxido de carbono do líquido intersticial para o sangue.
- Analisar o potencial de ação da célula cardíaca e o ciclo cardíaco.
- Definir retorno venoso e débito cardíaco e saber descrever o efeito do aumento do retorno venoso no aumento do débito cardíaco e da frequência cardíaca.
- Discutir os mecanismos de retenção de líquidos pelos rins - ativação dos sistemas renina-angiotensina, aldosterona e hormônio antidiurético.
- Identificar e nomear as principais artérias coronárias o explicar o fluxo coronário na sístole e na diástole.
- Listar os fatores de risco para o desenvolvimento de aterosclerose.
- Descrever o processo de formação da placa de ateroma e trombose arterial.
- Discutir hemostasia e coagulação sanguínea.
- Listar e explicar os principais eventos da 4ª semana do desenvolvimento embrionário.
- Relacionar dobramento do embrião e saco vitelino com o aparecimento do intestino primitivo.
- Explicar a formação do sistema urinário.
- Explicar a formação do sistema genital feminino e masculino.
- Elaborar um pequeno texto explicativo sobre a neurulação, incluindo a formação da placa neural; formação e fechamento do tubo neural; formação da crista neural, das três e cinco vesículas encefálicas.
- Explicar indução neural.
- Explicar como e onde ocorre o desenvolvimento do coração primitivo, dos vasos sanguíneos (angiogênese e vasculogênese) e do sangue.
- Construir um quadro explicativo com informações relacionadas aos componentes do aparelho faríngeo.
- Explicar o que é, como surge e qual a importância do celoma.
- Definir teratogênese e liste os possíveis fatores associados.

- Discutir as bases moleculares do código genético, como ele se manifesta e sua evolução.
- Debater os principais tipos de herança quanto as suas características, particularidades, diferenças e como isso se manifesta na prática médica.
- Apresentar os principais tipos de herança atribuídos as doenças comuns.
- Discutir a importância da Imunogenética no desenvolvimento de doenças e os mecanismos genéticos do sistema de defesa humano.
- Apresentar a oncogenética, com ênfase na etiopatogenia do câncer e os tipos de câncer.
- Contextualizar a Genética Clínica dentre os seus principais conceitos: Aconselhamento genético, Gestalt, Mecanismos de Triagem e Testes Genéticos.
- Introduzir o conceito de Terapia Gênica e discutir o status atual desse tipo de terapêutica.
- Estudar a Farmacologia com ênfase no entendimento de como os fármacos funcionam e quais são seus alvos no organismo humano; analisar pormenorizadamente os diferentes tipos de interação dos fármacos com canais iônicos, enzimas, moléculas transportadoras e receptores.
- Compreender os diferentes mecanismos de transdução desencadeados pelos fármacos.
- Identificar os componentes das cascatas de sinalização nos diferentes tipos celulares.
- Identificar e compreender as diferentes respostas efetoras desencadeadas pelos subtipos de receptores.
- Identificar e compreender as diferentes respostas efetoras desencadeadas pelos subtipos de receptores.
- Relacionar eventos adversos dos fármacos com seus mecanismos de ação.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do sistema urinário.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do tubo digestório.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia das glândulas anexas ao tubo digestório: fígado e pâncreas.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia da tireoide.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do tecido cartilaginoso.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia sistema respiratório.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do baço.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do sistema vascular sanguíneo.
- Caracterizar a estrutura, ultraestrutura e histofisiologia dos elementos figurados do sangue.
- Identificar os riscos biológicos.
- Identificar e diferenciar tipos de precaução.
- Conhecer as diferentes técnicas para higiene das mãos.
- Identificar o procedimento para verificação de pressão arterial, de pulso e frequência cardíaca, de respiração, de temperatura e de dor.
- Identificar e como proceder frente a uma vítima de asfixia, hemorragia e sangramento nasal, amputação, entorse, luxação e fraturas, choque elétrico, queimadura, desmaio, convulsão, acidente vascular encefálico e lesão ocular.
- Reconhecer a melhor maneira de transportar um paciente.

3º período:

- Explicar os elementos do processo de comunicação verbal (oral e escrita) e não verbal.
- Identificar as barreiras pessoais que interferem na relação médico-paciente/equipe/família/profissionais de saúde.
- Utilizar e analisar criticamente o processo de abordagem integral do paciente na entrevista médica (através das etapas da entrevista médica)
- Abordar situações delicadas (sexualidade, más notícias, permissão para realização de procedimentos, a questão da morte e publicidade na profissão).
- Avaliar os conceitos de autonomia dos pacientes e incluí-los no processo de tomada de decisão.
- Integrar as habilidades de comunicação e clínica nas diferentes faixas etárias (crianças, adolescentes, adultos e idosos).
- Apresentar a Engenharia biomédica e a Bioengenharia e discutir a importância desses conceitos com a medicina atual.
- Levantar as expectativas e conhecimentos prévios dos estudantes e apresentar a proposta da disciplina.
- Explicar o que é Engenharia Biomédica e Bioengenharia e contextualizá-las.

- Apresentar e discutir os conceitos e os diversos tipos de transdutores e sua relação com os sinais fisiológicos.
- Entender o processo de impressão 3D de órgãos e próteses.
- Entender os conceitos e o funcionamento dos transdutores e atuadores empregados em braços robóticos.
- Introduzir a instrumentação e técnicas de simulação computacional utilizadas em Engenharia Biomédica, Medicina e Biologia.
- Apresentar pacotes computacionais usados em Fluidodinâmica Computacional (CFD) e os fundamentos de sua operação.
- Apresentar aos estudantes algumas técnicas de estimulação elétrica e algumas de modulação Neuronal.
- Explicar os princípios físicos envolvidos e a instrumentação empregada.
- Apresentar e discutir os conceitos e diversos tipos de transdutores e sua relação com os sinais fisiológicos.
- Apresentar e discutir os conceitos e os principais tipos de sensores biomédicos.
- Apresentar e discutir a os conceitos e telemedicina: conceitos primordiais e estudar o problema do atraso em dispositivos controlados à distância aplicados à medicina.
- Introduzir o conceito de *Smart Houses and devices* no contexto do cuidado, especialmente à terceira idade.
- Identificar e separar o materiais para a realização da injeção IM.
- Realizar adequadamente as técnicas ensinadas.
- Identificar adequadamente as práticas de biossegurança para realização das técnicas.
- Identificar e separar o materiais para a realização da injeção SC.
- Realizar adequadamente as técnicas ensinadas.
- Identificar adequadamente as práticas de biossegurança para realização das técnicas.
- Identificar e separar o materiais para a realização da injeção ID.
- Identificar e separar o materiais para a realização da punção venosa periférica.
- Identificar os materiais para limpeza da ferida e curativo primário.
- Discutir as implicações éticas das pesquisas com seres humanos.
- Compreender os funcionamentos que orientem a delimitação de um problema de pesquisa.
- Compreender os delineamentos de pesquisa.
- Identificar as características, vantagens e desvantagens das principais estratégias de coletas de dados.
- Noções de como elaborar um projeto de pesquisa.
- Identificar e entender os principais tipos de publicação científica.
- Introduzir o conceito de Medicina baseada em evidências (MBE).
- Conceituar termos aplicados na neuroanatomia, como: núcleo, córtex, trato, fascículo, lemnisco, funículo, comissura, fibras de associação e de projeção.
- Conceituar a divisão do sistema nervoso com base em critérios anatômicos, embriológicos e funcionais.
- Estudar os constituintes do Sistema Periférico e os nervos cranianos.
- Descrever e compreender a formação dos plexos nervosos (cervical, braquial e lombossacral).
- Identificar as partes do órgão vestibulococlear, reconhecendo e descrevendo os componentes que constituem a orelha externa, média e interna; descrever a localização anatômica, a formação, a superfície, os lobos e as fissuras do cerebelo.
- Descrever aspectos macroscópicos e microscópicos da estrutura da medula espinal e do encéfalo referente a distribuição da substância cinzenta e branca.
- Reconhecer as características dos principais Tratos e Fascículos Ascendentes e Descendentes da Medula Espinal.
- Descrever a estrutura, organização e funções dos núcleos da base.
- Descrever do ponto de vista anatômico, o bulbo do olho e seus anexos.
- Conceituar, descrever os constituintes e localizar a disposição das meninges que envolvem o encéfalo e medula espinal.
- Descrever as características, composição, localização, formação, absorção e função do líquido cefalorraquidiano (LCR).
- Descrever a vascularização arterial do encéfalo e seus territórios corticais de irrigação, abordando os dois sistemas: carotídeo interno e vértebro-basilar; descrever os sistemas

superficial e venoso das veias do cérebro.
- Reconhecer e compreender a morfologia, do ponto de vista anatômico, os hemisférios cerebrais de acordo com as seguintes faces: súpero-lateral, medial e inferior.
- Aplicar o conhecimento das respostas simpáticas a fármacos agonistas e antagonistas em receptores a-adrenérgicos.
- Investigar os mecanismos de ação das principais classes de anticonvulsivantes usados na terapêutica.
- Compreender as intercorrelações entre os neurotransmissores do Sistema Nervoso Central (SNC).
- Interpretar os tipos de circuitos neuronais e seus processos de neurotransmissão.
- Diferenciar receptores glicocorticoides de receptores mineralocorticoides.
- Analisar o mecanismo de ação dos fármacos corticosteroides.
- Estudar a neurotransmissão dopaminérgica.
- Conectar os possíveis alvos farmacológicos da neurotransmissão dopaminérgica com a farmacoterapia disponível para o tratamento da Doença de Parkinson.
- Identificar os principais hormônios do eixo hipotálamo-hipófise.
- Conectar os hormônios do eixo hipotálamo-hipófise e suas funções fisiológicas.
- Distinguir o papel fisiológico da vasopressina e correlacionar as consequências da retirada da hipófise em relação a esse hormônio.
- Caracterizar o processo de neurotransmissão serotoninérgica.
- Comparar os diferentes mecanismos farmacológicos que podem ser usados para o controle das crises enxaquecosas.
- Descrever o processo de neurotransmissão colinérgica.
- Relacionar os fármacos utilizados para a terapêutica das demências com seus respectivos alvos farmacológicos.
- Definir o sistema nervoso central e periférico; descrever a função do sistema nervoso central e periférico; explicar a função do primeiro e segundo neurônio; identificar o sistema nervoso visceral e os circuitos neuronais.
- Explicar a função dos pares cranianos (III ao XII); descrever a função do nervo vago em relação aos órgãos intratorácicos e intra-abdominais; diferenciar a função das fibras aferentes e eferentes viscerais gerais e fibras eferentes viscerais especiais.
- Esquematizar os constituintes da medula espinal e descrever sua função; descrever a função dos plexos braquial e sacral; explicar a função dos tratos sensoriais ascendentes; explicar a função dos tratos motores descendentes.
- Explicar a função do órgão vestibulococlear; descrever como são processados os estímulos sonoros e a percepção espacial da cabeça e do corpo; explicar a função do cerebelo.
- Esquematizar a interação entre o neurônio motor superior, núcleos da base e cerebelo na gênese dos movimentos; descrever a função de cada um dos núcleos da base; explicar o controle motor (decisão, direção e amplitude do movimento) e a expressão motora das emoções; descrever como o cerebelo modula os movimentos.
- Descrever a função do tálamo e seus núcleos; descrever a função da hipófise.
- Descrever as funções dos revestimentos meníngeos; explicar como ocorre a produção do líquido cefalorraquidiano e sua circulação; esquematizar o sistema de circulação arterial para o sistema nervoso central.
- Esquematizar as estruturas que compõem o sistema límbico; explicar os tipos de memória a curto prazo e a longo prazo; caracterizar os circuitos de recompensa; Explicar a fisiologia da sensibilidade especial com destaque à olfação.
- Discutir o processo saúde-doença e identificação dos conceitos de saúde.
- Avaliar como os determinantes e condicionantes de saúde afetam a vida de um indivíduo ou da coletividade.
- Analisar as políticas de saúde no Brasil e suas práticas na atividade profissional, realizando a promoção e prevenção de riscos e agravos.
- Analisar a organização do Sistema Único de Saúde (SUS), seus princípios, diretrizes e modelos assistenciais.
- Discutir os Modelo de Atenção à Saúde com ênfase a: Violências Interpessoais Comunitárias; Saúde da Criança e do Adolescente; Saúde do Idoso e Demência; Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e outras drogas.
- Descrever a participação popular no SUS através dos Conselhos e Conferências de Saúde.

- Conceituar Rede de Atenção à Saúde, Região de Saúde, Mapa de Saúde e População Adscrita presentes na Política Nacional de Atenção Básica.
- Diferenciar os níveis atenção à saúde no Brasil: Atenção Primária, Atenção Secundária e Atenção Terciária.
- Analisar as instâncias de pactuação consensual entre os entes federativos: Comissão de Intergestores Tripartite (CIT), Comissão de Intergestores Bipartite (CIB) e Comissão de Intergestores Regional (CIR).
- Analisar as diretrizes para organização da Atenção Básica através da Portaria Nacional de Atenção Básica, seus princípios e diretrizes, integração com as Vigilâncias em Saúde e processo de trabalho e funcionamento através das equipes cadastradas.
- Compreender as estruturas dos sistemas, no âmbito anatômico, histológico e ciências afins, relacionando com as situações clínico-cirúrgicas;
- Interpretar os mecanismos genéticos, fisiológicos e patológicos, classificando os distúrbios genéticos existentes e habilitando-se no aconselhamento genético para o bem-estar do paciente e de seus familiares;
- Interpretar a variabilidade genética no contexto epidemiológico;
- Identificar os passos do método científico, com rigor ético e metodológico, aplicando a MBE na sua prática;
- Analisar os elementos da política pública de saúde, de forma crítica e comprometida, levando-se em consideração os processos estruturais, sociais e conjunturais;
- Desenvolver uma relação profissional de saúde/usuário no paradigma da formação atual;
- Interpretar as bases epidemiológicas, desenvolvendo possíveis propostas de planejamento em saúde.
- Compreender a linguagem anatômica, construir conceitos sobre a organização geral dos sistemas orgânicos, orientar e organizar o raciocínio básico-clínico em relação aos aspectos anatômicos do organismo humano.
- Relacionar os elementos anatômicos estudados às situações clínicas apresentadas, bem como às demais áreas da ciência ligadas à compreensão do corpo humano, tais como histologia, embriologia, fisiologia, biologia e biofísica.
- Relacionar as estruturas do aparelho locomotor do membro superior (esquelético, articular e muscular) com as suas funções.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema urinário.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema digestório.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema endócrino.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema imunológico e linfático.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema imunológico e linfático.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema muscular de cabeça, pescoço e parede abdominal relacionando-os com os movimentos ventilatórios.
- Compreender a organização morfológica, topográfica e funcional do sistema vascular.
- Compreender a Fisiologia dos diversos sistemas corporais a partir da apresentação de problemas.
- Reconhecer os néfrons e o caminho da urina até a bexiga
- Abordar a Fisiologia renal - filtração glomerular, a reabsorção e secreção tubular
- Entender os Distúrbios do equilíbrio ácido-base e mecanismos de regulação do equilíbrio ácido-base
- Reconhecer a Motilidade, controle nervoso e circulação do trato gastrintestinal.
- Abordar como ocorre a ingestão, a propulsão e mistura dos alimentos no tubo digestivo.
- Compreender as Funções secretoras do trato alimentar
- Reconhecer a Digestão e absorção dos alimentos no trato alimentar
- Explicar o metabolismo e reações de oxirredução
- Caracterizar a Fisiologia do metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas
- Compreender o Eixo hipotálamo-hipofisário
- Reconhecer Hormônios da tireoide, paratireoide e glândula suprarrenal
- Reconhecer Hormônios o pâncreas, ovários e testículos
- Explicar Sistema linfático: trocas capilares, líquido intersticial e fluxo de linfa
- Caracterizar Sistemas de defesa - Resistência do corpo à infecção - imunidade e alergia

- Caracterizar a Anatomia e a fisiologia respiratória
- Explicar Ventilação pulmonar - entrada e saída de ar da atmosfera para o alvéolo
- Vivenciar Espirometria como forma de avaliar a função pulmonar
- Discutir a Difusão de oxigênio e dióxido de carbono entre o ar alveolar e o capilar alveolar
- Caracterizar o Transporte de oxigênio e dióxido de carbono no sangue e sua difusão nos tecidos corporais
- Explicar o Controle da respiração e como este pode ser prejudicado na doença
- Explicar o Mecanismo de formação da placa de aterosclerose
- Caracterizar Fatores de risco para desenvolvimento de aterosclerose
- Explicar Coagulação sanguínea
- Revisar a anatomia do sistema cardiovascular
- Explicar o Potencial de ação do músculo cardíaco
- Caracterizar Ciclo cardíaco: fases do ciclo cardíaco, pressões e volumes
- Caracterizar Valvas e bulhas cardíacas, áreas de ausculta e fonocardiograma
- Explicar Débito cardíaco e retorno venoso
- Reconhecer Insuficiência cardíaca
- Explicar Circulação coronariana e noções de eletrocardiograma
- Discutir os principais eventos relacionados a 4ª semana do desenvolvimento embrionário.
- Discutir os principais eventos relacionados à formação do sistema nervoso; sistema cardiovascular; digestório; geniturinário; respiratório; faríngeo; ossos e músculos.
- Discutir os aspectos relacionados a teratogênese.
- Estabelecer a importância da genética na prática médica
- Discutir as bases moleculares do código genético, como ele se manifesta e sua evolução
- Debater os principais tipos de herança quanto as suas características, particularidades, diferenças e como isso se manifesta na prática médica
- Apresentar os principais tipos de herança atribuídos as doenças comuns
- Discutir a importância da imunogenética no desenvolvimento de doenças e os mecanismos genéticos do sistema de defesa humano
- Apresentar a oncogenética, com ênfase na etiopatogenia do câncer e os tipos de câncer
- Contextualizar a Genética Clínica dentre os seus principais conceitos: Aconselhamento genético, Gestalt, Mecanismos de Triagem e Testes Genéticos
- Introduzir o conceito de Terapia Gênica e discutir o status atual desse tipo de terapêutica
- Estudar a Farmacologia com ênfase no entendimento de como os fármacos funcionam e quais são seus alvos no organismo humano; analisar pormenorizadamente os diferentes tipos de interação dos fármacos com canais iônicos, enzimas, moléculas transportadoras e receptores.
- Compreender os diferentes mecanismos de transdução desencadeados pelos fármacos;
- Identificar os componentes das cascatas de sinalização nos diferentes tipos celulares;
- Identificar e compreender as diferentes respostas efetoras desencadeadas pelos subtipos de receptores;
- Relacionar eventos adversos dos fármacos com seus mecanismos de ação.
- Caracterizar e relacionar a histologia do sistemas corporais.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do sistema urinário.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do tubo digestório.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia das glândulas anexas ao tubo digestório: fígado e pâncreas.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia da tireoide.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do tecido cartilaginoso.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia sistema respiratório.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do baço.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia do sistema vascular sanguíneo.
- Caracterizar Estrutura, ultraestrutura e histofisiologia dos elementos figurados do sangue.
- Capacitar o aluno a compreender os aspectos básicos relacionados à prática médica, incluindo procedimentos básicos de biossegurança, suporte à vida e anamnese.
- Fornecer instrumentos teóricos e práticos visando capacitar o aluno para:
- Biossegurança e Riscos biológicos
- Aferição de sinais vitais
- Introdução aos Primeiros socorros

- Introdução ao ensino da anamnese

3º Período:

- Compreender a pessoa nas suas mais diversas formas de comunicação e expressão, na entrevista médica, no exame clínico, na busca do raciocínio clínico e na solução de problemas, privilegiando a interação com o paciente e auxiliando na realização de diagnóstico e procedimentos terapêuticos necessários.
- Explicar os elementos do processo de comunicação verbal (oral e escrita) e não verbal;
- Identificar as barreiras pessoais que interferem na relação médico-paciente/equipe/família/profissionais de saúde;
- Utilizar e analisar criticamente o processo de abordagem integral do paciente na entrevista médica (através das etapas da entrevista médica);
- Abordar situações delicadas (sexualidade, más notícias, permissão para realização de procedimentos, a questão da morte e publicidade na profissão);
- Avaliar os conceitos de autonomia dos pacientes e incluí-los no processo de tomada de decisão;
- Integrar as habilidades de comunicação e clínica nas diferentes faixas etárias (crianças, adolescentes, adultos e idosos).
- Interrelacionar a Engenharia Eletrônica e a Engenharia de Computação com a Ciência Biomédica e suas correlações aos sistemas computacionais aplicados à medicina.
- Caracterizar Engenharia Biomédica e Bioengenharia
- Analisar de Sensores, transdutores e atuadores. Pacote computacional Tinkercad.
- Caracterizar Manufatura aditiva e próteses.
- Entender Dinâmica de fluidos em sistemas biológicos e em instrumentos biomédicos.
- Entender Estimulação Elétrica e Modulação Neuronal.
- Reconhecer sinais fisiológicos e transdutores.
- Reconhecer Sensores biomédicos.
- Introduzir Telemedicina e cuidado assistido por casas e dispositivos inteligentes.
- Capacitar o aluno a compreender e desenvolver habilidades práticas de algumas técnicas básicas relacionadas à prática médica.
- Compreender discutir e praticar a técnica de Injeção intramuscular.
- Compreender discutir e praticar a técnica de Injeção subcutânea.
- Compreender discutir e praticar a técnica de Injeção intradérmica.
- Compreender discutir e praticar a técnica de punção venosa.
- Compreender discutir e praticar a técnica de punção arterial.
- Compreender discutir e praticar técnicas para realização de curativo primário e secundário.
- Ética em pesquisa; projeto de Pesquisa Científica; linhas de pesquisa; tipos e partes de um trabalho científico; tipos de pesquisa científica; redação científica; divulgação científica.
- Discutir as implicações éticas das pesquisas com seres humanos;
- Compreender os funcionamentos que orientem a delimitação de um problema de pesquisa;
- Compreender os delineamentos de pesquisa;
- Identificar as características, vantagens e desvantagens das principais estratégias de coletas de dados;
- Elaborar um projeto de pesquisa;
- Identificar e entender os principais tipos de publicação científica;
- Introduzir o conceito de Medicina baseada em evidências (MBE).
- Compreender as propriedades neuroanatômicas de estruturas celulares e de sistemas do organismo em interação com a natureza, bem como construir subsídio teórico crítico para aplicação destas propriedades no saber médico.
- Conceituar termos aplicados na neuroanatomia, como: núcleo, córtex, trato, fascículo, lemnisco, funículo, comissura, fibras de associação e de projeção;
- Conceituar a divisão do sistema nervoso com base em critérios anatômicos, embriológicos e funcionais;
- Estudar os constituintes do Sistema Periférico e os nervos cranianos;
- Descrever e compreender a formação dos plexos nervosos (cervical, braquial e lombossacral);
- Identificar as partes do órgão vestibulococlear, reconhecendo e descrevendo os componentes

que constituem a orelha externa, média e interna; descrever a localização anatômica, a formação, a superfície, os lobos e as fissuras do cerebelo;

- Descrever aspectos macroscópicos e microscópicos da estrutura da medula espinal e do encéfalo referente a distribuição da substância cinzenta e branca; reconhecer as características dos principais Tratos e Fascículos Ascendentes e Descendentes da Medula Espinal;
- Descrever a estrutura, organização e funções dos núcleos da base;
- Descrever do ponto de vista anatômico, o bulbo do olho e seus anexos;
- Conceituar, descrever os constituintes e localizar a disposição das meninges que envolvem o encéfalo e medula espinal;
- Descrever as características, composição, localização, formação, absorção e função do líquido cefalorraquidiano (LCR);
- Descrever a vascularização arterial do encéfalo e seus territórios corticais de irrigação, abordando os dois sistemas: carotídeo interno e vértebro-basilar; descrever os sistemas superficial e venoso das veias do cérebro;
- Reconhecer e compreender a morfologia, do ponto de vista anatômico, os hemisférios cerebrais de acordo com as seguintes faces: súperolateral, medial e inferior.
- Compreender a Farmacologia a partir da observação e reinterpretar as ações e usos de fármacos a partir dos resultados das técnicas modernas das diversas áreas de conhecimento, que contribuem para o desenvolvimento da Medicina, resgatando a observação clínica como eixo estrutural para o sucesso dos tratamentos farmacoterapêuticos, de forma a exercer uma Farmacologia Aplicada e priorizar o Uso Racional de Medicamentos.
- Aplicar o conhecimento das respostas simpáticas a fármacos agonistas e antagonistas em receptores a-adrenérgicos;
- Investigar os mecanismos de ação das principais classes de anticonvulsivantes usados na terapêutica;
- Compreender as intercorrelações entre os neurotransmissores do Sistema Nervoso Central (SNC); interpretar os tipos de circuitos neuronais e seus processos de neurotransmissão;
- Diferenciar receptores glicocorticoides de receptores mineralocorticoides; analisar o mecanismo de ação dos fármacos corticosteroides;
- Estudar a neurotransmissão dopaminérgica; conectar os possíveis alvos farmacológicos da neurotransmissão dopaminérgica com a farmacoterapia disponível para o tratamento da Doença de Parkinson;
- Identificar os principais hormônios do eixo hipotálamo-hipófise; conectar os hormônios do eixo hipotálamo-hipófise e suas funções fisiológicas.
- Distinguir o papel fisiológico da vasopressina e correlacionar as consequências da retirada da hipófise em relação a esse hormônio.
- Caracterizar o processo de neurotransmissão serotoninérgica; comparar os diferentes mecanismos farmacológicos que podem ser usados para o controle das crises enxaquecosas;
- Descrever o processo de neurotransmissão colinérgica. Relacionar os fármacos utilizados para a terapêutica das demências com seus respectivos alvos farmacológicos.
- Compreender as propriedades neurofisiológicas de estruturas celulares e de sistemas do organismo em interação com a natureza, bem como construir subsídio teórico crítico para aplicação destas propriedades no saber médico.
- Definir o sistema nervoso central e periférico; descrever a função do sistema nervoso central e periférico; explicar a função do primeiro e segundo neurônio; identificar o sistema nervoso visceral e os circuitos neuronais;
- Explicar a função dos pares cranianos (III ao XII); descrever a função do nervo vago em relação aos órgãos intratorácicos e intra-abdominais; diferenciar a função das fibras aferentes e eferentes viscerais gerais e fibras eferentes viscerais especiais.
- Esquematizar os constituintes da medula espinal e descrever sua função; descrever a função dos plexos braquial e sacral; explicar a função dos tratos sensoriais ascendentes; explicar a função dos tratos motores descendentes.
- Explicar a função do órgão vestibulococlear; descrever como são processados os estímulos sonoros e a percepção espacial da cabeça e do corpo; explicar a função do cerebelo;
- Esquematizar a interação entre o neurônio motor superior, núcleos da base e cerebelo na gênese dos movimentos; descrever a função de cada um dos núcleos da base; explicar o

controle motor (decisão, direção e amplitude do movimento) e a expressão motora das emoções; descrever como o cerebelo modula os movimentos.
- ☞ Descrever a função do tálamo e seus núcleos; descrever a função da hipófise
- ☞ Descrever as funções dos revestimentos meníngeos; explicar como ocorre a produção do líquido cefalorraquidiano e sua circulação; esquematizar o sistema de circulação arterial para o sistema nervoso central;
- ☞ Esquematizar as estruturas que compõem o sistema límbico; explicar os tipos de memória a curto prazo e a longo prazo; caracterizar os circuitos de recompensa; Explicar a fisiologia da sensibilidade especial com destaque à olfação.
- ☞ Analisar os elementos da política pública de saúde, de forma crítica e comprometida, levando-se em consideração os processos estruturais, sociais e conjunturais.
- ☞ Discutir o processo saúde-doença e identificação dos conceitos de saúde.
- ☞ Avaliar como os determinantes e condicionantes de saúde afetam a vida de um indivíduo ou da coletividade.
- ☞ Analisar as políticas de saúde no Brasil e suas práticas na atividade profissional, realizando a promoção e prevenção de riscos e agravos.
- ☞ Analisar a organização do Sistema Único de Saúde (SUS), seus princípios, diretrizes e modelos assistenciais.
- ☞ Discutir os Modelo de Atenção à Saúde com ênfase a: Violências Interpessoais Comunitárias; Saúde da Criança e do Adolescente; Saúde do Idoso e Demência; Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e outras drogas.
- ☞ Descrever a participação popular no SUS através dos Conselhos e Conferências de Saúde.
- ☞ Conceituar Rede de Atenção à Saúde, Região de Saúde, Mapa de Saúde e População Adscrita presentes na Política Nacional de Atenção Básica.
- ☞ Diferenciar os níveis de atenção à saúde no Brasil: Atenção Primária, Atenção Secundária e Atenção Terciária.
- ☞ Analisar as instâncias de pactuação consensual entre os entes federativos: Comissão de Intergestores Tripartite (CIT), Comissão de Intergestores Bipartite (CIB) e Comissão de Intergestores Regional (CIR).
- ☞ Analisar as diretrizes para organização da Atenção Básica através da Portaria Nacional de Atenção Básica, seus princípios e diretrizes, integração com as Vigilâncias em Saúde e processo de trabalho e funcionamento através das equipes cadastradas.

MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem

As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE

As Conferências são atividades de ensino-aprendizagem que integram à Unidade Educacional Sistematizada, contemplando a realização da tarefa proposta para o semestre, no currículo orientado por competência. Essas conferências ocorrem com apresentação, discussão e síntese de temas

relacionados às diferentes áreas de conhecimento do Curso, onde o convidado a proferir a conferência é livre para utilizar a estratégia de ensino-aprendizagem que melhor lhe convier. Ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 14: UES dos 2º e 3º períodos.

UES Morfofuncional – 4º e 5º Períodos

PLANO DE UNIDADE – 4º e 5º Semestres	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	AGRESSÃO E DEFESA
CARGA HORÁRIA	1.300 horas
EMENTA	Situações-problemas de saúde doença. Necessidades de saúde: Vida Adulta, Reprodução, Sexualidade, Envelhecimento, considerando a biodiversidade e as práticas culturais.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
4º período: 1. Imunologia, 2. Método Clínico I, 3. Microbiologia, 4. Parasitologia Médica, 5. Patologia Geral e Programa Integrador III. **5º período**: 1. Epidemiologia, 2. Farmacologia Clínica, 3. Imagenologia, 4. Método Clínico II, 5. Patologia I, 6. Psicologia Médica: Abordagem Inicial do Paciente e Programa Integrador IV.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa em situações problemas estudados).	

4º Período

- Introdução à imunologia e imunidade inata.
- Mecanismos agudos da defesa imunológica.
- Imunidade adaptativa e produção de anticorpos.
- Mecanismos de defesa contra infecções virais e desenvolvimento de anticorpos.
- Órgãos linfoides. Desenvolvimento de memória imunológica.
- Doenças autoimunes.
- Reações de hipersensibilidade.
- Imunodeficiências.
- Estrutura da Anamnese: identificação, queixa principal (QP), HMA -História da Moléstia atual ou Interrogatório sintomatológico sistematizado, hábitos de vida, antecedentes pessoais e antecedentes familiares. O olhar do médico. Técnicas de Entrevista.
- Sistema Tegumentar - Pele e fâneros.
- Ouvidos, Seios Paranasais, Faringe e Laringe.
- Exame do Tórax, Sistema respiratório.
- Exame do Sistema Cardiovascular.
- Exame do Abdome e Sistema Digestivo.
- Exame neurológico e do Sistema Nervoso.
- Noções gerais de bactérias.
- Microbiota normal.
- Micobactérias.
- Noções gerais de vírus.
- Hepatites virais.
- Noções gerais de fungos e micoses.

- Métodos físicos e químicos de controle de micro-organismos.
- Antimicrobianos.
- *Streptococcus* e *Staphylococcus*.
- Doenças exantemáticas virais e bacterianas.
- Infecções sexualmente transmissíveis, virais e bacterianas.
- Herpesvírus.
- Diarreias infecciosas.
- HIV, AIDS e Doenças oportunistas.
- Introdução à Parasitologia. Conceitos e ações dos parasitos.
- Leishmanioses - LTA e LVA.
- *Plasmodium falciparum*, *P. vivax* e *P. malariae.*
- *Toxoplasmose gondii*.
- *Crytposporidium hominis*, *C. parvum.*
- *Ascaris lumbricoides*.
- Ancilostomoses.
- *Strongyloides stercoralis*.
- *Schistosoma mansoni*.
- Larva Migrans Cutânea (LMC) e Larva Migrans Visceral (LMV).
- Inflamação aguda. Mediadores químicos da inflamação. Resultados e padrões morfológicos das inflamações agudas;
- Inflamação crônica. Efeitos sistêmicos e consequências da inflamação;
- Distúrbios circulatórios parte I: Edemas e Efusões; Congestão e Hiperemia; Hemostasia;
- Distúrbios circulatórios parte II: Trombose; Embolia; Infarto;
- Respostas celulares ao estresse e estímulos nocivos. Tecido de renovação e reparação: regeneração, cicatrização e fibrose. Cicatrização de feridas cutâneas;
- Neoplasias parte I: Epidemiologia; Nomenclatura; Estadiamento;
- Neoplasias parte II: Genética relacionada ao câncer; Síndromes Paraneoplásicas.

5º Período

- Conceitos e História da Epidemiologia.
- Conceitos básicos e Modelos de Saúde-Doença.
- Caracterização das doenças em transmissíveis e não-transmissíveis.
- Lógica Epidemiológica e Conceitos Básicos.
- Características do Método epidemiológico e método clínico.
- Diagnóstico em Epidemiologia.
- Bases de Metodologia Científica e Pesquisa Epidemiológica.
- Medidas de Frequência de Doenças e medidas de associação
- Indicadores Epidemiológicos.
- Desenhos de Pesquisa em Epidemiologia.
- Análise de Dados epidemiológicos. Fundamentos de Epidemiologia Clínica.
- Fundamentos de Vigilância Epidemiológica.
- Farmacoterapia das doenças neoplásicas.
- Farmacologia homeopática.
- Farmacoterapia de sistemas especiais: estrogênios, progestogênios, contracepção e farmacoterapia de distúrbios ginecológicos e obstétricos.
- Farmacoterapia anti-hipertensiva.
- Farmacoterapia antidiabética.
- Farmacoterapia das dislipidemias.
- Determinação de nexo causal de reações adversas a medicamentos (RAM).
- Fármacos que afetam a função gastrointestinal.
- Conhecer e descrever os possíveis métodos de imagem para o diagnóstico de neuroblastoma.
- Apresentar uma visão geral da luz e das demais radiações eletromagnéticas para o entendimento de fenômenos biológicos nos quais elas interferem.
- Discutir a natureza e as origens destas radiações.
- Imagens no Sistema Linfohematopoiético. Física das Radiações - Proteção radiológica.
- Imagens para diagnóstico de câncer de mama -Introdução à Física Radiológica Raio - X.

- Imagens do Sistema Genital Feminino e - Mamografia.
- Imagens para diagnóstico de Câncer de Próstata. Física da Tomografia Computadorizada.
- Imagens para diagnóstico de câncer de pele Física do exame de PET-CT.
- Imagens para diagnóstico de câncer de colón. Física da Tomografia Computadorizada.
- Principais reparos anatômicos do sistema pulmonar, digestivo, ginecológico e geniturinário.
- Entendimento da fisiologia e histologia de todos os sistemas.
- Semiologia do sistema pulmonar, digestivo, ginecológico, geniturinário e hematopoiético.
- Avaliação da fisiopatologia das doenças mais frequentes.
- Principais técnicas propedêuticas de avaliação de todos os sistemas.
- Principais técnicas propedêuticas de avaliação de todos os sistemas.
- Sinais normais e anormais encontrados no exame físico.
- Conhecer fatores de risco e diretrizes na prevenção do câncer ginecológico, pulmonar, digestivo e de próstata.
- Leucemias e sua importância no cenário oncológico.
- Neoplasias malignas da infância.
- Carcinoma de mama.
- Carcinoma do colo uterino.
- Tumores da próstata.
- Câncer de pele Melanoma (CPM) e câncer de pele não melanoma (CPNM).
- Carcinoma de cólon.
- Carcinomas de pulmão.
- Reconhecimento dos sinais e sintomas psíquicos na realização da anamnese.
- Desenvolvimento psicológico na infância, na idade adulta inicial, na meia-idade e velhice.
- O papel do brincar na infância e no tratamento da criança com câncer.
- A questão da imagem corporal X Câncer.
- Reações e crises do paciente frente ao adoecimento por câncer.
- Mecanismos de ajustamento psicológico frente à doença.
- Repercussões da doença por câncer na família e na equipe de saúde.
- Situações difíceis na relação médico-paciente.
- Processo de morte e do morrer.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial na construção de um currículo orientado por competência).

Situações-problemas de agressão e defesa.

DESEMPENHOS
(Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações).

4º Período

- ✓ Demonstrar empatia, solidariedade e ética no relacionamento com os pacientes, com excelência técnica;
- ✓ Identificar e respeitar valores individuais e coletivos contextualizados;
- ✓ Comunicar-se de forma adequada no processo de trabalho na relação interprofissional;
- ✓ Analisar, avaliar e encaminhar a resolução de conflitos no ambiente de ensino-aprendizagem e na relação médico-paciente;
- ✓ Identificar as diferentes concepções de saúde-doença a partir do desenvolvimento do raciocínio clínico;
- ✓ Reconhecer a importância da condição sociocultural local e regional no processo saúde-doença;
- ✓ Identificar as situações de saúde-doença prevalentes na região e as possibilidades de intervenção com uso racional da tecnologia;
- ✓ Estruturar e interpretar os dados da história clínica e exame físico geral;
- ✓ Articular os aspectos biológicos, psicológicos, socioculturais e ambientais nas situações-problemas;
- ✓ Construir raciocínio diagnóstico a partir do exame clínico, embasado nos conhecimentos da metodologia científica;
- ✓ Aplicar noções de estatística nas práticas investigativas e terapêuticas, avaliando sua

efetividade e custo-benefício, regional aplicando-as adequadamente;
- ✓ Interpretar as políticas de saúde vigentes, a organização e o funcionamento dos serviços de saúde local e relacionar as consequências da interação entre o homem, o ambiente e os agentes infecciosos com o ciclo celular, os processos de adaptação, de necrose e de apoptose;
- ✓ Reconhecer macro e microscopicamente as etapas do processo inflamatório, suas etiologias microbiológicas e parasitárias e suas repercussões físicas e psicológicas, individual e coletivamente;
- ✓ Associar o ciclo dos agentes microbiológicos e parasitários de relevância epidemiológica com as condições socioeconômico-ambientais e suas possibilidades preventivas e terapêuticas;
- ✓ Explicar o impacto sobre a homeostase das alterações cardiovasculares decorrentes de processos degenerativos, infecciosos e imunológicos;
- ✓ Relacionar os processos de reparo e regeneração resultantes da interação de diversos agentes bióticos e abióticos com a resposta imunológica do hospedeiro;
- ✓ Discutir as repercussões clínicas, biomoleculares, morfofuncionais, laboratoriais, psicossociais e epidemiológicas das doenças autoimunes e condições imunomoduladas
- ✓ Identificar as alterações clínicas e morfofuncionais, as neoplasias de interesse epidemiológico correlacionando com fatores etiológicos e mecanismos imunológicos do hospedeiro;
- ✓ Realizar adequado registro escrito e eletrônico de dados relevantes da anamnese, evolução, resultados de exames complementares, de forma clara, legível e interdisciplinar;

5º Período

- ✓ Capacitar os alunos nos fundamentos teóricos, métodos e técnicas do conhecimento epidemiológico, utilizando situações de aplicação próximas ao universo médico.
- ✓ Propiciar ao aluno conhecimentos elementares para a construção do raciocínio farmacológico, a fim de permitir-lhe uma análise crítica da decisão terapêutica, com a finalidade de prescrever racionalmente os medicamentos indicados para cada situação clínica.
- ✓ Conhecer e descrever os possíveis métodos de imagem para o diagnóstico de câncer de pulmão e Estudo da Formação de Imagens por Tomografia e RNM de tórax.
- ✓ Explicar o método de entrevista e semiologia geral e específica para realização da anamnese e do exame clínico em pediatria, ginecologia, geniturinária, hematopoiética, pulmonar e digestiva.
- ✓ Propiciar ao aluno conhecimentos morfológicos das doenças, em especial a apresentação macroscópica e microscópica nos órgãos, para construir a dedução do quadro clínico apresentado pelo paciente portador da doença. Estudar a patogênese das doenças, com ênfase em aspectos moleculares e genéticos, possibilitando ao aluno a elucidação de possíveis alvos terapêuticos e de potenciais ações preventivas das doenças.
- ✓ Compreender o desenvolvimento psicológico do indivíduo nas várias fases do ciclo vital, suas reações subjetivas em face da doença e dos sintomas, bem como os mecanismos de ajustamento psicológico. Identificar e manejar os aspectos emocionais envolvidos na relação médico-paciente e suas repercussões na família e na equipe de saúde.

HABILIDADES
(Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa).

4º Período

- ☞ Desenvolver habilidade de comunicação verbal e não-verbal, considerando a linguagem regional.
- ☞ Comunicar-se de forma ética e empática, estabelecendo relação de respeito interpessoal.
- ☞ Expressar as informações de forma clara, objetiva e sistematizada, nos diferentes momentos da prática profissional.
- ☞ Identificar as necessidades de saúde, no contexto das condições socioeconômicas, políticas e culturais do indivíduo, da família e da comunidade.
- ☞ Identificar o modelo de organização e funcionamento das políticas de saúde no município, levando em conta os princípios da acessibilidade, hierarquização e universalização da saúde;
- ☞ Conhecer as formas de organização e controle social na saúde.

- Desenvolver raciocínio clínico, relacionado às necessidades de saúde nas situações-problemas analisadas.
- Conhecer o perfil epidemiológico local, contextualizando-o com outras realidades (regional, nacional e internacional).
- Utilizar dados de publicações científicas como base para a compreensão das situações-problemas.
- Aplicar corretamente as técnicas de exame clínico (história clínica e exame físico), reconhecendo os mecanismos envolvidos e os parâmetros de normalidade para a interpretação dos exames.
- Compreender a relação parasito-hospedeiro-ambiente e suas repercussões clínicas, morfológicas e psicossociais.
- Conhecer os aspectos clínico-morfológicos, associando-os com os distúrbios funcionais acarretados por agentes bióticos e abióticos, bem como os fatores interferentes.
- Desenvolver o espírito crítico indispensável ao futuro médico generalista acerca da conceituação e dimensionamento epidemiológico dos diversos processos fisiológicos mórbidos.
- Reconhecer os aspectos biológicos, psicológicos, socioculturais e ambientais nas situações-problema de agressão e defesa.
- Identificar a correlação entre a terapêutica farmacológica e não farmacológica com os mecanismos de agressão e defesa.
- Desenvolver a habilidade de avaliar o valor preditivo dos testes diagnósticos nas diferentes situações de agressão e defesa.
- Reconhecer a importância dos métodos diagnósticos no diagnóstico, prognóstico, monitoramento e tratamento das neoplasias.
- Proporcionar os conhecimentos básicos que fundamentam a organização e o funcionamento do sistema imune. O conhecimento dos fenômenos imunológicos permitirá aos estudantes compreender o papel da resposta imune em doenças humanas, tais como doenças autoimunes, alergia, asma, imunodeficiências e a resposta imunológica frente às infecções.
- Compreender os diferentes conceitos relacionados à imunologia, permitindo assim ao estudante a compreensão dos termos específicos empregados.
- Conhecer as células e órgãos que compõem o sistema imune.
- Compreender as ações e interações entre a resposta imune inata e adaptativa.
- Entender o papel da imunidade celular e humoral no combate a infecções e doenças autoimunes.
- Compreender as interações antígeno-anticorpo, assim como a apresentação de antígeno e o reconhecimento destes pelos receptores de célula T e B.
- Discutir a importância do complexo de histocompatibilidade no sistema imunológico no contexto fisiológico e de transplantes.
- Associar os conceitos imunológicos com o desenvolvimento de doenças autoimunes, alergia, reações de hipersensibilidade e imunização.
- Aplicar os conceitos imunológicos para o entendimento das técnicas imunológicas utilizadas para pesquisa e diagnóstico de doenças.
- Explicar o método de entrevista do paciente e a semiotécnica para a realização da abordagem e do exame clínico do paciente.
- Explicar a relação médico-paciente, demonstrando a importância do relacionamento para uma abordagem profissionalmente mais eficaz e, ao mesmo tempo, mais humana.
- Executar corretamente uma anamnese na coleta de dados da história do paciente.
- Demonstrar o uso correto dos equipamentos utilizados na avaliação do paciente.
- Identificar os grandes sinais e sintomas diagnosticando as principais síndromes clínicas do adulto e da criança.
- Executar a semiotécnica sistematizada dos diversos aparelhos e sistemas.
- Relacionar o raciocínio diagnóstico com os achados da avaliação clínica.
- Proporcionar a obtenção de conhecimentos na área da Microbiologia, correlacionando a patogenicidade dos micro-organismos e a defesa do hospedeiro, para o entendimento das principais doenças infecciosas. Desta forma, o aluno será capaz de promover ações de diagnóstico, prevenção e tratamento destas doenças, que são habilidades necessárias para formação do médico generalista.
- Conhecer a taxonomia, a estrutura, a fisiologia e a genética de bactérias, fungos e vírus.

- Adquirir noções básicas de doenças causadas por bactérias, fungos e vírus.
- Proporcionar conhecimento sobre a aplicação de métodos de biossegurança, necessários para o controle e a prevenção de doenças infecciosas.
- Compreender as parasitoses humanas e as relações parasito-hospedeiro, a fim de entender a fisiopatologia dos processos causados por parasitos e realizar um correto diagnóstico e tratamento. Estudar a morfologia dos parasitos do homem; compreender o ciclo biológico de cada parasitose.
- Relacionar a parasitose com os sinais e sintomas clínicos do paciente.
- Discutir a epidemiologia das parasitoses no contexto nacional.
- Aplicar os conhecimentos teóricos na prática clínica.
- Discutir os métodos laboratoriais utilizados para o diagnósticos das parasitoses.
- Compreender os aspectos comuns às diferentes doenças que levam às moléstias que acometem os seres humanos. Identificar as causas, mecanismos patogenéticos, lesões estruturais e alterações de função relacionados à estes grupos de patologias.

5º Período

- Explicar os conceitos e técnicas básicas da Epidemiologia.
- Apresentar e discutir os conceitos em Metodologia Científica e Pesquisa Clínica.
- Compreender a Lógica Epidemiológica e seus conceitos básicos.
- Estudar fundamentos de Diagnóstico em Epidemiologia.
- Capacitar os alunos nos fundamentos teóricos, métodos e técnicas do conhecimento epidemiológico, utilizando situações de aplicação próximas ao universo médico.
- Explicar os conceitos e técnicas básicas da Epidemiologia.
- Apresentar e discutir os conceitos em Metodologia Científica e Pesquisa Clínica.
- Compreender a Lógica Epidemiológica e seus conceitos básicos.
- Estudar fundamentos de Diagnóstico em Epidemiologia.
- Conhecer Bases de Metodologia Científica e Pesquisa Epidemiológica. Estudar Medidas de Frequência de Doenças e Indicadores Epidemiológicos.
- Utilizar os diversos estudos epidemiológicos.
- Utilizar a epidemiologia clínica como instrumento de suas ações profissionais.
- Apresentar fundamentos e ferramentas básicas da Vigilância Epidemiológica.
- Avaliar as diferentes classes farmacológicas empregadas com terapêutica nas neoplasias. Verificar protocolos terapêuticos preconizados. Julgar escolhas terapêuticas antineoplásicas dentro de uma abordagem multimodal.
- Consolidar conceitos da farmacologia homeopática e as implicações pertinentes à resposta do organismo ao princípio *similia similibus curentur*. Interpretar conceitos preconizados na prescrição de medicamentos homeopáticos. Construir paralelismo entre raciocínio farmacológico alopático e homeopático.
- Comparar os fármacos usados como contraceptivos com a produção endógenos de hormônios. Aplicar conhecimentos fisiológicos à terapêutica estrogênica e progestogênica.
- Analisar as classes farmacológicas utilizadas na terapêutica anti-hipertensiva; combinar mecanismos de ação de medicamentos anti-hipertensivos no tratamento da hipertensão arterial.
- Diferenciar os mecanismos de ação dos medicamentos antidiabéticos e analisar as classes farmacológicas utilizadas na terapêutica antidiabética. Entender a terapêutica das insulinas.
- Compreender a terapia farmacológica para a hipercolesterolemia e a dislipidemia.
- Compreender as principais terapêuticas para os distúrbios do trato gastrintestinal.
- Compreender a determinação do nexo causal em reações adversas a medicamentos (RAM). Aplicar o Algoritmo de Naranjo em suspeitas de RAM.
- Explicar os Fundamentos básicos de diagnósticos por imagem, radiologia, ultrassonografia tomografia computadorizada, tomografia por emissão de prótons, ressonância magnética, cintilografia
- Reconhecer Imagens para diagnóstico de tumores na infância e introduzir à física das radiações.
- Reconhecer Imagens no Sistema Linfohematopoiético. Física das Radiações - Proteção radiológica.
- Reconhecer Imagens para diagnóstico de câncer de mama - Introdução à Física Radiológica

Raio - X.

- Reconhecer Imagens do Sistema Genital Feminino e - Mamografia.
- Reconhecer Imagens para diagnóstico de Câncer de Próstata. Física da Tomografia Computadorizada.
- Reconhecer Imagens para diagnóstico de câncer de pele Física do exame de PET-CT
- Reconhecer Imagens para diagnóstico de câncer de cólon. Física da Tomografia Computadorizada
- Reconhecer Imagens para diagnóstico de câncer de pulmão e Física da Tomografia e aplicação dos filtros de pulmão e mediastinal para diagnóstico de lesões pleuro-pulmonares
- Caracterizar os termos semiológicos utilizados no exame clínico do sistema pulmonar, digestivo, ginecológico e geniturinário
- Executar corretamente a anamnese na coleta de dados da história clínica do paciente e recordar os reparos anatômicos utilizados na semiotécnica de todos os sistemas durante o exame físico.
- Identificar os grandes sinais e sintomas diagnosticando as principais síndromes clínicas do adulto e da criança.
- Demonstrar o uso correto dos equipamentos utilizados na semiotécnica de avaliação do paciente
- Descrever as manifestações clínicas primárias e secundárias pertencentes aos sistemas estudados e correlacioná-las com as normalidades observadas em exames complementares.
- Reforçar as principais técnicas propedêuticas aprendidas na semiologia I e utilizá-las na prática semiológica.
- Avaliar a relação entre os achados propedêuticos e as síndromes que acometem os diferentes sistemas do organismo.
- Conhecer as doenças neoplásicas mais frequentes em diferentes fases de vida: Epidemiologia, fatores de risco, rastreamento, tipo histológico, apresentação clínica, estadiamento, métodos diagnósticos, patologia e tratamento.
- Estudar a patogênese das doenças, com ênfase em aspectos moleculares e genéticos, possibilitando ao aluno a elucidação de possíveis alvos terapêuticos e também de potenciais ações preventivas das doenças.
- Conhecer a patogênese, macroscopia e microscopia das principais neoplasias malignas da infância.
- Conhecer a patogênese, macroscopia e microscopia das leucemias agudas da infância.
- Conhecer a classificação atual das leucemias linfoblásticas.
- Conhecer a morfologia, patogênese e aspectos clínicos do carcinoma de mama, com ênfase nos tipos biológico-moleculares.
- Conhecer a morfologia, patogênese e aspectos clínicos do carcinoma espinocelular do colo uterino e de suas lesões precursoras.
- Conhecer a morfologia, patogênese e aspectos clínicos da hiperplasia nodular da próstata e do adenocarcinoma prostático.
- Conhecer a morfologia, patogênese e aspectos clínicos do melanoma, nevos melanocíticos (incluindo os congênitos e displásicos), carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular da pele.
- Conhecer a morfologia, patogênese e aspectos clínicos dos tipos histológicos de carcinoma de cólon.
- Conhecer a morfologia, patogênese e aspectos clínicos dos tipos histológicos de carcinoma de pulmão.
- Aplicar a capacidade de raciocínio clínico na observação e reconhecimento dos sinais e sintomas psicológicos ao realizar uma anamnese com um paciente.
- Identificar e manejar os aspectos emocionais envolvidos na relação médico-paciente e suas repercussões na família e na equipe de saúde.
- Caracterizar as tarefas evolutivas de cada fase do ciclo vital do ser humano, de acordo com a teoria psicossexual de Freud e teoria psicossocial de Erikson.
- Descrever o papel do brincar no tratamento da criança doente.
- Reconhecer as reações psicológicas do paciente diante do adoecimento por câncer e seus impactos na saúde mental do paciente e sua família.
- Investigar os significados das alterações da imagem corporal na identidade feminina reativados pelo câncer.

- ☞ Identificar alguns mecanismos de defesa utilizados pelo paciente frente ao adoecimento e constructos de ajustamento (estresse e resiliência).
- ☞ Avaliar o manejo adequado de situações difíceis na relação médico-paciente, médico-família, médico-equipe de saúde.
- ☞ Analisar as características da relação terapêutica e identificar os processos de transferência e contratransferência que nela atuam.
- ☞ Discutir o processo de morte e do morrer na perspectiva de Kubler-Ross.

MÉTODO: Desenvolvimento das Atividades de Ensino Aprendizagem

As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas advindas da realidade experienciada junto a UPI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Educacionais Sistematizadas. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE

As Conferências são atividades de ensino-aprendizagem que integram à Unidade Educacional, contemplando a realização da tarefa proposta para o semestre, no currículo orientado por competência. Essas conferências ocorrem com apresentação, discussão e síntese de temas relacionados às diferentes áreas de conhecimento do Curso, onde o convidado a proferir a conferência é livre para utilizar a estratégia de ensino-aprendizagem que melhor lhe convier. Ainda sobre as disciplinas com carga horária prática, parte dessa carga horária é utilizada para atividades nos Laboratórios de Habilidades e Simulação Realística e nos cenários práticos hospitalares. Ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência.
As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 15: UES dos 4º e 5º períodos.

UES Morfofuncional – 6º, 7º e 8º Períodos

PLANO DE UNIDADE – 6º, 7º e 8º Semestres	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	APRESENTAÇÕES CLÍNICO-CIRÚRGICAS
CARGA HORÁRIA	1.860 horas
EMENTA	Necessidades de saúde. Análise de caso clínico. Diagnóstico e Plano de Cuidados, considerando a biodiversidade e a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena-culturais, além das políticas de educação ambiental.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
6º período: 1. Clínica Médica I, 2. Patologia II, 3. Programa de Atenção Primária à Saúde, 4. Psicologia Médica: Implicações do Ato de Examinar, 5. Psiquiatria e Saúde Mental e Programa Integrador V. **7º período**: 1. Clínica Médica II, 2. Doenças Infecciosas e Parasitárias, 3. Patologia III, 4. Pediatria I e 5. Técnicas Operatórias. **8º período**: 1. Bioética e Deontologia, 2. Clínicas Cirúrgicas, 3. Ginecologia, 4. Medicina Legal, 5. Obstetrícia e 6. Pediatria II.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa em situações problemas estudados).	
6º período ➢ Doença cardiovascular: epidemiologia, radiologia do coração, eletrocardiografia e ecocardiografia. Insuficiência cardíaca: fisiopatologia, manejo e prognóstico. Doenças do miocárdio e endocárdio. Abordagem ao paciente com arritmias cardíacas. Hipertensão arterial. Síndrome Coronariana Aguda. Infarto agudo do miocárdio. Endocardite e doenças da aorta. Indicação e valor incremental dos exames subsidiários invasivos e não invasivos, assim como o seu risco/benefício. ➢ Avaliação do paciente com doença respiratória, imageamento na doença pulmonar. Doença pulmonar obstrutiva crônica. Doença pulmonar intersticial. Doenças pulmonares ocupacionais. Visão geral da pneumonia. Embolia pulmonar. Doenças do diafragma, parede torácica, pleura e mediastino. ➢ Distúrbios da Motilidade – megaesôfago, Doença do Refluxo gastroesofágico ➢ Câncer de esôfago, Doenças do estômago: ênfase em Úlcera Péptica gástrica, ➢ Úlcera Péptica duodenal, Gastrites, Câncer gástrico, Hemorragia digestiva alta ➢ Doenças do intestino delgado: ênfase em: Má absorção intestinal, Diarreias, ➢ Constipação, Câncer de Papila. Doenças do intestino grosso: ênfase em Divertículos colônicos ➢ Doenças inflamatórias intestinais, Doenças anorretais, Câncer de cólon, Hemorragia digestiva baixa ➢ Doenças do Fígado: ênfase em Hepatites, Síndromes Colestáticas (cirrose /esquistossomose), ➢ Hipertensão Portal. Doenças das Vias biliares e pâncreas: ênfase em Colecistes. ➢ Colangite/coledocolitíase ➢ Colelitíase. Pancreatites (aguda e crônica). ➢ Nefro. ➢ Uro. ➢ Arteriosclerose. Cardiopatia isquêmica.	

- Insuficiência cardíaca. Cardiopatia isquêmica.
- Doença pulmonar obstrutiva. Pneumonias.
- Esôfago de Barrett, esofagites e tumores de esôfago.
- Gastrites, úlcera péptica e tumores gástricos.
- Glomerulopatias.
- Uropatia obstrutiva. Pielonefrites.
- Desenvolvimento psicológico na adolescência. Identidade médica e saúde mental do estudante de Medicina. Padrões vinculares na relação médico-paciente.
- Reações e crises na família frente ao adoecimento da criança. Desenvolvimento psicológico na infância.
- Psicodinâmica do paciente com dependência de substâncias psicoativas. Indicações da Psicoterapia Psicológica, em diferentes abordagens, como fundamental ao tratamento.
- Relação saúde mental & trabalho/desemprego.
- Transtorno de déficit de Atenção e Hiperatividade (TD/AH) – psicodiagnóstico, consequências funcionais para o paciente e indicações terapêuticas.
- Qualidade de vida do paciente com depressão e com transtorno bipolar (TB), papel da psicoeducação para o paciente e família.
- Vivências de sofrimento psíquico e manejo de crise psicótica na esquizofrenia.
- Exame Diagnóstico do paciente psiquiátrico/Exame Psíquico.
- Transtornos de Ansiedade/Pânico.
- Dependência Química/Demências.
- Depressão/Insônia.
- Transtorno de déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)/Autismo.
- Transtorno Afetivo bipolar/Transtornos de Personalidade.
- Esquizofrenia/Suicídio.
- Transtornos Alimentares: Anorexia, bulimia nervosa e compulsão alimentar.

7º período

- Dermatologia, endocrinologia, neurologia, oftalmologia, otorrinolaringologia e reumatologia. Temas discutidos: epidemiologia, fisiopatologia, apresentação clínica, diagnóstico, manejo clínico e prognóstico. Modelos de doenças apresentados: hanseníase, diabetes mellitus, hipo e hipertireoidismo, artrite reumatoide, lúpus eritematoso sistêmico, doença de Alzheimer, sinusites e distúrbios oculares.
- Infecções em pacientes diabéticos. COVID-19 e outras infecções por Coronavírus - Parte I.
- COVID-19 e outras infecções por Coronavírus - Parte II. Tireoidites.
- Infecções em pacientes Imunossuprimidos. Febre Prolongada de Origem Obscura. Infecção pelo HIV.
- Infecções Cardiológicas. Endocardites. Pericardites. Miocardites. Infecções Mediastinites. Infecções osteoarticulares.
- Infecções do SNC. Meningites. Encefalites, Mielites. Abscesso cerebral. Empiema subdural. Tromboflebites supurativas intracranianas.

- Micobacterioses. Tuberculose e Hanseníase. Infecções de pele e partes moles.
- Infecções Otorrinolaringológicas. Infecções do Trato Respiratório Superior. Infecções fúngicas superficiais e profundas.
- Infecções oculares. Doenças Exantemáticas. Arboviroses. Doenças Infecciosas Emergentes.
- Complicações crônicas do Diabetes Mellitus.
- Distúrbios da tireoide.
- Doenças autoimunes.
- Doenças neurológicas degenerativas.
- Doenças granulomatosas da pele.
- Doenças das vias aéreas superiores.
- Doenças oftalmológicas.
- Primeiros mil dias.
- Puericultura I. Vacinas.
- Alimentação do pré-escolar, escolar e adolescente e os distúrbios do apetite.
- Icterícia neonatal.
- Bronquiolite Aguda.

- Lactente sibilante/Asma.
- Diarreia e desidratação.
- Hipovitaminoses.
- Desnutrição.
- Alergia alimentar.
- Sobrepeso e Obesidade.
- Febre Reumática.
- Anemias carenciais.
- Púrpura Trombocitopenica Imune (PTI).
- Anemia Falciforme.
- Paramentação, Escovação, Antissepsia, Assepsia.
- Equipe cirúrgica.
- Tipos de fios e suturas.
- Bases técnicas da sutura de pele.
- Bases técnicas da sutura intestinal.
- Princípios básicos da hemostasia cirúrgica.
- Bases técnicas da sutura em bolsa.

8º período

- Definições e Introdução Histórica de Ética, Moral, Deontologia.
- Noções de Ética Médica e sua Importância atual na formação humanística do Médico.
- Noções de Bioética, de Deontologia; Histórico do Código de Ética Médica.
- Exercício Legal e Ilegal da Medicina.
- Segredo Médico.
- Direitos dos Médicos.
- Responsabilidade Profissional.
- Omissão de Socorro.
- Relação Médico – Paciente e Familiares. Relação dos Médicos entre si.
- Remuneração Profissional. Sigilo profissional. Publicidade médica.
- Prontuário Médico. Atestado Médico.
- Auditoria e Perícia Médica.
- Pesquisa Científica em Seres Humanos.
- Comitês de Ética em pesquisa.
- Reprodução Assistida, Contracepção e Esterilização. Transplantes de órgãos e Tecidos.
- Ética no Fim da Vida. Diretrizes antecipadas de vontade. Bases técnicas da sutura em bolsa.
- Postectomia, drenagem e punção de tórax, paracentecese e toracocentese criscostomia e traquesotomia, sondagem vesical e cistostomia, atls (prática), biópsia, enxertos e retalhos, acesso venoso central, tratamento de abcesso cutâneo e cantoplastia, passagem de sonda nasogástrica e nasoenteral, jejunostomia e gastrostomia.
- Ambiente cirúrgico, equipe cirúrgica e ética e responsabilidade em cirurgia.
- Cuidados e exames pré-operatório e complicações comuns pós-operatórias.
- Avaliação pré-anestésica e monitorização cirúrgica básica.
- Abdome agudo e peritonite: concepções e implicações.
- Reposição hidroeletrolítica e distúrbios ácido-básico.
- Ostomias, sondas e drenos em cirurgia.
- Resposta endócrino-metabólica ao trauma cirúrgico.
- Conceitos de cirurgia eletiva, ambulatorial e de urgência.
- Acesso cirúrgico às vias aéreas.
- Vias de acesso cirúrgico: aberta, lararoscópica e endoscópica.
- Coagulação sanguínea, transfusão e hemoderivados em cirurgia.
- Esterilização de materiais, riscos de contaminação e antibiótico em cirurgia.
- Jejum e nutrição em cirurgia.
- Tipos de anestesia e bloqueio anestésico local.
- Cirurgia segura (profilaxia tvp, lateralidade etc.).
- Atendimento ao queimado, processos e tipos de cicatrização de feridas e curativos.
- Anatomia dos órgãos genitais femininos.
- Embriologia e diferenciação sexual.

- Esteroidogênese.
- Fisiologia do ciclo menstrual.
- Colpocitologia oncótica e colposcopia.
- Exames de imagem em ginecologia.
- Malformações genitais e estados intersexuais.
- Puberdade precoce e tardia.
- Climatério e osteoporose.
- Amenorreia.
- Hirsutismo.
- Síndrome anovulação crônica.
- Infertilidade conjugal.
- Sangramento uterino disfuncional.
- Miomatose uterina.
- Adenomiose e endometriose.
- Planejamento familiar.
- Métodos contraceptivos.
- Corrimento vaginal.
- Doenças sexualmente transmissíveis.
- Doença inflamatória pélvica.
- Infecção urinária na mulher.
- Distopias genitais.
- Incontinência urinária.
- Mama: aspectos anatômicos e fisiologia.
- Doenças benignas da mama.
- Câncer de mama.
- Neoplasia do colo uterino, vulva e vagina.
- Neoplasia do corpo uterino.
- Neoplasias de ovário.
- Peritos, perícias e documentos médicos.
- Legislação acerca da morte.
- Traumatologia forense i.
- Traumatologia forense ii.
- Antropologia forense.
- Tanatologia forense.
- Sexologia forense e psiquiatria forense.
- Anatomia da Pelve e Órgãos Genitais Femininos.
- Placenta e Sistema Amniótico.
- Modificações Sistêmicas do Organismo Materno.
- Modificações Genitais do Organismo Materno.
- Modificações Psicológicas do Ciclo Gravídico Puerperal.
- O cuidado pré-concepcional.
- Assistência Pré-natal.
- Gravidez na adolescência.
- Contratilidade Uterina.
- Fases Clínicas do Parto.
- Mecanismo de Parto.
- Puerpério.
- Amamentação.
- Assistência a Parturiente.
- Parto Cesáreo.
- Idade Materna Avançada.
- Rastreamento das Anormalidades Cromossômicas.
- O ultrassom na gravidez.
- Síndromes Hemorrágicas do Primeiro Trimestre de Gravidez.
- Ruptura Prematura de Membranas Ovulares e Infecção Ovular.
- Prematuridade.
- Hemorragias de 3. trimestre.
- Pós datismo e Gestação Prolongada.

- Óbito Fetal.
- Doença Hipertensiva Específica da Gestação.
- Restrição de Crescimento Fetal.
- Alterações do Volume do Líquido Amniótico.
- Infecção Puerperal.
- Hemorragia Puerperal.
- Diabetes Mellitus.
- Doenças Endocrinológicas e Obesidade.
- Doenças Tromboembólicas.
- Identificação e avaliação das patologias agudas e graves nos recém-nascido, nas crianças e nos adolescentes.
- Definição, etiologia, fisiopatologia, tratamento e profilaxia das seguintes patologias: doenças respiratórias agudas da infância: infecções vias aéreas superiores, sinusites, laringites, coqueluche, insuficiência respiratória alta: aspiração de corpo estranho, bronquiolite e pneumonias, diabetes mellitus e cetoacidose diabética, sepses, doença meningocócica, mal convulsivo, doença diarreica aguda, desidratação, distúrbios hidroeletrolíticos e acidobásicos, urgências cirúrgicas na criança: apendicite aguda, escroto agudo, hérnia encarcerada.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial na construção de um currículo orientado por competência).

Análise de Caso Clínico. Diagnóstico e Plano de Cuidados.

DESEMPENHOS
(Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações).

- ✓ O aluno deverá estruturar uma anamnese dirigida nas áreas de cardiologia, pneumologia, gastroenterologia, nefrologia e urologia. Aplicar princípios de fisiologia e fisiopatologia, analisando fundamentos do diagnóstico etiológico, epidemiológico e profilático dessas áreas.
- ✓ Propiciar ao aluno conhecimentos morfológicos das doenças, em especial a apresentação macroscópica e microscópica nos órgãos, para construir a dedução do quadro clínico apresentado pelo paciente portador da doença. Estudar a patogênese das doenças, com ênfase em aspectos moleculares e genéticos, possibilitando ao aluno a elucidação de possíveis alvos terapêuticos e de potenciais ações preventivas das doenças.
- ✓ Identificar as manifestações psicológicas típicas do ciclo vital vivenciadas pelo paciente, ao se defrontar com a perda de sua saúde, analisando suas reações psicológicas/psicopa-tológicas diante da doença e implicações relacionadas à família, ao médico, à equipe multiprofissional, às condições gerais de vida e a estrutura de atendimento do serviço de saúde. Comunicar-se de forma adequada no processo de trabalho na relação interprofissional.
- ✓ Saber Identificar as principais doenças psiquiátricas, sabendo como fazer uma abordagem humanizada para condução de um plano terapêutico adequado. Importância do trabalho da equipe multidisciplinar.

7º período

- ✓ Estudar os aspectos básicos da anatomia e fisiologia ocular.
- ✓ Valorizar aspectos importantes da anamnese do paciente hipertenso do ponto de vista da oftalmologia.
- ✓ Verificar as alterações laboratoriais do paciente hipertenso com diabetes relevantes do ponto de vista da oftalmologia.
- ✓ Conhecer as possíveis alterações semiológicas encontradas em pacientes com retinopatia hipertensiva.
- ✓ Identificar achados de fundo de olho, fisiopatogênia e classificação da retinopatia hipertensiva bem como na retinopatia diabética.
- ✓ Capacitar os alunos nos fundamentos teóricos, métodos e técnicas do conhecimento na área de Doenças Infecciosas e Parasitárias, utilizando situações de aplicação próximas ao universo médico.
- ✓ Propiciar ao aluno conhecimentos morfológicos das doenças, em especial a apresentação

macroscópica e microscópica nos órgãos, para construir a dedução do quadro clínico apresentado pelo paciente portador da doença.
- ✓ Estudar a patogênese das doenças, com ênfase em aspectos moleculares e genéticos, possibilitando ao aluno a elucidação de possíveis alvos terapêuticos e também de potenciais ações preventivas das doenças.
- ✓ Com base no desenvolvimento neuropsicomotor, aplicar os conhecimentos de puericultura e os principais aspectos de diagnóstico pediátrico.
- ✓ Aprender os principais tipos de técnicas operatórias utilizadas no ambiente cirúrgico, do preparo do paciente a sutura de pele.

8º período

- ✓ Adquirir conhecimentos relativos ao campo da Ética e Bioética que permitam, ao aluno, lidar com dilemas cotidianos em seu futuro exercício profissional.
- ✓ Fomentar o interesse pelas questões éticas, demonstrando a importância social e a dimensão humanitária da temática.
- ✓ Capacitar o estudante no desenvolvimento e na aplicação de recursos cognitivos, afetivos e psicomotores em clínica cirúrgica por meio da abordagem de problemas específicos e da prática em cirurgias ambulatoriais, com foco na propedêutica, nos princípios cirúrgicos técnico-básicos ou índices, nas afecções cirúrgicas mais comuns e nos cuidados gerais ao paciente cirúrgico.
- ✓ Desenvolver habilidades referentes aos cuidados em saúde da mulher, desenvolver conhecimento sobre a fisiologia e principais patologias que afetam a saúde da mulher, através do conhecimento crítico e raciocínio organizado.
- ✓ Apresentar o aluno à disciplina de Medicina Legal.
- ✓ Conhecer leis e normas que disciplinam à atuação do médico frente aos casos criminais.
- ✓ Discutir Agentes Vulnerantes, Legislação acerca da Morte, Crimes contra a dignidade sexual, Capacidade Civil e Responsabilidade Penal.
- ✓ Apresentar a Obstetrícia Moderna trazendo considerações sobre os principais tópicos da obstetrícia normal e patológica.
- ✓ Adquirir habilidades e conhecimentos éticos, técnicos e científicos na assistência das crianças e adolescentes sadios e enfermos, de acordo com cada faixa etária.

HABILIDADES
(Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora, a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)

6º Período

- ☞ Reconhecer em cada apresentação clínica, a indissociabilidade biopsicossocial e de como essa se expressa na origem e evolução do processo saúde-doença;
- ☞ Conhecer a fisiologia humana e identificar alterações nos seus diversos componentes (bioquímico, celular, tecidual e corporal), levantando questões que ajudem a identificar as lacunas de conhecimento;
- ☞ Dominar os diferentes meios de busca, análise e avaliação de informações seguras, nas melhores fontes de referência;
- ☞ Conhecer os mecanismos farmacológicos das drogas básicas e seu custo-benefício;
- ☞ Conhecer o valor incremental, diagnóstico e terapêutico dos diferentes exames;
- ☞ Conhecer os procedimentos invasivos e não invasivos bem como suas relações custo/benefício;
- ☞ Reconhecer o trabalho, a função e a importância de cada profissional nos três níveis de atenção à saúde e interagir respeitosa e responsavelmente em equipe;
- ☞ Conhecer a evolução esperada das diversas intervenções do Plano de Cuidados demonstrados na MBE;
- ☞ Aplicar o conhecimento do perfil epidemiológico da população de origem do paciente;
- ☞ Aplicar os princípios de metodologia científica na produção de conhecimento;
- ☞ Reconhecer as implicações éticas, bioéticas e legais dos avanços tecnológicos aplicados à prática médica;

- Compreender as implicações biopsicossociais da morte e ser solidário no luto;
- Comunicar-se de forma ética e empática, relacionar-se com respeito, propiciando a formação de grupo de trabalho;
- Analisar, avaliar e encaminhar a resolução de conflitos nos ambientes;
- Desenvolver a prática da auto e hetero-avaliação, de forma ética, empática e crítica;
- Associar a temática das Relações Étnico-raciais e do Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena com os processos de trabalho;
- Aplicar as Políticas de educação ambiental e integrá-las às ações em saúde.
- Estruturar uma anamnese dirigida nas áreas de cardiologia, pneumologia, gastroenterologia, nefrologia e urologia. Aplicar princípios de fisiologia e fisiopatologia, analisando fundamentos do diagnóstico etiológico, epidemiológico e profilático dessas áreas.
- Aplicar conhecimentos adquiridos na interpretação de situações reais e ser capaz de
- trabalhar em equipe e executar, sob supervisão, procedimentos simples empregados na rotina de exames complementares tais como: exames laboratoriais, eletrocardiograma, radiologia do tórax, ecocardiograma, prova de função pulmonar e interpretação de resultados de exames.
- Promover atitudes éticas, fundamentais para a formação do profissional médico, de maneira vivencial.
- Reconhecer a relevância e executar procedimentos de biossegurança em todo o processo de trabalho.
- Acompanhar a velocidade de geração e aplicação de novas informações, selecionando fontes fidedignas num processo de trabalho rotineiro.
- Propiciar conhecimentos morfológicos das doenças, em especial a apresentação macroscópica e microscópica nos órgãos, para construir a dedução do quadro clínico apresentado pelo paciente portador da doença.
- Estudar a patogênese das doenças, com ênfase em aspectos moleculares e genéticos, possibilitando ao aluno a elucidação de possíveis alvos terapêuticos e de potenciais ações preventivas das doenças.
- Conhecer conceito, patogênese, morfologia e quadro clínico das arterioscleroses e cardiopatia isquêmica.
- Conhecer conceito, patogênese, morfologia e quadro clínico da insuficiência cardíaca e cardiopatia isquêmica.
- Conhecer conceito, morfologia, patogênese e quadro clínico das doenças pulmonares obstrutivas e das pneumonias adquiridas na comunidade, bem como as pandemias por vírus influenza e coronavírus.
- Conhecer conceito, morfologia, patogênese e quadro clínico de Esôfago de Barrett, esofagites e tumores de esôfago
- Conhecer conceito, morfologia, patogênese e quadro clínico das Gastrites, úlcera péptica e tumores gástricos
- Conhecer conceito, morfologia, patogênese e quadro clínico das glomerulopatias
- Conhecer conceito, morfologia, patogênese e quadro clínico da uropatia obstrutiva e Pielonefrites.
- Estudar fundamentos da Atenção Primária à Saúde, Medicina de Família, Prevenção e Promoção da Saúde e desenvolver práticas programáticas.
- Compreender o impacto da transição epidemiológica nos sistemas e redes de atenção à saúde.
- Atualizar as principais normativas e legislações relacionadas à Atenção Primária à Saúde e Políticas de Saúde, revendo seus fundamentos.
- Identificar os principais aspectos relacionados à atenção às condições crônicas, promoção e prevenção das doenças crônicas na saúde do adulto com foco nas Doenças Cardiovasculares, Respiratórias e Hipertensão Arterial.
- Conhecer as principais ferramentas para a prática clínica na Atenção Primária à Saúde.
- Reconhecer em cada apresentação clínica, a indissociabilidade biopsicossocial e ambiental e de como está se expressa na origem e evolução do processo saúde-doença.
- Identificar e compreender o trabalho, a função e a importância de cada profissional nos três níveis de atenção à saúde e interagir respeitosa e responsavelmente em equipe.
- Estudar os principais aspectos do diagnóstico precoce e prevenção das neoplasias na Atenção Primária à saúde.

- Estudar os principais aspectos do cuidado ao paciente idoso na Atenção Primária à Saúde.
- Descrever os programas e ações de saúde integral da criança, da mulher, do homem e do idoso.
- Conhecer os mecanismos de referência e contrarreferência nos três níveis de Atenção à Saúde do SUS e assegurar o cumprimento do seu papel de médico na continuidade do cuidado à saúde do paciente.
- Conhecer os mecanismos e fontes de recursos financeiros para a atenção à saúde, a fim de garantir a prática médica com eficiência, eficácia e efetividade, com foco na sustentabilidade financeira, qualidade e segurança do paciente.
- Identificar as manifestações psicológicas típicas do ciclo vital vivenciadas pelo paciente, ao se defrontar com a perda de sua saúde, analisando suas reações psicológicas/psicopatológicas diante da doença e implicações relacionadas à família, ao médico, à equipe multiprofissional, às condições gerais de vida e a estrutura de atendimento do serviço de saúde.
- Conhecer fundamentos teóricos da Psicologia que embasam a compreensão das reações da pessoa frente ao processo de saúde-doença e modalidades de intervenções psicológicas que atuam como coadjuvantes aos processos adaptativos de saúde mental.
- Identificar características da relação terapêutica que se concretizam como um vínculo intersubjetivo e os processos de transferência e contratransferência que nela atuam.
- Discutir o processo de construção da identidade médica, as características do estudante de medicina, a relação médico-paciente e da equipe de saúde.
- Analisar os fatores estressantes na prática médica e as reações adaptativas desenvolvidas pelos médicos e estudantes de medicina.
- Saber Identificar as principais doenças psiquiátricas, sabendo como fazer uma abordagem humanizada para condução de um plano terapêutico adequado. Importância do trabalho da equipe multidisciplinar
- Conhecer fundamentos para se fazer uma boa anamnese, histórico psiquiátrico adequado, com a elaboração de um bom exame psíquico. Tudo isso contribuirá para um bom diagnóstico, com uma conduta terapêutica adequada.
- Como abordar paciente na prática clínica: simulação de casos clínicos com atores.
- Analisar os fatores estressantes na prática médica e as reações adaptativas desenvolvidas pelos médicos e estudantes de medicina.

7º Período

- Estruturar uma anamnese dirigida nas áreas de dermatologia, endocrinologia, neurologia, oftalmologia, otorrinolaringologia e reumatologia.
- Aplicar princípios de fisiologia e fisiopatologia, analisando fundamentos do diagnóstico etiológico, epidemiológico e confirmatório dessas áreas.
- Aplicar conhecimentos adquiridos na interpretação de situações reais e ser capaz de selecionar fontes de informação confiáveis, utilizando uma interpretação crítica delas.
- Trabalhar em equipe e executar, sob supervisão, procedimentos empregados na rotina de exames clínicos e solicitar e interpretar os exames complementares apresentados nos casos tais como: exames laboratoriais, eletrocardiograma, radiologia do tórax, ecocardiograma, prova de função pulmonar e tomografias.
- Promover atitudes éticas, fundamentais para a formação do profissional médico, de maneira vivencial.
- Reconhecer a relevância e executar procedimentos de biossegurança em todo o processo de trabalho.
- Capacitar os alunos nos fundamentos teóricos, métodos e técnicas do conhecimento na área de Doenças Infecciosas e Parasitárias, utilizando situações de aplicação próximas ao universo médico.
- Estudar os princípios básicos do diagnóstico e manejo de Doenças Infecciosas e parasitárias;
- Revisar e ampliar o conhecimento sobre Epidemiologia das doenças transmissíveis;
- Compreender as Maiores Síndromes Clínicas de Doenças Infecciosas e Parasitárias com base na Medicina Baseada em Evidências.
- Conhecer os mecanismos de defesa e suas anormalidades na expressão de síndromes infecciosas.
- Abordar problemas especiais em Doenças Infecciosas e Parasitárias, como infecções em

pacientes imunodeprimidos, doenças emergentes e de interesse em saúde pública e infecções graves.

- Rever os fundamentos de Diagnóstico em Epidemiologia Aplicada às Doenças Infectoparasitárias.
- Utilizar fundamentos e ferramentas básicas da Vigilância Epidemiológica.
- Propiciar conhecimentos morfológicos das doenças, em especial a apresentação macroscópica e microscópica nos órgãos, para construir a dedução do quadro clínico apresentado pelo paciente portador da doença.
- Estudar a patogênese das doenças, com ênfase em aspectos moleculares e genéticos, possibilitando ao aluno a elucidação de possíveis alvos terapêuticos e de potenciais ações preventivas das doenças.
- Estudar as principais complicações crônicas do Diabetes Mellitus
- Conhecer a patogênese e morfologia dos distúrbios da tireoide
- Estudar as alterações morfológicas do Lúpus Eritematoso Sistêmico e principais patologias articulares
- Estudar as principais doenças neurológicas degenerativas
- Estudar as principais doenças granulomatosas da pele
- Estudar as doenças inflamatórias e os principais tumores das vias aéreas superiores
- Estudar as principais doenças inflamatórias com alterações morfológicas e os principais tumores oculares
- Aprender a identificar a importância dos primeiros mil dias, que compreendem 270 dias de gestação, mais 365 dias do primeiro ano e 365 dias do segundo ano.
- Compreender as queixas da mãe e
- Aprender a importância da alimentação correta nas fases de pré-escolar, escolar e adolescência, a fim de que sejam evitados possíveis distúrbios do apetite e, pior ainda, transtornos do apetite, alterações de crescimento e desenvolvimento, e problemas psicológicos. reconhecer as principais anormalidades que podem ser encontradas nessa faixa etária.
- Aprender a identificar a icterícia neonatal.
- Aprender a diferenciar as principais causas de icterícia neonatal.
- Reconhecer o paciente com bronquiolite.
- Entender a bronquiolite associada a pneumonia.
- Reconhecer a pneumonia e seus principais agente etiológicos.
- Reconhecer o paciente com quadro de sibilância recorrente.
- Diferenciar o lactente sibilante do paciente asmático.
- Compreender o tratamento do paciente lactente sibilante/ asmático.
- Reconhecer a importância da diarreia ainda atualmente.
- Compreender as complicações da diarreia, desde a fase ambulatorial até a fase hospitalar.
- Aprender a identificar o paciente com hipovitaminose. Compreender o seu tratamento e profilaxia.
- Aprender a identificar o paciente desnutrido.
- Diferenciar os tipos de desnutrição e suas consequências para o paciente acometido.
- Compreender a intervenção no paciente com desnutrição e seus desfechos.
- Reconhecer, essencialmente, através de uma boa anamnese a possibilidade de alergia alimentar.
- Compreender a importância da alergia alimentar e suas consequências nutricionais para o paciente.
- Reconhecer o paciente com sobrepeso e obesidade, sabendo identificar a patologia pela faixa etária do paciente.
- Compreender as complicações da patologia citada e a entender a importância da intervenção precoce.
- Reconhecer os critérios diagnósticos da Febre reumática.
- Compreender a fisiopatologia da doença.
- Aprender a tratar Febre reumática e como ela deve ser prevenida.
- Avaliar os diferentes tipos de anemias carenciais (ferropriva e deficiência de B12).
- Utilizar a anemia ferropriva como modelo para compreender as alterações da série vermelha decorrentes de deficiências nutricionais, absortivas ou parasitárias.
- Verificar as possíveis alterações semiológicas encontradas em pacientes com anemias.

- Verificar as possíveis alterações laboratoriais e neurológicas encontradas nas anemias carenciais.
- Executar o exame físico com o objetivo de detectar as alterações advindas dos diferentes tipos de anemias carenciais.
- Avaliar os diferentes tipos de púrpuras.
- Utilizar a PTI como modelo para compreender as alterações plaquetárias decorrentes de processos autoimunes.
- Verificar as possíveis alterações semiológicas encontradas em pacientes com PTI.
- Verificar as possíveis alterações laboratoriais encontradas na PTI.
- Executar o exame físico com o objetivo de detectar as alterações advindas da PTI.
- Avaliar as alterações genéticas que desencadeiam a anemia falciforme.
- Utilizar a anemia falciforme como modelo para compreender as alterações da hemoglobina e suas repercussões.
- Verificar as possíveis alterações semiológicas encontradas em pacientes com anemia falciforme.
- Verificar as possíveis alterações laboratoriais encontradas na anemia falciforme.
- Executar o exame físico com o objetivo de detectar as alterações advindas da anemia falciforme.
- Aprendizado sobre os principais tipos de técnicas operatórias utilizadas no ambiente cirúrgico, do preparo do paciente a sutura de pele
- Saber realizar a antissepsia e técnicas assépticas cirúrgicas
- Saber realizar os principais tipos de sutura de pele
- Saber as bases para realização de uma sutura intestinal e em bolsa
- Conhecer as bases da hemostasia cirúrgica
- Princípios da hemostasia cirúrgica

8º Período

- Adquirir conhecimentos relativos ao campo da Ética e Bioética que permitam, ao aluno, lidar com dilemas cotidianos em seu futuro exercício profissional. Fomentar o interesse pelas questões éticas, demonstrando a importância social e a dimensão humanitária da temática.
- Discutir os Princípios da Bioética, os conceitos de Ética e Deontologia Médica
- Debater sobre os dilemas relacionados às novas concepções e avanços na Medicina
- Orientar o exercício futuro da Medicina através do estudo dos códigos, leis e recomendações nacionais sobre o assunto.
- Discutir a elaboração de pesquisas, os conflitos de interesses relacionados e temas sobre integridade científica.
- Capacitar o estudante no desenvolvimento e na aplicação de recursos cognitivos, afetivos e psicomotores em clínica cirúrgica por meio da abordagem de problemas específicos e da prática em cirurgias ambulatoriais, com foco na propedêutica, nos princípios cirúrgicos técnico-básicos ou índices, nas afecções cirúrgicas mais comuns e nos cuidados gerais ao paciente cirúrgico.
- Construir uma boa relação médico-paciente e médico-assistente e atuar de forma ética, respeitosa, harmoniosa e cooperativa com o paciente, funcionários, colegas e professores;
- Realizar a anamnese e exame físico completos e solicitar exames complementares pré-operatórios;
- Conhecer a estrutura básica do ambiente cirúrgico e da composição da equipe cirúrgica, receber o paciente e posicioná-lo na mesa de cirurgia, indicar e realizar tricotomia, quando necessário, ou seja, aplicar todos os conceitos de cirurgia segura e saber o material necessário ao procedimento que realizará (p. ex. instrumental, lâminas, anestésico, seringas, agulhas, fios etc.);
- Auxiliar e realizar procedimentos cirúrgicos nível I (incisões, excisões, drenagens, punções, suturas, nós manuais e instrumentais), orientar o paciente para o pós-operatório (aspectos gerais, retirada de pontos, realização curativos etc.) e identificar e tratar as complicações pós-operatórias mais comuns;
- Desenvolver habilidades referentes aos cuidados em saúde da mulher, desenvolver conhecimento sobre a fisiologia e principais patologias que afetam a saúde da mulher, através do conhecimento crítico e raciocínio organizado.

- Conhecer a anatomia, embriologia e fisiologia hormonal feminina.
- Conhecer as patologias que afetam a fisiologia feminina.
- Desenvolver habilidades referentes ao exame físico feminino
- Saber atuar preventivamente e efetivamente na saúde da mulher, levando em conta a integralidade da saúde da mulher
- Apresentar o aluno à disciplina de Medicina Legal
- Conhecimento de leis e normas que disciplinam à atuação do médico frente aos casos criminais
- Introduzir Agentes Vulnerantes
- Abordar Legislação acerca da Morte, Crimes contra a dignidade sexual, Capacidade Civil e Responsabilidade Penal
- conhecer e analisar documentos médicos legais
- Compreender uma perícia médica com enfoque na área de criminalística do direito
- Reconhecer a Responsabilidade quanto aos atos médicos e documentos médicos produzidos
- Desenvolver comportamento adequado frente aos fatos apresentados
- Apresentar a Obstetrícia Moderna trazendo considerações sobre os principais tópicos da obstetrícia normal e patológica
- Introduzir o estudo de obstetrícia reforçando os aspectos anatômicos e fisiológicos próprios do ciclo gravídico puerperal
- Discutir a atenção ambulatorial a mulher desde o período concepcional até o puerpério
- Revelar os aspectos particulares da gravidez em adolescentes
- Discutir todo o processo fisiológico que envolve o trabalho de parto, parto e puerpério de pacientes de baixo risco
- Descrever todo processo assistencial desde a internação da parturiente até o puerpério
- Discutir o parto cesáreo no que tange suas indicações, técnicas e complicações
- Discutir o rastreamento das anormalidades cromossômicas e a utilização do ultrassom
- Revelar os aspectos particulares da gestação em mulheres com idade avançada
- Discutir os principais doenças relacionadas ao sangramento anormal no primeiro trimestre de gestação
- Introduzir o estudo das infecções congênitas e sua importância
- Discutir a ruptura prematura de membranas ovulares, hemorragias de 3o trimestre, relacionando a prematuridade e morbiletalidade fetal e materna
- Discutir as ações realizadas no pós datismo e gestação prolongada
- Discutir o óbito fetal
- Discutir como as doenças hipertensivas interferem no ciclo gravídico puerperal
- Discutir sobre o acometimento do líquido amniótico e crescimento fetal
- Discutir infecção e hemorragia puerperal no contexto de importantes causas de morte materna
- Discutir a importância das doenças endocrinológicas, obesidade e diabetes mellitus no ciclo gravídico puerperal
- Adquirir habilidades e conhecimentos éticos, técnicos e científicos na assistência das crianças e adolescentes sadios e enfermos, de acordo com cada faixa etária.
- Obter conhecimentos éticos, técnicos e científicos na área de Pediatria básica, tornando-se apto à: realizar anamnese médica minuciosa dos pacientes pediátricos gravemente enfermos e exame físico detalhado de todos os sistemas, identificando sinais de anormalidades dessas patologias.
- Elaborar hipóteses diagnósticas e formular um plano terapêutico para as principais patologias agudas e graves na faixa etária pediátrica e do adolescentes como: doenças respiratórias de infância: bronquiolites, pneumonias, doença meningocócica, sepse, diabetes mellitus e cetoacidose diabética, mal convulsivo, infecção trato urinário, doença diarreica aguda, desidratação, distúrbios hidroeletrolíticos e acidobásicos, púrpuras e urgências cirúrgicas: apendicite aguda, escroto agudo, hérnia encarcerada,...
- Classificar, avaliar, diagnosticar e construir um plano terapêutico para as principais patologias neonatais na prática da medicina como: prematuridade, infecções congênitas, doenças respiratórias agudas do recém-nascido: doença membrana hialina, taquipneia transitória do recém-nascido, síndrome aspiração de mecônio, pneumonia estreptocócica do recém-nascido, cardiopatias congênitas e urgências cirúrgicas
- Planejar e executar os cuidados ao recém-nascido na assistência sala de parto

☞ Identificar a importância e as intervenções necessárias nas suspeitas de câncer precoce. ☞ Avaliar e orientar correções no esquema básico de vacinação. ☞ Assimilar, promover e desenvolver atitudes éticas e de postura profissional, no cenário de relação médico-paciente-família a nível ambulatorial e hospitalar. ☞ Executar procedimentos e condutas dentro das normas de biossegurança para o paciente. ☞ Participar, aprofundar e consolidar os estudos na área de pesquisa e divulgação de novas atualizações terapêuticas. ☞ Desenvolver a capacidade do trabalho em equipe, num ambiente de humanização e respeito pelos colegas, equipe multiprofissional, administrativo e de apoio.
MÉTODO: Desenvolvimento das Atividades de Ensino-Aprendizagem
As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e pelos laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problema advindas da realidade experienciada junto a UPI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos ambulatórios didáticos.
PROCESSO DE AVALIAÇÃO
A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Educacionais Sistematizadas. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.
ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE
As disciplinas utilizam sua carga horária prática para atividades nos Laboratórios de Habilidades e Simulação Realística e nos cenários práticos hospitalares. Ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 16: UES dos 6º, 7º e 8º períodos.

4.4.1 Unidade Educacional Sistematizada Optativa

Compondo a Unidade Educacional Sistematizada Optativa, temos as disciplinas/áreas de concentração opcionais que devem ser cumpridas pelos (as) estudantes em número de três, correspondendo a uma carga horária mínima obrigatória de 120 horas, que devem ser integralizadas durante o curso de graduação. Têm por objetivo permitir ao estudante a liberdade para escolha de assuntos de seu interesse.

Nessa UES são disponibilizadas ferramentas para domínio da língua inglesa com o objetivo de manter o estudante atualizado com os avanços da Medicina conquistados no país e fora dele, bem como para interagir com outras equipes de profissionais da saúde em outras partes do mundo. Em atendimento ao Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (Brasil, 2005a), a instituição oferece, semestralmente, a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como optativa.

São reconhecidas como opcionais para o Curso de Graduação em Medicina o elenco das disciplinas abaixo discriminadas compatíveis com a disponibilidade de horário do estudante, e que forem de interesse para a sua formação: LIBRAS, Inglês Instrumental, Hematologia, Animais Peçonhentos, Laboratório Clínico, Planejamento de Estudos para a Vida Acadêmica e Noções Básicas de Informática.

Disciplinas/Área de Conhecimento optativas diferentes daquelas que já constam nesse documento, podem ser criadas de acordo com a necessidade e a disponibilidade do curso e aprovação no Colegiado. Tal prática permite a constante adequação do curso ao desenvolvimento social e científico.

Apresentam-se nos Quadros 17, 18, 19, 20, 21, 22 e 23, as unidades Educacionais Sistematizadas Optativas.

PLANO DE UNIDADE – ANIMAIS PEÇONHENTOS	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	OPTATIVA
CARGA HORÁRIA	40 h
EMENTA DA UES	Permitir ao estudante a flexibilidade curricular, estimulando sua tomada de decisão para escolha de assuntos de seu interesse.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
Animais Peçonhentos.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).	
➢ Ofidismo. ➢ Aracnidismo. ➢ Insetos. ➢ Animais aquáticos.	
DESEMPENHOS (Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)	
A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a:	

✓ Propiciar que o aluno de Medicina compreenda a importância dos animais peçonhentos, já que eles desenvolvem toxinas, muitas vezes complexas; de forma a articular os mecanismos de ação dessas toxinas, que causam intoxicações agudas por esses venenos, e as suas manifestações clínicas.
HABILIDADES (Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)
☞ Caracterizar os animais peçonhentos, sua biologia, mecanismos de ação das toxinas, aspectos clínicos dos acidentes e a terapêutica utilizada em casos de acidentes com peçonhentos. ☞ Discutir a epidemiologia dos acidentes peçonhentos.
MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem
As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.
PROCESSO DE AVALIAÇÃO
A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.
ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE
Além dos conteúdos trabalhados na disciplina, ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 17: UES disciplina/área de conhecimento de Animais Peçonhentos.

PLANO DE UNIDADE – HEMATOLOGIA BÁSICA	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	OPTATIVA
CARGA HORÁRIA	40 h
EMENTA DA UES	Permitir ao estudante a flexibilidade curricular, estimulando sua tomada de decisão para escolha de assuntos de seu interesse.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
Hematologia Básica.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).	

- Introdução e conceitos básicos em hematologia.
- Hematopoese: produção, circulação e destruição eritrocitária.
- Interpretação laboratorial do eritrograma.
- Anemias.
- Morfologia e características da série branca.
- Cinética dos leucócitos.
- Interpretação do leucograma.
- Noções de neoplasias hematológicas.
- Hemostasia primária e secundária.
- Coagulograma.
- Púrpuras, Coagulopatias e Trombocitoses.
- Noções de Hemoterapia.

DESEMPENHOS
(Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)

A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a:

- ✓ Proporcionar os conhecimentos básicos que fundamentam o entendimento da hematologia e os conhecimentos necessários para a avaliação das alterações hematológicas que ocorrem em diferentes estados patológicos.

HABILIDADES
(Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)

- ☞ Compreender os diferentes conceitos relacionados à hematologia, permitindo assim ao estudante a compreensão dos termos específicos empregados.
- ☞ Conhecer as células que compõem o sangue e as proteínas da coagulação.
- ☞ Entender as técnicas das análises clínicas, no que se refere ao campo da hematologia.
- ☞ Identificar as doenças hematológicas, conhecendo suas causas e efeitos.
- ☞ Discutir as alterações hematológicas frequentes em infecções virais, bacterianas, parasitárias e fúngicas, assim como em outros estados patológicos que alteram a composição sanguínea.
- ☞ Analisar e interpretar resultados de exames hematológicos, correspondendo-os com os respectivos estados patológicos.

MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem

As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE

Além dos conteúdos trabalhados na disciplina, ainda faz parte desta Unidade a participação do

estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 18: UES da disciplina/área de conhecimento de Hematologia Básica.

PLANO DE UNIDADE – INGLÊS INSTRUMENTAL	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	OPTATIVA
CARGA HORÁRIA	40 h
EMENTA DA UES	Permitir ao estudante a flexibilidade curricular, estimulando sua tomada de decisão para escolha de assuntos de seu interesse.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
Inglês Instrumental.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).	
➢ Uso de estratégias básicas de leitura: evidências tipográficas, palavras cognatas, palavras repetidas, *skimming* e *scanning*. ➢ Vocabulário: uso do dicionário bilíngue; a importância de um glossário pessoal e como montá-lo; formação das palavras; prefixos, sufixos, palavras de ligação, marcadores de sequência, marcadores de tempo, modo e frequência; ➢ Gramática: a ordem das palavras em inglês; grupos nominais; identificação e tradução; comparação; marcadores de tempo presente; passado e futuro; modalidade; voz passiva; imperativo. ➢ Análise, resumo e tradução de artigos acadêmicos.	
DESEMPENHOS (Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)	
A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a: ✓ O curso tem como objetivo auxiliar o aluno a desenvolver estratégias de leitura, compreensão e tradução de textos acadêmicos da área médica, escritos em inglês.	
HABILIDADES (Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)	
☞ Ler e compreender artigos acadêmicos em língua inglesa publicados em periódicos internacionais. ☞ Responder questões de provas de proficiência em língua inglesa para programas de mestrado e doutorado.	
MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem	
As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.	
PROCESSO DE AVALIAÇÃO	

A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.
ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE
Além dos conteúdos trabalhados na disciplina, ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 19: UES da disciplina/área de conhecimento de Inglês Instrumental.

PLANO DE UNIDADE – OPTATIVA LABORATÓRIO CLÍNICO EM DOENÇAS DE ALTA PREVALÊNCIA	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	OPTATIVA
CARGA HORÁRIA	40 h
EMENTA DA UES	Permitir ao estudante a flexibilidade curricular, estimulando sua tomada de decisão para escolha de assuntos de seu interesse.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
Laboratório Clínico em Doenças de Alta Prevalência.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).	
➢ Introdução a bioquímica clínica; ➢ Impacto de fatores biológicos sobre a interpretação de exames laboratoriais; ➢ Intervalo de referência, especificidade e sensibilidade de exames laboratoriais; ➢ Diagnóstico laboratorial de distúrbios do equilíbrio hidroeletrólico (sódio, potássio, cloreto e cálcio); ➢ Enzimologia clínica: marcadores de lesão cardíaca (AST, CK-MB), marcadores de lesão hepática (AST, ALT), marcadores de colestase hepática (ALP e γ-GT) e marcadores de lesão pancreática (amilase e lipase); ➢ Metabolismo da bilirrubina e as principais causas de icterícia; ➢ Marcadores tumorais: Proteína de Bence Jones, CEA, α-fetoproteína, CA125, γ-GT e PSA; ➢ Diagnóstico laboratorial de doenças hipo e hiperglicemiantes (glicemia, hemoglobina glicada, frutosamina, teste oral de tolerância a glicose); ➢ Diagnóstico laboratorial de hiperlipoproteínemias, risco cardiovascular e marcadores de lesão cardíaca; ➢ Marcadores de função renal: exame de urina tipo I, dosagem de uréia, creatinina e clearence de creatinina.	
DESEMPENHOS (Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)	
A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a: ✓ Interpretar exames bioquímicos complementares ao diagnóstico clínico de doenças de	

elevada prevalência.

HABILIDADES
(Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)

- ☞ Entender como são expressos os resultados de exames e como fatores biológicos afetam os resultados de alguns exames;
- ☞ Correlacionar as alterações laboratoriais com distúrbios metabólicos;
- ☞ Compreender a base bioquímica dos principais exames solicitados para o diagnóstico de diabetes mellitus, cânceres, hepatopatias, infarto do miocárdio, doenças renais e distúrbios do metabolismo hidroeletrolítico;
- ☞ Entender como procedimentos lógicos podem ajudar nas tomadas de decisão e interpretação de exames laboratoriais.

MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem

As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE

Além dos conteúdos trabalhados na disciplina, ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência.
As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 20: UES da disciplina/área de conhecimento de Laboratório Químico em Doenças de Alta Prevalência.

PLANO DE UNIDADE – OPTATIVA LIBRAS	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	OPTATIVA
CARGA HORÁRIA	40 h
EMENTA DA UES	Permitir ao estudante a flexibilidade curricular, estimulando sua tomada de decisão para escolha de assuntos de seu interesse.

ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)

LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais.

CONTEÚDOS
(Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).

- História da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.
- Sinais icônicos - sinais arbitrários.
- Parâmetros da língua de sinais.
- Estrutura sintática - cumprimentos e apresentações.
- Sistema pronominal.
- Tipos de verbos – sinais de doenças.
- Formação de palavras – gênero - sinais de doenças.
- Tipos de frases – formulação de diálogos.
- Noções temporais – prática com aluno surdo.
- Classificadores – revisão.

DESEMPENHOS
(Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)

A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a:

- ✓ Fornecer aos alunos subsídios teóricos e práticos para o exercício de comunicação em Língua Brasileira de Sinais como primeira língua para pessoas surdas.

HABILIDADES
(Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)

- ☞ Estudo de algumas teorias de aprendizagem e ilustração da interdependência entre o ensinar e o aprender;
- ☞ Reflexão dos aspectos da prática de comunicação em LIBRAS com seus pacientes;
- ☞ Discussão pautada em uma abordagem eclética, dentro de uma postura de ensino reflexivo, onde o dinamismo, a relevância, a adaptabilidade e a flexibilidade são as palavras-chave para se conceber o ensino na atualidade.

MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem

As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação

somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.
ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE
Além dos conteúdos trabalhados na disciplina, ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 21: UES da disciplina/área de conhecimento de Libras.

PLANO DE UNIDADE – NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	OPTATIVA
CARGA HORÁRIA	40 h
EMENTA DA UES	Permitir ao estudante a flexibilidade curricular, estimulando sua tomada de decisão para escolha de assuntos de seu interesse.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
Noções Básicas de Informática.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).	
➢ Introdução a informática ➢ Software de edição de texto ➢ Software de planilha eletrônica ➢ Software de apresentação	
DESEMPENHOS (Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)	
A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a: ✓ Capacitar o aluno para operar ferramentas básicas da informática, focando principalmente em planilhas eletrônicas e apresentação, permitindo melhor aproveitamento destas ferramentas tanto para o uso pessoal quanto profissional.	
HABILIDADES (Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)	
☞ Identificar usos e possibilidades para os softwares; ☞ Operar softwares de produção, tais como planilhas eletrônicas; ☞ Conhecer algumas funções avançadas desses aplicativos.	
MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem	
As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico	

referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.
PROCESSO DE AVALIAÇÃO
A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.
ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE
Além dos conteúdos trabalhados na disciplina, ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 22: UES da disciplina/área de conhecimento de Noções Básicas de Informática.

PLANO DE UNIDADE – PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DA VIDA ACADÊMICA	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	OPTATIVA
CARGA HORÁRIA	40 h
EMENTA DA UES	Permitir ao estudante a flexibilidade curricular, estimulando sua tomada de decisão para escolha de assuntos de seu interesse.
ÁREAS DE CONHECIMENTO (Disciplinas)	
Planejamento e Organização da Vida Acadêmica: as atividades de estudo na universidade.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).	
➢ As características universitárias contemporâneas da universidade: a evolução histórica da academia e suas perspectivas. ➢ Interdisciplinaridade: as relações que se estabelecem entre as disciplinas do curso de graduação em medicina da FCM/SJC-Humanitas e o papel fundamental da aprendizagem baseada em problemas (ABP ou PBL) no contexto atual do processo ensino-aprendizagem (PEA). ➢ Os conteúdos interdisciplinares na produção de competências e valores para o profissional médico a ser formado na FCM/SJC-Humanitas. ➢ As inovações e mudanças introduzidas no PEA dos cursos médicos, exigidas pelo mercado de trabalho contemporâneo e pelas novas demandas da sociedade em constante mudança. ➢ As diversas metodologias (individuais e coletivas) que interessam ao adequado e pleno desenvolvimento intelectual do indivíduo. ➢ As competências intelectuais requeridas ao estudante do ensino superior, na expectativa de sucesso e realidade da sociedade atual. ➢ Como planejar e organizar a vida acadêmica e intelectual como um todo; a organização da vida de estudos médicos (acadêmica e profissional). ➢ O futuro médico e o seu próximo cenário de trabalho. ➢ Seminários, debates e discussão sobre o tema “A vida intelectual”.	

➢ Confecção de um plano de vida (acadêmico e profissional ou de negócio).
DESEMPENHOS (Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)
A partir da prática pedagógica, vinculada à interação, o estudante deverá estar apto a: ✓ Compreender a evolução do homem, na ótica ontológica, social, ética e humanística, considerando os aspectos genéticos, morfológicos e funcionais de forma integrada, considerando a biodiversidade e a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-Brasileira e indígena-culturais, além das Políticas de Educação Ambiental.
HABILIDADES (Capacidades cognitiva, afetiva e psicomotora a serem mobilizadas pelo estudante na realização dos desempenhos relacionados à tarefa)
☞ Proporcionar aos alunos do curso de graduação em Medicina da FCM/SJC-Humanitas, a aquisição de princípios sólidos de planejamento e organização da vida de estudos na academia e ao longo de toda a vida. ☞ Desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas fundamentadas em metodologias ativas de ensino-aprendizagem.
MÉTODO: Desenvolvimento das atividades de Ensino-Aprendizagem
As UES são trabalhadas nas disciplinas de forma articulada para aquisição das competências, habilidades e atitudes, com diferentes abordagens. Para o adequado processo ensino-aprendizagem, os conteúdos são discutidos em grandes e pequenos grupos, respectivamente, nas aulas teóricas e práticas, apoiadas pelas conferências, consultorias e laboratórios de habilidades. Parte das atividades nos grandes grupos utiliza a aplicação de metodologias que estimulem o raciocínio crítico referenciando situações-problemas, advindos da realidade experienciada junto a Unidade do PI. As aulas práticas são realizadas em pequenos grupos nos laboratórios de ensino.
PROCESSO DE AVALIAÇÃO
A avaliação do ensino-aprendizagem se dá num processo dialético, oportunizando a regulação do currículo real de quem ensina e de quem aprende, daí ser parte integrante de todo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa deste processo. A avaliação somativa tem o propósito de definição da progressão do estudante no decorrer das Unidades Sistematizadas Educacionais. Para acompanhar e avaliar o desenvolvimento do estudante nos aspectos cognitivo, psicomotor e afetivo, há instrumentos formativos e somativos, atendendo a especificidade de cada Unidade de ensino. Além do estudante, o sistema de avaliação focaliza a avaliação de professores das Unidades Educacionais e dos estágios. A instituição mantém o Núcleo de Apoio a Discentes e Docentes (NADD) que objetiva avaliar o processo ensino-aprendizagem nos mais diversos ângulos para melhoria da formação de seus egressos.
ATIVIDADES COMPLEMENTARES À UNIDADE
Além dos conteúdos trabalhados na disciplina, ainda faz parte desta Unidade a participação do estudante em eventos da área médica ou afins como: Fóruns, Congressos, Seminários, Semanas Acadêmicas e outros que venham integrar e complementar o Currículo orientado por competência. As consultorias apoiam o processo centrado no estudante e permeiam todas as unidades.

Quadro 23: UES da disciplina/área de conhecimento de Planejamento e Organização da Vida Acadêmica: as atividades de estudo na universidade.

4.4.2 Unidade Educacional Sistematizada Complementar – Atividades Complementares

Compondo o currículo pleno do curso orientado para o desenvolvimento de Competências da Humanitas, a Unidade Educacional Complementar se realiza segundo os critérios estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso conforme Resolução CES/CNE nº 2/2007 (Brasil, 2007a) tendo por fundamento o Parecer CES/CNE nº 8/2007 (Brasil, 2007c). Essa UES objetiva o desenvolvimento de um programa complementar de estudos que fortaleça a integração entre a teoria e a prática e permita incorporar experiências que concorram para o seu crescimento profissional permitindo incorporar conhecimentos, habilidades, competências e conteúdos consonantes com as necessidades do setor saúde na região.

Nesse sentido, a Instituição atribuiu como uma parte da carga horária total do curso o correspondente a 160 horas para essa UES. Essas não são alocadas em nenhum semestre específico podendo ocorrer do primeiro ao oitavo semestre do curso, devendo ser obrigatoriamente cumpridas antes do Estágio Supervisionado em Regime de Internato, e estabelecendo a necessária flexibilidade curricular conforme determinam os artigos 25 e 27, parágrafo único, das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

São planejadas pelos estudantes, seguindo seu interesse pessoal, orientados pelos professores e pela coordenação do Curso, que as validará a partir de critérios previamente estabelecidos considerando o regulamento institucional.

As Atividades Complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria e estágios, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, além de disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino ou de regulamentação e supervisão do exercício profissional, ainda que esses conteúdos não estejam previstos no currículo pleno de uma determinada instituição, mas nele podem ser aproveitados porque circulam em um mesmo currículo, de forma interdisciplinar, e se integram com os demais conteúdos realizados.

Constituem subsídios importantes no currículo do curso, pois permitem a criação de diferentes tempos e espaços de vivência acadêmica para os discentes e para a socialização dos resultados de trabalhos capazes de propiciar atuações diferenciadas, percursos de aprendizagem variados, distintos modos de organização do trabalho, possibilitando o desenvolvimento e/ou a construção de competências e habilidades pela atuação cooperativa, bem como por atividades autônomas dos estudantes em projeto de investigação sobre temas específicos.

Os estudantes podem acessar o Portal do Aluno, e anexar os documentos comprobatórios para cada atividade. A partir dessa disponibilização dos documentos no sistema, dá-se continuidade ao fluxo de análise na sequência sendo avaliado pelas professoras coordenadoras referência do curso, posteriormente pelo Coordenador, e por fim, pelo Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão. Após a validação delas, os documentos comprobatórios são armazenados segundo critérios pré-estabelecidos de arquivamento do setor de Registro Acadêmico.

Assim, as atividades complementares são componentes curriculares que possibilitam a aquisição de habilidades e competências segundo as necessidades do estudante, podendo ser realizadas intramuros e extramuros, incluindo a prática de estudos e as atividades independentes, transversais, interdisciplinares, especialmente nas relações interpessoais, culminando na aquisição e formação de cultura. Elas são atividades que se constituem em componentes curriculares enriquecedores do perfil do formando, nos âmbitos do ensino, pesquisa e extensão. No Quadro 24 apresenta-se a equivalência de horas máximas atribuídas a cada tipo de Atividade Complementar, por semestre.

N.º	Categoria da Atividade	Horas computadas
1	Apresentação de Trabalho.	10 horas.
2	Publicação de Artigos.	Indexada: 20 h. Não indexada: 5h.
3	Participação em Jornadas e Congressos.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/evento.
4	Participação em Palestras e/ou Conferências.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/evento.
5	Participação em Cursos ou Similares.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/evento.
6	Monitoria.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/semestre.
7	Estágio não obrigatório.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/semestre.
8	Participação em Atividades de Ação.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/semestre.
9	Participação em Pesquisa.	10 horas/semestre.
10	Participação em Comissões e Colegiados.	5 horas/semestre.
11	Eletivas.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/semestre.
12	Outras.	1hora = 1h; no máximo 10 horas/semestre.
13	Projetos de Extensão.	10 horas.

Quadro 24: Descrição das horas atribuídas aos tipos de Atividades Complementares.

Dentre outros benefícios científicos e culturais legados aos estudantes, agregados pelas atividades complementares, constata-se o desenvolver habilidades de: comunicação e expressão; raciocínios lógicos, críticos e analíticos; visão sistêmica e estratégica; criatividade e iniciativa; negociação; tomada de decisão; liderança; trabalho em equipe, bem como competências para compreender e analisar criticamente o contexto, antecipando e promovendo suas transformações; ter consciência da necessidade do contínuo aperfeiçoamento profissional e do desenvolvimento da autoconfiança; atuar de forma interdisciplinar; internalizar valores de responsabilidade social, justiça e ética profissional; adquirir sólida formação humanística e visão global (que o habilite a compreender o meio social, político, econômico e cultural onde está inserido e a tomar decisões em um mundo diversificado e interdependente), associada ao incremento da formação técnica e científica na área de saúde. No Quadro 25 apresenta-se o Plano da Unidade Sistematizada Complementar.

PLANO DE UNIDADE – Atividade Complementar	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	COMPLEMENTAR
CARGA HORÁRIA	160 h
EMENTA	Atividades a serem desenvolvidas pelo estudante intramuros e extramuros.

OBJETIVOS

- Proporcionar ao estudante oportunidade de participar ativamente da construção do currículo do curso, escolhendo e definindo áreas de interesse, que caracterizem fragilidades e/ou ainda, de aprofundamento de habilidades e atitudes;
- Permitir uma nova forma de contato dos estudantes com o mundo do trabalho e pesquisa, aonde a sua atuação venha a refletir o conhecimento construído, como sujeito de transformação de sua prática;
- Desenvolver habilidades e atitudes, integrando e articulando os diferentes conhecimentos trabalhados nas Unidades Educacionais;
- Experienciar o desenvolvimento de um raciocínio ampliado e contextualizado, segundo as condições e necessidades dos pacientes, familiares e comunidade.

MÉTODO: Atividades de Ensino-Aprendizagem

Tem como pressupostos pedagógicos oportunizar conhecimentos, desenvolver habilidades e atitudes que subsidiem a formação profissional do estudante. É uma atividade pedagógica a ser desenvolvida pelo estudante do primeiro ao décimo-primeiro semestres do curso de medicina. Permite mantê-lo em contato com os serviços de saúde, contribuindo para a formação de um profissional com elevado padrão de excelência no exercício da medicina para atuar na promoção da saúde populacional. Torna-se possível a realização de atividades que o aproximem do ensino (monitoria) e da pesquisa (iniciação científica). O estudante elege a área de interesse a ser trabalhada, desenvolvendo as atividades nos cenários apropriados. Definida a proposta da UEC, o estudante deve realizá-la, com posterior encaminhamento dos resultados e certificação para a coordenação de curso, que executa sua validação.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação das atividades dessa unidade segue normas regimentais para cada categoria, elencados em formulário preenchidos pelos estudantes na Secretaria Acadêmica de Registro (SAR). Os comprovantes de realização são encaminhados à Coordenação de Curso que executará sua validação. A Unidade Educacional Sistematizada de Atividades Complementares contribui para desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares, criatividade, ética, interesse, capacidade de estabelecer diálogo, entre outras.

Quadro 25: Plano da Atividade Sistematizada Complementar.

4.4.3 Unidade Educacional Sistematizada de Estágio Curricular Supervisionado em Regime de Internato

O Estágio Supervisionado em Regime de Internato da Humanitas pertence à Unidade Educacional Sistematizada de Estágio Supervisionado em Regime de Internato.

O Estágio Supervisionado em Instituições de Educação Superior (IES) é compreendido, segundo a Lei nº 11.788 de 2008 (Brasil, 2008) como o ato educativo desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparar educandos para o trabalho produtivo. Possui carga horária 2.840 horas, correspondendo a 35,68% da carga total do curso que é de 7.960 horas, conforme artigo 24, § 2. das DCN (Brasil, 2014a) realizado em, no mínimo, dois anos. Está em acordo com as DCN de 2014 (Brasil, 2014a), respeitando o mínimo de 30% (trinta por cento) da carga horária prevista para o internato em Atenção Básica e em Serviço de Urgência e Emergência do SUS, predominando a área da Medicina Geral de Família e Comunidade.

Os 70% (setenta por cento) da carga horária restantes incluem necessariamente, aspectos essenciais das áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia-Obstetrícia, Pediatria, Saúde Coletiva e Saúde Mental, conforme preconizou a legislação. Além disso, as atividades programadas são eminentemente práticas e a carga horária teórica prevista não é superior a 20% (vinte por cento) do total por estágio, em cada uma dessas áreas.

A jornada semanal de prática compreende períodos de plantão, podendo atingir até 12 (doze) horas diárias, observando-se o limite de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, conforme preconizado.

O Internato está estruturado nas seguintes áreas: 9º período: Atenção Básica I, Clínica Médica I e Urgência e Emergência; 10º período: Cirurgia I, Ginecologia/Obstetrícia I e Pediatria I; 11º período: Ginecologia/Obstetrícia II, Pediatria II, Saúde Coletiva e Saúde Mental; 12º período: Atenção Básica II, Clínica Médica II e Cirurgia II.

Essa divisão contribui para que o estudante entre em contato com as diversas realidades sociais (locais, regionais, nacionais), incluindo as práticas e políticas em saúde pública, a realidade do mercado de trabalho, possibilitando ao aluno ser um agente transformador dessas realidades. Nessas áreas é utilizada a problematização como proposta pedagógica de alta relevância para o ensino médico.

Esse estágio congrega atividades que têm o objetivo de contribuir para a formação do perfil profissional do egresso com ampla e integrada abordagem em todos os níveis de atenção. Para tanto, foram elencados como locais de estágio, os equipamentos de saúde nos níveis primário, secundário e terciário para atender as DCN de 2014, Art. 24, §2º (Brasil, 2024a), que considera como condição ideal desejável (conceito 5) que a totalidade da carga horária destinada ao estágio curricular supervisionado seja desenvolvida nos diversos espaços do SUS como cenários de aprendizagem.

No nível de Atenção Primária, a integração se dá com o envolvimento de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Estratégia de Saúde da Família (ESF). No níveis secundário, terciário e quaternário, são utilizados os seguintes cenários práticos:

1) Hospital Municipal (HM) é a unidade da prefeitura administrada em parceria com a Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (SPDM), desde 1996, que possui 481 leitos. É a maior unidade hospitalar de referência para Urgência e Emergência da região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, e atende integralmente o SUS. Recebe aproximadamente 1.000 pessoas/dia no seu pronto-socorro (média de 20 mil por mês); realiza cerca de 800 cirurgias/mês; realiza mensalmente cerca de 8 mil consultas ambulatoriais, 20 mil atendimentos de pronto socorro e mais de 2.500 internações. Atende diretamente o município de São José dos Campos com população estimada de 700 mil habitantes. Dos 2000 funcionários, aproximadamente 500 são médicos. A área de Ginecologia e Obstetrícia do HM foi ampliada em 2018, e atualmente conta 84 leitos.

2) A segunda maior unidade hospitalar pública do município de São José dos Campos é o Hospital Clínicas Sul (HCS), administrado pela Organização Social de Saúde Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus (OSS HMTJ), possui 66 leitos, todos do SUS, e está associado a uma Unidade de Pronto-Atendimento, que conta com assistência adulta, pediátrica, ortopédica e cirúrgica de baixa complexidade.

3) O Hospital Pio XII de São José dos Campos é uma das maiores referências em oncologia e cardiologia no Vale do Paraíba; tem um total de 72 leitos SUS.

4) O Centro de Valorização da Vida Francisca Júlia atende portadores de transtornos mentais e dependentes químicos; conta com um total de 126 leitos, dos quais 100 deles são SUS. Atualmente, realizam-se 4.500 atendimentos/mês em cada ambulatório e são abrigados, aproximadamente, 96 moradores em 11 residências terapêuticas. A equipe é formada por profissionais multidisciplinares que atuam da maneira interdisciplinar, com o objetivo de avaliar as dimensões biopsicossociais de cada paciente.

5) A Santa Casa de São José dos Campos, permanece com Acreditação Hospitalar Nível 3, na certificação de qualidade da Organização Nacional de Acreditação (ONA). Realiza aproximadamente 1000 internações por mês, mais de 16 mil consultas e 11 mil exames mensais. Apresenta um total de 211 leitos, dos quais 127 são leitos SUS, distribuídos como explicitado a seguir. O hospital tem outros 59 leitos equipamento.

6) São José dos Campos conta ainda com 7 Unidades de Pronto-Atendimento que totalizam 125 leitos.

7) O Hospital São Francisco de Assis, no munícipio de Jacareí, possui o Selo DOAR 2018, o Certificado Phomenta 2018; em 2010, teve sua maternidade em 6º lugar entre os 630 estabelecimentos de saúde e ocupou o 12. lugar como melhor hospital do estado de SP, além de ter sido reconhecido como Hospital Amigo da Criança em 2002 pelo Unicef; possui um total de 172 leitos, dos quais 145 são leitos SUS.

8) A Santa Casa de Jacareí, maior Hospital de Jacareí, possui 145 leitos SUS, e a cidade conta também com 2 Unidades de Pronto Atendimento que oferecem mais 32 leitos SUS.

Totaliza-se assim, 1.418 leitos SUS disponíveis para o Curso, revelando existir 11,8 leitos disponíveis por vaga autorizada, o que configura nível de excelência preconizado pelo MEC.

As atividades ocorrem em sistema de rodízio preconizando a distribuição dos estudantes sob supervisão docente, de forma articulada e com complexidade crescente ao longo do processo de formação de acordo com os critérios previstos pelo Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância (Brasil, 2017b) que estabelece em seu indicador de excelência: quando a integração do curso com o sistema de saúde local e regional e o SUS, conforme as DCN de 2014 (Brasil, 2014a), está prevista/formalizada por meio de convênio, de forma excelente, sendo a relação/docente ou preceptor, em cada cenário de prática com atendimento clínico, atendendo aos princípios éticos da formação e atuação profissional.

Na Unidade de Estágio Supervisionado em Regime de Internato os estudantes, ao atender os pacientes, aplicam os conhecimentos adquiridos nos anos anteriores, incorporando novos conhecimentos e desenvolvendo habilidades e atitudes esperadas para o bom desempenho futuro. É nessa fase que os estudantes desenvolvem a capacidade de trabalhar em equipe multiprofissional e interdisciplinar, abordando os eixos de atenção à saúde, gestão do trabalho e educação em saúde (Brasil, 2014a) promovendo o compartilhamento de informações entre os diferentes profissionais, visando ao bem-estar do paciente.

Os estudantes também têm clareza dos meios diagnósticos e terapêuticos disponíveis, aprendendo como utilizá-los da melhor forma, com o objetivo de instituir o tratamento de melhor resultado e menor custo (tanto para o paciente como para o sistema de saúde) e atentando-se à segurança do usuário do SUS, conforme determina o Ministério da Saúde por meio do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria MS/GM nº 529 de 1º de abril de 2013 (Brasil, 2013a).

Isso faz com que o (a) estudante se torne um crítico incansável da sua própria prática, investigador dos melhores estudos já produzidos, sendo também um produtor de conhecimentos, uma vez que é capaz de questionar o seu cotidiano, interferindo na realidade da comunidade por ele atendida, visando a modificá-la favoravelmente.

Para que a Unidade de Estágio Supervisionado em Regime de Internato alcance os seus objetivos, foi estabelecida parceria com os sistemas municipais, em São José dos Campos e Jacareí, nas ações de promoção e melhoria da saúde da população bem como ações concretas para a integração do graduando na cultura e na prática da atenção integral, conforme os convênios já firmados.

O processo de ensino/aprendizagem no método da problematização é realizado por meio das sessões de tutorias. Nesse período os problemas são reais e a abordagem desses possibilita uma articulação entre prática e teoria garantindo assim uma estruturação pedagógica que é essencial durante este momento de formação.

Os estudantes de cada área e em pequenos grupos, na presença de um professor facilitador, discutem seus casos mais relevantes, perguntam sobre eles, buscam informações utilizando-se de *sites* de pesquisa médica para consulta, reconstroem o conhecimento e aplicam as soluções na realidade, garantindo uma estruturação por meio desse ciclo-pedagógico.

Considerando esse contexto, desenvolvem-se as tarefas do dia a dia nas enfermarias, nos ambulatórios, no cuidado de pacientes e de suas famílias, na relação com outros profissionais de saúde e na reflexão sobre o conhecimento que sustenta essas práticas por meio do ciclo-pedagógico, possibilitando que esse estudante adquira e aprimore as competências necessárias para o exercício profissional.

4.4.3.1 Organização da UES Estágio Supervisionado em Regime de Internato

Para Feuerwerker (2006), a formação médica deve capacitar o profissional a utilizar adequadamente recursos semiológicos e terapêuticos, validados cientificamente, contemporâneos, hierarquizados para atenção integral à saúde, no primeiro, segundo e terceiro níveis de atenção. Também deve realizar procedimentos clínicos e cirúrgicos indispensáveis ao atendimento ambulatorial e ao atendimento inicial das urgências e emergências em todas as fases do ciclo biológico. Assim sendo, a formação médica é indissociável da prática clínica hospitalar.

Nessa perspectiva, nos dois últimos anos do Curso de Medicina da Humanitas, a prática clínica intensifica-se através do estágio rotativo desenvolvido em níveis primários, secundários, terciários e quaternários de atenção à saúde em cenários de ensino-aprendizagem (UBS, hospitais e ambulatórios da rede pública e particular) no município e macrorregião.

No internato, o estudante aprende com a experiência, atendendo os pacientes, aplicando os conhecimentos adquiridos nos anos anteriores, procurando e incorporando novos conhecimentos necessários, desenvolvendo as habilidades e atitudes.

Há que se desenvolver a capacidade de trabalhar em equipe multiprofissional e interdisciplinar, promovendo o compartilhamento de informações, objetivando trabalhar as necessidades de saúde da população. Paralelamente, deve-se entender o "cenário" onde a prática se dá, a sua organização, o acesso ao serviço, o processo de trabalho, o uso racional de tecnologia e educação em saúde.

A Unidade de Estágio Supervisionado em Regime de Internato contempla as áreas de conhecimento definidas pelas DCN de 2014 (Brasil, 2014a). Essas são dispostas, semestralmente, compondo as seguintes áreas: Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia-Obstetrícia, Pediatria, Saúde Coletiva e Saúde Mental; Atenção Básica e Urgência e Emergência, conforme Figura 6.

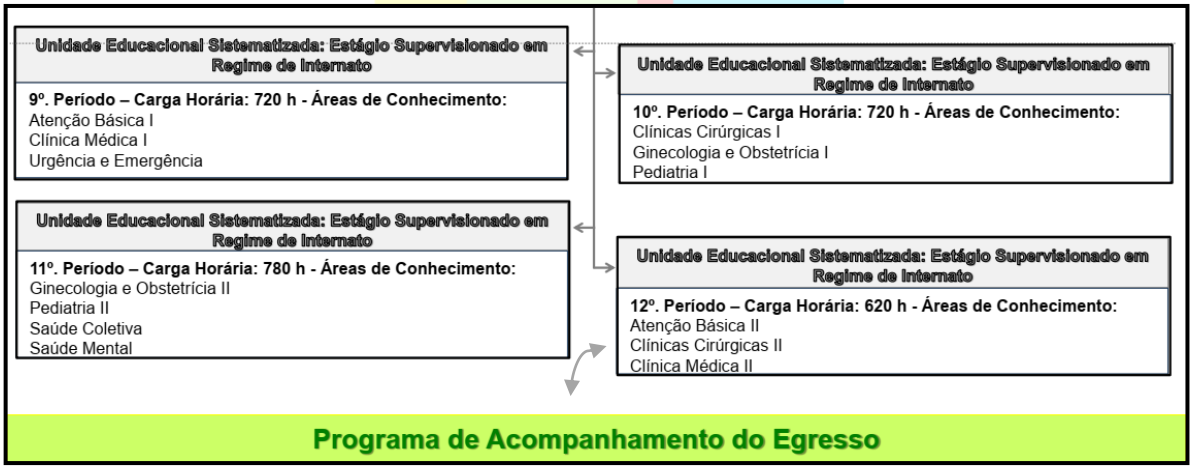


Figura 6 – Organização da Unidade de Estágio Supervisionado em Regime de Internato.

No Estágio Supervisionado em regime de internato há um intensivo treinamento em serviço, cujo objetivo central é a prática e exercício da conduta médica diante de pacientes de baixa, média e alta complexidade, foca também na integração, aprimoramento e síntese dos conhecimentos previamente obtidos, com ênfase na propedêutica, semiologia, terapêutica e construção do raciocínio clínico.

Neste contexto, ressalta-se o intuito de desenvolver elevados padrões de excelência e ética no exercício da Medicina, disseminando o conhecimento científico e das práticas de intervenção efetivamente comprometidas com a melhoria da saúde e com os direitos das pessoas.

Entende-se por competência profissional a capacidade circunstancial de mobilizar, articulada e integradamente, recursos cognitivos, psicomotores e afetivos para abordar/resolver problemas complexos de saúde individual ou coletiva. Não é possível observar a competência diretamente. Ela é inferida pela observação do desempenho de um profissional (estudante) na realização de uma tarefa.

A tarefa é o trabalho que um profissional realiza em determinado intervalo de tempo. A forma como essa tarefa é realizada denomina-se desempenho. A tarefa pode ser realizada com ou sem mobilização articulada e integrada dos recursos cognitivos, psicomotores e afetivos. Pela observação do desempenho poder-se-á inferir a competência do profissional.

Os Estágios Supervisionados em regime de internato, nos últimos períodos do curso de Medicina, são complementares na medida em que buscam o desenvolvimento de desempenhos progressivamente mais elaborados, com graus crescentes de autonomia de tomada de decisão e que vão permitir a construção das competências do futuro médico.

Fatores como o desenvolvimento de tarefas do dia a dia nas unidades básicas de saúde, enfermarias, ambulatórios, Pronto-Socorro e unidades de terapia intensiva, o cuidado com pacientes e suas famílias, a relação com outros profissionais de saúde e a reflexão sobre o conhecimento, sustentam essas práticas, ou seja, proporcionam ao estudante adquirir e aprimorar as competências necessárias para o exercício profissional.

Os rodízios são complementares na medida em que buscam o desenvolvimento de desempenhos progressivamente mais elaborados, com graus crescentes de autonomia de tomada de decisão e que vão permitir a construção das competências do futuro médico.

Nos Quadros 26, 27, 28, 29 e 30 apresentam-se as Unidades Educacionais Sistematizadas do Estágio Supervisionado em Regime de Internato.

PLANO DE UNIDADE – 9º Semestre	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	UNIDADE DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM REGIME DE INTERNATO
CARGA HORÁRIA	720 h
ÁREAS DE CONHECIMENTO	
Atenção Básica I, Clínica Médica I e Urgência e Emergência.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa)	
Atenção Básica I: 1. Abordagem da dor crônica. 2. Cuidados paliativos. 3. Problemas mentais. 4. Problemas de pele. 5. Problemas musculoesqueléticos. 6. Problemas gastrointestinais. 7. Problemas respiratórios agudos. 8. Hipertensão arterial. 9. Obesidade. 10. Diabetes melito. 11. Dislipidemia. 12. Síndrome metabólica. 13. Tabagismo. 14. Doença renal crônica. 15. Risco cardiovascular. Clínica Médica I: 1. Síndromes coronarianas agudas e arritmias. 2. Insuficiência cardíaca. 3. Pneumonias e tromboembolismo pulmonar (TEP). 4. Injúria renal. 5. Distúrbios gastrointestinais. 6. Distúrbios metabólicos. 7. Temas complementares em desequilíbrio hidroeletrolítico: a) Sódio e água; b) Potássio; c) Equilíbrio ácido básico; d) Íons divalentes (Ca^{++} e Mg^{++}); e) reposição parenteral dos eletrólitos; e f) Exercícios clínicos. Urgência e Emergência: 1. Cadeia de Sobrevivência e Suporte Avançado a Vida. 2. Atendimento a Dor Torácica na Emergência. 3. Suporte Avançado a vida no Trauma. 4. Manejo do Acidente Vascular Encefálico.	

5. Manejo Inicial ao Choque e Sepse.
6. Manejo da Insuficiência Respiratória na Emergência.

Temas de apoio - Bases Farmacológicas da Terapêutica II:
1. Antibióticos I.
2. Aspectos Legais da Prescrição Médica.
3. Antibióticos II.
4. Anti-hipertensivos.
5. Antibióticos III.
6. Hemocomponentes/AINES.
7. Antibióticos IV.
8. Drogas Vasoativas.
9. Antibióticos V.
10. AINES e Antipiréticos.
11. Antibióticos VI.
12. Antitussígenos, Corticoides e Anti-histamínicos.
13. Antibióticos VII.
14. Suplementos e Vitaminas.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial da prática profissional)

Atenção Básica I:

Tarefas específicas em Atenção Básica em Saúde I:

- ✓ Aplicar os princípios do SUS e os atributos da atenção primária à saúde para a organização do processo de trabalho;
- ✓ Identificar os pontos de atenção à saúde da rede de assistência e os fluxos assistenciais;
- ✓ Executar as ações intersetoriais e articulação com assistência social e educação;
- ✓ Compreender os determinantes sociais do processo saúde-doença;
- ✓ Acessar e analisar fontes de informação em saúde;
- ✓ Identificar necessidades de saúde dos usuários;
- ✓ Utilizar estratégias metodológicas para investigação dos processos de saúde e doença;
- ✓ Orientar medidas de promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento dos agravos e reabilitação;
- ✓ Aplicar políticas e programas de saúde;
- ✓ Promover a participação socia com vistas ao desenvolvimento da comunidade.

Tarefas a serem cumpridas sob supervisão:

- ✓ Realizar consultas médicas nos diferentes ciclos de vida;
- ✓ Sistematizar o raciocínio clínico para diagnóstico e conduta terapêutica;
- ✓ Identificar os aspectos clínicos, propedêuticos e terapêuticos dos agravos mais prevalentes (diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólica, doenças cardiovasculares, obesidade, dislipidemias, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), insuficiência renal crônica (IRC), tuberculose, infecções sexualmente transmissíveis (IST), distúrbios gastroesofágicos, distúrbios tireoidianos, infecções, doenças musculoesqueléticas e osteoarticulares e neoplasias;
- ✓ Realizar ações de planejamento familiar;
- ✓ Realizar ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos em crianças e adolescentes (caderneta de saúde, alimentação, aleitamento materno, imunização, crescimento, desenvolvimento, higiene e prevenção de acidentes);
- ✓ Realizar atendimentos domiciliares;
- ✓ Propor Projeto Terapêutico Singular (PTS), Projeto Terapêutico Familiar e Comunitário;
- ✓ Participar da rotina da Unidade de Saúde.

Clínica Médica I:

Tarefas específicas em Clínica Médica I:

- ✓ Aplicar atendimento de suporte avançado de vida no atendimento inicial da PCR.
- ✓ Realizar a avaliação clínica pré-operatória do paciente.
- ✓ Diagnosticar, prevenir e tratar infecções hospitalares.
- ✓ Diagnosticar e tratar as doenças crônicas não transmissíveis.
- ✓ Indicar e realizar medidas de suporte básico de vida na emergência médica.
- ✓ Orientar hábitos de higiene e de prevenção de acidentes.
- ✓ Orientar sobre a evolução e o tratamento da tuberculose.
- ✓ Orientar sobre a evolução e o tratamento das infecções pelo vírus HIV e HCV.
- ✓ Abordar as complicações clínicas pós-operatórias e pós-tratamento quimioterápico.
- ✓ Utilizar protocolos definidos para reconhecer e abordar as intercorrências mais frequentes dentro dos cenários hospitalares nos quais serão realizados o Estágio Supervisionado em Regime de Internato.

Tarefas realizadas sob supervisão:

- ✓ Anestesia local por bloqueio de nervos periféricos.
- ✓ Anestesia local por infiltração.
- ✓ Assistência inicial às vítimas de queimaduras.
- ✓ Curativo de traqueostomia.
- ✓ Curativo de feridas.
- ✓ Enfaixamento com atadura.
- ✓ Administração de medicamentos.
- ✓ Manuseio e curativo de drenos.
- ✓ Punção venosa periférica.
- ✓ Registro e interpretação de eletrocardiograma.
- ✓ Retirada de pontos de suturas.
- ✓ Ventilação com oxigênio e máscara ventilatória.
- ✓ Paracentese, toracocentese e coleta liquórica.

Tarefas acompanhadas sob supervisão:

- ✓ Administração de hemocomponentes.
- ✓ Administração de drogas vasoativas.
- ✓ Administração de nutrição parenteral tota
- ✓ Administração de quimioterápicos.
- ✓ Aferese para coleta de células tronco hematopoiéticas.
- ✓ Drenagem de líquido pleural, abdominal ou sinovial.
- ✓ Implantação de cateter nasogástrico e vesical.
- ✓ Implantação de cateter venoso central.
- ✓ Intubação endotraqueal.
- ✓ Punção ou cateterismo arterial.

Urgência e Emergência:

A – PRONTO SOCORRO – Porta da Urgência

- ✓ Participar das consultas clínicas dos pacientes triados com verde e azul.
- ✓ Realizar, sob supervisão de profissional habilitado, procedimentos previstos nas tarefas específicas.
- ✓ Realizar junto aos plantonistas e residentes hipóteses diagnóstica e definição de plano terapêutico.
- ✓ Acompanhar as atividades da porta de emergência com foco no desenvolvimento da

capacidade de identificação de casos graves separando do atendimento de baixa complexidade.

B – SALA VERMELHA

- ✓ Participar das visitas clínicas pela manhã junto aos médicos plantonistas do dia, residentes e enfermagem.
- ✓ Realizar, sob supervisão de profissional habilitado, procedimentos previstos nas tarefas específicas.
- ✓ Realizar junto aos plantonistas e residentes as evoluções diárias.
- ✓ Acompanhar as atividades do dia a dia como admissão de pacientes transferidos, atendimento a parada cardiorrespiratória (PCR), procedimentos, interpretação de resultados de exames de laboratório e imagem.

C – SALA DE TRAUMA

- ✓ Participar das visitas clínicas pela manhã junto aos médicos plantonistas do dia, residentes e enfermagem.
- ✓ Realizar, sob supervisão de profissional habilitado, procedimentos previstos nas tarefas específicas.
- ✓ Realizar junto aos plantonistas e residentes as evoluções diárias.
- ✓ Participar do atendimento inicial ao paciente traumatizado.
- ✓ Participar das atividades cirúrgicas relacionadas ao paciente de trauma e das cirurgias de urgência não traumáticas.

D – OBSERVAÇÃO DA EMERGÊNCIA

- ✓ Participar das visitas clínicas pela manhã junto aos médicos plantonistas do dia, residentes e enfermagem.
- ✓ Participar dos atendimentos de baixa e média complexidade realizados na unidade afim de compreenderem os limites da atenção nas unidades de pronto atendimento.
- ✓ Realizar, sob supervisão de profissional habilitado, procedimentos previstos nas tarefas específicas.

E – UTI da EMERGÊNCIA

- ✓ Participar das visitas clínicas pela manhã junto aos médicos plantonistas do dia, residentes e enfermagem.
- ✓ Participar dos atendimentos de baixa e média complexidade realizados na unidade afim de compreenderem os limites da atenção nas unidades de pronto atendimento.
- ✓ Realizar, sob supervisão de profissional habilitado, procedimentos previstos nas tarefas específicas.

Quadro 26: Plano da Unidade Educacional Sistematizada do 9º período.

PLANO DE UNIDADE – 10º semestre	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	UNIDADE DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM REGIME DE INTERNATO
CARGA HORÁRIA	720 h

ÁREAS DE CONHECIMENTO

Cirurgia I, Ginecologia e Obstetrícia I e Pediatria I

CONTEÚDOS
(Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa)

Cirurgia I:
1. Cuidados pré-operatório e pós-operatórios dos pacientes cirúrgicos.
2. Nutrição e reposição hidroeletrolítica dos pacientes cirúrgicos.
3. Atenção às cirurgias do aparelho digestivo e abdome agudo.
4. Atenção às cirurgias cardiovascular e torácicas.
5. Atenção às cirurgias pediátricas, plástica e urológicas.
6. Introdução à cirurgia laparoscópica e robótica.

Temas complementares em pacientes cirúrgicos de alto risco:
1. Desnutrição e suas consequências nos pacientes cirúrgicos.
2. Desequilíbrio hidroeletrolítico e ácido básico no pós-operatório.
3. Risco de infecções no pós-operatório: prevenção.
4. Profilaxia de fenômenos tromboembólicos no pós-operatório.
5. Reposição parenteral.

Ginecologia e Obstetrícia I:
1. Consulta ginecológica.
2. Endocrinologia ginecológica.
3. Sangramento uterino anormal.
4. Pré-natal.
5. Assistência ao parto e ao puerpério.
6. Hemorragias na gestação.

Pediatria I:
1. Puberdade Normal e Distúrbios da Puberdade.
2. Insuficiência Respiratória Pediátrica.
3. Doença de Kawasaki.
4. Parada Cardiorrespiratória (PCR).
5. Traumatismo Cranioencefálico (TCE) em Pediatria.
6. Choque distributivo, hipovolêmico, obstrutivo e cardiogênico em pediatria.

Temas de apoio - Bases Farmacológicas da Terapêutica II:
1. Aspectos do Manejo Farmacoterapêutico dos Transtornos Depressivos.
2. Farmacoterapia com Antidepressivos e Afetivos.
3. Farmacoterapia dos Transtornos Ansiosos.
4. Farmacoterapia com Antipsicóticos.
5. Farmacoterapia com Opioides/Anestésicos Gerais.
6. Farmacoterapia Anticonvulsivante.
7. Aspectos Farmacológicos das Drogas de Abuso.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial da prática profissional)

Cirurgia I:

- ✓ Realizar a melhor abordagem clínico-cirúrgica nos diferentes ambientes dos serviços de Cirurgia.
- ✓ Apresentar casos clínicos-cirúrgicos nos diferentes cenários (ambulatórios, enfermaria, centro cirúrgico, centro de procedimentos diagnósticos e terapêuticos).
- ✓ Fazer o atendimento dos pacientes em primeira consulta ambulatorial, com discussão da história clínica e seus achados positivos, em ordem cronológica, com as respectivas medidas adotadas nos diferentes serviços por onde o paciente passou na rede assistencial do sistema de saúde, acrescida dos antecedentes pessoais e familiares relevantes e dos achados físicos.
- ✓ Estabelecer, quando possível, o(s) diagnóstico(s) sindrômico(s), anatômico(s) e etiológico(s).
- ✓ Realizar a evolução clínica dos pacientes de enfermarias, elaborando a histórica clínica, com os achados positivos, em ordem cronológica, acrescida dos antecedentes pessoais e familiares relevantes e dos achados físicos.
- ✓ Analisar os exames laboratoriais e de imagem do paciente e correlacionar com o quadro clínico-cirúrgico.
- ✓ Participar da elaboração das diretrizes para o tratamento do doente e da doença.
- ✓ Identificar complicações pós-operatórias e monitorar o paciente cirúrgico (sinais vitais, diurese, pressão venosa central, cuidados com sondas, drenos, cateteres e ferida cirúrgica).
- ✓ Indagar as dúvidas elencadas, na evolução e proposta de prescrição dos casos, aos médicos assistentes colaboradores e aos docentes.
- ✓ Observar os atos operatórios, de acordo com a programação, com prévio conhecimento da história clínica, do diagnóstico, do procedimento indicado e das medidas transoperatórias, conforme roteiro.
- ✓ Participar dos exames e procedimentos diagnósticos, desde o acolhimento até a alta do paciente, com prévio conhecimento da história clínica e dos desdobramentos do resultado desse exame, conforme o roteiro.
- ✓ Participar de reuniões para discussão de casos clínicos esclarecendo as dúvidas da história clínica, exame físico, diagnóstico e tratamento cirúrgico proposto.
- ✓ Fazer análise crítica dos aspectos técnicos e sociais da condução do caso, com apresentação de diretrizes, evidências científicas ou produtos de consensos que possam subsidiar os argumentos e as decisões tomadas.

Tarefas realizadas sob supervisão:

- ✓ Realizar os procedimentos de admissão e alta do paciente.
- ✓ Realizar a evolução clínica diária, prescrição, exames e procedimentos de rotina do período perioperatório com apoio e orientação dos preceptores.
- ✓ Realizar a anestesia local por infiltração, para bloqueio de nervos periféricos.
- ✓ Fazer o atendimento e curativo à vítima de queimadura.
- ✓ Fazer o curativo de feridas operatórias e dos drenos.
- ✓ Realizar o enfaixamento e engessamento de fraturas ósseas.
- ✓ Acompanhar cirurgias ambulatoriais.
- ✓ Realizar acessos, através de punção venosa periférica e central.
- ✓ Retirada de pontos de suturas e drenos.
- ✓ Realizar paracentese, toracocentese e drenagem de tórax.
- ✓ Instrumentalizar procedimentos cirúrgicos.
- ✓ Implantar cateter nasogástrico e vesical.
- ✓ Implantar cateter venoso central.
- ✓ Intubação endotraqueal.
- ✓ Registrar e interpretar exames pré-operatórios.
- ✓ Realizar suturas e retirada de pontos.
- ✓ Realizar drenagem de líquido pleural, abdominal ou sinovial.
- ✓ Realizar punção ou cateterismo arterial.
- ✓ Realizar cistostomia.
- ✓ Realizar intubação endotraqueal.

Tarefas acompanhadas sob supervisão:

- ✓ Administrar hemocomponentes.
- ✓ Administrar drogas vasoativas.
- ✓ Administrar nutrição parenteral total.

Ginecologia e Obstetrícia I:

Tarefas específicas em Ginecologia e Obstetrícia I:

- ✓ Avaliar pacientes com queixas Obstétricas.
- ✓ Avaliar pacientes ginecológicas.
- ✓ Realizar atendimento preventivo na atenção à saúde da mulher.
- ✓ Atuar no acompanhamento da gestante em trabalho de parto.
- ✓ Atuar na condução do parto eutócico e assistência ao mesmo.
- ✓ Realizar avaliação do puerpério em todas as suas fases.
- ✓ Compreender as medidas contraceptivas e de Planejamento familiar.
- ✓ Auxiliar os procedimentos e cirurgias ginecológicas.
- ✓ Realizar a atenção ao pré-operatório e pós-operatório em ginecologia.
- ✓ Acompanhar discussões clínicas em ginecologia e obstetrícia.
- ✓ Praticar os principais protocolos clínicos da especialidade.

Tarefas realizadas sob supervisão:

- ✓ Visitar pacientes puérperas.
- ✓ Acompanhar trabalho de parto em sua fase latente e ativa.
- ✓ Prestar assistência à parturiente.
- ✓ Realizar atendimento inicial em emergência obstétrica.
- ✓ Realizar exame físico obstétrico.
- ✓ Preencher partograma.
- ✓ Realizar curativos de feridas operatórias.
- ✓ Instrumentar auxiliar cirurgias ginecológicas de baixa e média complexidade.
- ✓ Atender pacientes no pré-operatório e pós-operatório ginecológico.
- ✓ Realizar aminiotomia.
- ✓ Realizar exame físico ginecológico.
- ✓ Retirar pontos de suturas.
- ✓ Realizar colposcopia.

Tarefas acompanhadas sob supervisão:

- ✓ Administrar hemocomponentes.
- ✓ Administrar ocitócitos ou tocolíticos.
- ✓ Administrar antibioticoterapia e/ou antibioticoprofilaxia.
- ✓ Conduzir emergências hipertensivas na gestação.
- ✓ Realizar parto pré-termo.
- ✓ Realizar curetagem uterina.
- ✓ Realizar partos instrumentais (fórceps ou vácuo-extrator).
- ✓ Realizar extração manual de placenta.
- ✓ Realizar parto cesárea.
- ✓ Realizar cirurgias ginecológicas de alta complexidade.
- ✓ Realizar biópsias mamárias.
- ✓ Realizar biópsias de colo uterino.
- ✓ Realizar ultrassonografia obstétrica ou ginecológica.

Pediatria I:

Tarefas específicas em Pediatria I

- ✓ Realizar a anamnese, ressaltando na história clínica, os sinais e sintomas de alerta de gravidade em pediatria, realizar o exame físico completo do paciente pediátrico.
- ✓ Identificar as alterações do exame físico do paciente pediátrico, elaborar hipóteses diagnósticas para essas alterações e planos terapêuticos.
- ✓ Diagnosticar e tratar corretamente as principais doenças do paciente pediátrico.
- ✓ Atuar, respeitar e participar das equipes multiprofissionais, desenvolvendo e apoiando o trabalho em equipe.
- ✓ Prevenir, diagnosticar e tratar infecções comunitárias e hospitalares.
- ✓ Realizar os primeiros cuidados de vida do recém-nascido saudável e com alguma patologia de base.
- ✓ Diagnosticar e compreender o manejo das crianças vítimas de abuso sexual.
- ✓ Identificar e reconhecer a abordagem de crianças com doenças em saúde mental.
- ✓ Compreender o acompanhamento ambulatorial especializado dos pacientes pediátricos.
- ✓ Reconhecer a importância do acompanhamento do paciente pediátrico após a alta hospitalar.

Tarefas realizadas sob supervisão

- ✓ Realizar os procedimentos clínicos indispensáveis para o atendimento ambulatorial e de urgências e emergências dos pacientes pediátricos.
- ✓ Prestar assistência ao recém-nascido na sala de parto.
- ✓ Realizar a anamnese e exame físico minucioso dos pacientes recém-nascidos e pediátricos.
- ✓ Redigir a evolução médica, fazer o balanço hídrico e a prescrição do paciente pediátrico e neonatal.
- ✓ Realizar o teste do coração, olho vermelho.
- ✓ Acompanhar o teste da orelhinha.
- ✓ Avaliar, diagnosticar e propor condutas nas icterícias neonatais.
- ✓ Identificar os passos da amamentação efetiva.
- ✓ Identificar as dificuldades na amamentação e corrigi-las.
- ✓ Conhecer os critérios de alta, prescrever a alta com suas devidas orientações e retornos dos pacientes recém-nascidos e pediátricos.
- ✓ Anestesiar, por bloqueio de nervos periféricos, em caso de acidente escorpiônico (na dependência de ter um paciente vítima de acidente escorpiônico).
- ✓ Anestesiar e suturar as lesões de pele.
- ✓ Realizar condutas de assistência inicial aos pacientes com insuficiência respiratória aguda grave.
- ✓ Coletar gasometria arterial.
- ✓ Coletar líquor.
- ✓ Discutir e indicar ventilação com oxigênio e máscara ventilatória.

Tarefas acompanhadas sob supervisão

- ✓ Prescrever hemocomponentes.
- ✓ Prescrever drogas vasoativas.
- ✓ Prescrever nutrição parenteral total.
- ✓ Trocar traqueostomia.
- ✓ Realizar Punção intraóssea
- ✓ Realizar Toracocentese, paracentese.
- ✓ Realizar Drenagem de líquido pleural.
- ✓ Realizar Implantação de cateter venoso central.
- ✓ Realizar Intubação endotraqueal.

Quadro 27: Plano da Unidade Educacional Sistematizada do 10º período.

PLANO DE UNIDADE – 11º semestre	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	UNIDADE DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM REGIME DE INTERNATO
CARGA HORÁRIA	720 h

ÁREAS DE CONHECIMENTO

Ginecologia e Obstetrícia II, Pediatria I, Saúde Coletiva e Saúde Mental

CONTEÚDOS
(Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa).

Ginecologia e Obstetrícia II:

1. Intercorrência obstétricas na gestação.
2. Síndromes hipertensivas na gestação.
3. Patologias clínicas na gravides.
4. Infecções ginecológicas.
5. Neoplasias ginecológicas e de mama.
6. Cirurgias ginecológicas.

Pediatria II:

1. Politrauma pediátrico.
2. Doença celíaca.
3. Insuficiência cardíaca.
4. Doenças reumatológicas.
5. Insuficiência renal.

Saúde Coletiva:

1. Segurança da Informação e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) na área da Saúde.
2. Acreditação dos Serviços de Saúde – ONA.
3. Segurança do Paciente.
4. O direito constitucional à Saúde e as responsabilidades compartilhadas entre União, Estado e Município.
5. Roda de conversa: Rede de Atenção à Saúde – a interface entre gestão e assistência.

Saúde Mental:

1. Anamnese e exame psíquico.
2. Psicopatologia.
3. Psicofarmacologia.
4. Psicoterapias.
5. Transtornos por uso de substâncias.
6. Transtornos psicóticos.
7. Transtornos de personalidade.
8. Transtornos infantojuvenis.
9. Transtornos alimentares.
10. Transtornos de humor.
11. Suicídio.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial da prática profissional)

Ginecologia e Obstetrícia II:

Tarefas específicas em Ginecologia e Obstetrícia II

- ✓ Avaliar especificamente pacientes com queixas obstétricas;
- ✓ Avaliar especificamente pacientes ginecológicas;

- ✓ Realizar atendimento secundário e terciário na atenção à saúde da mulher;
- ✓ Atuar no acompanhamento da gestante em trabalho de parto de baixo e alto risco;
- ✓ Atuar na condução do parto eutócico e distócico e assistência ao mesmo;
- ✓ Realizar avaliação do puerpério fisiológico e patológico em todas as suas fases;
- ✓ Compreender as medidas contraceptivas e de Planejamento Familiar e atuar diretamente em todas as fases do planejamento familiar;
- ✓ Auxiliar os procedimentos e cirurgias ginecológicas;
- ✓ Realizar a atenção ao pré-operatório e pós-operatório em ginecologia;
- ✓ Acompanhamento de discussões clínicas em ginecologia e obstetrícia; e
- ✓ Praticar os principais protocolos clínicos da especialidade e da unidade onde atuam.

Tarefas realizadas sob supervisão:

- ✓ Visitar beira-leito em pacientes puérperas;
- ✓ Acompanhar trabalho de parto em sua fase latente e ativa;
- ✓ Dar assistência a parturiente;
- ✓ Atender, acompanhar e conduzir emergência obstétrica;
- ✓ Realizar exame físico obstétrico completo;
- ✓ Realizar o preenchimento de partograma;
- ✓ Realizar curativo de feridas operatórias;
- ✓ Realizar instrumentação e auxílio em cirurgias ginecológicas de todas as complexidades;
- ✓ Realizar Atendimento no pré-operatório e pós-operatório ginecológico;
- ✓ Realizar Aminiotomia, amnioscopia;
- ✓ Realizar exame físico ginecológico;
- ✓ Realizar a retirada de pontos de suturas;
- ✓ Realizar curetagem uterina;
- ✓ Realizar parto normal;
- ✓ Realizar primeiro e segundo auxílio em parto cesárea;
- ✓ Realizar biópsias mamárias;
- ✓ Realizar biópsias de colo uterino;
- ✓ Realizar rafia de lacerações em partos; e
- ✓ Realizar episiotomia e episiorrafias.

Tarefas acompanhadas sob supervisão:

- ✓ Administrar hemocomponentes;
- ✓ Administrar ocitócitos ou tocolíticos;
- ✓ Administrar antibioticoterapia e/ou antibioticoprofilaxia;
- ✓ Realizar Parto Pré-termo;
- ✓ Realizar Partos instrumentais (fórceps ou vácuo-extrator);
- ✓ Realizar Extração Manual de Placenta;
- ✓ Realizar Colposcopia;
- ✓ Realizar Ultrassonografia Obstétrica ou Ginecológica.

Pediatria II:

Tarefas específicas em Pediatria II

- ✓ Realizar a anamnese, ressaltando na história clínica, os sinais e sintomas de alerta de gravidade em pediatria, realizar o exame físico completo do paciente pediátrico.
- ✓ Identificar as alterações do exame físico do paciente pediátrico, elaborar hipóteses diagnósticas para essas alterações e planos terapêuticos.
- ✓ Diagnosticar e tratar corretamente as principais doenças do paciente pediátrico.
- ✓ Atuar, respeitar e participar das equipes multiprofissionais, desenvolvendo e apoiando o trabalho em equipe.
- ✓ Prevenir, diagnosticar e tratar infecções comunitárias e hospitalares.

- ✓ Realizar os primeiros cuidados de vida do recém-nascido saudável e com alguma patologia de base.
- ✓ Diagnosticar e compreender o manejo das crianças vítimas de abuso sexual.
- ✓ Identificar e reconhecer a abordagem de crianças com doenças em saúde mental.
- ✓ Compreender o acompanhamento ambulatorial especializado dos pacientes pediátricos.
- ✓ Reconhecer a importância do acompanhamento do paciente pediátrico após a alta hospitalar.

Tarefas realizadas sob supervisão

- ✓ Realizar os procedimentos clínicos indispensáveis para o atendimento ambulatorial e de urgências e emergências dos pacientes pediátricos.
- ✓ Prestar assistência ao recém-nascido na sala de parto.
- ✓ Realizar a anamnese e exame físico minucioso dos pacientes recém-nascidos e pediátricos.
- ✓ Redigir a evolução médica, fazer o balanço hídrico e a prescrição do paciente pediátrico e neonatal.
- ✓ Realizar o teste do coração, olho vermelho.
- ✓ Acompanhar o teste da orelhinha.
- ✓ Avaliar, diagnosticar e propor condutas nas icterícias neonatais.
- ✓ Identificar os passos da amamentação efetiva.
- ✓ Identificar as dificuldades na amamentação e corrigi-las.
- ✓ Conhecer os critérios de alta, prescrever a alta com suas devidas orientações e retornos dos pacientes recém-nascidos e pediátricos.
- ✓ Anestesiar por bloqueio de nervos periféricos em caso de acidente escorpiônico (na dependência de ter um paciente vítima de acidente escorpiônico).
- ✓ Anestesiar e suturar as lesões de pele.
- ✓ Realizar condutas de assistência inicial aos pacientes com insuficiência respiratória aguda grave.
- ✓ Coletar gasometria arterial.
- ✓ Coletar líquor.
- ✓ Discutir e indicar ventilação com oxigênio e máscara ventilatória.
- ✓ Pacientes pediátricos ambulatoriais: realizar consultas pediátricas de puericultura ou de especialidades, identificando os agravos à saúde e realizando cuidados de prevenção, promoção ou recuperação da saúde.
- ✓ Pacientes pediátricos em pronto socorro: realizar consultas pediátricas de emergência, com as devidas prescrições médicas e/ou encaminhamentos necessários.

Pacientes pediátricos internados:

- ✓ realizar a anamnese, exame físico dos pacientes ao serem internados;
- ✓ elaborar um raciocínio clínico e laboratorial para o diagnóstico dos diferentes agravos pediátricos, que necessitam de internação hospitalar;
- ✓ propor e discutir um plano terapêutico para esses pacientes;
- ✓ elaborar a prescrição médica com o preceptor;
- ✓ avaliar a evolução clínica, laboratorial e radiológica do paciente internado; e
- ✓ identificar condições de alta segura hospitalar e realizar resumo de alta com os encaminhamentos pertinentes.

Pacientes recém-nascidos (R.N.) na maternidade:

- ✓ dar assistência médica ao R.N. desde o seu nascimento até sua alta hospitalar segura;
- ✓ realizar os testes de triagem neonatais;
- ✓ encaminhar para vacinação.

Tarefas acompanhadas sob supervisão

- ✓ Prescrever hemocomponentes.
- ✓ Prescrever drogas vasoativas.
- ✓ Prescrever nutrição parenteral total.
- ✓ Trocar traqueostomia.
- ✓ Realizar Punção intraóssea.

- ✓ Realizar Toracocentese, paracentese.
- ✓ Realizar Drenagem de líquido pleural.
- ✓ Realizar Implantação de cateter venoso central.
- ✓ Realizar Intubação endotraqueal.

Saúde Coletiva:

Cenário **C**1 - Apoio Assistencial: PMC e CnR.

- ✓ Realizar atendimentos domiciliares compartilhados com a equipe multidisciplinar e participar ativamente das reuniões de equipe.
- ✓ Acompanhar o plano de cuidado em saúde compartilhado entre as equipes da rede hospitalar, Programa Melhor em Casa, Unidade Básica de Saúde e famílias.
- ✓ Acompanhar o plano de cuidado em saúde das pessoas em situação de rua e a vinculação necessária para acessar o público em questão.
- ✓ Realizar propostas de intervenção no cuidado em saúde dos usuários e famílias acompanhadas.

Cenário C2 - Apoio Institucional

- ✓ Analisar os indicadores de saúde das linhas de cuidado materno infantil, saúde da mulher, saúde da criança, saúde do idoso e DCNT.
- ✓ Identificar os principais entraves para continuidade do cuidado em saúde de gestantes e crianças até 2 anos, e dos outros ciclos de vida.
- ✓ Identificar as lacunas assistenciais que geram redução no Financiamento da APS (Previne Brasil).

Cenário C3 - Vigilância em Saúde

- ✓ Participar ativamente das discussões e investigações de óbitos e agravos.
- ✓ Analisar os dados dos agravos de maior importância em saúde pública do município.
- ✓ Analisar criticamente os indicadores de morbi-mortalidade do município, com ênfase nas DCNT.

C4 – Regulação

- ✓ Participar ativamente do processo de regulação de filas prioritárias de agendamento de 1ª vez na especialidade de Oftalmologia.
- ✓ Identificar os principais motivos das demandas reprimidas de encaminhamentos médicos para níveis de complexidade secundário ou terciário.

C5 - Programa Municipal IST/HIV/AIDS/HV.

- ✓ Acompanhar as atividades de promoção e prevenção às IST nas escolas e demais espaços de ações extramuros no município.
- ✓ Participar das ações/reuniões do Programa IST/HIV/Aids/HV.
- ✓ Realizar atendimento compartilhado com médicos, psicólogos, enfermeiros, assistentes sociais e demais técnicos que compõem a equipe do Ambulatório de Infectologia e Ambulatório Trans.
- ✓ Acompanhar a evolução dos pacientes a partir dos dados constantes na Cascata de Cuidados.

Saúde Mental:

- ✓ Realizar anamnese e exame clínico-psíquico para identificação dos problemas.
- ✓ Investigar o contexto sociocultural em que surgiu a manifestação psicopatológica e compreender os determinantes sociais do processo saúde-doença mental.
- ✓ Dar atenção às necessidades psicológicas do paciente e acolher o sofrimento mental.
- ✓ Registrar no prontuário, de forma clara e objetiva, as informações obtidas por meio da entrevista, do exame clínico-psíquico, dos exames complementares e das referências /contrarreferências.
- ✓ Apresentar o caso ao preceptor para discussão, proposição de hipótese (s) diagnóstica (s), elaboração do plano de cuidados e definição de condutas.
- ✓ Fazer uso racional de medicamentos psicotrópicos.
- ✓ Prescrever, sob supervisão, considerando os mecanismos de ação, vias de administração, farmacodinâmica, efeitos colaterais, relação custo/benefício e evidência de efetividade dos medicamentos.

✓ Elaborar o plano de cuidados considerando a singularidade orgânica, social e psicoafetiva dos pacientes, aplicando os princípios da Prática Baseada em Evidências e da Prática Baseada em Valores. ✓ Registrar o plano terapêutico, com citação dos objetivos e sintomas alvo, e atualizá-lo a cada consulta. ✓ Registrar as condutas que atendem aos objetivos do plano de cuidados, como medicamentos prescritos, medicamentos suspensos, exames solicitados, encaminhamentos realizados, orientações específicas e outras ações. ✓ Comunicar-se com a família/acompanhante/responsável para obter informações, obter consentimento para procedimentos, informar o diagnóstico e o prognóstico, elaborar o plano de cuidados compartilhado, orientar os cuidados necessários e esclarecer as dúvidas. ✓ Orientar, em relação à saúde mental, medidas de promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento dos agravos e reabilitação. ✓ Identificar transtornos mentais leves e realizar contrarreferência para a atenção básica com sugestão de plano terapêutico. ✓ Realizar alta ou transferência de cuidados de modo qualificado e que permita a continuidade do cuidado em outro ponto de atenção à saúde da RAPS. ✓ Encaminhar os pacientes obedecendo aos princípios técnicos e éticos de referência e contrarreferência. ✓ Apoiar equipes da atenção básica como interconsultores ou apoiadores matriciais. ✓ Realizar atendimento ambulatorial e domiciliar. ✓ Realizar teleconsultoria, de modo supervisionado. ✓ Participar de todas as atividades da rotina dos estabelecimentos de saúde que são campos de estágio. ✓ Identificar os pontos de atenção à saúde da rede de assistência e os fluxos assistenciais. ✓ Executar ações intersetoriais e articulação com assistência social e educação. ✓ Atuar em equipe multiprofissional e participar da construção do projeto terapêutico. ✓ Acessar e analisar fontes de informação em saúde. ✓ Conhecer e aplicar, de modo crítico, as políticas de saúde mental. ✓ Comunicar-se adequadamente com os colegas de trabalho, os pacientes e seus familiares. ✓ Atuar de forma a garantir a integralidade da assistência.

Quadro 28: Plano da Unidade Educacional Sistematizada do 11º período.

PLANO DE UNIDADE – 12º semestre	
CURSO	GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIDADE EDUCACIONAL SISTEMATIZADA	UNIDADE DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM REGIME DE INTERNATO
CARGA HORÁRIA	680 h
ÁREAS DE CONHECIMENTO	
Atenção Básica II, Cirurgia II e Clínica Médica II.	
CONTEÚDOS (Articulação dos conhecimentos de diferentes áreas, na busca da mobilização de habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras para a realização dos desempenhos relacionados à tarefa)	
Atenção Básica II: 1. Modificações de hábitos de vida. 2. Rastreamento de neoplasias. 3. Prevenção cardiovascular. 4. Problemas respiratórios: asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, pneumonia, gripe, resfriado comum, tuberculose.	

5. Problemas de ouvido, nariz e garganta: rinossinusite, rouquidão, zumbido, otite média aguda.
6. Problemas cardiovasculares: hipertensão arterial sistêmica, dor torácica, arritmia, doença arterial periférica, insuficiência venosa crônica, insuficiência cardíaca congestiva.
7. Problemas nefrourinários: infecção do trato urinário, cólica renal, hiperplasia prostática benigna, doença renal crônica.
8. Problemas de saúde mental: transtornos de humor, transtornos ansiosos, transtorno obsessiva-compulsivo, somatização, insônia, tabagismo.
9. Problemas gastrointestinais: síndrome dispéptica, doença do refluxo gastroesofágico, constipação, hemorroida.
10. Problemas de pele: eczema, acne, tumores, piodermite, micose, psoríase, hanseníase.
11. Problemas metabólicos: diabetes melito, obesidade, dislipidemia, síndrome metabólica, hipotireoidismo, hipertireoidismo.
12. Problemas musculoesqueléticos: dorsalgia, gonalgia, ombralgia, osteoartrite, artrite reumatoide, gota, osteoporose, fibromialgia.
13. Problemas neurológicos: cefaleia tensional, enxaqueca, demências, epilepsia, síndromes parkinsonianas, neuropatias periféricas.
14. Morte e luto e adoecimento médico.

Cirurgia II:

1. Nódulo de tireoide e anomalias congênitas do pescoço e manejo do trauma cervical.
2. Cirurgia geral de Urgência e hérnias inguino-femorais.
3. Conceitos sobre icterícia e cirurgia da via biliar.
4. Cirurgia das afecções benignas da via biliar e do pâncreas.
5. Cirurgia das afecções benignas e malignas do esôfago e estômago.
6. Cirurgia das afecções benignas e malignas do intestino grosso e das doenças orificiais.

Clínica Médica II:

1. Cardiopatia isquêmica.
2. Insuficiência cardíaca.
3. Arritmias.
4. Febre reumática-endocardite: diagnóstico, tratamento e profilaxia.
5. Parada cardiorrespiratória.
6. Risco cirúrgico do paciente cardiopata.
7. Doenças sexualmente transmissíveis.
8. Piodermites.
9. Micoses superficiais.
10. Dermatozoonoses.
11. Farmacodermia.
12. Tumores cutâneos.
13. Síndrome metabólica.
14. Diabete melito.
15. Tireopatias.
16. Hemorragia digestiva.
17. Doença de vias biliares.
18. Cirrose.
19. Doença péptica e Refluxo Gastroesofágico.
20. Hepatites.
21. Diarreia e doença inflamatória do cólon.
22. Pancreatite.
23. Neoplasia gastrointestinal.
24. Doença diverticular do cólon.
25. Envelhecimento e Medicina Geriátrica.
26. Problemas comuns em pacientes geriátricos.
27. Anemia.
28. Neoplasias hematológicas.
29. Transfusões de sangue e componentes.
30. Coagulopatias.

31. Doenças Infecciosas.
32. SIDA.
33. Infecções Hospitalares.
34. Princípios de Antibioticoterapia.
35. Toxoplasmose.
36. Leptospirose.
37. Síndrome da Mononucleose Infecciosa.
38. Infecção urinária.
39. Síndrome urêmica (IRA e IRC).
40. Hipertensão arterial sistêmica.
41. Rim e doença sistêmica.
42. Nefropatia diabética.
43. Drogas e rim.
44. Litíase renal.
45. Equilíbrio hidroeletrolítico e ácido básico.
46. Proteinúria – síndrome nefrótica.
47. Hematúria – síndrome nefrítica.
48. Acidente Vascular Encefálico.
49. Epilepsia.
50. Cefaleia.
51. Meningite.
52. Doenças extrapiramidais.
53. Diagnóstico precoce das neoplasias.
54. Manejo do paciente imunossuprimido.
55. Tratamento da dor.
56. Pneumonias.
57. Asma.
58. Doença pulmonar obstrutiva crônica.
59. Tuberculose.
60. Derrame pleural.
61. Neoplasias pulmonares.
62. Artrites infecciosas.
63. Osteoartrose.
64. Gota.
65. Osteoporose.
66. Lúpus eritematoso sistêmico.
67. Artrite reumatoide.
68. Função hemodinâmica e choque.
69. Suporte respiratório e insuficiência respiratória.
70. Bioética.

TAREFA
(Atividade-chave ou essencial da prática profissional)

Atenção Básica II:

Tarefas específicas em Atenção Básica em Saúde II:

- ✓ Aplicar os princípios do SUS e os atributos da atenção primária à saúde para a organização do processo de trabalho;
- ✓ Identificar os pontos de atenção à saúde da rede de assistência e os fluxos assistenciais;
- ✓ Executar as ações intersetoriais e articulação com assistência social e educação;
- ✓ Compreender os determinantes sociais do processo saúde-doença;
- ✓ Acessar e analisar fontes de informação em saúde;
- ✓ Identificar as necessidades de saúde dos usuários;
- ✓ Utilizar estratégias metodológicas para investigação dos processos de saúde e doença;
- ✓ Orientar medidas de promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento dos agravos e reabilitação;
- ✓ Aplicar políticas e programas de saúde;
- ✓ Promover a participação social com vistas ao desenvolvimento da comunidade.

Tarefas a serem cumpridas sob supervisão:

- ✓ Sistematizar o raciocínio clínico para o diagnóstico e a tomada de decisões.
- ✓ Identificar os aspectos clínicos, propedêuticos e terapêuticos dos agravos mais prevalentes da população Brasileira.
- ✓ Cumprir o estabelecido pelas Ações Programáticas (saúde da criança, saúde do homem, saúde do idoso e saúde da mulher).
- ✓ Propor Projeto Terapêutico Singular, Projeto Terapêutico Familiar e Comunitário.
- ✓ Participar da rotina da Unidade de Saúde, que inclui atendimentos individuais e coletivos (na unidade, em domicílio e extramuros), acolhimento, visitas domiciliares, grupos, reuniões de equipe, realização de testes rápidos, curativos e vacinação, ações de promoção da saúde, ações de proteção social e articulação intersetorial.

Cirurgia II:

Tarefas específicas em Cirurgia II:

- ✓ Realizar a melhor abordagem clínico-cirúrgica nos diferentes ambientes dos serviços de Cirurgia.
- ✓ Apresentar casos clínicos-cirúrgicos nos diferentes cenários (ambulatórios, enfermaria, centro cirúrgico, centro de procedimentos diagnósticos e terapêuticos).
- ✓ Fazer o atendimento dos pacientes em primeira consulta ambulatorial, com discussão da história clínica e seus achados positivos, em ordem cronológica, com as respectivas medidas adotadas nos diferentes serviços por onde o paciente passou na rede assistencial do sistema de saúde, acrescida dos antecedentes pessoais e familiares relevantes e dos achados físicos.
- ✓ Estabelecer, quando possível, o(s) diagnóstico(s) sindrômico(s), anatômico(s) e etiológico(s).
- ✓ Realizar a evolução clínica dos pacientes de enfermarias, elaborando a histórica clínica, com os achados positivos, em ordem cronológica, acrescida dos antecedentes pessoais e familiares relevantes e dos achados físicos.
- ✓ Analisar os exames laboratoriais e de imagem do paciente e correlacionar com o quadro clínico-cirúrgico.
- ✓ Participar da elaboração das diretrizes para o tratamento do doente e da doença.
- ✓ Identificar complicações pós-operatórias e monitorar o paciente cirúrgico (sinais vitais, diurese, pressão venosa central, cuidados com sondas, drenos, cateteres e ferida cirúrgica).
- ✓ Indagar as dúvidas elencadas, na evolução e proposta de prescrição dos casos, aos médicos assistentes colaboradores e aos docentes.
- ✓ Observar os atos operatórios, de acordo com a programação, com prévio conhecimento da história clínica, do diagnóstico, do procedimento indicado e das medidas transoperatórias, conforme roteiro.
- ✓ Participar dos exames e procedimentos diagnósticos, desde o acolhimento até a alta do paciente, com prévio conhecimento da história clínica e dos desdobramentos do resultado desse exame, conforme o roteiro.
- ✓ Participar de reuniões para discussão de casos clínicos esclarecendo as dúvidas da história clínica, exame físico, diagnóstico e tratamento cirúrgico proposto.
- ✓ Fazer análise crítica dos aspectos técnicos e sociais da condução do caso, com apresentação de diretrizes, evidências científicas ou produtos de consensos que possam subsidiar os argumentos e as decisões tomadas.

Tarefas realizadas sob supervisão:

- ✓ Realizar os procedimentos de admissão e alta do paciente.
- ✓ Realizar a evolução clínica diária, prescrição, exames e procedimentos de rotina do período perioperatório com apoio e orientação dos preceptores.
- ✓ Realizar a anestesia local por infiltração, para bloqueio de nervos periféricos.
- ✓ Fazer o atendimento e curativo à vítima de queimadura.
- ✓ Fazer o curativo de feridas operatórias e dos drenos.

- ✓ Realizar o enfaixamento e engessamento de fraturas ósseas.
- ✓ Acompanhar cirurgias ambulatoriais.
- ✓ Realizar acessos, através de punção venosa periférica e central.
- ✓ Retirada de pontos de suturas e drenos.
- ✓ Realizar paracentese, toracocentese e drenagem de tórax.
- ✓ Instrumentalizar procedimentos cirúrgicos.
- ✓ Implantar cateter nasogástrico e vesical.
- ✓ Implantar cateter venoso central.
- ✓ Intubação endotraqueal.
- ✓ Registrar e interpretar exames pré-operatórios.
- ✓ Realizar suturas e retirada de pontos.
- ✓ Realizar drenagem de líquido pleural, abdominal ou sinovial.
- ✓ Realizar punção ou cateterismo arterial.
- ✓ Realizar cistostomia.
- ✓ Realizar intubação endotraqueal.

Tarefas acompanhadas sob supervisão

- ✓ Administrar hemocomponentes.
- ✓ Administrar drogas vasoativas.
- ✓ Administrar nutrição parenteral total.

Clínica Médica II:

Tarefas específicas em Clínica Médica II

- ✓ Realizar Procedimentos de admissão do paciente;
- ✓ Realizar Exame diário do paciente e registro por escrito de sua evolução;
- ✓ Realizar Elaboração e discussão diagnóstica;
- ✓ Solicitar exames complementares;
- ✓ Realizar procedimentos invasivos com supervisão do preceptor;
- ✓ Elaborar do planejamento terapêutico;
- ✓ Redigir prescrição diária com supervisão do preceptor;
- ✓ Realizar Reconciliação medicamentosa na internação;
- ✓ Acompanhar os procedimentos propedêuticos e terapêuticos realizados no paciente;
- ✓ Realizar Estudo detalhado do caso e apresentação de suas observações nas discussões com o preceptor;
- ✓ Apresentar detalhadamente os casos nos ciclos de problematização;
- ✓ Elaborar relatório de alta;
- ✓ Realizar Reconciliação medicamentosa na alta;
- ✓ Realizar Orientações na alta.

Quadro 29: Plano da Unidade Educacional Sistematizada do 12º período.

DESEMPENHOS
(Ações que caracterizam uma determinada prática profissional e os conteúdos que qualificam a realização dessas ações)

A avaliação de competência profissional foi desenvolvida como base no Mini Exercício de Avaliação Clínica – *Mini Clinical Evaluation Exercise* (mini-CEX), metodologia avaliativa reconhecida e aprovada pelo Conselho para Acreditação para Educação Médica de Graduação dos EUA e que tem como objetivo realizar uma observação estruturada e direta para aferir a competência profissional do estudante durante o cuidado ao paciente. O processo de observação estruturada tem duração de 15 a 20 minutos e, ao final desse tempo, o Preceptor anota na Ficha de Observação de Desempenho para Inferência de Competência Profissional, o desempenho obtido pelo estudante em dez domínios, a saber: (1) planejamento do atendimento; (2) história clínica; (3) exame clínico; (4) formulação do problema do paciente; (5) investigação diagnóstica; (6) plano de cuidado; (7) profissionalismo; (8) comunicação, organização e registro de informações; (9) relacionamento interpessoal – paciente e (10) relacionamento interpessoal – equipe. Para cada um desses domínios, a competência profissional será avaliada por meio de uma escala de percepção do tipo Likert.

MÉTODO: Desenvolvimento das Atividades de Ensino-Aprendizagem

Ciclo Pedagógico – Problematização e Aulas Teóricas.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO:

O sistema de avaliação do estágio é formativo, somativo e guarda coerência com os princípios curriculares baseados na competência do estudante, visando a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, além da verificação do alcance dos objetivos propostos nos diferentes graus de complexidade. Discentes e docentes avaliam, sistematicamente, todos os passos do processo de trabalho, com o objetivo de aprimorar e desenvolver tarefas com complexidades crescentes.
A avaliação formativa é dinâmica, processual e deve acontecer em diferentes momentos e cenários; acompanha a evolução do estudante em relação aos conhecimentos, habilidades e atitudes que ele adquire ao longo do processo de ensino-aprendizagem. Por outro lado, a avaliação somativa verifica os resultados obtidos, identificando em que grau os desempenhos propostos foram alcançados.

Assim, a avaliação será composta pela seguintes etapas e instrumentos:

1. **Avaliação de Habilidades Clínicas Estruturada (OSCE):** Esta avaliação é semestral, acontece sempre ao final do semestre letivo e é elaborada a partir de várias estações com cenários simulados. O estudante deverá realizar três OSCE, sendo um de Atenção Básica, um de Urgência e Emergência e um de Clínica Médica.
2. **Avaliação Cognitiva Semestral (ACS):** Como o próprio nome indica, esta avaliação é semestral, acontece sempre ao final do semestre letivo e conta com 16 itens vinculados às áreas de conhecimento privilegiadas pelos principais programas de residência médica do país. Desses 16 itens, 15 serão objetivos (com quatro distratores) e um será discursivo, de alta taxonomia de Bloom. O estudante deverá realizar três ACS, sendo uma de Atenção Básica, uma de Urgência e Emergência e uma de Clínica Médica.
3. **Avaliação de Competência Profissional (ACP):** A avaliação de competência profissional foi desenvolvida como base no Mini Exercício de Avaliação Clínica – *Mini Clinical Evaluation Exercise* (mini-CEX), metodologia avaliativa reconhecida e aprovada pelo Conselho para Acreditação para Educação Médica de Graduação dos EUA e que tem como objetivo realizar uma observação estruturada e direta para aferir a competência profissional do estudante durante o cuidado ao paciente. O processo de observação estruturada tem duração de 15 a 20 minutos e, ao final desse tempo, o Preceptor anota na Ficha de Observação de Desempenho para Inferência de Competência Profissional, o desempenho obtido pelo estudante em dez domínios, a saber: (1) planejamento do atendimento; (2) história clínica; (3) exame clínico; (4) formulação do problema do paciente; (5) investigação diagnóstica; (6) plano de cuidado; (7) profissionalismo; (8) comunicação, organização e registro de informações; (9) relacionamento interpessoal – paciente e (10) relacionamento interpessoal – equipe. Para cada um desses domínios, a competência profissional será avaliada por meio de uma escala de percepção do tipo Likert. Após a realização da tarefa, o Preceptor faz uma devolutiva ao estudante e, nesse sentido, é importante destacar que, para a efetivação do processo de ensino e aprendizagem, espera-se

que o Preceptor seja: (a) Assertivo: seja claro, objetivo e direto; (b) Respeitoso; (c) Descritivo: descreva os comportamentos e ações que devem ser corrigidas; (d) Oportuno: o *feedback* deve ser feito em local apropriado, preferencialmente, logo após a realização da tarefa; (e) Específico: o Preceptor deve indicar, claramente, ao estudante as ações e comportamentos que devem ser modificados e aqueles em que o estudante teve bom desempenho. Em relação às fichas de avaliação, essas são entregues ao estudante que é o responsável por sua guarda: ele deve entregar essas fichas ao seu Preceptor, que as recolherá, de volta, depois da avaliação. Quando estiver de posse das avaliações correspondentes a cada um dos três cenários abaixo, o estudante as entregará ao docente responsável pelo respectivo cenário para que esse faça a atribuição e o lançamento de sua nota no Portal do Aluno, por meio da Ficha de Lançamento de Nota de Desempenho de Competência Profissional. A quantidade de avaliações a que o estudante será submetido depende da quantidade de cenários de prática em que esteja estagiando.
4. **Ciclo de Problematização:** Este método ativo de ensino, a aprendizagem ocorre a partir de problemas identificados pelo estudante na realidade a qual está inserido, em contextos diferentes e, que possuem determinantes históricos sociais, políticos e culturais. O método de avaliação é utilizado como suporte na UES de Estágio Supervisionado em Regime de Internato, corresponde à até 0,5 pontos ao estudante, para cada área de concentração, que somar-se-á às demais avaliações previstas para a Área de Conhecimento.
5. **Portifólio:** O Portfólio é utilizado em diversas disciplinas/áreas de conhecimento. Nesses Portfólios há espaços (linhas) e o estudante deve responder à mão, alguns objetivos de aprendizagem, Do ponto de vista de quem ensina e avalia. O Portfólio permite acompanhar o desenvolvimento acadêmico do estudante, verificando – em processo – possíveis dificuldades cognitivas, afetivas e psicomotoras. Dessa forma, é possível fazer intervenções, refazer estratégias e auxiliar o estudante a encontrar soluções para os desafios que se apresentarem.

Quadro 30: Desempenhos, Métodos e Processo de Avaliação das UES do Internato.

4.4.4 Conteúdo Curricular de Saúde Ambiental

A discussão sobre Saúde Ambiental e Sustentabilidade é uma necessidade crescente da sociedade atual e abrange inúmeros desafios a serem enfrentados. No Brasil, a expressão saúde ambiental é definida pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2005b) como “uma área da saúde pública que atua junto ao conhecimento científico e à formulação de políticas públicas relacionadas à interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico que a influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano, sob o ponto de vista da sustentabilidade.” Tal sustentabilidade infere que o desenvolvimento econômico ocorra assegurando os direitos humanos, a justiça social e a preservação do meio ambiente e seus recursos naturais.

Em 2021, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 4.735, de 16 de Setembro, que dispõe sobre as diretrizes para atuação em Educação em Saúde Ambiental na Fundação Nacional de Saúde – FUNASA (Brasil, 2021a). Este documento conceitua Educação em Saúde Ambiental como o conjunto de práticas pedagógicas e sociais, de conteúdo técnico, político e científico, que no âmbito das práticas de saúde ambiental é um processo permanente e contínuo na relação instituição, sujeitos e coletividade para a construção de saberes, conhecimentos e práticas que fortaleçam as relações sustentáveis da sociedade humana na interação saúde, meio ambiente e desenvolvimento sustentável para a promoção da saúde.

Alinhado à essa portaria, o curso de medicina da Humanitas, desenvolve diversas atividades que propiciam a abordagem da Saúde Ambiental, tanto do ponto de vista de ensino de conteúdo curricular, quanto da extensão e pesquisa, extracurriculares.

No currículo, o Ensino de Saúde Ambiental encontra-se em diversas disciplinas até o 8º período, na Unidade do Programa Integrador (2º ao 6º períodos), nas semanas de articulação interdisciplinar (1º ao 8º períodos) e no internato (9º, 10º, 11º e 12º períodos). As disciplinas que abordam Saúde Coletiva até o 8º período do curso, bem como os respectivos conteúdos estão organizados no Quadro 31.

ÁREA DE CONHECIMENTO: SAÚDE AMBIENTAL			
PERÍODO	**DISCIPLINA**	**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**	**AÇÕES PRÁTICAS**
3º	**SAÚDE COLETIVA**	1.Conhecer os processos políticos, sociais e culturais que perpassam a construção da saúde coletiva e pública no Brasil, tanto diacrônica quanto sincronicamente;2. Discutir a temática das Relações Étnico-raciais durante a abordagem de violências interpessoais e comunitárias e saúde da criança e do adolescente;3. Conhecer e discutir as Políticas de educação ambiental e integrá-las às ações em saúde durante a abordagem das Vigilâncias em Saúde;4. Reconhecer a saúde e a doença como resultantes da interação dos indivíduos, como seres biopsicossociais durante a abordagem dos Determinantes Sociais de Saúde;5. Discutir sobre os Níveis de Atenção à Saúde com ênfase na Atenção	Construir uma nova dinâmica na relação profissional de saúde/usuário, inserida no contexto social; Relacionar os dados coletados nas bases epidemiológicas com possíveis propostas de planejamento em saúde. Exemplos de ações: - Saúde planetária: uma análise baseada no I Fórum de Saúde Planetária.- Hipertensão na população preta e parda: uma revisão bibliográfica.- O impacto da psico-oncologia no tratamento das mulheres com câncer na cidade de São José dos Campos.- Hospitalização

		Primária à Saúde. 6. Discutir a temática das Relações Étnico-raciais e do Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena 7.Analisar os principais momentos históricos das políticas públicas de saúde no Brasil. Descobrimento do Brasil-Império-Brasil Colônia/Proclamação da República/ República Velha/Era Industrial-Ditadura/Reforma Sanitária/Declaração de Alma- Ata/Carta de Otawa/ 8°Conferência Nacional de Saúde. Artigos 196-200/ Seção II - DA SAÚDE- da Constituição Federal de 1988. Lei 8.080/ 90 e a Lei 8.142/90.	por hipertensão no estado de São Paulo durante o período de 2016-2021.- A assistência multiprofissional em todas as etapas da vida humana - A adoção no contexto da educação médica do Brasil. - Particularidades da hipertensão arterial sistêmica na população preta e parda: uma revisão atualizada.- Monkeypox: uma emergência de Saúde Pública.- Doação de sangue pela população LGBT+ no Brasil: Direito Concedido por Lei
4º	**PARASITOLOGIA**	1.A ligação entre atividades humanas, como as mudanças nos ecossistemas, a intensificação da agricultura, a urbanização, as viagens e o comercio internacional. 2. A vulnerabilidade às doenças, a exposição ambiental e seus efeitos sobre a saúde que distribuem de maneira diferente a depender dos indivíduos, das regiões e dos grupos sociais, e relacionam-se com a pobreza, o modelo de desenvolvimento social e econômico, a cultura, a organização do território e o nível educacional. 3.A exposição aos fatores condicionantes e determinantes do meio ambiente que não afetam todas as pessoas da mesma forma, causando então os efeitos adversos sobre a saúde, que variam conforme as suas características individuais (hábitos, predisposições, características genéticas, entre outros) e sociais (classe social, renda, escolaridade, entre outros). 4. As manifestações parasitárias são discutidas como um problema significativo de saúde mundial, sendo inclusive responsáveis pelos altos índices de morbidade onde as melhorias de vida propostas, como as relacionadas à educação, medidas sanitárias e até mesmo a renda familiar não são acompanhadas pelas melhorias de vida propostas pelos países.	Prevalência de enteroparasitoses em crianças de zero a doze anos no Brasil: Revisão integrativa. Archives of Health, v. 3, p. 33-41, 2022. Desenvolvimento de pesquisa em escolares do município de São José dos Campos - Gomes, Fernanda Klein; Mathias, Antonio Sérgio; Dos Santos, Sonia Maria Cursino; Ribeiro, Alessandra Lorenti. O trabalho faz correlações entre enteroparasitoses e perfis socioeconômico-culturais e sua correlação com a educação sanitária.
	MICROBIOLOGIA	1. Reconhecer e compreender a inter-relação entre os agentes agressores de origem biológico-ambiental e as respostas do hospedeiro, individuais e coletivas. 2. Identificar os sinais e sintomas biopsicossociais, considerando a biodiversidade e as práticas culturais. 3. Conhecer as principais forma de controlar microrganismos no ambiente e garantir a segurança sanitária 4. Aprender sobre a utilização consciente dos antimicrobianos, minimizando os impactos sobre meio ambiente.	Aulas de controle de microrganismos e antimicrobianos. Práticas de desinfecção, antissepsia e lavagem de mãos. Prática de antibiograma. Práticas em laboratório de Microbiologia.
5º	**EPIDEMIOLOGIA**	1.Reconhecer e relacionar os períodos históricos e as doenças que existiam com o meio ambiente, fatores sociais,	Atividade interdisciplinar com o Programa Integrador buscando realizar um levantamento dos

		comportamentais e outros fenômenos presentes nas distintas populações. 2.Destacar a relação histórica da epidemiologia com questões ambientais através do estudo de John Snow sobre a transmissão da cólera e o papel das águas de abastecimento. 3.Identificar as primeiras observações epidemiológicas para doenças transmissíveis, pela compreensão de sua cadeia epidemiológica, e para doenças não transmissíveis e sua relação entre as condições ambientais. 4.Compreender o nexo causal entre mudanças ambientais como toxicidade dos poluentes, produção de alimentos, fatores sociais, condutas humanas, adaptações e mudanças microbianas. 5.Compreender os serviços de saúde como contribuintes no surgimento e disseminação de novas doenças e alteração no comportamento epidemiológico de doenças (emergentes e reemergentes) e agravos à saúde das populações. 6. Identificar aspectos da Vigilância em Saúde: buscando descrever as atividades e funções da Vigilância ambiental, epidemiológica, sanitária e do trabalhador. 7. Investigar e analisar os principais Sistemas de Informação em Saúde, identificando indicadores que permitam, quantitativa ou qualitativamente, ter ideia de uma situação ambiental ou de saúde e sua aplicabilidade no monitoramento e planejamento em saúde. 8. Identificar os estudos epidemiológicos, descritivos e analíticos, enfatizando suas vantagens como potencializadores na identificação e manutenção da vigilância ambiental em saúde, uma vez que atinge diretamente os diversos problemas sanitários de toda população. 9. Identificar e compreender risco, fatores de risco, marcadores de risco, grupos de risco, fatores de proteção por meio das taxas de morbidade e mortalidade nas populações, relacionando com os estudos descritivos, como por exemplo os estudos ecológicos, e aplicar ao contexto da prática clínica e socioambiental.	principais agravos de saúde presentes na população que acompanha nas Unidades Básicas de Saúde pelo Programa Integrador. Identificar possíveis fatores determinantes e condicionantes socioambientais e comportamentais que determinam as doenças e os agravos nas populações e propor medidas preventivas socioambientais buscando resolver e/ou minimizar suas complicações na saúde das populações. Propor atividades integrando as vigilâncias epidemiológica, sanitária e ambiental, fazendo uso dos sistemas de informações em saúde de maneira que possam favorecer a atuação sobre os riscos, tornando possível respostas mais efetivas às necessidades que emergem no âmbito da saúde. Realizar buscas em bases de dados para a identificação de tipos de estudos, selecionar estudos e confrontar seus resultados com a prática vivenciada, identificando situações que se constituem fatores de risco, acompanhando suas variações e tendências desses fatores de risco e propor medidas de prevenção.
6º	**ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE**	1. Abordar os aspectos de relevância na transição epidemiológica que impactam a atenção primária à saúde.2. Compreender o conceito de condição crônica, a situação de saúde atual do Brasil e os modelos de atenção às condições crônicas. 3. Contextualizar as mudanças epidemiológicas e demográficas da população Brasileira com repercussões na epidemiologia de câncer no Brasil.4. Relacionar os principais problemas de saúde da população Brasileira nas últimas décadas. 5. Apresentar o perfil de morbimortalidade do homem e histórico	Atividades teóricas em sala de aula, estimulando o raciocínio dos alunos entre as propostas apresentadas nos objetivos de aprendizagem com a atuação por eles observadas e desenvolvidas nos campos de prática, relacionadas aos seguintes assuntos: - Análise das mudanças ocorridas na transição epidemiológica que impactam na atenção primária à saúde, no tratamento das doenças crônicas e no

		das políticas públicas."Reconhecer em cada apresentação clínica, a indissociabilidade biopsicossocial e ambiental e de como essa se expressa na origem e evolução do processo saúde-doença."6. Abordar os principais fatores de risco e as estratégias de ações de diagnóstico precoce e prevenção e controle de câncer na APS. 7. Discutir as barreiras socioculturais na promoção à saúde do homem8. Abordar as ações de promoção à saúde da mulher na APS, sobre a vulnerabilidade sexual e infecções de transmissão sexual. Compreensão sobre a violência e estupro.9. Compreender a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança - PNAISC e a importância da puericultura.10. Abordar casos de violência contra a mulher na APS e Infecções de Transmissão Sexual na APS.	atendimento e controle do câncer;- A descrição da importância das abordagens da atenção primária relacionadas as atividades que desenvolvem no Programa Integrador mencionando exemplos epidemiológicos, demográficos e sócio ambientais;- Localização e análise da atuação multiprofissional das redes temáticas prioritárias nas Unidades Básicas de Saúde onde atuam;- Análise do programa de financiamento do SUS relacionando com as necessidades da população, considerando os aspectos epidemiológicos, demográficos, biológicos, psicossociais e ambientais; - Análise da Política Nacional de Atenção Básica vigente em relação a atuação multiprofissional e as necessidades da população;- Compreensão das Políticas Públicas de Saúde que apoiam todos os ciclos da vida, a atuação multiprofissional e a organização dos processos de trabalhos.
7º	**DOENÇAS INFECTOPARASITÁRIAS**	1. Estudar as arboviroses, com foco na dengue, Zika e Chikungunya. 2.Atualizar os aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos e terapêuticos da Dengue, Zika e Chikungunya. 3.Abordar aspectos gerais da dengue, Zika e Chikungunya no mundo e no Brasil, contextualizando sua situação atual e comtemplando dados epidemiológicos. 4.Estudar os mecanismos de transmissão, formas clínicas e diagnóstico. 5.Conhecer as diretrizes para manejo clínico da dengue, Zika e Chikungunya. 6. Compreender que a Vigilância em Saúde Ambiental (VSA) consiste em um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a outros agravos à saúde e estabelecer correlação entre os componentes da saúde ambiental e seu impacto nas epidemias de doenças transmissíveis.	Atividades teóricas que envolvem apresentação, discussão e problematização com diretrizes e fluxos assistenciais de arboviroses; discussão de casos clínicos em aulas teórico-práticas.

Quadro 31: Disciplinas/áreas de conhecimento com abordagem em Saúde Coletiva.

O Programa Integrador (PI) é uma unidade curricular transversal que tem duração de cinco semestres que leva o estudante às unidades básicas de saúde e desperta o olhar para o território, local que os alunos passam a conhecer, analisar e trabalhar encontrando maneiras de ajudar a transformar a realidade e melhorar a qualidade de vida da comunidade.

No PI, atividades de extensão e educação são realizadas de acordo com as Diretrizes da portaria citada acima, como por exemplo: articulação com escolas, creches, e outros setores da sociedade civil para ações de educação e promoção à saúde, desenvolvimento de projetos de pesquisa e divulgação dos conhecimentos adquiridos que ampliam os canais de discussão sobre Saúde Ambiental, planejamento das ações embasado nas necessidades de saúde identificadas em cada território e abordadas com as devidas particularidades, bem como a participação e elaboração de ações para populações específicas.

O Manual do PI contém as atividades a serem realizadas em cada semestre e o Quadro 32 sintetiza aquelas que se relacionam com a Saúde Ambiental.

ATIVIDADES PRÁTICAS DO PROGRAMA INTEGRADOR PARA SAÚDE AMBIENTAL
PI 1
1.Conhecer o funcionamento da UBS e seus setores, reconhecer os arredores da Unidade e verificar na legislação as obrigatoriedades para se estabelecer uma UBS.
2.Reconhecer o território, serviços sociais e rede de saúde e descrever o processo de territorialização e identificar locais para ações de saúde.
3.Realizar visita domiciliar para conhecer a dinâmica da família, sua história social e buscar embasamento científico acerca do genograma.
4.Realizar levantamento dos princípios e diretrizes do SUS, Política de humanização e acolhimento.
5.Pesquisar os principais agravos na área de abrangência, conhecer o sistema de informação em saúde, traçar ação educativa de acordo com a necessidade local e conhecer os indicadores de saúde e ferramentas de gestão e financiamento – PAS.
6.Realizar atividade educativa em sala de espera ou escola da área de abrangência.
PI 2
1.Realizar visita domiciliar para identificação das necessidades de saúde de acordo com o levantamento das condições de vida da família e relatar o observado.
2.Revisitar as famílias para a realização da classificação da escala de risco de Coelho.
3.Reconhecer território, serviços sociais e rede de saúde, incentivando e otimizando a utilização desses espaços e serviços pela comunidade.
4.Traçar ação educativa de combate ao racismo e as discriminações.
5.Propor intervenções nos fluxos dentro da UBS, durante o Programa Integrador e elaborar a apresentação para educação em saúde na sala de espera.
PI 3
1.Realizar visita domiciliar e a classificação da escala de risco de Coelho.

2.Realizar ações para o combate a violência e conhecer as notificações compulsórias.
3.Realizar ação educativa para a equipe da UBS, de acordo com a necessidade dos profissionais locais.
4.Biossegurança na prática dos serviços de saúde. Procedimentos / análise do gerenciamento de resíduos nas UBS.
5.Levantar os indicadores de saúde relacionados a criança e investigar o número de gestantes adolescentes na UBS / SISPACTO.
6.Identificar e analisar as principais causas de adoecimento e perfil epidemiológicos das mulheres, crianças e adolescentes da área de abrangência.
7.Conhecer os protocolos, instrumentos de assistência e sistemas de informação na saúde da mulher, adolescente e criança (comitê de mortalidade materna, infantil e fetal)
8.Visitar o consultório na rua, explorar as políticas de saúde voltadas para população vulnerável - indígena/violência / notificação.
PI 4
1.Grupos educativos com enfoque em saúde mental e cânceres.
2.Realizar visita domiciliar para acompanhamento do plano de cuidados.
3.Visita à unidade de saúde Mental – CAPS Jacareí e descrever a estrutura física dos diferentes CAPS e listar os serviços oferecidos nos mesmos.
4.Identificar e analisar as principais causas de adoecimento e conhecer o perfil epidemiológico das doenças mentais e oncológicas do município.
5.Conhecer os protocolos, instrumentos de assistência e os sistemas de informação nas doenças mentais e oncológicas e suas estratégias de rastreamento.
6.Realizar busca ativa aos grupos vulneráveis – dependentes químicos e vítimas de violência e analisar aspectos da comunicação em saúde com o paciente adicto.
7.Realizar atividade educativa em sala de espera ou escola da área de abrangência.
PI 5
1.Grupos educativos com enfoque nas doenças infectocontagiosas.
2.Visita à unidade de infectologia Ambulatório de Infectologia Jacareí ou CRMI SJC.
3.Realizar atividade educativa em sala de espera ou escola da área de abrangência.
4.Educação para a equipe de saúde.

Quadro 32: Atividades do PI que têm relação com a Saúde Ambiental.

As semanas de articulação interdisciplinar também abordam temas de Saúde Ambiental, desde o primeiro e até o 8º período do curso. Os Problemas/Casos apresentados abordam condições sociais, fatores ambientais, história psicossocial, e a metodologia ativa aplicada permite que os alunos sejam protagonistas do processo de aprendizagem e tenham liberdade para debater e estudar temas atuais e relevantes para a sociedade. O Quadro 33, a seguir, contém os temas dos Problemas/Casos discutidos nessas semanas e as oportunidades de debates e buscas de conhecimento no âmbito da Saúde Ambiental.

SAÚDE AMBIENTAL NAS SEMANAS DE ARTICULAÇÃO INTERDISCIPLINAR (PBL)			
Casos trabalhados em pequenos grupos com supervisão de um tutor, de acordo com a metodologia ativa de aprendizagem baseada em problema (PBL). Nos casos clínicos apresentados pela instituição, sempre estão colocados fatores ambientais, condições sociais (renda, escolaridade) e características individuais como: hábitos e predisposições, levando assim aos alunos refletirem a ligação entre o possível diagnóstico e o ambiente e o tipo de vida que o paciente vive.			
PERÍODO	**TÍTULO DO PROBLEMA**	**ASSUNTO ABORDADO PELO PROBLEMA**	**OBSERVAÇÕES E OPORTUNIDADES DE DEBATES NO CAMPO DA SAÚDE AMBIENTAL**
1º	ROBERTO SOARES	Acidente automobilístico e atendimento de urgência.	Identificar o município como de alto risco para acidentes de trânsito por estar no eixo de duas principais rodovias do Estado de São Paulo, verificar indicadores de saúde. Reconhecer a importância de proteger o ambiente no atendimento do SAMU afim de se evitar novos acidentes (risco relacionado ao ambiente).
	WANDERSON DOS SANTOS	Adolescente atleta, avaliação de população específica.	Abordar estilo de vida como determinante no processo saúde doença.
	JOÃO PEREIRA BATISTA	Doença pulmonar decorrente de exposição no ambiente de trabalho.	Discutir as doenças ocupacionais e conhecer substâncias tóxicas e lesivas para a saúde. Compreender a necessidade do uso de equipamentos de proteção individual.
2º	A EUFORIA PASSAGEIRA	Uso / abuso de drogas ilícitas.	Relacionar o consumo da droga com a oportunidade, e como o contexto ambiental tem forte influência na dependência de drogas. Discutir impacto da produção e descarte de drogas na natureza.
	SINARA CASTRO	Doença tireoidiana.	Relacionar doença tireoidiana com a toxicidade do Iodo presente na natureza ou nos alimentos. Investigar se doenças imunológicas podem estar relacionadas a poluentes.
	MARIA ROSA	Tuberculose.	Reconhecer que o bacilo da tuberculose contamina o ambiente. Discutir intervenções ambientais para o controle da tuberculose.
	RESPIRANDO MAL	Síndrome de Down e asma.	Reconhecer o ambiente como determinante no processo saúde-doença. Relacionar o meio ambiente com a evolução e prognóstico de alguns agravos à saúde.
	ANA PAULA GONÇALVES	Lúpus eritematoso sistêmico em agricultora.	Relacionar a exposição solar (condições ambientais) com o lúpus eritematoso sistêmico.
3º	OBEDIÊNCIA À PRESCRIÇÃO	Neurocisticercose em pessoa sem acesso à saneamento básico.	Discutir os determinantes sociais de saúde Compreender a importância da água e do saneamento básico no processo saúde doença.

	A GOTEIRA	Queda de idoso em ambiente rural.	Discutir os determinantes sociais de saúde.
	REFRESCANDO O CALOR	Violência doméstica e alteração da audição.	Reconhecer violência como um problema de saúde pública Identificar doenças de notificação compulsória e o papel da vigilância em saúde.
4º	AAG	Parasitose intestinal.	Discutir a vulnerabilidade às doenças, a exposição ambiental e seus efeitos sobre a saúde que distribuem de maneira diferente a depender dos indivíduos, das regiões e dos grupos sociais.
	COM	Hanseníase / leishmaniose / micobactérias.	Associar fatores sociais e ambientais a detecção e prevalência da hanseníase.
	PRL	Esquistossomose.	Identificar hospedeiros de agentes infecciosos no meio ambiente.
	MCC	Malária / câncer de colo uterino.	Associar malária a fatores ambientais e escolha de locais de habitação.
5º	LMS	Leucemia.	Relacionar fatores ambientais com o desenvolvimento de doenças neoplásicas.
	FMA	Câncer de mama.	Relacionar fatores ambientais com o desenvolvimento de doenças neoplásicas.
	SMA	Câncer de colo uterino.	Relacionar fatores ambientais com o desenvolvimento de doenças neoplásicas
	MTP	Câncer de próstata.	Relacionar fatores ambientais com o desenvolvimento de doenças neoplásicas
	CMA	Câncer de pele.	Relacionar fatores ambientais com o desenvolvimento de doenças neoplásicas
	RB	Câncer de intestino.	Relacionar fatores ambientais com o desenvolvimento de doenças neoplásicas
	JTS	Câncer de pulmão.	Relacionar fatores ambientais com o desenvolvimento de doenças neoplásicas
6º	JPS	Aterosclerose/ síndrome coronariana.	Identificar aspectos da transição epidemiológica
	MHS	Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).	Discutir aspectos ambientais da prevenção das doenças respiratórias
7º	MCS	Doença tireoidiana.	Relacionar doença tireoidiana com a toxicidade do Iodo presente na natureza ou nos alimentos. Investigar se doenças imunológicas podem estar relacionadas a poluentes
	LES	Lúpus eritematoso sistêmico em agricultora.	Relacionar a exposição solar (condições ambientais) com o lúpus eritematoso sistêmico

	HAR	Hanseníase / micobactérias.	Associar fatores sociais e ambientais a detecção e prevalência da hanseníase. "Reconhecer que o bacilo da tuberculose contamina o ambiente. Discutir intervenções ambientais para o controle da tuberculose"
8º	MAS	Trauma por arma de fogo.	Rever agravos de notificação compulsória e atividades da vigilância em saúde

Quadro 33: Problemas/Casos que guardam relação com o tema Saúde Ambiental.

Ao final do curso, esse conhecimento adquirido é consolidado e colocado em prática durante o Estágio Supervisionado em Regime de Internado, que ocorre do 9º ao 12º período do curso, de forma mais específica, durante os internatos de Atenção Básica I (9º período); internato de Saúde Coletiva (11º período) e Atenção Básica II (12º período), conforme apresentado no Quadro 34 abaixo.

PERÍODO	INTERNATO	CENÁRIO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	AÇÕES PRÁTICAS
9º	ATENÇÃO BÁSICA I	UBS de Jacareí	• Compreender os determinantes sociais do processo saúde-doença; • Acessar e analisar fontes de informação em saúde; • Identificar necessidades de saúde dos usuários; • Utilizar estratégias metodológicas para investigação dos processos de saúde e doença; • Orientar medidas de promoção da saúde, prevenção de doenças tratamento dos agravos e reabilitação; • Promover a participação social com vistas ao desenvolvimento da comunidade.	• Realizar ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos em crianças e adolescentes (caderneta de saúde, alimentação, aleitamento materno, imunização, crescimento, desenvolvimento, higiene e prevenção de acidentes); • Realizar atendimentos domiciliares; • Propor Projeto Terapêutico Singular (PTS), Projeto Terapêutico Familiar e Comunitário;

11º	SAÚDE COLETIVA	Consultório de Rua e Programa Melhor em Casa.	•Identificar as tecnologias de cuidado utilizadas no acompanhamento de populações vulneráveis. •Identificar as vulnerabilidades dos usuários acompanhados pelos serviços de apoio às equipes de referência – UBS/UMSF. •Identificar as políticas públicas que promovem acesso à saúde e inclusão social.	• Acompanhar o plano de cuidado em saúde das pessoas em situação de rua e a vinculação necessária para acessar o público em questão. • Realizar propostas de intervenção no cuidado em saúde dos usuários / famílias acompanhadas. Programas voltados a populações específicas e a gestão do cuidado.
		Vigilância Epidemiológica - Secretaria de Saúde.	• Compreender de que forma a Vigilância Epidemiológica pode induzir a formulação de política pública. • Compreender de que forma a Vigilância Epidemiológica pode qualificar a assistência em saúde. • Compreender a importância do envolvimento da sociedade no processo. • Compreender a importância / relevância dos sistemas de informação da saúde.	• Participar ativamente das discussões e investigações de óbitos e agravos. • Analisar os dados dos agravos de maior importância em saúde pública do município. • Analisar criticamente os indicadores de morbimortalidade do município, com ênfase nas DCNT.
		Apoio institucional e regulação.	• Compreender a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde – SUS. • Compreender o círculo virtuoso: atendimento qualificado – resolutividade – equidade – acesso. • Identificar as causas do desequilíbrio entre a oferta e a demanda para a especialidade médica.	• Participar ativamente do processo de regulação de filas prioritárias de agendamento de 1ª vez nas especialidades com maior tempo de espera. • Identificar os principais motivos das demandas reprimidas de encaminhamentos médicos para níveis de complexidade secundário ou terciário. • Participar

				ativamente dos processos relacionados às auditorias.
		Casa do Abraço	• Correlacionar os dados epidemiológicos, com as dinâmicas sociais e práticas de cuidado em saúde no município. • Construir processos de vinculação e acolhimento com as populações chaves e prioritárias.	• Acompanhar as atividades de promoção e prevenção às IST nas escolas e demais espaços de ações extramuros no município. • Programas voltados a populações específicas e a gestão do cuidado, Exposição a riscos ambientais e comportamentais.
12º	ATENÇÃO BÁSICA II	UBS de Jacareí	• Executar as ações intersetoriais e articulação com assistência social e educação; • Promover a participação social com vistas ao desenvolvimento da comunidade.	• Realizar ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos em crianças e adolescentes (caderneta de saúde, alimentação, aleitamento materno, imunização, crescimento, desenvolvimento, higiene e prevenção de acidentes); • Realizar atendimentos domiciliares; • Propor Projeto Terapêutico Singular (PTS), Projeto Terapêutico Familiar e Comunitário.

Quadro 34: Cenários do Internato que guardam relação com o tema Saúde Coletiva.

Essas aproximações sucessivas com Saúde Ambiental aumentam a compreensão do discente acerca da interface entre saúde e ambiente, reforçando a importância da paz, educação, habitação, poder aquisitivo, ecossistema estável, conservação de recursos naturais e equidade como requisitos para a saúde.

Por fim, em coerência com suas políticas educacionais, a Humanitas adota diversas medidas sustentáveis em sua estratégia de gestão, dentre as quais podemos citar o plano de energia fotovoltaica, o plano de gerenciamento de resíduos em serviços de saúde, a coleta seletiva de resíduos, a implantação do 5S como referência para o asseio e organização do ambiente de trabalho, bem como otimização de recursos e redução de desperdícios.

Uma das ações recentes em prol da Sustentabilidade foi a entrega de canecas produzidas a partir de material reciclável para todos os docentes e administrativos da instituição a fim de se reduzir o consumo de copos plásticos descartáveis.

4.4.5 Conteúdos práticos de ensino

O Curso de Medicina da Humanitas desenvolve suas atividades de ensino assumindo que as atividades práticas são as principais estratégias para a construção do conhecimento e para isso aglutina diferentes cenários que envolvem atendimento à atenção primária, secundária e terciária, contemplando distintos segmentos e grupos populacionais. Considera que o processo de aprendizagem deve ocorrer da prática para a teoria e, por isso, as práticas profissionais são realizadas na comunidade junto à Estratégia de Saúde da Família, no nível primário continuamente, desde os primeiros períodos, por meio da Unidade de Programa Integrador.

Em níveis secundários e terciários, as práticas de ensino ocorrem nas áreas de clínica médica, cirurgia, pediatria, ginecologia e obstetrícia, saúde coletiva, urgência e emergência, saúde mental e atenção básica à saúde.

Essas práticas ocorrem no Sistema Único de Saúde, como preveem as DCN de 2014 (Brasil, 2024a) estando garantidas por meio de parcerias (convênios e contratos) que foram estabelecidos junto às Secretarias Municipais de Saúde de São José dos Campos e de Jacareí, e os Hospitais da região que realizam atendimento junto ao SUS, como detalhado no próximo item deste PPC.

Em apoio ao estudante no desenvolvimento, como suporte ao processo de construção do conhecimento, o currículo integrado e orientado por competência propõe também diferentes laboratórios na área básica: Anatomia, Histologia, Biofísica e Fisiologia, Farmacologia, Bioquímica e Técnica Operatória, além dos de Microbiologia e Imunologia, Parasitologia e Patologia.

Há também, o Laboratório de Informática, que é utilizado em todo o curso, em especial nas disciplinas de iniciação científica e metodologia da pesquisa científica, em que é contemplada a medicina baseada em evidências. Todo o conhecimento adquirido nos laboratórios citados é empregado de forma integrada no Laboratório de Habilidades e Simulação Realística que tem importante papel no desenvolvimento de habilidades e atitudes por meio dos estudos semiológicos, habilidades de comunicação verbal e não verbal.

O Laboratório de Habilidades e Simulação Realística possui o que há de mais moderno do ponto de vista de simulação realística e propicia ao estudante a oportunidade ímpar de desenvolver habilidades em ambiente seguro e controlado, sob supervisão docente.

Possibilita, ainda, o desenvolvimento de processos avaliativos controlados sem que seja necessária a exposição de pacientes, garantindo, assim, o cumprimento dos aspectos humanísticos e éticos. Por ser um laboratório de referência na região, também é utilizado para treinamento de profissionais, oportunizando uma integração dos estudantes com os diversos serviços de saúde da região já instituídos.

Toda essa estrutura desenvolve a capacidade de “aprender a aprender” e de “saber pensar”, fazendo com que o estudante adquira responsabilidade pela sua formação e autoaprendizagem em busca do conhecimento, fornecendo uma visão prática do estudo da Medicina. Integra, portanto, recursos educacionais de áreas do conhecimento como a anatomia, histologia, fisiologia, imunologia, patologia e prática profissional.

O atendimento é feito por um grupo de profissionais e monitores, de forma individualizada, ou em pequenos grupos, considerando as questões de ensino-aprendizagem, levantadas nas Unidades Educacionais Sistematizadas.

4.4.6 Unidade do Programa Integrador

A UPI insere-se no projeto mais amplo de parceria entre a Instituição e a Secretaria de Saúde de São José dos Campos, estabelecido com objetivos de contribuir para uma formação contextualizada e para a melhoria do Sistema de Saúde.

É um dos componentes centrais da estrutura curricular do curso de Medicina da Humanitas, promovendo a integração interprofissional, constituindo-se em um fórum de integração interdisciplinar e básico-clínica.

Visa à indissociabilidade entre teoria-prática, à integração da Faculdade ao meio social local e regional. Constitui-se em um dos eixos básicos do projeto pedagógico, articulador do ensino, da pesquisa e da extensão.

Busca-se, com esse Programa, proporcionar aos estudantes condições de inserção em contextos reais de aprendizagem, por meio de ações em diferentes comunidades, pela integração aos serviços de saúde, pelo aprendizado das ações preventivas e de promoção da saúde, assim como pela atuação em equipes multiprofissionais, conforme orientação das DCN de 2014 (Brasil, 2014a).

Nessa perspectiva, torna-se importante o desenvolvimento das capacidades de observar o meio sociocultural; de identificar as características da população local bem como suas demandas; de registrar os dados sobre as condições de vida e de saúde da população; de sistematizar informações, para então orientar e intervir de modo a melhorar a saúde da população.

A construção deste conhecimento e o desenvolvimento da habilidade para propor intervenções na realidade é embasado teoricamente nos ciclos de problematização que ocorrem na Humanitas, com a participação das preceptoras e a busca de material científico de acordo com as necessidades sentidas na prática. Esse ciclo pela busca de conhecimento propulsiona a produção de projetos de pesquisa em parceria com o sistema de saúde local. A UPI tem como núcleos:

- ✓ A integração entre ensino, pesquisa e extensão;
- ✓ A estreita articulação entre teoria e prática;
- ✓ O desenvolvimento das atividades por equipes multidisciplinares sob supervisão do preceptor e com a orientação da equipe de Saúde da Família;
- ✓ A participação, em nível crescente de complexidade, do atendimento ambulatorial de nível primário e secundário, em atividades de promoção de saúde da criança, do adolescente, do adulto, da mulher e do idoso.

Entre as características da UPI destaca-se a do atendimento familiar pelo profissional generalista, no contexto da ESF, integrado a equipes multiprofissionais, com prioridade para a atenção primária e integral à saúde, ao mesmo tempo, que se articula à rede de serviços à população, visando a assegurar referência e contrarreferência de pacientes que necessitam de cuidados especializados. Encontra-se, necessariamente incluída nesse processo, a atenção às dimensões éticas e humanas do atendimento, proporcionando a emergência e desenvolvimento de valores e atitudes orientados para a cidadania.

A UPI, em consonância com o modelo de atenção à saúde desenvolvido no ESF, busca priorizar as famílias, superando o atendimento focado no usuário-problema. Articula ainda, diferentes atividades, algumas das quais realizadas simultaneamente, por meio das quais aproxima-se das seguintes imagens-objetivos:

- ✓ Desenvolvimento de práticas em cenários diversificados (família, comunidade, escolas, creches, UBS, Departamentos de Atenção secundária, dentre outros) com a participação dos estudantes, professores e profissionais dos serviços;
- ✓ Reuniões, seminários, conferências de integração, aprofundamento e avaliação do trabalho desenvolvido na Humanitas para sistematização e avaliação do material recolhido em campo com vistas à melhoria das formas de inserção dos graduandos;
- ✓ Formação teórica, através de busca de informações pelo estudante estimulando-o para o desenvolvimento de um dos pilares da educação que é o aprender-a-aprender;
- ✓ Estímulo à constituição de grupos de trabalho, com a participação de estudantes, professores e profissionais dos serviços para avaliação das atividades e sugestão de medidas para sua maior efetividade.

- ✓ Contribuir com o sistema municipal de saúde de São Jose dos Campos nas ações de promoção e melhoria da saúde da população;
- ✓ Prover bases concretas para a integração do graduando na cultura e prática da atenção integral à saúde, por meio de ações de promoção e de recuperação da saúde, de forma integral e contínua;
- ✓ Promover a articulação entre teoria e prática, introduzindo o graduando desde os períodos iniciais em contextos de prática que proporcionem ambientes semelhantes às condições e características do exercício profissional futuro;
- ✓ Estimular o desenvolvimento de competências profissionais em ambientes de prática multiprofissional;
- ✓ Formar profissionais com sensibilidade para as necessidades de interiorização e das necessidades de saúde nos níveis de prevenção e promoção.

4.4.6.1 Compromisso Social – Eixos do Programa Integrador

Para o alcance das imagens-objetivos da UPI, seu processo de ensino-aprendizagem é estruturado na relação entre os eixos Saúde Individual, Saúde Coletiva, Processo de Trabalho e da Educação em Saúde. Uma representação dessa relação pode ser vista na Figura 7.

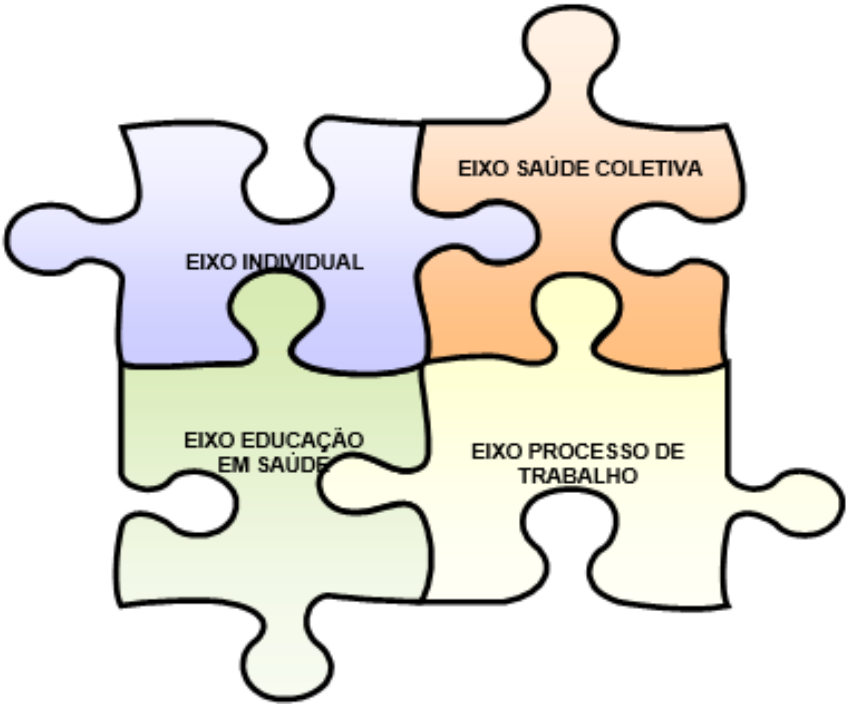


Figura 7: Eixos do Programa Integrador.

Os eixos da UPI são desenvolvidos em todos os momentos. O que diferencia uma UPI de outra é a complexidade decorrente das sucessivas aproximações do estudante com os cenários de prática, com os problemas e situações vivenciadas, o conhecimento construído, a percepção da realidade das famílias e comunidades. As disciplinas dos cursos, assim como a experiência de vida, darão suporte cognitivo, afetivo e psicomotor aos estudantes durante o processo ensino-aprendizagem.

O Eixo da Saúde Individual leva em consideração a abordagem clínica contextualizada nos aspectos biopsicosocioambientais, a relação profissional de saúde/usuário orientada pela escuta qualificada, pelo estabelecimento do vínculo e da responsabilização.

O Eixo da Saúde Coletiva considera as necessidades de saúde e as multi-determinações na perspectiva do contexto indivíduo/família/comunidade, ordenando as práticas profissionais pelas necessidades de saúde de uma determinada população.

O Eixo do Processo de Trabalho em Saúde visa a desenvolver competências profissionais, orientadas por reflexões vivenciadas no cenário do processo de trabalho das equipes de saúde na atenção primária e sua relação com o Sistema de Saúde.

O Eixo da Educação em Saúde busca desenvolver práticas educativas visando as necessidades de saúde na perspectiva do autocuidado e da instalação de hábitos saudáveis nos indivíduos/famílias/comunidades.

4.4.6.2 Inserção da Unidade do Programa Integrador na Rede de Saúde

A UPI é desenvolvida a partir das necessidades de saúde, captadas por meio da escuta das pessoas que buscam cuidados em saúde, tomando suas necessidades como centro das intervenções e práticas. As necessidades de saúde, segundo Cecílio (2000) são apreendidas e organizadas em quatro grandes grupos: boas condições de vida, acesso, vínculo e autonomia. É por meio da compreensão e da representação da amplitude desse conceito que serão trabalhados os demais referenciais que subsidiarão os eixos da UPI, como pode representado na Figura 8.

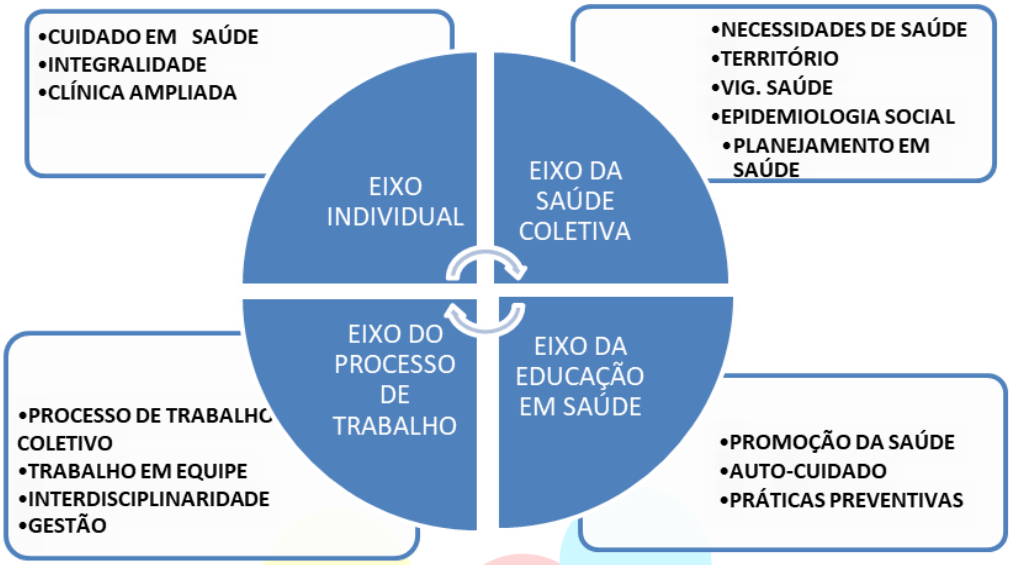


Figura 8: Referenciais da UPI.

Integralidade: conforme Mattos (2001), a integralidade em seus diferentes sentidos visa à superação do reducionismo biológico e hospitalocêntrico, à estruturação do serviço como forma de possibilitar o atendimento dos indivíduos em suas necessidades mais amplas, em que se valorize a escuta e não se subestime a atenção a grupos específicos da população. Sugere a organização de políticas públicas de saúde que vislumbre as dimensões das micro e macropolíticas.

Cuidado em saúde: conforme Pinheiro (2007), que se destaque o cuidado como valor, abordando-o como uma rede de como saber-fazer, que envolve não somente aspectos técnicos, como também, estéticos e éticos, sendo, portanto, político.

Clínica ampliada: segundo Campos (2007), entendida a partir da reorganização do processo de trabalho clínico, objetivando facilitar a construção da responsabilidade macro e micro sanitária. A perspectiva da clínica ampliada procura incorporar elementos de saúde coletiva, buscando construir a autonomia dos usuários, o trabalho em equipe e o respeito às particularidades socioculturais dos indivíduos, em afinidade com a proposta dos eixos e referenciais da UPI.

Processo de trabalho coletivo em saúde: realizado a partir do trabalho em equipe. É visualizado como o saber-fazer comum que é construído continuamente e que não está desconectado da divisão social do trabalho na sociedade capitalista. Pautado por valores éticos, baseia-se na responsabilidade coletiva dos sujeitos; centrado no usuário tem como cenário espaços públicos concretos, tais como os serviços de saúde. É necessário que a equipe construa um projeto e, para tal, os trabalhos especializados de cada profissional se complementem (Pinheiro, 2007).

Planejamento: entendido como prática social tanto técnica quanto política, econômica e ideológica, visando à transformação de uma situação em outra, com uma dada finalidade, recorrendo a instrumentos e atividades sob determinadas relações sociais em uma dada organização (Paim, 2007).

Promoção à Saúde: entendida como atividades dirigidas à transformação dos comportamentos dos indivíduos, focando nos seus estilos de vida e localizando-os no seio das famílias e das comunidades. A saúde é produto de um complexo conjunto de fatores, relacionados com a qualidade de vida, boas condições de trabalho, oportunidade de educação etc. As atividades de promoção estariam mais voltadas ao coletivo de indivíduos e ao ambiente (Buss, 2000).

Essa forma de estruturação visa a contemplar a dinâmica da reflexão das necessidades de saúde, resguardando a sua complexidade.

A integração ensino-comunidade, proposta como importante na formação médica, diz respeito à interação dos estudantes em cenários reais de prática no contexto da atenção primária à saúde. O trabalho voltado às necessidades da comunidade requer planejamento e desenvolvimento das capacidades profissionais o que é alcançado a partir do trabalho em equipe interdisciplinar, responsabilidade por um território e construção de vínculo, abordagem do indivíduo e da família e a reformulação do saber e da prática tradicional em saúde.

O método de ensino adotado neste Programa é a problematização. Segundo Berbel (1998), a problematização é uma metodologia utilizada no ensino, no estudo e no trabalho. “O método pode ser utilizado sempre que seja oportuno, em situações em que os temas estejam relacionados com a vida em sociedade”.

O desenvolvimento do aprender e do ensinar parte dos problemas identificados pelo estudante na realidade na qual está inserido em contextos diferentes e que possuem determinantes históricos, sociais, políticos e culturais diversos.

Parte da noção básica de que o mundo está em constante modificação e de que essas transformações se desencadeiam rapidamente. O que se espera, portanto, é o aumento da capacidade do estudante de detectar e resolver os problemas reais e de descobrir as soluções. O conhecimento, nesse processo, é importante, porém não o mais importante.

O método da problematização é considerado compatível e adequado para o desenvolvimento de atividades de ensino e pesquisa, nos cenários de ensino comunitário e nos serviços de saúde que exigem do estudante, além do conhecimento, a tomada de consciência e de decisões para intervir nos problemas da realidade na qual está inserido, requerendo do profissional comprometimento e responsabilidade.

Trabalhar com problemas faz despertar nos estudantes o interesse e o espírito crítico, auxiliando na sua formação como agente de transformação da realidade, para as mudanças necessárias.

O Programa é desenvolvido na atenção primária, no contexto da ESF, atualmente em seis UBS. Os estudantes são divididos em grupos de no máximo 12 estudantes acompanhados por um facilitador, oportunizando o desenvolvimento do ciclo pedagógico. Posteriormente, são subdivididos por microáreas e responsáveis por até quatro famílias, que serão acompanhadas ao longo do PI.

No ciclo, os dados e informações vivenciados, frutos da observação direta do campo, são discutidos e os estudantes são estimulados a buscarem as lacunas científicas para a construção coletiva do conhecimento.

Os encontros para a construção coletiva dos conhecimentos são realizados na faculdade. As atividades práticas são acompanhadas pelo preceptor, pela equipe da UBS e pelos agentes comunitários de saúde das microáreas das unidades onde o estudante estiver inserido. As problematizações são acompanhadas pelo preceptor.

Entre o 2º e o 6º períodos são vivenciados os quatro eixos do Programa Integrador: Saúde Individual, Saúde Coletiva, Processo de Trabalho em Saúde e Educação em Saúde.

As disciplinas e atividades do currículo obrigatório constituem as bases para o desenvolvimento do Programa Integrador e se nutrem dos movimentos realizados em campo por estudantes, professores e profissionais dos serviços, que devem promover condições para um conhecimento mais orgânico e integrador.

O desenvolvimento do aprender e do ensinar parte dos problemas identificados pelo estudante na realidade na qual está inserido em contextos diferentes e que possuem determinantes históricos, sociais, políticos e culturais diversos.

Parte da noção básica de que o mundo está em constante modificação e de que essas transformações se desencadeiam rapidamente. O que se espera, portanto, é o aumento da capacidade do estudante de detectar e resolver os problemas reais e de descobrir as soluções. O conhecimento, nesse processo, é importante, porém não o mais importante.

4.4.6.2.1 Ciclo Pedagógico da Unidade do Programa Integrador

A UPI tem como um dos seus pilares o compromisso com a formação de cidadãos críticos, reflexivos, competentes, atualizados e comunicativos. Para tal, tem adotado metodologias ativas nas quais o estudante é o centro do processo de ensino-aprendizagem e responsável pela construção dos seus próprios conhecimentos.

O método da problematização é considerado compatível e adequado para o desenvolvimento de atividades de ensino e pesquisa, nos cenários de ensino comunitário e nos serviços de saúde que exigem do estudante, além do conhecimento, a tomada de consciência e de decisões para intervir nos problemas da realidade na qual está inserido, requerendo do profissional comprometimento e responsabilidade.

Trabalhar com problemas faz despertar no estudante o interesse e o espírito crítico, auxiliando na sua formação como agente de transformação da realidade, para as mudanças necessárias.

Disciplinas e atividades do currículo obrigatório constituem as bases para o desenvolvimento do Programa Integrador e se nutrem dos movimentos realizados em campo por estudantes, professores e profissionais dos serviços, que devem promover condições para um conhecimento mais orgânico e integrador.

Espera-se que o estudante tenha oportunidade de vivenciar e experenciar, nos cenários da UPI, a capacidade de aprender a aprender; aprender a ser; aprender a conviver; aprender a fazer e aprender a conhecer (Morin, 2002). O ciclo pedagógico do PI está representado na Figura 9.

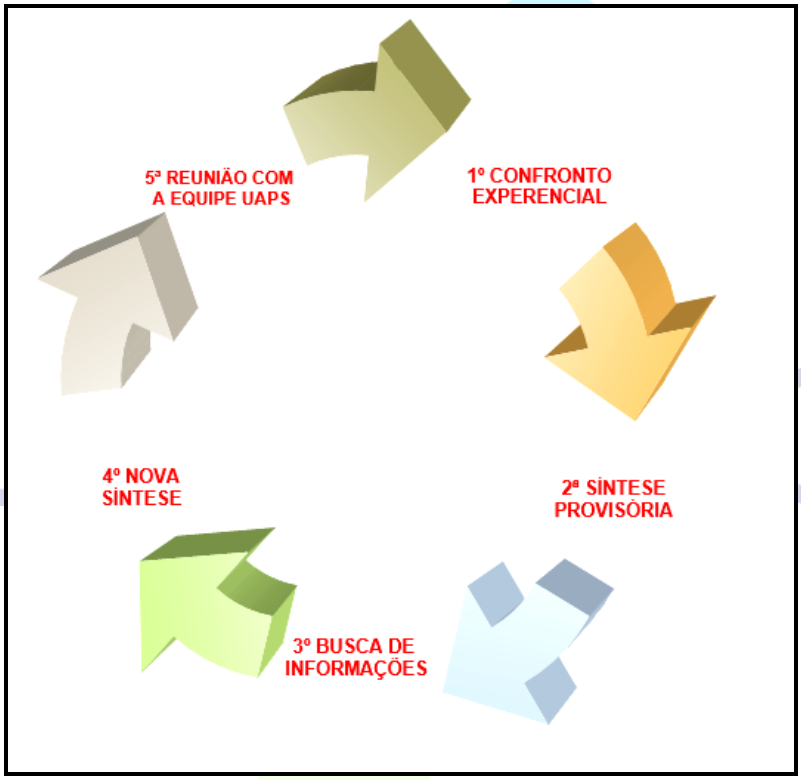


Figura 9: Ciclo Pedagógico da UPI.

Cada ciclo pedagógico tem duração variável. Para cada semestre serão realizados em torno de três a quatro ciclos.

Serão realizadas reuniões com as equipes que acontecerão após o fechamento de cada ciclo pedagógico na primeira dispersão que o suceder.

Quanto a avaliação da Unidade do Programa Integrador, considera-se que “avaliar deve servir para cada vez mais permitir a cada um aprender” (Perrenoud, p. 165, 1999).

Assim, o estudante é acompanhado e avaliado durante o processo ensino-aprendizagem pelo facilitador e por todos os componentes do grupo da UPI. Para se verificar o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem nos métodos ativos, devem-se considerar todos os aspectos relevantes deste processo (cognitivo, psicomotor e o afetivo).

Saviani (2000) afirma que “mais que ensinar e aprender um conhecimento, é preciso concretizá-lo no cotidiano, questionando, respondendo, avaliando, num trabalho desenvolvido por grupos e indivíduos que constroem o seu mundo e o fazem por si mesmos”.

São utilizados na UPI dois momentos avaliativos: avaliação formativa e avaliação somativa.

Avaliação formativa – processual e contínua: esta deve ocorrer todos os dias, tendo como referência a avaliação do processo de trabalho: autoavaliação, avaliação do facilitador e dos pares. Tem como objetivo trabalhar com o grupo o desenvolvimento da capacidade de aprender a aprender, através do ciclo pedagógico.

Avaliação somativa-progressão: esta é complementar à avaliação formativa realizada através da utilização do portfólio reflexivo, sendo que o conceito é atribuído de acordo com a participação do estudante, durante a realização dos ciclos pedagógicos. Cada estudante tem seu portfólio, instrumento de avaliação quanti-qualitativo, onde são registrados os momentos significativos experienciados nos cenários de prática, percepções, trabalhos e conhecimentos produzidos e suas avaliações realizadas no ciclo pedagógico e nas relações interpessoais.

Ao final de cada semestre é realizada uma avaliação completa de todos os atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem: avaliação do trabalho em equipe, do facilitador, dos cenários de ensino-aprendizagem (incluindo os atores), e podem ser atribuídos os conceitos apto ou inapto.

4.4.7 Atividades Curriculares Extensionistas

O Plano Nacional de Educação (PNE) determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional no período de 2014 a 2024. No quarto grupo de metas desse documento, referente ao ensino superior, há a orientação para que os cursos de graduação assegurem 10% de seus créditos curriculares em programas e projetos de extensão universitária.

A extensão se caracteriza por ser um processo interdisciplinar educativo e tem por objetivo promover a interação entre a faculdade e outros setores da sociedade, aplicando o desenvolvimento científico e tecnológico junto aos agentes do meio externo.

A curricularização das atividades de extensão no curso de graduação expressa a compreensão da experiência extensionista como elemento formativo e coloca o estudante como protagonista de sua formação, isto é, ele “deixa de ser mero receptáculo de um conhecimento validado pelo professor para se tornar participante do processo”.

O Programa de Curricularização das Atividades de Extensão no Curso de graduação em medicina, expressa a afirmação o compromisso da Instituição de Ensino com a sociedade e tem por objetivo estimular a integração de experiências de extensão ao currículo de graduação, identificando as interfaces relevantes e objetos de estudo comuns, estimulando a interdisciplinaridade, além e atuar no sentido de que sejam criadas condições para o pleno desenvolvimento dessas atividades.

O Programa de Curricularização das Atividades de Extensão da Humanitas foi implementado a partir de dezembro de 2022. O processo de implantação seguiu as normas estabelecidas na Portaria nº 20/2022, sendo acompanhado por comissão própria, de acordo com o disposto na Portaria nº 21/2022. A comissão é constituída por:

1) Diretor Geral;
2) Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE);
3) Coordenador do Curso;
4) Três representantes do núcleo docente estruturante (NDE) do curso;
5) Coordenadora da Unidade do Programa Integrador (UPI);
6) Coordenadora de Extensão.

A principal atribuição da comissão foi orientar e acompanhar o processo de implantação do programa, bem como a validar a creditação de horas das atividades extensionistas.

A extensão se caracteriza por processo interdisciplinar educativo e tem por objetivo promover a interação entre a Humanitas e outros setores da sociedade, aplicando o desenvolvimento científico e tecnológico junto aos agentes do meio externo. Compõe o escopo do programa o desenvolvimentos dos seguintes temas:

1) Atenção integral à família;
2) Combate ao abuso e à exploração sexual de crianças e adolescentes;
3) Juventude e desenvolvimento social;
4) Promoção e/ou prevenção à saúde;
5) Educação em saúde;
6) Gestão do trabalho em saúde;
7) Violência urbana;
8) Direitos humanos;
9) Atenção à pessoa idosa e à pessoa com deficiência;
10) Educação ambiental, saúde planetária e apoio ao desenvolvimento comunitário;
11) Inclusão étnica;
12) Apoio às atividades de escolas públicas.

As ações de extensão são sistematizadas de acordo com as áreas temáticas acima apresentadas e são divididas dentro do curso entre o segundo e o oitavo período. Todo o Programa Integrador, um dos componentes centrais da estrutura curricular do Curso de Medicina, promove a integração interprofissional, e constitui-se num fórum de integração entre a teoria-prática e a integração da Faculdade, ao meio social, local e regional.

Além do Programa Integrador, disciplinas táticas, tais como Clínica Média, Psiquiatria e Saúde Mental, Pediatria, Clínicas Cirúrgicas, Ginecologia e Obstetrícia, consolidam as atividades extensionistas como parte integralizadora do Curso.

A inserção das Atividades de Extensão no Curso de Medicina é fruto da natureza intrínseca da profissão médica. Sua existência ao longo de todo o curso permite ao aluno assimilar essa a essência do seu papel como partícipe transformador na sociedade.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 07/2018 (Brasil, 2018), alterada pela Resolução CNE/CES nº 01/2020 (Brasil, 2020) e implantada a partir de 15 de dezembro de 2022, a Curricularização da Extensão permitiu que a Humanitas, promovesse a adequação de sua matriz e currículo, contemplando as atividades extensionistas na estratégia de seu curso.

Além de garantir, aproximadamente, 10% da carga horária total do curso para as atividades extensionistas, objetivou-se com o Programa, proporcionar uma otimização da carga horária total, permitindo a execução de um trabalho em equipe em contato direto com a sociedade, dando condições ao estudante de aprender em situações reais.

O Programa de Curricularização das Atividades de Extensão no curso de graduação em medicina da Humanitas, expressa a afirmação do compromisso da Faculdade com a sociedade e tem por objetivo estimular a integração de experiências de extensão ao currículo de graduação, identificando as interfaces relevantes e objetos de estudo comuns, estimulando a interdisciplinaridade, além de atuar no sentido de que sejam criadas condições para o pleno desenvolvimento destas atividades.

Esse Programa foi resultado de uma construção dialética entre a comunidade acadêmica (docentes, discentes, técnico-administrativos) e a comunidade externa, além de um amplo trabalho desenvolvido na Unidade do Programa Integrador (UPI) e na Coordenação de Extensão da Faculdade, desde o início das atividades da Instituição em 2017, considerando a vocação dos projetos e programas já desenvolvidos.

As ações de extensão da Humanitas são sistematizadas de acordo com as seguintes áreas temáticas: saúde, educação, trabalho, meio ambiente, engenharia biomédica, comunicação, direitos humanos, justiça e cultura, sendo divididas em duas modalidades:

a) obrigatórias: correspondem às disciplinas com atividades extensionistas (apresentadas nos quadros da matriz curricular) e a UPI;

b) optativas: programas, projetos, cursos e oficinas, eventos e prestação de serviços, que envolvam as comunidades externas. A Figura 9 contém a sistematização das atividades extensionistas na Humanitas.

Atividades extensionistas obrigatórias são contempladas na UPI e nas unidades curriculares do curso por meio das chamadas disciplinas extensionistas, ou seja, aquelas que englobam todos os níveis de atenção à saúde, cujo objetivo é cuidar das pessoas, ao invés de apenas tratar doenças ou condições específicas, ofertando um atendimento abrangente e acessível, desenvolvendo uma atenção integral que impacte de maneira positiva na situação de saúde das comunidades.

A distribuição da carga horária das Atividades Extensionistas obrigatórias dentro da matriz curricular, totaliza 840 horas, representando 10,55 % da carga horária total do curso.

O professor é o responsável pela condução da atividade extensionista, por meio da sua disciplina, garantindo, desta forma, que as atividades constantes nos planos de ensino, sejam posteriormente enviadas à Secretaria de Assuntos e Registros Acadêmicos (SAR) para validação, registro e comprovação.

Em relação às atividades Extensionistas optativas, a Humanitas oferece diversos Programas, Projetos, Cursos e Oficinas, Eventos e Prestação de Serviços a comunidade. A participação da comunidade acadêmica nessas atividades, ocorre de forma voluntária, e se dá por meio de editais próprios que são divulgados no site oficial da Instituição e nas redes sociais pelo setor do Marketing, após a validação da Coordenação de Extensão.

Além disso, a Instituição oferece e fomenta congressos, seminários, palestras, conferências, ciclos de debates, exposições, espetáculos, eventos esportivos, festivais, jornadas, ações sociais, que tem por objetivo desenvolver a atenção integral das comunidades.

As ações sociais são programas especiais de demanda externa e que compreendem atividades assistenciais, de duração determinada, utilizando recursos próprios, humanos e materiais. Para a realização da atividade extensionista optativa, o professor/preceptor responsável pela mesma deve solicitar ao endereço eletrônico extensao@humanitas.edu.br os formulários para abertura e posteriormente o de encerramento da atividade.

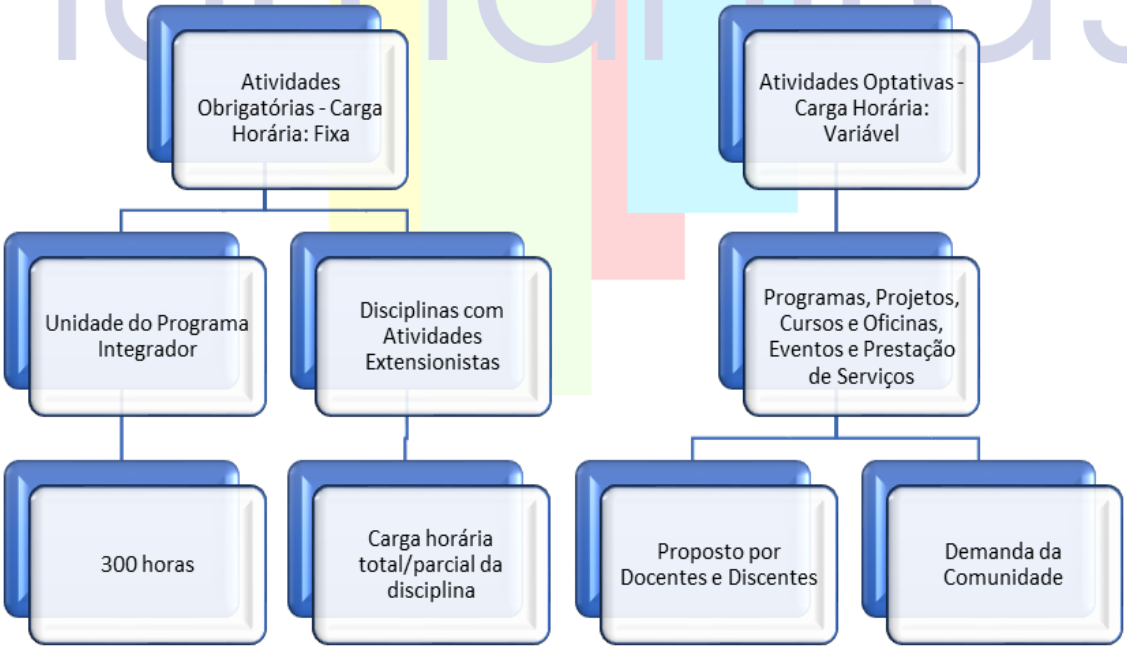


Figura 10: Fluxograma Organizacional das Atividades Extensionistas na Humanitas.

5 PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Em harmonia com a proposta pedagógica do curso de Medicina da Humanitas, as avaliações de aprendizagem do curso são embasadas no princípio dialógico, no grau de compreensão do estudante e no ritmo de quem ensina e de quem aprende (Freire, 2019; Morin, 2011).

Sabendo-se, ainda, que avaliar é emitir juízo de valor e que a formação do profissional médico envolve o desenvolvimento de habilidades e competências diversas, o processo avaliativo praticado na Humanitas considera múltiplos aspectos da formação médica, contemplando diferentes métodos e instrumentos, de modo a mensurar o desenvolvimento cognitivo e as habilidades do estudante, bem como as competências e atitudes necessárias à prática profissional.

Na Humanitas compreende-se que a avaliação não deve acontecer somente no final dos períodos bimestrais/semestrais de ensino e/ou ciclos de áreas de concentração no Estágio Supervisionado em Regime de Internato, mas antes, tem por primícia possibilitar ao estudante refazer trajetos e recuperar conteúdos não dominados no percurso, ao mesmo tempo que permite à instituição rever suas estratégias de ensino, ou seja, a avaliação deve acontecer, também, em processo (Jorba; Sanmartí, 2003; Kraemer, 2005).

Dessa forma, o estudante é avaliado ao longo e, ao final dos períodos bimestrais/semestrais de ensino, do 1º ao 8º períodos do curso. Do 9º ao 12º períodos, a somatória das avaliações de cada Área de Conhecimento é terminalizada no final do semestre, com a totalização de todas as avaliações vinculadas à aprovação do estudante e acontece por Área de Conhecimento, de tal maneira, que não há aprovação de semestre, mas de cada uma das áreas de concentração. Caso o (a) estudante não alcance aprovação em uma dessas áreas, deverá refazê-la antes da conclusão do curso. O Quadro 35 sumariza as informações apresentadas acima:

SEMESTRE LETIVO – 1º ao 8º períodos	
1º bimestre	2º bimestre
SEMESTRE LETIVO – 9º ao 12º períodos	
As avaliações das Áreas de Concentração acontecem ao final do semestre, e garantem aprovações individualizadas em cada uma das áreas que compõe o semestre, de maneira que a aprovação é vinculada a essas áreas.	

Quadro 35: Periodicidade avaliativa.

5.1 Avaliação Formativa e Somativa

A avaliação formativa critério-referenciada é caracterizada por ser processual e sua finalidade é a função ajustadora do processo de ensino e aprendizagem, possibilitando que os meios de formação respondam às características e necessidades dos estudantes. Nesse tipo de avaliação pretende-se detectar as fragilidades da aprendizagem e do ensino, mais do que determinar os resultados obtidos (Barreira, Boavida; Araújo, 2006; Jorba; Sanmartí, 2003).

Na Humanitas, as avaliações formativas critério-referenciadas são realizadas por meio de:

- ✓ Aprendizagem Baseada em Problema (PBL).
- ✓ Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL).
- ✓ Avaliação de Competência Profissional (ACP).
- ✓ Ciclo de Problematização.
- ✓ Exame Estruturado de Habilidades Clínicas (OSCE).
- ✓ Portfólio.
- ✓ Programa Integrador (PI).

A avaliação somativa norma referenciada é pontual e ocorre no final de um bloco educacional (bimestre ou semestre letivo), por isso, se diz que é terminal. Além disso, é classificatória e tem como objetivo mensurar o resultado do processo educacional. Ao contrário da avaliação formativa, situa o rendimento do estudante em sua turma e na escola com um parecer sobre os resultados obtidos no final de uma etapa de ensino (UFSC, 2015).

A avaliação somativa é norma referenciada, ou seja, a medida referenciada à norma fundamenta-se na ideia de que a curva de distribuição normal pode ser aplicada à distribuição dos resultados de aprendizagem (notas ou conceitos). O principal objetivo dessa abordagem é mensurar a posição do estudante em relação ao grupo. Os instrumentos desse tipo de avaliação são:

- ✓ Avaliação Cognitiva Semestral (ACS).
- ✓ Avaliação Prática, critério-referenciada.
- ✓ Avaliação teórico discursiva, critério-referenciada, denominadas de A1, A2 e A3.
- ✓ Avaliação teórico-objetiva, critério-referenciada – Teste de Progresso (TP).

5.2 Tipos de Avaliações e o Sistema de Rendimento Escolar

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (Brasil, 2014a), o curso de graduação em Medicina deve ter prazo mínimo de 6 (seis) anos para sua integralização e um prazo máximo de 9 (nove) anos. Uma de suas etapas obrigatórias é o Estágio Supervisionado em Regime de Internato. Assim, por opção e conforme estabelecido na Matriz Curricular, para o curso de Medicina da Humanitas são adotados os diferentes tipos de avaliações de acordo com as particularidades dos períodos. Os tipos, a distribuição e a pontuação dessas avaliações são apresentadas nos Quadros 36 e 37.

TIPOS DE AVALIAÇÕES – 1º AO 8º PERÍODO			
1º ao 3º Períodos		**4º ao 8º Períodos**	
Instrumento	**Nota Máxima**	**Instrumento**	**Nota Máxima**
AV teórica cognitiva bimestral quando **não** houver prova prática.	8,0	AV teórica cognitiva bimestral quando **não** houver prova prática.	8,0
AV teórica cognitiva bimestral quando houver prova prática.	6,0	AV teórica cognitiva bimestral quando houver prova prática/OSCE.	6,0
Aprendizagem Baseada em Problema (PBL).	2,0	AV teórica cognitiva bimestral quando houver prova/OSCE + Portfólio.	5,0
Prova prática, quando houver.)	2,0	Aprendizagem Baseada em Problema (PBL).	2,0
		Prova prática, quando houver.	2,0
		OSCE	2,0
		Portfólio, quando houver.	1,0
Instrumento	**Conceito**	**Instrumento**	**Conceito**
	Satisfatório / Insatisfatório		Satisfatório / Insatisfatório
Programa Integrador (PI): menos 1º período.	S / I	Programa Integrador (PI)	S / I
Teste Progresso (TP): menos 1º período.	S / I	Teste Progresso (TP): menos 1º período.	S / I
(Presente ou Ausente).		Presente ou Ausente.	
Nota bimestral total	**10**	**Nota bimestral total**	**10**

Quadro 36: Tipos de avaliação do 1º ao 8º períodos do curso.

Tipos de Avaliação nas Áreas de Conhecimento Estágio Supervisionado em Regime de Internato										
Período	**Área de Conhecimento**	**Avaliação de Habilidades Clínicas Estruturada (OSCE)**	**Avaliação Cognitiva Semestral (ACS)**	**Avaliação de Competência Profissional (ACP)**		**Portfólio**		**Ciclos de Problematização**		**Pont. Final**
		Pontos	**Pontos**	**Qtd**	**Pontos**	**Qtd.**	**Pontos**	**Qtd.**	**Pontos**	**Pontos**
9º	Atenção Básica I	4,0	2,5	2	2,0	1	1,0	3	0,5	10,0
	Clínica Médica I	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	3	0,5	10,0
	Urgência e Emergência	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	3	0,5	10,0
10º	Cirurgia I	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	3	0,5	10,0
	Ginecologia e Obstetrícia I	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	3	0,5	10,0
	Pediatria I	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	3	0,5	10,0
11º	Ginecologia e Obstetrícia II	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	2	0,5	10,0
	Pediatria II	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	2	0,5	10,0
	Saúde Coletiva	4,0	2,5	6	2,0	1	1,0	2	0,5	10,0
	Saúde Mental	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	2	0,5	10,0
12º	Atenção Básica II	4,0	2,5	2	2,0	1	1,0	3	0,5	10,0
	Cirurgia II	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	3	0,5	10,0
	Clínica Médica II	4,0	2,5	2	2,0	2	1,0	3	0,5	10,0

Quadro 37: Tipos de avaliação do 9º ao 12º períodos do curso.

O rendimento escolar do estudante será aferido em processo e, em momentos pontuais. Assim, ao longo do semestre, o desenvolvimento acadêmico do estudante é avaliado, levando-se em consideração: seu interesse nas aulas teóricas e práticas; seu interesse em realizar consultorias e estudos na biblioteca e nos laboratórios; seu desempenho nas semanas de articulação interdisciplinar (PBL); sua atuação e postura no Programa Integrador (PI) e, ainda, a qualidade de seus portfólios. Além desse acompanhamento contínuo e processual são considerados os resultados das avaliações bimestrais que, dependendo do período letivo, podem ser:

Do 1º ao 3º períodos:

1. Avaliação teórica-cognitiva.
2. Prova prática.
3. Semana de articulação interdisciplinar (PBL).
4. Programa Integrador (PI).
5. Portfólio.

Do 4º ao 8º períodos:

1. Avaliação teórica-cognitiva.
2. Prova prática.
3. Semana de articulação interdisciplinar (PBL).
4. Programa Integrador (PI).
5. Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE).
6. Portfólio.

Essas avaliações têm pontuação específica, dependendo da disciplina ou do período. As avaliações teórico-cognitivas são somativas, critério-referenciadas e contêm seis (6) questões discursivas, sendo:

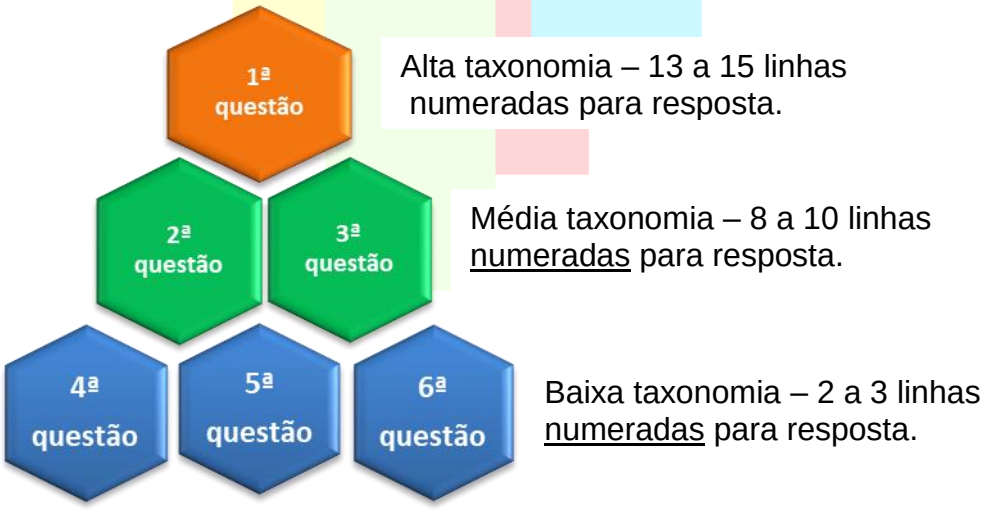


Figura 11: Distribuição de Questões Discursivas nas Avaliações A1, A2 e A3.

Fica a critério do professor de cada disciplina adicionar até quatro itens objetivos com quatro distratores para compor as avaliações.

O aproveitamento escolar é apurado considerando-se uma escala de 0 a 10 pontos e a nota de corte para o 1º bimestre (A1) e 2º bimestre (A2) é de 6,0 (seis) pontos, sendo que:



Figura 12: Aproveitamento Escolar.

As provas possuem duração de duas horas/aula e são realizadas em uma semana de provas durante a qual não há aulas.

- ✓ Se o (a) estudante obtiver nota menor do que 6,0 (seis) pontos em A1, deverá realizar uma A3 de A1.
- ✓ Se o (a) estudante obtiver nota menor do que 6,0 (seis) pontos em A2, deverá realizar um A3 de A2.
- ✓ Se o (a) estudante obtiver nota menor do que 6,0 (seis) pontos em A1 e A2, deverá realizar A3 de A1 e A3 de A2.

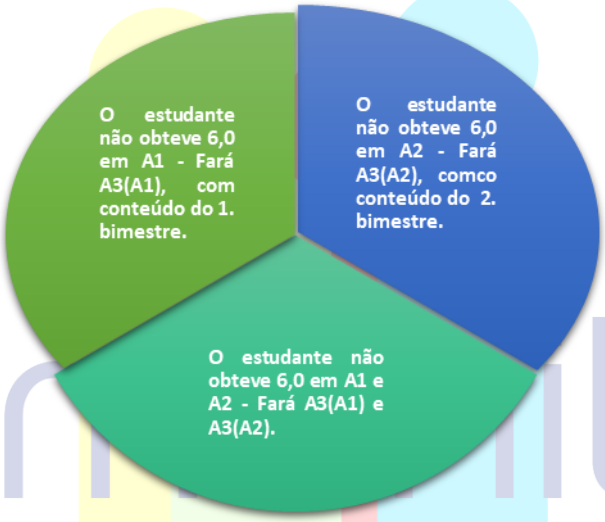


Figura 13: Esquema representativo de A1, A2 e A3.

Em caso de A3 de A1 ou A3 de A2, o (a) estudante será reavaliado dentro das mesmas áreas de conhecimentos trabalhadas nas avaliações anteriores, ou seja, as questões, obrigatoriamente, deverão seguir a sequência e os conteúdos trabalhados em A1 e/ou A2. Essa avaliação tem valor de 10 pontos e não inclui atividades práticas.

A nota de A3 substitui automaticamente a nota de A1 e/ou A2 e caso o estudante não consiga obter, no mínimo, 6,0 (seis) pontos na(s) A3, é encaminhado ao Conselho de Classe, órgão deliberativo, cujas atribuições serão descritas à frente.

Por outro lado, caso tenha frequência inferior a 75%, será reprovado automaticamente.

Entre o 9º ao 12º períodos (Internato), o estudante será considerado aprovado quando for capaz de mobilizar, articuladamente, os recursos cognitivos, atitudinais e psicomotores na execução de tarefas programadas e obtiver a nota mínima de 7,0 (sete) pontos na soma das cinco avaliações do respectivo período do curso, conforme descrito no Quadro 3, observando-se que:

- ✓ Se a nota final for menor do que 7,0 (sete) pontos, o estudante é considerado reprovado.
- ✓ Se a nota final estiver entre 7,0 (sete) e 8,9 (oito, vírgula nove) pontos, será mantido no Portal do Aluno a nota correspondente à soma das notas das avaliações.
- ✓ Se a nota final for igual ou superior a 9,0 (nove) pontos, será registrado no Portal do Aluno a nota máxima 10 (dez) pontos.

Notas inferiores a 7,0 (sete) pontos na soma das avaliações reprovam, automaticamente, o estudante.

Além do exposto, o estudante deve obter, no mínimo, 50 % da nota máxima de cada avaliação. Caso não consiga, deverá refazer a mesma avaliação. Isso significa que, por exemplo, deverá submeter-se a uma nova avaliação cognitiva semestral (ACS); deverá refazer o Portfólio; deverá ser observado, novamente, em cenários junto a pacientes (ACP); deverá refazer o Ciclo de Problematização e deverá ser submetido a novo OSCE. Se, ainda assim, seu rendimento não alcançar 50 % da nota máxima, será automaticamente reprovado na respectiva Área de Conhecimento.

Estudantes que durante a realização do Internato apresentem comportamento inadequado ou inapropriado, bem como faltas éticas e atitudes não condizentes com a postura e a responsabilidade do médico em formação, sofrerão processo disciplinar e poderão não ter seu caso analisado no Conselho de Classe.

5.3 Gabarito, devolutiva e vista de prova

A divulgação do gabarito de prova ocorre no mesmo dia e após o término da prova e é o ato pelo qual o professor divulga, por meio do Portal do Aluno, um arquivo contendo somente as áreas de conhecimento, a resposta mínima esperada e as referências de cada questão.

A devolutiva de prova é o momento no qual o professor comenta todas as questões e os respectivos gabaritos, esclarecendo possíveis dúvidas dos estudantes.

A divulgação do gabarito e o procedimento das devolutivas das avaliações cognitivas ocorre na sequência descrita abaixo:

- ✓ Duas horas após o término da prova, o docente posta o gabarito no Portal do Aluno por 48 horas – 1º momento formativo.
- ✓ Na aula seguinte, o docente realiza a devolutiva da seguinte forma: lê as questões de prova, discute as respostas esperadas e esclarece dúvidas pertinentes – 2º momento formativo.
- ✓ Após a devolutiva, o professor fará a vista de prova: nesse momento o estudante terá a oportunidade de olhar a correção de sua prova – 3º momento formativo. Esses dois momentos (devolutiva e vista de prova) poderão ou não ocorrer no mesmo encontro.
- ✓ Se ainda restar dúvidas, o estudante poderá solicitar consultoria – 4º momento formativo.
- ✓ Se, mesmo após a consultoria, o estudante permanecer com dúvidas quanto à nota obtida e a respectiva correção, poderá solicitar revisão de prova – 5º momento formativo. A revisão é solicitada na secretaria acadêmica.

humanitas

5.4 Revisão de notas de avaliações

Conforme mencionado, o estudante poderá solicitar revisão da correção da prova. Essa solicitação deve ser fundamentada e requerida na Secretaria Acadêmica, em formulário próprio em até 2 (dois) dias úteis após a devolutiva, mediante pagamento de taxa.

O protocolo da solicitação é encaminhado à professora coordenadora de referência no período, que após analisá-lo e emitir parecer, o encaminha para a análise do Coordenador de Curso que estabelecerá a data da revisão, devendo essa ser feita pelo docente da disciplina/área de conhecimento e do estudante.

O parecer de revisão de prova será encaminhado ao Coordenador do Curso, para ciência. Do processo, não caberá recurso. Caso o estudante falte à devolutiva e/ou à vista, não terá direito à revisão de prova.

5.5 Regime de progressão e Conselho de Classe

O currículo da Humanitas apresenta flexibilidade curricular, de modo a permitir aos estudantes que não obtiveram as notas mínimas em cada disciplina/área de conhecimento, possam progredir de período em situações particulares sem pré-requisito disciplinar/área de conhecimento.

Essa flexibilização curricular acontece ao longo dos 8 (oito) primeiros períodos do curso e do 9º ao 12º períodos (Internato). Assim, por exemplo, para cursar a Anatomia II, ele não necessita ter sido aprovado em Anatomia I. Só existe pré-requisito na passagem para o 9º período, ou seja, para progredir ao Estágio Supervisionado em Regime de Internato, o estudante precisará ter sido aprovado em todas as UES do 1º ao 8º períodos.

Até o 8º período do curso, a progressão em disciplinas é regulamentada da seguinte forma:

- ✓ O estudante reprovado em até 3 (três) disciplinas/áreas de conhecimento, seja por nota e/ou falta, progride de período, mas entra em regime de dependência, que deve ser cursada na modalidade presencial.

- ✓ O estudante reprovado em 4 (quatro) ou mais disciplinas/áreas de conhecimento, seja por nota e/ou falta, é retido no período em que se encontra, devendo cursar novamente, presencialmente, todas as disciplinas/áreas de conhecimento do período. O conceito inapto na UPI contabiliza essas 4 (quatro) disciplinas/áreas de conhecimento.

Conforme já descrito anteriormente, dentre o 1º ao 8º períodos do curso, o estudante que não obtiver a nota mínima na A1 e A2 em cada disciplina/área de conhecimento deverá realizar a A3 correspondente. Caso não obtenha a nota mínima nessa última etapa (A3) será conduzido ao Conselho de Classe.

O Conselho de Classe é um órgão deliberativo e soberano, constituído pela DEPE, Coordenação, docentes, preceptores, psicóloga e pedagoga do curso. Esse órgão tem autonomia para aprovar, reprovar ou aprovar com ressalvas o estudante. A aprovação com ressalvas pressupõe que o estudante, mesmo avançando de período, deve realizar um Plano de Estudos da disciplina/área de conhecimento em que foi aprovado pelo Conselho.

No Internato, o estudante que não alcançar a nota mínima exigida em cada disciplina/área de conhecimento, deverá refazer a respectiva avaliação e somente será considerado reprovado se não conseguir nota nesta segunda testagem.

Frequência: nas disciplinas/áreas de conhecimento do 1º ao 8º períodos, o estudante deverá observar a frequência mínima de 75%; na UPI e no Estágio Supervisionado em Regime de Internato, o estudante não pode ter faltas; é necessário 100% de frequência em todas as áreas de concentração.

Penalidade disciplinar: conforme já descrito, estudantes que sofrem processo disciplinar e penalidade não serão beneficiados com a análise de seu caso no Conselho de Classe.

5.6 Taxonomia de Bloom aplicada aos processos avaliativos

Na Humanitas, as avaliações formativas e somativas são elaboradas utilizando-se a taxonomia de objetivos educacionais criada por Benjamin Bloom (1956). De acordo com esse pesquisador, a apendizagem ocorre por meio de três grandes domínios:

1. Cognitivo: abrange a aprendizagem intelectual. Inclui reconhecimento de fatos específicos, procedimentos padrões e conceitos que estimulam o desenvolvimento intelectual constantemente. Nesse domínio, os objetivos foram agrupados em seis categorias e são apresentados numa hierarquia de complexidade e dependência (categorias), do mais simples ao mais complexo. As categorias desse domínio são: Conhecimento; Compreensão; Aplicação; Análise; Síntese e Avaliação.
2. Afetivo: abrange aspectos de sensibilização e gradação de valores. Envolve categorias ligadas ao desenvolvimento da área emocional e afetiva, que incluem comportamento, atitude, responsabilidade, respeito, emoção e valores. As categorias desse domínio são: Receptividade; Resposta; Valorização; Organização e Caracterização.
3. Psicomotor: abrange habilidades de execução de tarefas. Bloom (1956) e sua equipe não chegaram a definir uma taxonomia para a área psicomotora, mas outros o fizeram e chegaram a seis categorias que incluem ideias ligadas a reflexos, percepção, habilidades físicas, movimentos aperfeiçoados e comunicação não verbal. As categorias desse domínio são: Imitação; Manipulação; Articulação e Naturalização.

Cada um desses três domínios contém diversos níveis de complexidade, por isso, a classificação de Bloom é denominada hierarquia: cada nível (categoria) é mais complexo e específico do que o anterior. O terceiro domínio (psicomotor) não foi terminado ao tempo de Bloom, e apenas o primeiro (cognitivo) foi implementado em sua totalidade.

Quarenta anos após a publicação da taxonomia de Bloom, pesquisadores se reuniram para discutir uma revisão dos estudos originais, com contribuições de outras áreas da ciência. Como resultado, as seis categorias principais de Bloom foram alteradas de substantivos para verbos (Figura 10).

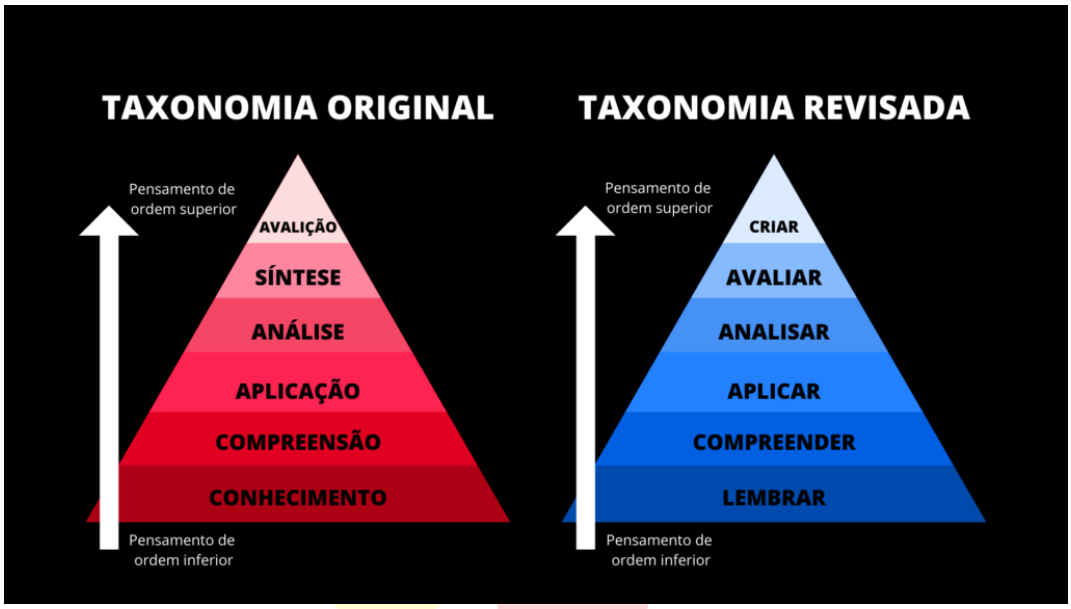


Figura 14: Esquemas representtaivos das pirâmides educacionais, com as categorias originais (à esquerda) e as modificadas (à direita).

A hierarquização dessas categorias é compreendida por meio de uma pirâmide, onde na base ficam as categorias mais simples e no ápice, as mais complexas (Figura 11).



Figura 15: Esquema representatiivo da prirâmide de aprendizagem.

5.7 Construção das Avaliações Discursivas e Objetivas

O Núcleo de Avaliação Institucional (NAI) da Humanitas é responsável pela diversificação e padronização dos processos avaliativos. Essa opção se justifica pelo embasamento nas DCN (Brasil, 2014a) e, em função dos referenciais filosóficos que consideram a educação centrada no estudante (Tsuji; Aguilar da Silva, 2010). Outro aspecto considerado é a manutenção da consistência, tanto no conteúdo, quanto na forma, entre o Plano de Ensino e o cobrança na avaliação. Ou seja, buscou-se eliminar o elemento surpresa, as dissonâncias e as possíveis incongruências que poderiam transformar o ato avaliativo em “acerto de contas” entre o professor e o estudante (Souza, 1997; Moretto, 2008; Hoffmann, 2014).

Nas avaliações, o item é a unidade básica de uma avaliação e é utilizado para coletar informações do estudante. Entre os tipos de itens utilizados nas avaliações da Humanitas há os discursivos e os objetivos (múltipla escolha). Um item é preciso, ou seja, tem linguagem clara, concisa e coerente com o assunto em foco; não é ambíguo; não contém falseamentos; apresenta alternativas plausíveis (no caso dos itens objetivos) e contém somente os elementos necessários à resolução da tarefa solicitada.

Posto isso, as avaliações discursivas utilizadas na Humanitas são classificadas como critério-referenciadas porque o (a) estudante deve formular um texto que contenha respostas às tarefas solicitadas no enunciado, ao mesmo tempo que atendam ao gabarito. Esse tipo de item também contém elementos básicos:

1. Texto-base: é a problematização, contextualização ou situação-problema necessária para a compreensão do enunciado. Essa seção pode conter figuras, esquemas, gráficos ou tabelas necessárias à interpretação.

2. Enunciado: é uma frase contendo uma ou mais instruções (comandos) claras e objetivas a respeito da tarefa a ser realizada pelo estudante. Os comandos do enunciado são os verbos da taxonomia de Bloom, conjugado no imperativo, e podem ser de:

a) Baixa taxonomia: medem a habilidade de reproduzir uma informação como nome, procedimento, fórmula, teoria ou conceito. Evocam memória e testam conceitos e definições, por exemplo. No caso de itens discursivos, requerem poucas linhas para resposta.

b) Média taxonomia: medem a habilidade de utilizar uma informação genérica em uma situação nova e específica ou, usar uma informação original e ampliá-la, reduzi-la, representá-la de outra forma ou prever consequências resultantes da informação original. No caso de itens discursivos, requerem mais linhas para a resposta.

c) Alta taxonomia: medem a habilidade de reunir vários elementos para compor algo novo que terá, necessariamente, traços individuais e distintos. O estudante deve ser capaz de confrontar dados, informações, teorias etc., com um critério ou conjunto de critérios, que podem ser internos ao próprio objeto de avaliação ou externos a ele. Além disso, espera-se que o estudante tenha capacidade de fazer julgamentos a partir de dados, conceitos, teorias, hipóteses, teses ou leis, ou seja, toda análise deve estar respaldada por argumentos. No caso de itens discursivos, requerem muitas linhas para a resposta não haverá um único padrão de resposta.

3. Espaço para resposta: são as linhas ou o espaço destinado à resposta. Esse espaço/linhas é suficiente e coerente com o enunciado e o gabarito.

4. Gabarito mínimo com justificativa: o gabarito é a resposta e vem escrito conforme o esperado do estudante.

5. Referências: são as fontes literárias utilizadas para a elaboração do item e a qual o estudante tem acesso durante o processo de ensino.

A maioria das avaliações discursivas elaboradas na Humanitas tem, no mínimo, 6 (seis) itens (questões) discursivos, sendo o 1º de alta taxonomia de Bloom, com 13 a 15 linhas para a resposta; o 2º e o 3º de média taxonomia de Bloom, com oito a dez linhas para resposta e, finalmente, o 4º, 5º e 6º itens, de baixa taxonomia de Bloom, com duas a três linhas para a resposta (Figura 16).



Figura 16: Distribuição dos itens em adequação à taxonomia de Bloom.

Todos os itens da avaliação discursiva são precedidos por um cabeçalho e seguidos por um quadro de correção critério-referenciado, contendo dimensões que fornecem ao estudante informações que possibilitam a melhoria de seu desempenho. As referidas dimensões não são utilizadas para a fragmentação cartesiana do valor total do item, pois, a correção de um item discursivo pressupõe a avaliação global do texto escrito, por isso, carrega subjetividade.

As Figuras 13 e 14 contêm os elementos básicos de um item discursivo e o quadro de correção utilizado nas avaliações discursivas, critério-referenciadas.



Figura 17: Elementos de um item discursivo.

DIMENSÕES	☹	😐	☺
Elaborou a resposta com letra legível, coerência e coesão textuais; teve capricho.			
Obedeceu a taxonomia de Bloom.			
Desenvolveu a resposta conforme a sequência de verbos solicitada no enunciado da questão.			
Atendeu ao conteúdo de conhecimento cognitivo previsto no gabarito.			
Utilizou adequadamente o espaço destinado para a resposta.			
Nota final atribuída			

Figura 18: Quadro critério-referenciado para correção de itens discursivos.

As avaliações discursivas utilizadas na Humanitas são denominadas A1, quando se referem as provas aplicadas no 1º bimestre letivo; A2, quando se referem as provas aplicadas no 2º bimestre letivo, e A3 quando se referem aos exames que acontecem no final do semestre letivo. Além dessas, os itens discursivos são utilizados para a elaboração da Avaliação Cognitiva Semestral (ACS), contendo 15 (quinze) itens objetivos e 1 (um) item discursivo de alta taxonomia de Bloom.

Os itens objetivos são aqueles em que o estudante deve escolher uma opção entre uma lista de opções propostas. Essas opções são denominadas de alternativas, sendo a correta o gabarito e as incorretas, os distratores. Os elementos de um item objetivo são (Figura 15):

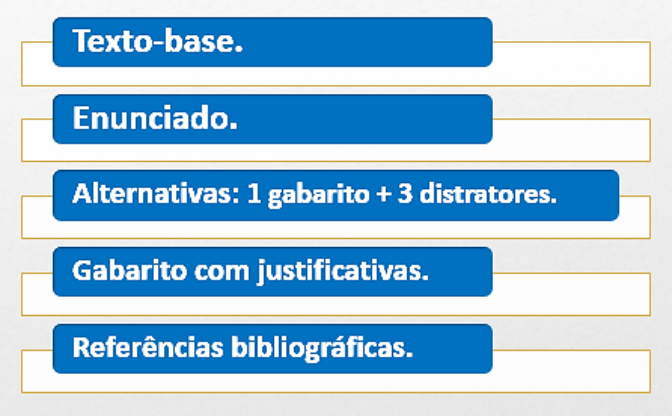


Figura 19: Elementos de um item objetivo.

O texto-base é a problematização, contextualização ou situação-problema necessária a compreensão do enunciado. Essa seção pode conter figuras, esquemas, gráficos ou tabelas necessárias à interpretação.

O enunciado é uma frase contendo uma ou mais instruções (comandos) claras e objetivas a respeito da tarefa a ser realizada pelo estudante.

As alternativas são frases escritas em forma de lista e, por padrão, são utilizados itens com quatro alternativas: a, b, c e d.

O gabarito mínimo, com justificativa é a alternativa correta e a justificativa das alternativas incorretas.

As referências são as fontes literárias utilizadas para a elaboração do item e a qual o estudante tem acesso durante o processo de ensino.

Há vários tipos de itens objetivos (Brasil, 2010a; PUC Minas, 2019; UFSC, 2015). Assim quando itens englobam interpretação ou compreensão, o enunciado contém uma situação-estímulo, favorecendo a organização das ideias, dados ou informações, instrumentalizando a busca da alternativa correta. Podem ser classificados como de complementação simples ou resposta única.

No caso dos itens de complementação simples, o enunciado contém uma afirmação que deve ser completada corretamente com uma das alternativas. No caso dos itens de resposta única, no enunciado há um problema que deve ser solucionado a partir de uma das alternativas (gabarito), Figura 20.

humanitas

QUESTÃO 9

Área de Conhecimento: Anatomia do sistema esquelético do membro superior

A ulna e o rádio são ossos do antebraço que formam a articulação do cotovelo, proximalmente com o úmero e a articulação do punho, distalmente. O rádio e a ulna são unidos pelas articulações radioulnar proximal e distal e pela membrana interóssea. As articulações radioulnares são articulações pivô onde ocorrem os movimentos de supinação e pronação. Quando um desses ossos sofre fratura, com deslocamento ou angulação, geralmente o outro osso também apresenta uma fratura ou deslocamento. A imagem abaixo ilustra a articulação rádio-ulnar proximal com a presença de fratura óssea.



Os acidentes ósseos fraturados são:

a) O olécrano da ulna e o colo do rádio.
b) A tróclea da ulna e a tuberosidade do rádio.
c) O processo coronóide da ulna e a cabeça do rádio.
d) O olécrano da ulna e a cabeça do rádio.

Gabarito
Alternativa C
Justificativa: a imagem ilustra uma fratura no processo coronóide da ulna e da cabeça do rádio.
Referência
Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. Anatomia orientada para a clínica. 7. ed. Rio de Janeiro: Koogan, 2014.

QUESTÃO 30

Área de conhecimento: Terceira semana de desenvolvimento embrionário

Os três folhetos germinativos surgem na gastrulação e durante o desenvolvimento embrionário originam os tecidos e primórdios dos órgãos.

Assinale a alternativa que contém estruturas originadas da mesoderme.

a) Epiderme e sistema nervoso.
b) Tecido conjuntivo, sangue e músculos.
c) Glândulas anexas do sistema digestório.
d) Epitélio do sistema digestório e do pulmão.

Gabarito
Alternativa B
Justificativa: as alternativas A C e D estão incorretas porque: A. Epiderme e sistema nervoso têm origem na ectoderme. C. Glândulas anexas do sistema digestório têm origem na endoderme. D. Epitélio do sistema digestório e do pulmão têm origem na endoderme.
Referência
Moore KL, Persaud TVN. Formação das camadas germinativas e início da diferenciação dos tecidos e órgãos: terceira semana. In.: Embriologia clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2008, p. 53-73.

Figura 20: À esquerda, item do tipo complementação simples e à direita, item do tipo resposta única.

Em caso de itens de resposta múltipla, este tipo de item consiste em três ou quatro proposições relacionadas com o texto-base e uma chave de respostas onde são apresentadas as alternativas. É utilizado quando se quer avaliar vários tópicos de um mesmo conteúdo, utilizando-se uma única questão (Figura 21).

QUESTÃO 26

Área de Conhecimento: Desenvolvimento do sistema urogenital

O sistema urogenital se desenvolve a partir de regiões do mesoderma intermediário que se estendem longitudinalmente, ao longo de cada lado da parede dorsal do corpo do embrião — as cristas urogenitais.

Em relação ao sistema urogenital, analise as asserções abaixo.

I. A parte da crista urogenital que origina o sistema urinário é o pronefro e a parte que origina o sistema genital é a crista genital.
II. Os ovários derivam das cristas genitais, enquanto as tubas uterinas, o útero e a parte cefálica da vagina derivam dos ductos paramesonéfricos.
III. Os testículos derivam das cristas genitais, enquanto o epidídimo e os ductos deferentes derivam dos ductos mesonéfricos.
IV. As ovogônias e as espermatogônias derivam das células germinativas primitivas, que se formam no saco vitelino.

Sobre as asserções acima, é correto o que se afirma em:

a) II somente.
b) I e II somente.
c) II, III e IV somente.
d) I, III e IV somente.

Gabarito
Alternativa C
Justificativa: a asserção I está incorreta porque a parte da crista urogenital que origina o sistema urinário é o cordão nefrogênico e não o pronefro. O pronefro é derivado do cordão nefrogênico.
Referência
Moore KL, Persaud TVN. O sistema urogenital. In.: Embriologia Clínica. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ; 2012, p. 245-289.

Figura 21: Item do tipo resposta múltipla.

Os itens do tipo asserção-razão ou análise de relação são constituídos por duas proposições ligadas pela conjunção PORQUE, sendo a segunda a razão ou justificativa da primeira. Cada uma das alternativas contém uma afirmação sobre a veracidade ou falsidade das proposições e a relação de causalidade entre elas (Figura 22).

QUESTÃO 6

Área de conhecimento: Resposta imune adaptativa

A resposta imune adaptativa é altamente especializada e envolve vários eventos celulares e moleculares após o reconhecimento específico de um determinado agente. Portanto, difere da resposta inata por sua capacidade de se direcionar contra características específicas do patógeno. Essa resposta, normalmente, eliminará a infecção e protegerá o hospedeiro contra reinfecções pelo mesmo patógeno.

Em relação à resposta imune adaptativa, avalie as asserções abaixo e a relação entre elas.

I. Os linfócitos T e B que foram ativados pelo reconhecimento do antígeno específico proliferam e podem se tornar células efetoras, realizando suas funções,

PORQUE

II. No início da resposta imune adaptativa ocorre a apresentação e o reconhecimento de antígenos do patógeno na medula óssea.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

a) A asserção I é uma proposição verdadeira e a asserção II é uma proposição falsa.
b) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a asserção II é uma justificativa correta da I.
c) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas II não é uma justificativa da I.
d) As asserções I e II são proposições falsas.

Gabarito
Alternativa A
Justificativa: no início da resposta imune adaptativa ocorre a apresentação e reconhecimento de antígenos do patógeno nos órgãos linfoides locais (periféricos).
Referência
Abbas AK. Imunologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019, p. 97-116.

Figura 22: Item do tipo asserção-razão.

Os itens objetivos são utilizados para a elaboração do Teste de Progresso (TP), prova semestral que acontece numa única etapa e cujo objetivo é avaliar o conhecimento teórico-cognitivo dos estudantes e os aspectos do próprio curso.

Esse tipo de avaliação foi introduzido nos cursos de Medicina na década de 1970 pela *University of Limburg*, hoje Universidade de Maastricht (Holanda) e pela *Kansas City Medical School* da Universidade de Missouri (USA) (Blake et al., 1996).

Tradicionalmente, o TP é uma avaliação longitudinal, aplicada pelas escolas médicas com o conteúdo de todo o curso; é preparado com 10 (dez) itens objetivos de cada uma das disciplinas/áreas de conhecimento estudados no semestre imediatamente anterior ao da realização da prova. O TP não tem caráter de promoção ou retenção e seu resultado é utilizado como critério classificatório no processo de seleção e concessão de Bolsas de Mérito Acadêmico (além do rendimento semestral do estudante), distribuídas à título de desconto no valor da semestralidade aos 6 (seis) primeiros estudantes classificados de cada turma.

Além do TP, os itens objetivos são utilizados para a elaboração da Avaliação Cognitiva Semestral (ACS), contendo 15 (quinze) itens objetivos e 1 (um) item discursivo de alta taxonomia de Bloom.

5.7.1 Avaliação Prática Critério-Referenciada

As avaliações práticas critério-referenciadas são utilizadas nas disciplinas/áreas de conhecimento de Anatomia I e II, Neuroanatomia, Histologia Geral e Histologia Especial. Essas provas práticas são bimestrais e representam o momento final de um bloco de aprendizagem que acontece nos laboratórios de Anatomia e Histologia.

Durante as aulas práticas de Anatomia, os estudantes estudam a partir de cadáveres e de peças anatômicas de resina. As aulas são acompanhadas de roteiros de aulas práticas e atlas anatômico. Além disso, o laboratório conta com uma mesa anatômica 3D, digital. Essa mesa contém um *software* que permite diversos tipos de visualização do corpo humano: por sistemas e/ou camadas, por exemplo.

No caso do laboratório de Histologia, há 1 (um) microscópio e 1 (um) laminário por estudante. Eles têm à disposição, ainda, atlas de histologia e roteiros de aulas práticas que auxiliam no processo de aprendizagem. Nesse laboratório há, também, um microscópio para o docente que contém uma câmera fotográfica acoplada, cujo *software* permite captar imagens das lâminas que podem ser projetadas diretamente num aparelho de datashow.

Assim, as avaliações práticas têm como objetivo aferir a habilidade de identificação e reconhecimento de estruturas micro (Histologia) e macroscópicas (Anatomia). Nessas provas, os estudantes são organizados em pequenos grupos que se sucedem nos laboratórios. Ao entrar, cada estudante recebe uma folha com cerca de 10 (dez) objetivos de aprendizagem de baixa taxonomia de Bloom. Cada objetivo corresponde a uma estrutura micro ou macroscópica.

Essas avaliações têm valor máximo de 2,0 (dois) pontos e a nota aferida pelo estudante é somada às das avaliações teóricas critério-referenciadas (A1 e A2), conforme demonstrado no Quadro 36.

As avaliações práticas critério-referenciadas não compõem a A3, ou seja, essa prova é composta unicamente por itens discursivos critério-referenciados que somam 10 (dez) pontos (Quadro 36).

5.7.2 Processos Avaliativos da UPI

A Unidade do Programa Integrador (UPI) (Brasil, 2014) é um dos eixos básicos e centrais do Projeto Pedagógico da Humanitas e sua finalidade é articular a escola ao serviço e à comunidade, com atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os estudantes são inseridos no PI do 2º ao 6º períodos do curso para garantir uma formação acadêmica contextualizada e que contribua para a melhoria do sistema de saúde da região, proporcionando-lhes condições de inserção em contextos reais de aprendizagem.

O PI é 100% prático e está estruturado da seguinte forma: grupos de dez a 12 (doze) estudantes frequentam uma Unidade Básica de Saúde (UBS) semanalmente, sob a supervisão de um(a) preceptor(a) da Humanitas, durante os cinco períodos de duração do PI. Nessas unidades, os estudantes aprendem, *in loco*, quais são as necessidades de saúde e como é organizada e realizada a Atenção Primária à Saúde: eles entendem como essas unidades são geridas, qual tipo de serviço prestam, quais e quantos são seus usuários e como são feitas as ações de prevenção às enfermidades. Além disso, eles aprendem sobre a organização e o modo de atuação das equipes de saúde; acompanham as visitas domiciliares e praticam procedimentos de menor complexidade. As ações de educação em saúde também fazem parte do PI e, nesse caso, os grupos participam de campanhas de

vacinação, prevenção e cuidados em saúde. Essas ações podem ser realizadas em espaços públicos e escolas.

A participação do estudante no PI é obrigatória e toda a vivência é acompanhada por momentos de reflexão crítica, os chamados ciclos de problematização. O desempenho do estudante é avaliado em processo por meio de instrumentos formativos, critério-referenciados, da seguinte forma:

a) Ciclos de Problematização: são 3 (três) ciclos, totalizando 6 (seis) encontros por semestre, conduzidos fora do cenário de prática. Após a análise de uma situação-problema, os estudantes buscam conhecimento teórico a fim de compreenderem e elaborarem solução para os desafios da realidade. Essas vivências e o método da Problematização são registradas por meio de um Portfólio. Esse documento deve ser escrito à mão, em primeira pessoa e a partir de um roteiro que leva em consideração as seguintes etapas:

1. Descrição do confronto experiencial e análise das situações vivenciadas.
2. Apresentação dos conhecimentos prévios e desenvolvimento das lacunas de conhecimento e dos objetivos de aprendizagem – síntese provisória.
3. Busca de informações embasadas em livros, artigos e publicações de qualidade.
4. Reflexão crítica – nova síntese.
5. Análise das etapas percorridas.
6. Referências.

O Portfólio (Irby; Cooke; O'Brien, 2010) do PI é avaliado por meio da Ficha de Avaliação do Portfólio. Além disso, o desempenho do estudante nesses três encontros também é avaliado por meio de um instrumento de avaliação formativa, critério-referenciado, denominado de Ficha de Avaliação do Ciclo de Problematização.

b) Cenários de Prática: considerando que as atividades do PI são eminentemente práticas e o objetivo, entre outros, é auxiliar o (a) estudante a desenvolver habilidades e competências profissionais pessoais e interpessoais, 2 (duas) vezes por semestre, o preceptor avalia o estudante em relação a suas atitudes, comportamentos, interesses e participação nas atividades práticas do programa. Essa avaliação é registrada na Ficha de Avaliação de Cenário de Prática.

À medida que as avaliações acontecem, os preceptores realizam devolutivas aos estudantes, momentos nos quais as fortalezas e fragilidades são discutidas para que ele possa refletir e melhorar. Ao final do semestre, os apontamentos do preceptor são encaminhados para o docente da área de conhecimento que atribui um conceito final ao estudante – APTO ou INAPTO.

5.7.3 Avaliação da Aprendizagem Baseada Em Problema (PBL)

A Aprendizagem Baseada em Problema ou, conforme o nome original, *Problem Based Learning* (PBL) (Barrows, 1986), é um método ativo de ensino-aprendizagem em que o estudante é o protagonista de seu aprendizado, portanto, é um método centrado no estudante (Dolmans, 2003; Reis; Passos; Higa, 2020).

O PBL consiste na formação de grupos tutoriais com, no máximo, 12 (doze) estudantes e um Tutor (docente). O processo se desenvolve em 2 (duas) etapas, com duração máxima de três horas, cada: a sessão de abertura e outra, de fechamento. Na sessão de abertura, geralmente, no início da semana, os grupos recebem um Problema/Caso que deverá ser discutido e estudado a partir da seguinte sequência:

Sessão de Abertura:

1. Apresentação do problema (leitura individual, seguida de leitura por um componente do grupo em voz audível).
2. Resumo do Problema.
3. Esclarecimento de alguns termos pouco conhecidos e de dúvidas sobre o problema.
4. Análise do problema utilizando os conhecimentos prévios (chuva de ideias ou *brainstorming)*.
5. Desenvolvimento de hipóteses para explicar o problema e identificação de lacunas de conhecimento.
6. Definição dos objetivos de aprendizagem e identificação dos recursos de aprendizagem apropriados.
7. Busca de informação e estudo individual.
8. Avaliação do trabalho do grupo e de seus membros.

Sessão de Fechamento:

1. Leitura do problema em voz audível.
2. Resumo do Problema.
3. Compartilhamento da informação obtida e aplicação na compreensão do problema nas respostas dos objetivos e análise da (s) hipótese (s) elaborada (s).
4. Avaliação do trabalho do grupo e de seus membros.

Durante a Semana de Articulação e antes da sessão de fechamento, os estudantes devem pesquisar na literatura científica as respostas aos objetivos de aprendizagem. Além da pesquisa individual, os professores preparam pequenas Estações de Apoio Cognitivo onde são apresentados tópicos referentes ao Problema/Caso.

Os estudantes fazem anotações e, ainda, podem solicitar apoio dos docentes por meio de Consultorias. No final da semana o grupo volta a se reunir na sessão de fechamento e os estudantes compartilham os resultados de seus estudos com seus colegas de grupo e com o tutor.

Ao final da sessão de abertura e de fechamento ocorre o momento da avaliação, ou seja, cada componente do grupo (inclusive o tutor) avalia a si próprio e aos demais, destacando as fortalezas e fragilidades apresentadas durante o processo. Além disso, após a sessão de fechamento, o tutor realiza uma avaliação por escrito, individual, critério-referenciada de cada estudante de seu grupo. Essa avaliação é realizada por meio de uma ficha própria.

Nessa ficha, são registrados comentários sobre a participação do (a) estudante durante aquela Semana de Articulação, destacando fortalezas e fragilidades do (a) mesmo (a), além de orientações e o registro da nota atribuída àquela Semana.

De acordo com os calendários acadêmicos semestrais, ocorrem 4 (quatro) sessões de PBL no 1º bimestre e 2 (duas) sessões no 2º bimestre. Para cada bimestre, são destinados, no máximo, 2,0 (dois) pontos para avaliação de PBL, a serem somados nas notas das avaliações A1 e/ou A2 de cada disciplina. Assim, em cada Semana de Articulação do 1º bimestre, cada estudante pode pontuar até, no máximo, 0,5 (meio) ponto, totalizando, no máximo, até 2,0 (dois) pontos, ao completar as 4 (quatro) semanas. No 2º bimestre, nas duas primeiras Semanas de Articulação, cada estudante pode pontuar até 0,7 (sete décimos) ponto e, na 3ª sessão, ele pode pontuar até 0,6 (seis décimos) ponto, podendo totalizar assim até 2,0 (dois) pontos no 2º bimestre, conforme apresentado no Quadro 38.

PBL X Pontuação	**1º Bimestre**				**2º Bimestre**		
PBL	1º PBL	2º PBL	3º PBL	4º PBL	5º PBL	6º PBL	7º PBL
Pontuação máxima por PBL.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,6
Total de pontos no bimestre.	2,0 pontos				2,0 pontos		

Quadro 38: Pontuações atribuídas para as Semanas de Articulação no Semestre.

5.7.4 Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL)

O *Team Based Learning* (TBL) ou Aprendizagem Baseada em Equipes (Michaelsen; Knight; Fink, 2004) é um método ativo de ensino e aprendizagem, com abordagem colaborativa. O método é estruturado e a estratégia de ensino é focada no estudante. Dentre os objetivos, destaca-se o trabalho colaborativo em equipe, promovendo a autonomia, proatividade e o autogerenciamento do aprendizado.

No TBL o professor assume o papel de Tutor e como tal, é responsável pelo planejamento e gerenciamento de grupos de estudantes; aplicação e condução do processo de avaliação.

Nesse método, o aprendizado se dá por meio de módulos que são desenvolvidos em 3 (três) etapas sequenciais que acontecem em dias diferentes:

ETAPA I – Preparação individual pré-sala: antecipadamente, o professor envia aos estudantes material para estudo, como artigos, capítulos de livros, reportagens, vídeos etc. O objetivo é que o estudante tenha uma visão global do tema/assunto e seja introduzido no assunto que será abordado na etapa seguinte.

ETAPA II – Garantia do preparo: também chamado de *Readiness Assurance*, essa etapa ocorre em sala e é quando será confirmado se houve preparo prévio. Essa etapa inclui a realização de um mesmo teste, inicialmente individualmente e depois em equipe, seguida por *feedback*, apelação e breve apresentação do professor. Esse momento é dividido em 3 (três) fases:

Fase 1: *Individual Readiness Assurance Test* (iRAT) ou conforme tradução livre, Teste Individual de Garantia de Preparo: consiste na aplicação de um teste com 10 (dez) a 20 (vinte) itens objetivos com 4 (quatro) alternativas, sobre os conceitos mais relevantes das leituras ou atividades indicadas previamente. Após ler a questão e sem consulta, o estudante deve assinalar a resposta. Caso não tenha certeza da resposta correta, pode "apostar" nas respostas que considera mais prováveis, dividindo os pontos da forma que preferir. Por exemplo: o estudante pode assinalar o 4 em uma só alternativa ou, se estiver inseguro sobre a resposta correta, pode dividir os 4 pontos e assinalar pontos em mais de uma alternativa, da forma que preferir (2+2; 3+1; 1+1+1+1; 2+1+1), desde que a soma deles totalize quatro.

Fase 2: *Group Readiness Assurance Test (gRAT)* ou conforme tradução livre, Teste de Garantia de Preparo em Grupo: consiste na aplicação do mesmo teste anterior, também sem consulta, mas agora para as equipes definidas pelo professor. Os estudantes devem discutir as questões em seus grupos, cada um defendendo e argumentando suas escolhas até entrarem em consenso sobre a resposta correta. Após o consenso podem definir outra resposta.

Fase 3: Apelação e *Feedback*: o professor abre a possibilidade de apelação, caso algum grupo não tenha concordado com o gabarito de uma questão. Essa apelação deve ser feita por escrito, com participação de toda a equipe, argumentação científica, sugestão de melhoria, proposição de novo formato de questão e a resposta correta, com referências das bibliografias e/ou evidências consultadas. As equipes que tiverem seus apelos acatados ganham pontos. Para finalizar, o professor comenta sobre cada questão e realiza uma pequena conferência/aula abordando os temas mais relevantes, clareando conceitos fundamentais e oferecendo *feedback* simultaneamente.

ETAPA III – Aplicação de conceitos: essa etapa é destinada a consolidação dos conhecimentos, podendo durar entre 1 (uma) a 4 (quatro) horas. Ela envolve um conjunto de exercícios em equipe que permite aos estudantes aprofundar os conceitos aprendidos na resolução de questões e problemas. Essa etapa deve ser preparada de forma que níveis maiores de raciocínio possam ser alcançados, elevando a dificuldade do questionamento e estimulando o estudante a relacionar os conteúdos teóricos a partir de uma situação que reflita a prática diária, não havendo uma maneira padronizada para realizá-la.

O método do TBL, enquanto avaliação, é utilizado pela disciplina de Inovação Interprofissional em Bioengenharia Médica.

5.7.5 Processos Avaliativos de Portfólios Clínicos

O Portfólio (Irby; Cooke; O'Brien, 2010) é um documento estruturado no qual são descritas coleções de experiências significativas que seu autor vivenciou durante um certo período. Essas coleções podem incluir textos, imagens, projetos gráficos ou qualquer outro tipo de registro significativo para um indivíduo ou grupo de pessoas. O portfólio é muito utilizado por empresas, estudantes de vários níveis de ensino e profissionais de diversas áreas.

O uso do portfólio em educação tem se mostrado como interessante estratégia de ensino, aprendizagem e avaliação, pois colabora para o desenvolvimento cognitivo, psicomotor e afetivo do estudante durante a vivência de determinadas situações de aprendizagem.

A grande contribuição do portfólio é exatamente seu processo de elaboração, pois sua construção exige que o estudante tenha habilidade de síntese, reflexão e autorreflexão crítica; além de capacidade de seleção e organização de materiais e ideias. Além disso, para que os registros apresentem nexo são necessárias a organização do pensamento e a habilidade para transformá-lo em um documento escrito. Assim, para sua elaboração, o estudante precisa "percorrer" algumas etapas, ainda que não tenha consciência de que realiza esse "percurso":

1. Vivência de determinadas experiências.
2. Seleção provisória de alguns aspectos dessas vivências.
3. Reflexão crítica.
4. Seleção final das vivências.
5. Redação.
6. Entrega/apresentação.

No caso do curso de Medicina, além das possibilidades citadas, esse tipo de documento é estruturado de forma a auxiliar o estudante a desenvolver o pensamento clínico a partir do momento em que é defrontado pela situação-problema apresentada pelo paciente.

Após o confronto com essa realidade, ele deverá recorrer à literatura científica especializada para elaborar uma sequência analítica-científica que o auxilie a pensar em termos de diagnóstico, procedimentos e condutas, prescrições de exames e medicamentos etc. Na Humanitas, esse instrumento é utilizado no/na:

- ✓ Programa Integrador (PI): cujo roteiro para elaboração foi descrito na seção 6.
- ✓ Método Clínico I e II do 4º e 5º períodos do curso, respectivamente. Nesses casos, o Portfólio deve ser construído a partir de dois roteiros observacionais, conforme explicado abaixo.

No caso do Método Clínico I (4º período), em cada bimestre letivo, os estudantes recebem dois roteiros. O primeiro é o Roteiro Observacional de Anamnese, um guia que auxilia a observação e coleta de informações sobre o paciente e a doença. Nesse roteiro ele deverá preencher à mão, os seguintes campos:

1. Identificação do paciente.
2. Fonte das informações.
3. Queixa principal e duração.

4. História da moléstia atual.
5. Antecedentes pessoais.
6. Hábitos e vícios.
7. Antecedentes familiares.
8. História psicossocial.
9. Dados sobre os sistemas corporais.

Na sequência, o estudante deve consultar a literatura científica e preencher à mão, o Roteiro Observacional de Consulta Ambulatorial ou Visita Hospitalar, que contém cinco itens com 25 linhas cada, onde deve detalhar os seguintes aspectos vivenciados:

1. Contato inicial entre o médico (ou o estudante) e o paciente.
2. Sinais e sintomas referidos pelo paciente.
3. Relação entre os sinais e sintomas e a fisiopatologia da doença.
4. Exames complementares solicitados.
5. Conduta adotada pelo médico, incluindo medicamentos, exames, encaminhamentos etc.

Esse segundo roteiro deve ser entregue ao docente que analisa, pontua e faz a devolutiva ao estudante.

No caso do Método Clínico II (5º período) o foco é o exame físico, por isso, no Roteiro I o estudante deverá descrever os achados semiológicos e, na sequência, preencher à mão, o Roteiro II, que é idêntico ao do Método Clínico I. Da mesma forma, o documento é entregue ao docente que avalia, pontua e faz a devolutiva ao estudante.

- ✓ Internato: nesta fase do curso, o Portfólio é utilizado em diversas disciplinas/áreas de conhecimento. Nesses Portfólios há espaços (linhas) e o estudante deve responder à mão, alguns objetivos de aprendizagem, conforme demonstrado no Quadro 39.

Objetivos de Aprendizagem dos Portfólios do Internato		
Período	**Portfólio**	**Objetivos de Aprendizagem**
9º	Atenção Básica I	✓ Descrever o caso clínico, com ênfase nos dados obtidos pela anamnese, exame físico e exames complementares ✓ Apresentar a(s) hipótese(s) diagnóstica(s) e justificá-las em associação com os dados da anamnese, exame físico e exames complementares. ✓ Apresentar o plano terapêutico proposto: citar os objetivos do cuidado, justificar cada um desses objetivos e citar a ação ou conduta indicada para atendê-los.
	Clínica Médica I	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
	Urgência e Emergência	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
10º	Cirurgia I	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
	Ginecologia e Obstetrícia I	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
	Pediatria I	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
11º	Ginecologia e Obstetrícia II	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
	Pediatria II	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
	Saúde Coletiva	✓ Escrever um texto crítico-reflexivo, compartilhando impressões e afetos provocados durante a vivência, e analisar a produção de cuidados em saúde, em resposta às demandas sociais, correlacionado os aprendizados nos cinco cenários de

		práticas.
	Saúde Mental	✓ Descrever o caso clínico, com ênfase nos dados obtidos pela anamnese; exame físico e exames complementares. ✓ Apresentar a(s) hipótese(s) diagnóstica(s) e justificá-las em associação com os dados da anamnese, exame físico e exames complementares. ✓ Citar, pelo menos, um diagnóstico diferencial pertinente ao caso e justifique-o com base nos dados da anamnese, do exame físico e dos exames complementares. ✓ Apresentar o plano terapêutico proposto: citar os objetivos do cuidado, justificar cada um desses objetivos e citar a ação ou conduta indicada para atendê-los.
12º	Atenção Básica II	✓ Descrever o caso clínico, com ênfase nos dados obtidos pela anamnese, exame físico e exames complementares ✓ Apresentar a(s) hipótese(s) diagnóstica(s) e justificá-las em associação com os dados da anamnese, exame físico e exames complementares. ✓ Apresentar o plano terapêutico proposto: citar os objetivos do cuidado, justificar cada um desses objetivos e citar a ação ou conduta indicada para atendê-los.
	Cirurgia II	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, do exame físico e dos exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico.
	Clínica Médica II	✓ Construir relações entre os achados da história da moléstia atual, exame físico e exames complementares e discutir três possíveis hipóteses diagnósticas. ✓ Justificar cada componente do plano terapêutico proposto.

Quadro 39: Objetivos de aprendizagem dos Portfólios, conforme a disciplina/área de conhecimento e o respectivo período do curso.

Do ponto de vista de quem ensina e avalia, o Portfólio permite acompanhar o desenvolvimento acadêmico do estudante, verificando – em processo – possíveis dificuldades cognitivas, afetivas e psicomotoras. Dessa forma, é possível fazer intervenções, refazer estratégias e auxiliar o estudante a encontrar soluções para os desafios que se apresentarem.

Nas disciplinas de Método Clínico I e II e nas áreas de concentração do Estágio Supervisionado em Regime de Internato, essa avaliação recebe pontuação que se soma às demais avaliações componentes da nota final.

5.7.6 Processos Avaliativos do *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE)

O *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) (Harden; Gleeson, 1979) ou, conforme tradução livre, Exame Clínico Objetivo Estruturado é uma modalidade de avaliação cujo objetivo é medir as habilidades clínicas do futuro profissional. Essa avaliação acontece a partir do 4º período do curso de Medicina da Humanitas, consistindo em um conjunto de situações clínicas, denominadas de “estações” ou cenários, que contêm uma série de situações clínicas simuladas que devem ser realizadas por cada estudante, individualmente, em determinado período.

As estações contêm tarefas específicas; são cronometradas e montadas com manequins e/ou atores que simulam pacientes e, professores que avaliam o desempenho dos estudantes a partir de um *checklist*. Ao final da atividade, os professores examinadores fazem uma devolutiva aos estudantes, apresentando-lhes o que era esperado em cada estação e esclarecendo dúvidas, se houver. As habilidades avaliadas são variadas e dependem do conteúdo estudado no Ciclo, mas, habitualmente, incluem:

- ✓ Entrevista.
- ✓ Comunicação médico-paciente.
- ✓ Relação médico-paciente.
- ✓ Exame físico.
- ✓ Exame mental.
- ✓ Conduta diagnóstica.
- ✓ Conduta terapêutica.
- ✓ Procedimentos.
- ✓ Solicitação de exames.
- ✓ Interpretação de exames e prescrição.

Como processo inovador, a Humanitas utiliza um *software* próprio para adequada correção das respostas e avaliação do desempenho dos alunos e de cada estação do OSCE. Todos os resultados das estações de OSCE passam por um tratamento estatístico, baseado na Teoria de Resposta ao Item (TRI), associado a avaliação de medianas, por avaliador. Com isso, objetiva-se uma avaliação mais equitativa e justa.

Além disto, ao final de cada OSCE, o professor recebe um relatório completo apontando os índices de desempenho de cada estação e dos estudantes, permitindo, também, a avaliação de eventuais fragilidades de formação.

5.7.7 Ciclo de Problematização

Este método ativo de ensino, a aprendizagem ocorre a partir de problemas identificados pelo estudante na realidade a qual está inserido, em contextos diferentes e, que possuem determinantes históricos sociais, políticos e culturais. Nesse tipo de método é utilizado um esquema adaptado do arco de Charles Maguerez (Tsuji; Aguilar da Silva, 2010), sendo estruturado em 5 (cinco) etapas, como já foi descrito (Berbel, 1998).

O método de avaliação é utilizado como suporte para a avaliação da UPI e na UES de Estágio Supervisionado em Regime de Internato, corresponde a até 0,5 (meio) ponto ao estudante, para cada Área de Conhecimento, que somar-se-á às demais avaliações previstas para a Área de Conhecimento.

5.7.8 Avaliação de Competência Profissional (ACP)

A avaliação de competência profissional (ACP) (Norcini; Burch, 2007) foi desenvolvida como base no *Mini Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX) ou* conforme tradução livre, Mini Exercício de Avaliação Clínica (Norcini et al., 1995), método avaliativo reconhecido e aprovado pelo Conselho para Acreditação para Educação Médica de Graduação dos EUA e que tem como objetivo a observação estruturada e direta para aferir a competência profissional do (a) estudante em Estágio Supervisionado em Regime de Internato, durante uma tarefa específica de cuidado à pacientes, em cenários de saúde.

O processo de observação estruturado é realizado em cada um dos cenários práticos vivenciados pelo estudante ao longo do Estágio Supervisionado em Regime de Internato: Atenção Básica I; Clínica Médica I; Urgência e Emergência; Cirurgia; Ginecologia e Obstetrícia I; Pediatria I; Ginecologia e Obstetrícia II; Pediatria II; Saúde Coletiva e Saúde Mental. Assim, a quantidade de avaliações a que o estudante/interno será submetido depende da quantidade de cenários de prática em que esteja estagiando.

A ACP é feita por um Preceptor, tem duração de 15 a 20 minutos e, ao final desse tempo, o desempenho do interno é registrado no *Google Forms*®, por meio da Ficha de Observação de Desempenho para Inferência de Competência Profissional: A competência do (a) estudante é mensurada por meio dos 10 (dez) domínios listados abaixo, numa escala do tipo *Likert,* contendo cinco *Emojis* (Figura 23):

1. Planejamento do atendimento.
2. História clínica.
3. Exame clínico.
4. Formulação do problema do paciente.
5. Investigação diagnóstica.
6. Plano de cuidado.
7. Profissionalismo.
8. Comunicação, organização e registro de informações.
9. Relacionamento interpessoal – paciente.
10. Relacionamento interpessoal – equipe.

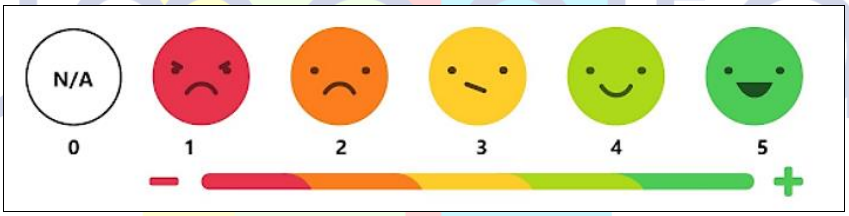


Figura 23: Escala do tipo *Likert* com *Emojis*: N/A – não se aplica; 1 – Ruim; 2 – Razoável; 3 – Bom; 4 – Muito bom; 5 – Excelente.

Após a realização da tarefa/avaliação, o Preceptor faz uma devolutiva oral ao estudante e indica, claramente, suas fortalezas (ações em que o interno teve bom desempenho) e fragilidades (aspectos que devem ser modificados). Além disso, ele orienta ou sugere estratégias e/ou mudanças que auxiliem o estudante a melhorar seu desempenho.

5.7.9 Avaliação Cognitiva Semestral (ACS)

Como o próprio nome indica, a avaliação cognitiva semestral (ACS) acontece ao final do semestre letivo. O estudante faz uma ACS para cada disciplina/área de conhecimento cursada no semestre. Essa prova contém 16 (dezesseis) itens, sendo:

- ✓ 15 (quinze) itens objetivos, critério-referenciados e,
- ✓ 1 (um) item discursivo critério-referenciado, com comando de alta taxonomia de Bloom.

Os itens são vinculados aos conteúdos discutidos nas disciplinas/áreas de conhecimento do respectivo período letivo e têm por base os principais programas de residência médica do país.

Sua pontuação máxima é de 2,5 pontos, ou seja, 1,0 ponto da a questão discursiva e 0,1 ponto para cada um dos 15 itens objetivos.

humanitas

6 APOIO AO DISCENTE

6.1 Programa de Apoio Pedagógico e Estímulos à Permanência (PAPEP)

O Programa de Apoio Pedagógico e Estímulos a Permanência (PAPEP) se vincula à Coordenação Pedagógica da Humanitas, sob a coordenação de uma professora doutora psicóloga e é operacionalizado pelo Núcleo de Apoio ao Discente e Docente (NADD), Núcleo de Acessibilidade, Núcleo de Avaliação Institucional (NAI), Secretarias, Biblioteca, Salas de Estudo Individual e em Grupo, entre outros setores.

Por meio do PAPEP, a Humanitas realiza na primeira semana letiva, atividades de acolhimento ao estudante iniciante e sua família. O Coordenador de Curso, a Professora Referência, Coordenação da Unidade do Programa Integrador (UPI), do NAI e do NADD, recepcionam e orientam os estudantes quanto aos objetivos do curso, perfil do profissional a ser formado, mercado de trabalho, estágios, metodologias educacionais, avaliações, normas e condutas adotadas pela faculdade, enfim, tudo que se relaciona com o processo de formação dos estudantes. O PAPEP abrange, portanto:

- ✓ Apoio Extraclasse e Psicopedagógico, de Acessibilidade Plena e de Apoio à mobilidade Acadêmica dos Estudantes;
- ✓ Projeto de Nivelamento e Atividades Extracurriculares;
- ✓ Projetos de Participação Estudantil em Diretórios Acadêmicos, Ligas Acadêmicas e em Intercâmbios;
- ✓ Programas de Bolsas e Complementação Curricular como Bolsas Desempenho, de Iniciação Científica e de Monitoria;
- ✓ Participação em Programas do Governo Federal como FIES e PROUNI.

A página eletrônica da Humanitas, oferece aos estudantes ingressantes e egressos, um canal permanente de comunicação com a faculdade e com os colegas da graduação. É possível atualizar dados cadastrais, convidar os estudantes para participação em eventos e atividades acadêmicas, obter informações referentes à colocação profissional, dentre outras.

Os dados coletados permitem estabelecer estratégias de ação para a identificação das oportunidades de inserção do profissional no mercado de trabalho, em cursos de extensão, e outras oportunidades de formação continuada.

Os dados dos egressos, sobretudo, representam um passo importante na incorporação de elementos da realidade externa à instituição, a revisão do processo ensino/aprendizagem, por meio da visão que somente o egresso possui, por experimentar pessoalmente as consequências dos aspectos positivos e negativos vivenciados no mercado de trabalho.

Assim, os objetivos do PAPEP são:

1. Promover condições efetivas para que o estudante possa aprender a aprender; aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver juntos; aprender a agir e aprender a ser, por meio da implementação de ações de natureza socioeducacional, cultural, ambiental, científica e tecnológica, sob o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
2. Adotar estratégias de permanência do estudante na Humanitas, observando-se como critérios básicos a qualidade do ensino e o respeito e atendimento a necessidades específicas, à diversidade de interesses, de culturas e experiências;
3. desenvolver mecanismos diversificados de apoio ao discente e ao egresso nos processos de continuidade de estudos e de inserção no mercado de trabalho;
4. Prestar atendimento multidisciplinar aos estudantes, contemplando aspectos acadêmicos, de leitura e escrita, psicopedagógicos, de orientação profissional, psicológicos e de necessidades especiais;
5. Garantir o acesso e assegurar condições de permanência dos estudantes com deficiência, disfunções do neurodesenvolvimento e necessidades educacionais especiais. Nesses casos, deve oferecer aos estudantes o suporte necessário para as atividades acadêmicas, por meio do acesso à informação, recursos pedagógicos, intérpretes de Libras, entre outras tecnologias assistivas, e práticas inclusivas.

Estes objetivos são operacionalizados por meio do Núcleo de Apoio Discente e Docente (NADD), Núcleo de Acessibilidade, Secretarias, Biblioteca, Salas de Estudo Individual e em Grupo, dentre outros setores.

6.2 Núcleo de Apoio ao Discente e Docente (NADD)

O Núcleo de Apoio Discente e Docente (NADD) na Humanitas é um dos órgãos de apoio didático e psicopedagógico que tem como missão atender, mediar e solucionar situações que possam surgir no decorrer da vida acadêmica. Sua missão é oferecer acompanhamento psicopedagógico aos discentes e subsídios para melhoria do desempenho acadêmico de estudantes que apresentem dificuldades. Os objetivos do NADD para com os Discentes são:

1. Realizar acompanhamento psicopedagógico ao discente, para melhoria de seu desempenho acadêmico e desenvolvimento da capacidade de aprendizagem em geral, recuperando as motivações, promovendo a integridade psicológica do discente, realizando a orientação e o aconselhamento, para assegurar sua adaptação positiva em todo o processo de formação médica.
2. Atender aos diretores, coordenador de curso, professores referência, docentes e funcionários técnico-administrativos que estabeleçam relação direta ou indireta com os estudantes e/ ou docentes e coordenadores, funcionando como agente facilitador e integrador dessas relações.
3. Receber e orientar os discentes que ingressam na Humanitas na adaptação aos métodos de ensino utilizadas na formação, sobretudo as metodologias ativas;
4. Promover a adaptação positiva, a satisfação e integração dos discentes com da Humanitas;
5. Realizar uma anamnese inicial com todos os estudantes ingressantes para: identificar seus perfis nos aspectos: origem da família, gênero, motivos pela opção do Curso de Medicina e/ou formação anterior, autoconceito, condições gerais de saúde e/ou quadros clínicos referidos, presença de eventuais deficiências, uso de medicação e acompanhamento e/ou tratamento profissional para alguma patologia referida;
6. Realizar atendimento pedagógico e psicológico aos discentes matriculados;
7. Atender os pais ou responsáveis do discente (mediante sua autorização), quando necessário, para facilitar estrategicamente o zelo pela sua qualidade de vida na jornada acadêmica;

8. Buscar continuamente novas formas de atendimento personalizado aos discentes, sobretudo os da Educação Especial e/ou transtornos do desenvolvimento, de acordo as suas necessidades específicas e nas diversas situações acadêmicas;
9. Manter interlocução com o Núcleo de Acessibilidade nos casos de estudantes com necessidades especiais, para determinação conjunta dos dispositivos de acessibilidade necessários à sua adaptação;
10. Estabelecer estratégias de informação e apoio junto às Professoras Referências, aos docentes e preceptores, em consonância com o currículo integrado do Curso de Medicina da Humanitas, quando houver necessidade de uma atenção psicopedagógica diferenciada ao discente no ambiente acadêmico, atentando-se para os aspectos da diversidade estudantil;
11. Funcionar como agente facilitador e integrador nas relações do estudante com seus pares, docentes e demais integrantes da comunidade acadêmica, mediando e buscando soluções em eventuais situações de conflito do estudante que impactem sua formação, ao longo da vida acadêmica;
12. Encaminhar, se necessário, o estudante para atendimento profissional externo específico, mantendo o sigilo profissional;
13. Orientar os discentes, docentes, preceptores, técnicos-administrativos e a comunidade acadêmica sobre temas que influenciam no desempenho acadêmico do estudante e seu bem-estar;
14. Atender os diretores, coordenador do curso, docentes, preceptores e funcionários técnico-administrativos em questões relacionadas direta ou indiretamente com os discentes e demais integrantes da comunidade acadêmica.

Contempla as metas definidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); no Plano Pedagógico Institucional (PPI) e no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) por meio do desenvolvimento de ações direcionadas aos discentes, docentes e coordenador, em uma perspectiva abrangente. Para tanto, o NADD desenvolve instrumentos de controle de atendimento e/ou acompanhamento, para posicionar a Humanitas sobre a demanda existente e possíveis soluções que podem ser adotadas, bem como orientar as tomadas de decisão relacionadas ao desempenho do discente no Conselho de Classe.

O NADD é coordenado por uma professora Doutora Psicóloga, contando também com a atuação de uma profissional da área de Psicologia e outra da área de Pedagogia.

O atendimento é caracterizado por acolhimento e orientações individuais a estudantes encaminhados pelos docentes, coordenador ou aqueles que procurarem o serviço espontaneamente.

O apoio pedagógico disponibilizado aos estudantes é feito de forma personalizada, atendendo a demanda de organização dos estudos (Plano de Estudos), estratégias de aprendizagem diferenciadas, otimização do tempo, exercícios de autoconhecimento necessários ao processo de aprendizagem, técnicas eficazes para falar em público, como na Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), desenvolvimento e manutenção de habilidades sociais.

O NADD também visa acolher, promover a permanência e orientar os discentes, em termos da acessibilidade metodológica/pedagógica, atitudinal e comunicacional, necessárias à adaptação do estudante, em parceria com o Núcleo de Acessibilidade (NA). No caso de deficiências e transtornos do neurodesenvolvimento, é solicitado ao estudante um laudo técnico (médico, psicológico, neuropsicológico, fonoaudiológico) para fundamentar os rumos da adaptação psicopedagógica da Humanitas necessária a cada caso. Para tal, almeja cumprir os dispositivos de Lei que regulam os diferentes tipos de deficiência e alguns transtornos do (neuro)desenvolvimento (Brasil, 2015b; Brasil, 2021b). Cabe ao Núcleo de Acessibilidade e ao NADD a orientação aos docentes, preceptores e tutores em relação às questões de acessibilidade.

Estas ações visam atender a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), na Educação Superior, a educação especial, vista sob o princípio da transversalidade, efetiva-se por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação dos estudantes. Ainda segundo essa Política, são caracterizados como público da Educação Especial as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Assim, ao NADD cabe acatar o encaminhamento de estudantes feito pelo Núcleo de Acessibilidade, e dentro de suas competências, planejar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) que esse requer, por meio da adaptação psicopedagógica ao processo de ensino e de aprendizagem.

Ainda como estímulo à permanência, o NADD realiza atendimento individualizado nas situações de trancamento, reabertura de matrícula e abandono de curso, identificando e enfrentando as fragilidades e as situações de conflito, entre outras que possam ser determinantes para cada caso, na tentativa de detectar, corrigir e reverter as possíveis evasões.

Para otimizar a adaptação, satisfação e integração dos estudantes, o NADD instituiu o Projeto de *Mentoring*, sendo responsável pelo desenho e coordenação de um espaço institucional para a discussão e orientação do cotidiano da vida acadêmica e profissional dos estudantes por meio da figura de um docente-mentor.

6.2.1 Apoio Pedagógico Extraclasse e Psicopedagógico

A Humanitas disponibiliza atendimento extraclasse aos estudantes, realizado por todos os setores da instituição que visam proporcionar ao discente, acolhimento, informações e ambiente adequado para a aprendizagem. As Coordenações: do Curso de Medicina, do Programa Integrador, da Pesquisa, da Extensão e do NADD, estão disponíveis para atendimentos aos estudantes durante todo o curso, viabilizados por meio de projetos e atividades que atendam suas necessidades psicopedagógicas e sociais, de forma integrada.

No conjunto de apoios extraclasse e psicopedagógico, ao NADD cumpre buscar soluções para questões de desempenho geral do estudante, à superação das suas dificuldades, às correções de rumos e aos reforços necessários para sua permanência e crescimento esperado.

Outro suporte de estímulo à permanência do estudante, são as Consultorias ofertadas pelos docentes contratados em regime de tempo parcial e integral, que também disponibilizam horário para atendimento extraclasse, de forma individual ou em grupo de estudantes, cujo objetivo é dirimir dúvidas relacionadas a conteúdos que o estudante deseja esclarecer ou solicitar orientação para ampliação de seu repertório de aprendizagem.

Para superar as consequências nas lacunas da formação prévia, foi criado o Programa de Ingresso e Permanência do Estudante, de apoio inicial por meio da qual o estudante tem a possibilidade de se reportar a monitores e professores, além de ter acesso ao material didático complementar, referente aos conteúdos trabalhados em sala de aula. A seguir, esses dispositivos educacionais encontram-se detalhados na Figura 24.

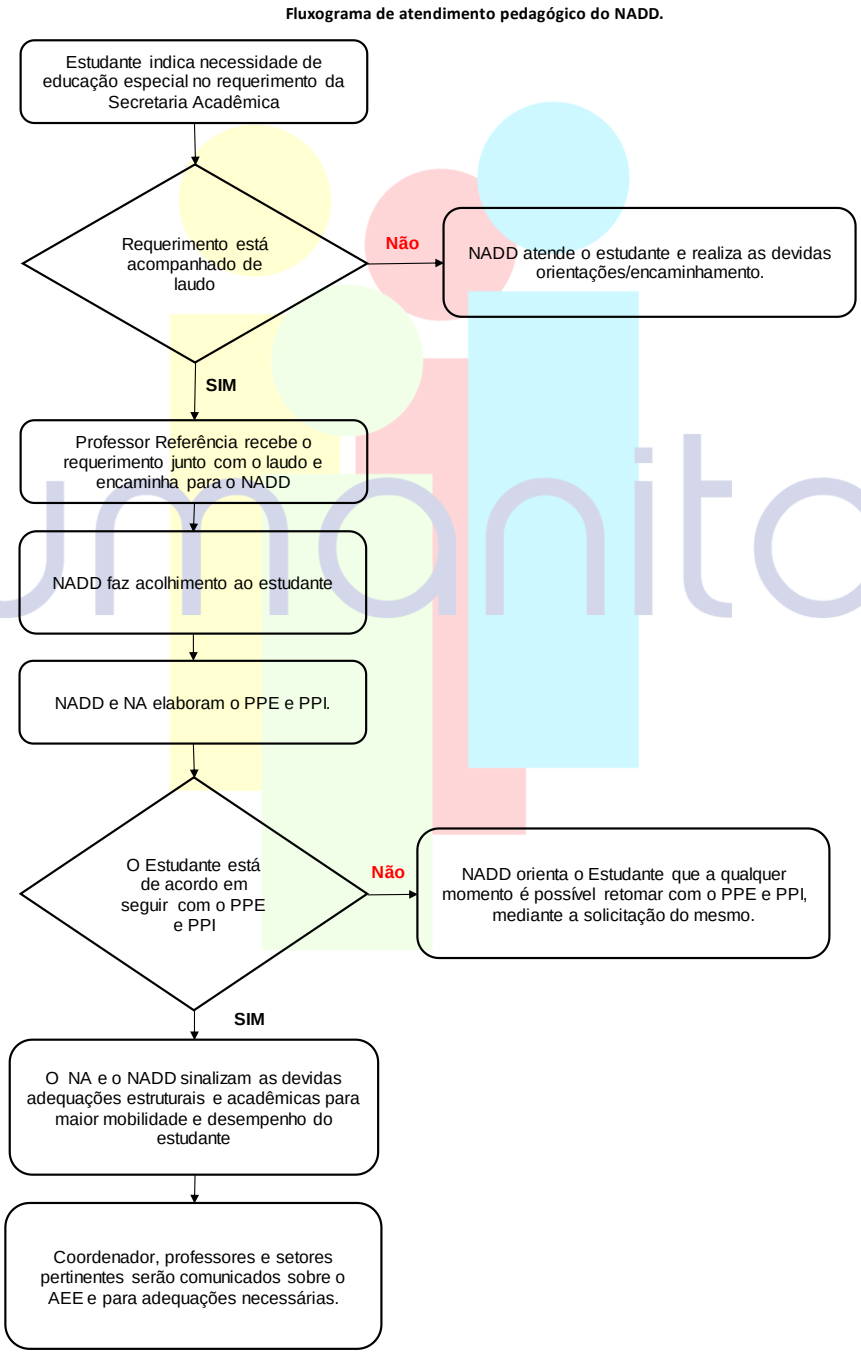


Figura 24: Fluxograma de atendimento pedagógico do NADD.

6.3 Projeto de *Mentoring*

A Humanitas tem um currículo híbrido e suas atividades são desenvolvidas a partir das metodologias ativas de ensino-aprendizagem, em acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2014a). Em consonância com a proposta do aprendizado centrado no estudante, em que o estudante desenvolve uma crescente autonomia no “aprender a aprender”, o projeto de *Mentoring* da Humanitas configura-se como uma das estratégias possíveis de apoio ao discente.

Assim, o *mentoring* é uma modalidade especial de relação de apoio em que uma pessoa mais experiente (o mentor) acompanha de perto, orienta e estimula – a partir de sua experiência, conhecimento e comportamento – um jovem iniciante em sua jornada de desenvolvimento pessoal e profissional (Bellodi; Martins, 2005).

Observa-se que o (a) estudante ingressante passa por uma série de situações novas durante a graduação e uma delas é sua adaptação ao processo ensino-aprendizagem, adotado pela instituição, determinado, sobretudo por sua proatividade frente à própria formação.

Caracterizado como um relacionamento mais estreito entre o docente e o discente, o *Mentoring* possibilita que o estudante tenha alguém que atua como seu conselheiro, sendo um canal de comunicação entre ele e a instituição. Dessa forma, o mentor acolhe ativamente o seu orientando a partir do 2º período da graduação, tendo em vista a complexidade das situações vivenciadas pelo (a) estudante, nesse momento, como por exemplo, mudança de modelo de ensino-aprendizagem; trabalho em grupo; separação da família, entre outros. O mentor acompanha o estudante por 1 (um) ano letivo.

Por meio de uma relação contínua e duradoura e compartilhando sua experiência, o mentor auxilia o estudante a lidar com a fase de transição do processo de desenvolvimento em que se encontra, facilitando a reflexão crítica e a integração do conhecimento, maximizando o potencial do jovem iniciante para se tornar um profissional competente e efetivo. Os objetivos do *Mentoring* são:

1. Possibilitar a formação integral do estudante e a construção da identidade profissional do futuro médico, por meio de um acompanhamento e apoio institucionalizado entre docentes e discentes.
2. Ampliar a rede de suporte ao discente.

3. Identificar dificuldades na formação.
4. Manter a crença de que eles são cuidados.
5. Oferecer apoio socioemocional e informacional.
6. Favorecer encontrar sentido nas novas experiências.
7. Estimular novos contatos sociais/profissionais.
8. Avaliar as próprias realizações e habilidades.
9. Compartilhar experiências com os colegas e o mentor.
10. Aprender sobre si mesmo de forma a promover a autoestima, autoconceito e autoimagem realistas.

Além dos docentes tutores do *Mentoring*, estão também envolvidos a DEPE, Coordenação do Curso, Equipe Técnica do NADD, Professores-mentores e Equipe administrativa do Espaço Docente. À Coordenação do Projeto de *Mentoring* da Humanitas, são atribuídos os seguintes papéis:

- ✓ Realizar reuniões formais com os mentores no início e final de cada semestre letivo, a fim de acompanhar e oferecer subsídios ao desenvolvimento do processo de orientação;
- ✓ Criar um apoio administrativo no Espaço Docente para o *Mentoring*;
- ✓ Apoiar o processo de orientação em situações específicas em que estejam ocorrendo dificuldades mediante solicitação (do professor-mentor e/ou estudante);
- ✓ Mediante a solicitação de troca por parte do professor-mentor e/ou estudante, orientador, agendar encontro com a dupla para discussão, análise, avaliação e resolução da situação em questão;
- ✓ Avaliar continuamente o processo do Mentoring no contexto institucional, estabelecendo mecanismos que garantam seu desenvolvimento, bem como a sustentação da proposta.

O professor-mentor do estudante deverá ser um docente com conhecimento e vivência abrangentes da proposta educacional contida no PPC da Humanitas. Durante a graduação, acompanhará a vida acadêmica de seus orientandos de forma próxima, constituindo um referencial para eles na instituição. Para tanto, deverá:

- ✓ Acolher ativamente o seu orientando no ingresso na graduação, tendo em vista a complexidade das situações vivenciadas pelo estudante nesse momento;
- ✓ Apoiar e auxiliar os estudantes na construção de seus planos individuais de aprendizagem ao longo da formação acadêmica, tendo como base as características singulares dos mesmos e suas vivências no processo educacional;
- ✓ Acompanhar, em processo, os objetivos curriculares, proporcionando auxílio, mediante informações trazidas pelos estudantes e/ou membros do corpo docente, bem como pelos documentos de avaliação que compõe a pasta do estudante;
- ✓ Acompanhar também o desenvolvimento dos planos de recuperação estabelecidos para o estudante;
- ✓ Orientar o estudantes quanto a dúvidas relativas ao Projeto Pedagógico da Humanitas, estágios, monitorias, projetos de iniciação científica e atividade extracurriculares, tendo em vista os planos individuais de aprendizagem e os objetivos curriculares;
- ✓ Prestar orientação a respeito da grade curricular, iniciação científica, construção da vida acadêmica, mas também estar disponível para uma escuta mais cuidadosa em relação estrutura de vida do estudante;
- ✓ Identificar problemas na formação dos estudantes, permitindo um encaminhamento mais imediato, por exemplo no NADD, para a solução adequada;
- ✓ Desempenhar o papel de mediador entre a instituição e o estudante em situações consideradas limítrofes pelo mentor e seu orientando.

Em relação ao estudante, os objetivos esperados são construir uma relação de proximidade com seu orientador, tendo em vista o acompanhamento de sua vida acadêmica pelo menos durante a graduação. Para tanto, deverá:

- ✓ Manter o professor-mentor informado a respeito de sua inserção nas atividades curriculares e extracurriculares, com ênfase nos incidentes críticos;
- ✓ Construir e explicitar, em parceria com o mentor, seus planos individuais de aprendizagem.

Cabe à Coordenação do NADD capacitar e supervisionar os docentes mentores para a realização do processo de mentoring, bem como coordenar todo a criação da Campanha de Divulgação e inscrição *online*, seleção e organização dos grupos de estudantes por mentores.

Os encontros formais entre o mentor e seu grupo de orientandos devem ocorrer quinzenalmente, nos meses dos semestres letivos, sendo que no primeiro encontro, mentor e orientando devem estabelecer em conjunto o cronograma de encontros formais de mentoring, tendo como base o calendário acadêmico. Neste momento a dupla deverá acordar o melhor meio de comunicação (telefone, e-mail).

O professor mentor deve estar disponível para atendimento individual, caso haja demanda por parte do estudante. Para tanto, ele disponibilizará à secretaria do Espaço docente dois horários possíveis para que essa possa intermediar e agendar esses atendimentos.

Em situações de não comparecimento do mentor e/ou do orientandos ao encontro, a falta será registrada, seguindo-se um reagendamento pela dupla.

O mentor é responsável pelo controle dos encontros periódicos e guarda de materiais de registro das atividades do estudante, devolvendo-os a ele no final do processo de mentoria.

Todos os contatos e encontros devem ser registrados no campo próprio (data, horário e tema discutido) dos materiais do estudante.

A avaliação do processo de mentoria ocorre ao final de cada semestre letivo (avaliação entre estudantes e mentor e entre o grupo de mentores), e deve oferecer subsídios para a produção de materiais diversos de publicação científica.

6.4 Acessibilidade e Apoio aos Estudantes

A Humanitas cumpre às políticas de acessibilidade plena com uma educação inclusiva ao adequar suas instalações de infraestrutura para atender as pessoas com necessidades especiais (física, intelectual e/ou sensorial) e de pessoas com mobilidade reduzida (permanente ou temporária).

A Humanitas tem a perspectiva da acessibilidade, de apoio ao discente possibilitando a remoção de todo o tipo de barreiras ao público-alvo da educação especial, garantindo condições de igualdade no acesso, na permanência e na terminalidade dos estudos na educação superior.

Nesse sentido, ela se preocupou em oferecer aos estudantes, técnicos-administrativos e docentes um espaço institucional denominado Núcleo de Acessibilidade, do qual o NADD também participa no que tange às adaptações de estudantes do ponto de vista de adequações de métodos conforme suas necessidades.

Para tanto, observou as diversas legislações vigentes e preconizadas pelo INEP/MEC na Nota Técnica DAES/INEP nº 025/2015 (Brasil, 2015a). Visando à segurança e à autonomia, possui vagas reservadas para automóveis de pessoas com deficiência com entradas acessíveis e interligadas às principais funções de cada bloco, segundo NBR 9050/2004 (ABNT, 2004) e a Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (Brasil, 2000).

A acessibilidade plena é um compromisso da Humanitas por meio da elaboração e implantação de um Projeto de Acessibilidade Plena de acordo com a NBR 9050/2004 (ABNT, 2004). Para tanto, instalou recursos tecnológicos diferenciados para comunicação/sinalização visual, tátil e sonora de modo permanente, direcional, de emergência e temporária.

Símbolos internacionais de acesso informam os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Conta ainda com sinalização tátil no piso (alerta e direcional), rotas de fuga, saídas de emergência e áreas de resgate, entradas e rotas de interligação, rampas adequadas e elevadores garantem a acessibilidade plena.

A Instituição alinhou suas estruturas físicas e de Ensino em conformidade com normativas em vigor no sentido de apoiar e atender todas as pessoas com necessidades educacionais especiais para que participem das atividades disponíveis.

Para atender às necessidades dos deficientes físicos, a Instituição disponibiliza além de vagas exclusivas de estacionamento; rampas de acesso e calçadas rebaixadas; elevadores; salas de aula e laboratórios com áreas adaptáveis; sanitários próprios com área de transferência para a bacia sanitária, sinal sonoro de emergência.

Quanto aos deficientes visuais, disponibiliza: adaptação de toda a comunicação visual disponível com a linguagem Braile; computadores adaptados e piso tátil de orientação e de alerta. Algumas dessas exigências encontram correspondência em disposições constitucionais, legais e ordenamentos dos Ministérios da Educação e da Saúde.

Assim, no sentido de possibilitar a inserção social e acessibilidade plena, a Humanitas alinhou totalmente suas estruturas físicas e de ensino em conformidade com normativas em vigor no sentido de apoiar e atender todas as pessoas com necessidades educacionais especiais para que elas possam participar das atividades disponíveis, incluindo o uso de seus produtos, serviços prestados e acesso às informações.

A acessibilidade plena e inserção social previstas têm como objetivo proporcionar a percepção do ambiente e a utilização autônoma e segura dos mesmos, edificações, mobiliários e equipamentos.

Para atender às necessidades dos deficientes físicos, a Humanitas disponibiliza: capacitação de funcionários, docentes e técnico-administrativos na recepção e acolhimento; vagas exclusivas de estacionamento; rampas de acesso e calçadas rebaixadas; elevadores; salas de aula e laboratórios com áreas adaptáveis; carrinho elevatório; sanitários próprios com área de transferência para a bacia sanitária; acompanhamento psicopedagógico e comunicação visual eficiente.

Para atender às necessidades dos deficientes auditivos, disponibiliza: capacitação de funcionários docentes e técnico-administrativos na recepção e acolhimento; uso da Linguagem Brasileira de Sinais (Libras); acompanhamento psicopedagógico e comunicação visual eficiente.

Quanto às necessidades dos deficientes visuais, disponibiliza: capacitação de funcionários docentes e técnico-administrativos na recepção e acolhimento; adaptação de toda a comunicação visual disponível com a linguagem *Braile*; computadores adaptados; acompanhamento psicopedagógico; e piso tátil de orientação e de alerta.

Para atender às necessidades dos deficientes intelectuais e do transtorno do espectro autista, disponibiliza: capacitação de funcionários docentes e técnico-administrativos na recepção e acolhimento e acompanhamento psicopedagógico. No caso de deficiência múltipla (associação, no mesmo indivíduo, de duas ou mais deficiências) esses estudantes terão encaminhamento de necessidades e recursos, de acordo com as necessidades específicas de aprendizagem.

Os estudantes com superdotação/altas habilidades serão acompanhados no que tange a sua aprendizagem pelo Núcleo de Acessibilidade.

6.5 Programa de Nivelamento: Programa de Integração do Estudante Ingressante (PIEI)

A Humanitas iniciou suas atividades acadêmicas em agosto de 2017 e, desde então, o Núcleo de Avaliação Institucional tem analisado os resultados das avaliações realizadas por seus alunos, sendo possível constatar que, principalmente, nos três primeiros períodos do curso, eles apresentam fragilidades em conteúdos comuns às áreas de Ciências Naturais, principalmente de Química, Física e Biologia. Além dessas, chama a atenção, a existência de dificuldades na instrumentalização da Língua Portuguesa.

A esse respeito, estudos científicos têm demonstrado as dificuldades de permanência do estudante no Ensino Superior. Segundo autores que estudam esse tema, os ingressantes têm à frente vários desafios e um deles reside na necessidade de apreender, criticamente, conhecimentos em um nível de maior complexidade, o que requer habilidades de natureza mais complexa o que, algumas vezes, ainda não foi desenvolvido. Outra dificuldade apontada por esses estudos está relacionada a possíveis lacunas de aprendizagem não preenchidas durante o Ensino Médio (Masola; Allevato, 2016; Pauli; Fuchs; Lüdke, 2016; Dias et al., 2019; Bellettati, 2011; Guerreiro-Casanova; Polydoro, 2010).

Além disso, ainda existe a necessidade de conduta mais responsável e ética, comprometida com a própria aprendizagem e com a de seus colegas, respeitadas as exigências de uma convivência harmoniosa e de preservação do espaço físico.

A literatura nacional especializada contém relatos de dificuldades enfrentadas por estudantes de cursos superiores das áreas de biológicas, humanas e exatas (Masola; Allevato, 2016; Pauli; Fuchs; Lüdke, 2016; Dias et al., 2019; Bellettati, 2011; Guerreiro-Casanova; Polydoro, 2010).

Esses trabalhos demonstram que essas fragilidades não são isoladas, mas, fazem parte de um rol de dificuldades acadêmicas e não acadêmicas enfrentadas por ingressantes de Faculdades, Centros Universitários e Universidades de instituições públicas e privadas do Brasil. (Masola; Allevato, 2016; Pauli; Fuchs; Lüdke, 2016; Dias et al., 2019; Bellettati, 2011). Além disso, essas e outras dificuldades têm sido identificadas, com maior frequência, no primeiro ano da graduação (Guerreiro-Casanova; Polydoro, 2010).

Em estudo realizado em 2019, Dias et al. (2019) entrevistaram 423 estudantes de diversos cursos para conhecer suas principais dificuldades no ensino superior. Os autores identificaram nove categorias de dificuldades e, entre essas, uma foi classificada como *dificuldades cognitivas*, abrangendo capacidade de raciocínio, leitura, memória e processamento visual.

Em tese de Doutorado, Bellettati (2011) entrevistou quarenta alunos ingressantes de três cursos superiores da Universidade de São Paulo (USP), buscando conhecer suas dificuldades acadêmicas. Os cursos selecionados foram os de Licenciatura em Física, Letras e Ciências Biológicas. De acordo com a autora, a seleção desses cursos ocorreu por serem aqueles com maiores índices de evasão na época em que a pesquisa foi realizada e por se constituírem em torno de áreas de conhecimento comuns ao Ensino Médio. De acordo com Bellettati (2011), entre as dificuldades relatadas estavam “a complexidade dos novos conhecimentos, a exigência de conhecimentos prévios não estudados ou não aprendidos pelos ingressantes na educação básica [...].”

Assim, com base nesses estudos e em atendimento às ações previstas na Portaria nº 300 de 30 de janeiro de 2006 (Brasil, 2006b) e em conformidade com seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC), a Humanitas criou o Programa de Integração do Estudante Ingressante (PIEI), um programa multidisciplinar, cujo principal objetivo é oferecer apoio aos estudantes ingressantes por meio de ações que têm a finalidade de:

I. Minimizar os possíveis impactos causados pela transição da Educação Básica para o Ensino Superior;
II. Facilitar a adaptação dos estudantes ingressantes aos métodos e processos de ensino, bem como aos processos e instrumentos de avaliação adotados pela Humanitas;
III. Superar possíveis lacunas na aprendizagem de conteúdos e temas da Educação Básica que são necessários para o acompanhamento dos primeiros períodos do curso de Medicina da Humanitas;
IV. Facilitar a comunicação e a busca por informações cientificamente relevantes.

Portanto, em consonância com a legislação vigente (ABNT, 2004; Brasil, 2006); as proposições do PPC e as finalidades propostas, foi criado o Programa de Integração do Estudante Ingressante (PIEI), subordinado a DEPE e estruturado em torno de atividades de apoio para fins de integração, adaptação, suporte e superação de possíveis fragilidades.

Por meio do PIEI, desde seu ingresso na Humanitas, o estudante terá a sua disposição um conjunto de elementos materiais; de pessoal técnico-administrativo; de monitores e de docentes qualificados que irão auxiliá-lo a inserir-se, pedagógica e socialmente no novo ambiente de aprendizado, de forma solidária e produtiva. É preciso ressaltar que esses elementos não provêm unicamente do PIEI, mas, antes constituem uma rede instrumentalizada de apoios formada por diversos setores e profissionais da Humanitas. Nesse sentido, cabe ressaltar a participação do Núcleo de Apoio ao Discente e Docente (NADD), na figura de sua Pedagoga, que oferecerá aos promotores dos encontros, formação específica preparatória que abordará:

a) Princípios da andragogia: estratégicas de aprendizagem dos métodos ativos direcionados ao público adulto;
b) Elaboração de apresentações: aplicação da ferramenta dos 5W1H para preparação e elaboração de apresentações assertivas;

c) Exposição e interação no processo de aprendizagem: orientações práticas para falar em público;
d) Recurso audiovisual: orientações para a elaboração de *slides* e uso adequado das ferramentas virtuais como apoio do processo de ensino e aprendizagem.

Os objetivos do PIEI são:

1. Introduzir o estudante ingressante no Ensino Superior, trabalhando-se, principalmente, atitudes compatíveis com o ambiente acadêmico; auxiliando-o a desenvolver capacidade de leitura crítica da realidade e de comunicar-se cientificamente, além de auxiliá-lo no desenvolvimento de sua autonomia intelectual;
2. Sedimentar conhecimentos situados no campo da Educação Básica geral, condição necessária ao processo formativo, nas suas dimensões humanística e técnica;
3. Minimizar dificuldades de aprendizagem, cuja gênese esteja relacionada à diversidade e heterogeneidade, tanto do percurso formativo do Ensino Médio, quanto à forma de ingresso no curso: se por transferência ou processo seletivo.
4. Colher e oferecer diagnóstico de aprendizagem dos estudantes ingressantes.

A ações derivadas desses objetivos ocorrem por meio do oferecimento de encontros presenciais, semanais, onde são apresentados e discutidos conteúdos de Anatomia básica, Biologia Celular, Biofísica básica, Bioquímica básica, Fisiologia básica, Histologia básica, Química básica, Genética básica e Português Instrumental que fazem nexo com os temas estruturantes dos períodos iniciais do curso de graduação de Medicina da Humanitas.

6.6 Bolsas de Apoio ao Discente

A política de bolsas da Humanitas tem por objetivo estimular e apoiar a permanência do estudante de graduação, possibilitando-lhe um melhor desempenho nas atividades acadêmicas e, consequentemente, melhor qualificação profissional.

As bolsas acadêmicas objetivam estimular o (a) estudante a participar de atividades de monitoria, de iniciação científica, de extensão e de desempenho que são disponibilizadas por meio dos seguintes programas:

- ✓ Programa de Bolsa Desempenho, concedida ao estudante que obtiver rendimento acadêmico, calculado aritmeticamente sobre a média final das notas das disciplinas efetivamente cursadas e concluídas no semestre anterior somadas à nota do Teste de Progresso.
- ✓ Programa de Iniciação Científica (PIC), beneficia estudantes que participam de projetos de Iniciação Científica agraciados com bolsa no valor estipulado pela Mantenedora; essas bolsas que são concedidas aos estudantes selecionados por meio de editais, para projetos de Iniciação Científica.
- ✓ Programa de Extensão, beneficia estudantes que participam de projetos de Extensão agraciados com bolsa no valor estipulado pela Mantenedora; essas bolsas que são concedidas aos estudantes selecionados por meio de editais, para projetos de Extensão.
- ✓ Programa de Monitoria, trata-se de um incentivo aos estudantes que têm interesse na atividade docente, estimulando o aprofundamento de estudos e o trabalho cooperativo.

O Núcleo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (NDCT) da Humanitas tem a relevante função de organizar ações institucionais, viabilizar e dar suporte a projetos e eventos extracurriculares de cunho social, realizados dentro e fora da Faculdade.

Essas ações promovem a interação de estudantes, professores, funcionários e comunidade externa, estimulando o desenvolvimento de atividades de cunho social e tem por objetivo proporcionar à comunidade acadêmica a vivência do tema do compromisso social, levando-os a conhecer novas abordagens e projetos voltados, principalmente, para a educação em saúde.

A relevância do compromisso social em nossa instituição está no fato de colocar os estudantes em contato com o tema do compromisso social/responsabilidade social e a realidade existente no seu entorno, bem como discutir as intervenções nestas realidades sociais.

6.7 Participação em Programas do Governo Federal

Como modalidade de apoio financeiro ao estudante a Humanitas mantém convênios com financiamentos governamentais, tais como FIES e o PROUNI.

6.8 Política Institucional de Acompanhamento de Egressos (PAEG)

A Política Institucional de Acompanhamento do Egresso (PAEG) da Humanitas foi instituída a partir do disposto no Projeto Pedagógico do Curso de Medicina (PPC), bem como nas DCN desse curso de graduação (Brasil, 2014a).

Cabe ressaltar, também, que a PAEG tem como base determinantes legais e documentos regulatórios constantes do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) que, normativamente, consagrou a incorporação dos egressos no processo de avaliação institucional, por meio da Portaria nº 300 do Ministério da Educação (MEC), publicada em janeiro de 2006 (Brasil, 2006b).

Ao normatizar os instrumentos de avaliação externa das Instituições de Ensino Superior (IES) pelo SINAES (Brasil, 2004c), o MEC definiu dez dimensões a serem avaliadas e seus respectivos pesos, destacando-se a dimensão n. 9 que se refere às Políticas de Atendimento aos Estudantes. O item 9.3 dessa dimensão refere-se, particularmente, aos egressos, que devem ser contemplados com a Política de Acompanhamento do Egresso e Programas de Educação Continuada Voltados para o Egresso (Brasil, 2006b).

Além disso, para a elaboração desta Política, a Humanitas consultou os mais importantes estudos científicos nacionais e internacionais sobre o tema e, entre eles, destaca-se o trabalho de Almeida (2001), que enfatiza a importância da avaliação de egressos para as IES. Para esse autor, a atualidade da formação técnica e científica deve ser motivo de constante reflexão, bem como a eficiência e a estrutura curricular dessa formação; a qualidade dos processos de ensino e de avaliação. De acordo com outros estudos, como o Michelan et al. (2009), a avaliação de egressos pode fornecer dados para a elaboração de novos objetivos educacionais e para a implementação de ações inovadoras, por isso, é necessário que a instituição esteja atenta aos métodos, processos e sistemas de informação que utiliza para acompanhar, analisar e divulgar dados sobre os egressos.

A Humanitas considera assim, que os estudos com egressos são investigações importantes, uma vez que por meio deles é propiciado à instituição conhecer a concepção dos ex-estudantes acerca da formação recebida enquanto discente; o nível de satisfação com o curso como um todo e, ainda, o desempenho dos egressos no mundo do trabalho, viabilizando a promoção de mudanças que devem estar alinhadas as atuais exigências da sociedade que se encontra em um processo de permanente transformação profissional.

Além disso, o acompanhamento de egressos por meio de processos avaliativos constitui-se elemento essencial para o conhecimento de questões estratégicas que servirão a elaboração e promoção de ações que visem o aperfeiçoamento das políticas educacionais.

Depreende-se assim, que instituir a PAEG é de fundamental importância a fim de garantir a constante atualização dos contatos dos egressos, possibilitando processos de comunicação, a fim de gerar informações que poderão guiar mudanças necessárias ao aprimoramento das ações institucionais.

Para tanto, toda a Política Institucional de Acompanhamento do Egresso da Humanitas foi alicerçada para potencializar competências e habilidades em prol do desenvolvimento qualitativo de sua oferta educacional. Assim, pretende-se lidar com as dificuldades dos egressos e colher informações do mercado de trabalho, visando a formação de profissionais cada vez mais qualificados para o exercício de suas atribuições e competências profissionais.

Considera-se ainda, que entre as ações derivadas desta PAEG, devem ser acompanhados, com atenção, os movimentos nacionais de avaliação dos egressos das Instituições de Ensino Brasileiras.

A PAEG, portanto, tem uma estrutura de funcionamento regular, vinculada ao Setor de Comunicação e à Comissão Própria de Avaliação (CPA) que realizam ações e pesquisas necessárias nesse âmbito avaliativo.

Objetiva-se que esta Política contribua com a instituição no que se refere à compatibilidade entre o perfil do egresso definido no PPC e o que a realidade aponta como resultado da investigação, considerando a situação profissional, adequação da formação e interesses de educação continuada dos egressos.

A proposição da PAEG justifica-se pela relevante contribuição que os egressos podem oferecer para a qualificação dos cursos de graduação, ao se confrontar a formação obtida, os conhecimentos adquiridos, as habilidades e competências desenvolvidas e as atitudes formadas, com a realidade e as exigências do mundo social e do trabalho.

Esse confronto acontece por meio de ações e canais institucionalizados de diálogo entre a Humanitas e seus egressos, com potencial para promover a melhoria da qualidade do ensino; da pesquisa e da extensão, além de possibilitar o fortalecimento dos laços da instituição com a comunidade.

Assim, o PAEG reflete o compromisso da Humanitas junto a sua comunidade discente, docente e a sociedade em geral. Consideram-se como princípios norteadores da PAEG:

- ✓ O egresso é o estudante que tenha concluído o Curso de Graduação em Medicina da Humanitas;
- ✓ O perfil do egresso é definido no PPC da Humanitas;
- ✓ O processo educativo é um contínuo, por isso, a Humanitas encorajará e possibilitará que o egresso encontre na instituição um espaço de atualização de conhecimentos e de ampliação e fortalecimento das relações interpessoais;
- ✓ O desenvolvimento profissional do egresso é estratégico para a Humanitas, por isso, a instituição incentivará e desenvolverá mecanismos de acompanhamento profissional de seus egressos.

Em relação a participação dos egressos na vida da Humanitas, os objetivos da PAEG são:

- ✓ Estimular e criar condições para o acesso dos egressos aos cursos de formação continuada e/ou Pós-graduação ofertados pela Humanitas;
- ✓ Incentivar e oportunizar aos egressos a realização e/ou participação em projetos e programas de ensino, pesquisa e extensão, ou em outras atividades promovidas pela Humanitas;
- ✓ Incentivar os egressos a realizarem e participarem de encontros para a criação e fortalecimento de redes de relacionamentos profissionais;
- ✓ Utilizar meios tecnológicos para criar e manter contato entre a Humanitas e os egressos;
- ✓ Estimular a comunidade de egressos a estabelecer relações com os estudantes da graduação e da pós-graduação da Humanitas, interessando-se, apoiando e incentivando ações e programas que possam fortalecer os graduandos e pós-graduandos.

Finalmente, destaca-se que esta Política de Acompanhamento de Egressos permitirá a revisão de todas as políticas institucionais vinculadas ao ensino, pesquisa e extensão.

7 BIBLIOTECA

7.1 Biblioteca: Infraestrutura Física

A Biblioteca da Humanitas tem a função de fornecer suporte bibliográfico e documentário a estudantes, professores, pesquisadores e demais segmentos do âmbito acadêmico, além de prestar serviço de disseminação da informação, dando apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Faculdade. Está instalada numa área de 480 m² e conta com um acervo direcionado ao Curso de Medicina. Ela possui uma excelente infraestrutura, com três salas para trabalho para pequenos grupos (áreas de 8,00 m^2; 15,25 m^2 e 13,98 m^2) e gabinetes individuais de estudo (24 no total), iluminação, acústica e mobiliário excelentes que atendem qualitativamente ao número de usuários (120 vagas anuais). Há uma sala individual para a bibliotecária (área de 13,98 m^2) e uma sala individual para o restauro do acervo (área de 4,20 m^2). O horário de funcionamento propicia acesso integral aos estudantes, incluindo a possibilidade de utilização horários livres para a busca de informação.

O acervo está informatizado e atende às necessidades do curso no tocante às características acadêmico-pedagógicas e relacionadas ao quantitativo de títulos/exemplares. É constituído por 5.898 (cinco mil, oitocentos e noventa e oito) exemplares, sendo destes 5.181 (cinco mil, cento e oitenta e um) exemplares referentes à bibliografia básica tombados no patrimônio e com acesso informatizado. Os demais títulos referem-se à bibliografia complementar.

Há que se considerar ainda que, esse acervo está referendado por relatório de adequação, assinado pelo NDE, comprovando a compatibilidade com cada bibliografia básica da Unidade Educacional Sistematizada, ou seja, há compatibilidade entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

Na Biblioteca também são realizadas análises de quantidade de empréstimos por título e quantidade de reservas por título, o que permite a adequação dos exemplares por demanda. Soma-se a isso o Plano de Contingência da Biblioteca para a garantia do acesso e do serviço. A Biblioteca conta, ainda, com a Plataforma *Dynamed Plus EBSCO*, uma base de dados excepcional, que fornece o texto completo dos periódicos científicos mais importantes no campo da pesquisa médica, disponibilizando mais de 2.400 (dois mil e quatrocentos) periódicos indexados. Nessa Plataforma, há, ainda acesso à Fonte Acadêmica, uma coleção de periódicos científicos publicados no Brasil e em Portugal e que está em constante expansão. Essa base de dados possui abrangência em todas as áreas do conhecimento, com ênfase em Medicina, Ciências Biológicas, Ciências Econômicas, Agricultura, História, Direito, Literatura, Filosofia, Psicologia, Administração Pública, Religião e Sociologia.

A Fonte Acadêmica é atualizada semanalmente e oferece texto completo para mais de 370 (trezentos e setenta) publicações acadêmicas científicas. Os recursos informacionais são acessados por terminais de pesquisa com acesso à *internet*, além de computadores com programas para atender às pessoas com deficiência visual: Braille Fácil, *Dosvox* e *Jaws*.

A disponibilidade de acesso aos periódicos é uma ferramenta imprescindível para a Medicina Baseada em Evidência (MBE) que, na Humanitas é fomentada e incentivada desde o princípio do curso, por meio das disciplinas de Iniciação Científica e de Metodologia da Pesquisa Científica, ministradas no 1º e 3º períodos, respectivamente.

A organização e identificação do acervo é informatizada, sendo possível a consulta por autor, título etc. A Biblioteca também participa do Programa de Comutação Bibliográfica – COMUT/IBICT – e do Serviço de Acesso a Documentos (SCAD) para possibilitar amplo acesso às informações científicas.

Todo o acervo físico está tombado e informatizado; o de periódicos virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários, e, ambos estão registrados em nome da Humanitas. Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na biblioteca, com instalações e recursos tecnológicos do laboratório de informática em anexo à biblioteca que atende à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade plena e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

A Humanitas também adquiriu a *DynaMed Plus* (*Ebsco Health*), uma base de dados com acesso imediato a mais de 3.200 (três mil e duzentos) tópicos, além do convênio com o sistema de comutação bibliográfica COMUT. A Política de manutenção e guarda do acervo acadêmico obedece ao disposto na Portaria nº 1.224, de 18 de dezembro de 2013 (Brasil, 2013b) em Nota Técnica Conjunta SERES/MEC – INEP/MEC nº 02/2014 (Brasil, 2014c).

O acervo é permanentemente organizado e está em condições adequadas de conservação; é de fácil acesso e pronta consulta pela CPA, como pelos órgãos e agentes públicos atuantes para fins de regulação, avaliação e supervisão. Em cumprimento ao artigo 3º da Portaria MEC nº 1224/2013 (Brasil, 2013b), o Depositário do Acervo Acadêmico (DAA) é o Prof. Dr. Luiz Antônio Vane que foi nomeado por Portaria específica.

Com o objetivo de proporcionar conforto e funcionalidade durante os estudos e pesquisas, a Biblioteca dispõe das seguintes instalações: a) recepção, onde é feito o atendimento ao usuário, empréstimos, devoluções, reservas, renovações e orientações de pesquisa; b) acervo, onde é feito o livre acesso aos livros e periódicos; c) sala de trabalho acadêmico que é o local para pesquisa acadêmica com acesso às bases de dados, acervo multimídia, com CD e DVD em diversas áreas do conhecimento; d) sala de leitura e pesquisa bibliográfica, onde serão realizados estudos individuais e em grupo com acesso as bases de dados; e) salas de estudo, onde serão realizados estudos em grupo; f) sala de restauro, responsável pela preservação e restauração de livros; e g) sala da bibliotecária, onde será gerido e processado todo o acervo.

Todos os ambientes possuem dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, climatização, conservação e comodidade para seus usuários.

A acessibilidade plena é um compromisso da Humanitas que eliminou barreiras arquitetônicas, elaborando e implantando um projeto de acessibilidade plena conforme determina a NBR 9050 de 2004 (ABNT, 2004). Para tanto, foram instalados na Biblioteca formas de comunicação/sinalização visual, tátil e sonora, de modo permanente, direcional, de emergência e temporária. Símbolos internacionais de acesso (ABNT, 2004) sinalizam os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

7.2 Biblioteca: Serviços e Informatização

A Biblioteca tem a função de estreitar o contato do aluno com a informação, contribuindo para a melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão. Para tanto, oferece os seguintes serviços: acesso ao acervo de livros e bases de dados; atendimento ao usuário, coletivo ou personalizado; comutação bibliográfica; empréstimo, reserva e devolução de obras para consulta local e a distância; apoio ao desenvolvimento de trabalho acadêmico; levantamento bibliográfico; orientação de citação de bibliografia e treinamento de usuários.

Para atender aos estudantes, docentes e colaboradores administrativos e técnicos, além da comunidade acadêmica, a Biblioteca funciona em horário estendido, de segunda a sexta-feira, das 7h00 às 19h00 e ao sábado, das 8h00 às 16h00 e sua equipe é composta por profissionais habilitados e capacitados para melhor atendimento aos usuários.

A biblioteca da Humanitas é informatizada, possibilitando a otimização das atividades de circulação e pesquisa, primando sempre pela qualidade do atendimento aos usuários. Ela é gerenciada pelo sistema RM que permite a pesquisa em terminais ligados à rede interna e externa, facilitando a busca dos materiais por autor, título ou assunto, permitindo a renovação e reserva de materiais via Internet. Objetivando a acessibilidade das comunicações, a Humanitas removeu as barreiras nas comunicações, subtraindo qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa (Brasil, 2000).

O acervo é avaliado periodicamente, de acordo com a política de desenvolvimento de coleções e os resultados obtidos são comparados e analisados, para adequá-lo às diretrizes traçadas pela instituição, assegurando, dessa forma, o alcance de seus objetivos, sendo eles: incentivar a comunidade acadêmica nas atividades de ensino, pesquisa e extensão; assegurar infraestrutura de informação aos programas do curso proposto; e disponibilizar informações científicas, atualizadas e pertinentes, de acordo com as especificidades dos usuários.

A Biblioteca elabora diversos projetos visando divulgar, estimular e conscientizar os usuários sobre a sua correta utilização, permitindo, desta forma, que todos usufruam e tenham acesso aos diversos serviços disponibilizados pelo setor. Para normatizar e gerir toda sua estrutura, a Biblioteca possui regulamento próprio, no qual constam as normas de utilização e conduta a serem seguidas, pelos usuários e funcionários.

Símbolos internacionais de pessoas com deficiência visual, deficiência auditiva/surdez, estão aplicados nos locais, equipamentos, produtos, procedimentos ou serviços. Outras questões como sinalização tátil no piso (alerta e direcional), rotas de fuga, saídas de emergência e áreas de resgate, entradas e rotas de interligação, rampas adequadas garantem a acessibilidade plena. Ainda em cumprimento ao capítulo IV da Lei nº 10.098 de 2000 (Brasil, 2000) e do artigo 24 do Decreto nº 5.296 de (Brasil, 2004d), a biblioteca possui espaço reservado para pessoas em cadeira de rodas (balcões rebaixados), e com mobilidade reduzida, e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante, de modo a facilitar-lhes as condições de acesso, circulação e comunicação.

7.3 Biblioteca: Plano de Atualização do Acervo

Para manter o acervo qualitativa e quantitativamente bem dimensionado, a Biblioteca da Humanitas investe na aquisição de novos títulos, seguindo as diretrizes bibliográficas especificadas no ementário do Projeto Pedagógico.

O acervo é permanentemente atualizado e está em condições adequadas de conservação, fácil acesso e pronta consulta, a qualquer tempo. Para garantir essa atualização são considerados os processos avaliativos realizados pela CPA, as análises realizadas pelo NDE do curso por meio dos planos de atualização e expansão do acervo, bem como os critérios de qualidade estabelecidos pelo MEC para fins de regulação, avaliação e supervisão do curso. Para manter o acervo qualitativa e quantitativamente bem dimensionado, a Biblioteca da Humanitas investe na aquisição de títulos, seguindo as diretrizes bibliográficas especificadas no ementário do Projeto Pedagógico do curso. O fluxo para alteração do acervo é:

1) O NDE deve solicitar ao docente a atualização dos títulos básicos, ou o docente propor ao NDE a adequação do acervo;
2) O docente deve consultar a biblioteca para solicitar a quantidade de exemplares e o número de vagas autorizadas no último ato autorizativo do Curso e o número de vagas por Unidade Educacional Sistematizada;
3) Na biblioteca, a bibliotecária deve verificar e informar ao docente, o número de exemplares, o número de empréstimos e o número de reservas para cada um dos títulos solicitados, auxiliando assim a tomada de decisões na modificação ou adequação da bibliografia;
4) O docente deve redigir a justificativa de adequação para a disciplina/área de conhecimento, destacando as formas pelas quais o título vai atender ao objetivo de sua disciplina/área de conhecimento, ao objetivo do Curso e ao perfil do egresso;
5) O NDE defere ou indefere a solicitação docente e o parecer da Biblioteca, de acordo com a demanda do curso.

Dessa forma, o acervo é gerenciado em termos quantitativos (exemplares e números de títulos por disciplinas) e qualitativo (quais obras/títulos compõem a bibliografia básica) de modo compartilhado pelo NDE e pela Biblioteca visando a manutenção, ampliação e outras demandas gerenciais, visando a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais requisitadas.

A expansão do acervo bibliográfico acontece com a alocação de recursos orçamentários constantes e a partir do planejamento econômico-financeiro presente no PDI (2021-2025) e ocorre por meio da solicitação dos docentes que é enviada ao NDE e referendada em razão da atualização do PPC. O acervo atual atende, de maneira excelente, aos programas das disciplinas/áreas de conhecimento do curso de Medicina, contendo 3 (três) títulos de Bibliografia Básica por unidade curricular, e 5 (cinco) títulos de Bibliografia Complementar por unidade curricular. Assim, o Plano de Atualização do Acervo foi estabelecido a partir de critérios e prioridades em relação à seleção e aquisição de material para compor o mesmo. Considerando, assim, que a Biblioteca é um dos elementos primordiais para o processo ensino-aprendizagem, essa política possibilita que a coleção cresça de forma consistente, qualitativa e quantitativamente. O acervo foi selecionado e desenvolvido para atender os interesses e necessidades dos estudantes, facilitando sobremaneira o acesso, a recuperação e a disseminação da informação, sendo que a Biblioteca dispõe de um Plano de Contingência para a garantia do acesso e do serviço.

Cabe ressaltar que o NDE desempenha um papel importante para a política de atualização do acervo, apresentando as evidências necessárias para atender aos padrões máximos explícitos pelos critérios de análise, por meio do Relatório de Adequação do Acervo. Esse processo pauta-se na necessidade de gerenciar e, sempre que necessário, atualizar a quantidade de exemplares disponíveis. Assim, os objetivos específicos de atualização compreendem:

1) Fortalecer o papel do NDE na gestão do PPC e, mais especificamente, na gestão do acervo bibliográfico relacionado ao curso;

2) Fomentar uma cultura de atualização do acervo alinhada aos indicadores de qualidade da avaliação institucional;

3) Promover oportunidades integradoras ao NDE, consonantes a momentos formativos de discussão do acervo bibliográfico;

4) Atender, de maneira constante, aos critérios de análise da avaliação institucional e do curso;

5) Demonstrar de forma comprobatória a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das unidades educacionais entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

Segundo definições e referendo do NDE, o acervo bibliográfico é atualizado constantemente, em razão de novas edições ou para atualização dos temas objeto de estudos, além de publicações destinadas a subsidiar projetos de pesquisa (Iniciação Científica) e extensão.

Destaca-se como dispositivo inovador a contratação da base de dados EBSCO que fornece importantes subsídios para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a execução de trabalhos acadêmicos. Essa plataforma possibilita atualização constante do acervo por meio das publicações científicas que totalizam mais de 2.400 (dois mil e quatrocentos) títulos dos mais renomados periódicos da área da saúde, nacionais e internacionais.

Em 2023, a Humanitas contratou a assinatura da Biblioteca A, elevando exponencialmente a atualização do acervo além de configurar-se como uma ação exitosa e inovadora, por permitir o acesso a muitos títulos de maneira remota. Essa biblioteca virtual reúne uma coleção completa de livros digitais, com aproximadamente 2.727 (dois mil, setecentos e vinte e sete) *e-books*, acadêmicos e científicos nas mais diversas áreas do conhecimento, que complementam plenamente as bibliografias descritas no PPC do curso de Medicina. O acervo dessa base de dados é continuamente renovado, e em janeiro de 2024 houve a inclusão de 20 (vinte) novos títulos; sempre que há a inclusão de novos títulos. Sempre que há inclusão de novos títulos as informações sobre os mesmos são encaminhadas para todos os e-mails institucionais da comunidade acadêmica.

O acervo é gerenciado de modo a atualizar as edições dos títulos mais demandados, considerando a natureza das unidades educacionais, sendo adotado o Plano de Contingência para a garantia do acesso e do serviço, preconizado e garantido, por meio de contrato legal, que estabelece o acesso ininterrupto pelos usuários ao acervo, tanto virtual quanto físico da Biblioteca da Humanitas, estando ambos registrados, tombados e informatizados em nome da Mantenedora.

7.4 Bibliografia Básica por Unidade Curricular

A Bibliografia Básica é constituída por 198 (cento e noventa e oito) títulos, que contemplam as 66 (sessenta e seis) Unidades Curriculares e totalizam 5.181 (cinco mil, cento e oitenta e um) exemplares, tombados no patrimônio e com acesso informatizado. Esses títulos foram referenciados pelas disciplinas e/ou Unidades Educacionais especificadas no ementário do Projeto Pedagógico, apresentando 3 (três) títulos de Bibliografia Básica por disciplina e/ou Unidade Educacional. Assim, há a disponibilidade de 1 (um) exemplar físico para cada 4,8 alunos, considerando um total de 120 (cento e vinte) vagas por ano, atendendo de maneira excelente (conceito 5) o indicador preconizado pelo MEC.

PRIMEIRO PERÍODO

ANATOMIA HUMANA I

Básica

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**: parao estudante de medicina. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

MOORE, K. L. **Anatomia orientada para clínica**. 8.ed. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2019.

NETTER, F. H. **Atlas de anatomia humana**. 7. ed. Porto Alegre: Elsevier, 2022.

BIOQUÍMICA

Básica

BAYNES, J. W; DOMINICZAK, M. H. **Bioquímica médica.** 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

COX, M. M.; NELSON, D. L. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5. ed. Porto Alegre, Artmed, 2011.

STRYER, L. **Bioquímica.** 6. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.

EMBRIOLOGIA GERAL

Básica

GARCIA, S. M. L.; HERNANDEZ, C. G. **Embriologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. **Embriologia clínica**. 9. ed. São Paulo: Elsevier, 2012.

MAIA, G. D. **Embriologia humana**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

HISTOLOGIA GERAL

Básica

DI FIORI, M. S. H. **Atlas de histologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

HIB, J. **Di Fiori Histologia**: texto e atlas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Básica

DRUMMOND, J. P. **Fundamentos da medicina baseada em evidências.** Rio de Janeiro: Atheneu, 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GREENHALGH, T. **Como ler artigos científicos:** fundamentos da medicina baseada em evidências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

INTRODUÇÃO A BIOFÍSICA E FISIOLOGIA

Básica

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

HENEINE, I. F. **Biofísica básica**. 1. Ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

INTRODUÇÃO À FARMACOLOGIA

Básica

BRUNTON, L. L. et al. **As bases farmacológicas da terapêutica Goodman & Gilman.** 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M. **Farmacologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

SEGUNDO PERÍODO

ANATOMIA HUMANA II

Básica

DANGELO, J. G.**;** FATTINI, C. A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**: para o estudante de medicina. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

MOORE, K. L. **Anatomia orientada para a clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

NETTER, F. H. **Atlas de anatomia humana**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

BIOFÍSICA E FISIOLOGIA

Básica

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

HENEINE, I. F. **Biofísica básica**. São Paulo: Atheneu, 2003.

EMBRIOLOGIA ESPECIAL

Básica

GARCIA, S. M. L.; HERNANDEZ, C. G. **Embriologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. **Embriologia clínica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MAIA, G. D. **Embriologia humana**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

EVOLUÇÃO E GENÉTICA

Básica

GRIFFITHS, A. J. F. **Introdução à genética**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

JORDE, L. B. (Ed.). **Genética médica**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

NUSSBAUM, R. L.; NCLINNES, R. R.; WILLARD, H. F. **Thompson & Thompson:** Genética Médica. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008

FARMACOLOGIA E SINALIZADORES CELULARES

Básica

BRUNTON, L. L. et al. **As bases farmacológicas da terapêutica Goodman & Gilman.** 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M. **Farmacologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

HISTOLOGIA ESPECIAL

Básica

DI FIORI, M. S. H. **Atlas de Histologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

HIB, J. **Di Fiori Histologia:** texto e atlas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PROGRAMA INTEGRADOR 1

Básica

AGUIAR, Z. N. (Org.) **SUS:** antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. Martinari, 2011.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade:** princípios, formação e prática. Porto Alegre: Artmed, 2012. 2v.

STEFANELLI, M. C.; CARVALHO, E. C. **A comunicação nos diferentes contextos da enfermagem.** São Paulo: Manole, 2005.

TERCEIRO PERÍODO

BIOESTATÍSTICA

Básica

ARANGO, H. G. **Bioestatística**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

CALLEGARI-JACQUES, S. **Bioestatística:** princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VIEIRA, S**. Introdução à bioestatística.** 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

COMUNICAÇÃO EM SAÚDE

Básica

CORCORAN, N. **Comunicação em saúde estratégias para promoção de saúde.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LEITE, A. J. M; CAPRARA, A.; COELHO FILHO, J. M. **Habilidades de comunicação com pacientes e famílias.** São Paulo: Sarvier, 2007.

STEFANELLI, M. C.; CARVALHO, E. C. **A comunicação nos diferentes contextos da enfermagem.** São Paulo: Manole, 2005.

INOVAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM ENGENHARIA BIOMÉDICA

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO V. J. **Instrumentação e Fundamentos de Medidas.** 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v. 1.

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO V. J. **Instrumentação e Fundamentos de Medidas.** 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v. 2.

CARMO, J. P.; CORREIA J. H. **Introdução à Instrumentação Médica.** 1. ed. Lisboa: Lidel, 2013.

METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

Básica

ALLSOP, J; SAKS, M. **Pesquisa em saúde:** métodos qualitativos, quantitativos e mistos. Rio de Janeiro: Roca, 2011.

GREENHALGH, T. **Como ler artigos científicos:** fundamentos da medicina baseada em evidências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A**. Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

NEUROANATOMIA

Básica

NETTER, F. H. **Atlas de anatomia humana**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

MACHADO, A. **Neuroanatomia funcional**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

BEAR, M.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. **Neurociências:** desvendando o sistema nervoso. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

NEUROFARMACOLOGIA

Básica

BRUNTON, L. L.; CHABNER, B. A.; KNOLLMANN, B. C. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman**. 12. ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2012.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

RANG, H. P; DALE, M. M.; RITTER, J. M. **Rang & Dale Farmacologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

NEUROFISIOLOGIA

Básica

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios**: conceitos fundamentais de neurociência. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

BEAR, M.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. **Neurociências:** desvendando o sistema nervoso. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

KREBS, C.; AKESSON, E.; WEIBERG, J. **Neurociências ilustrada.** São Paulo: Artmed, 2012.

SAÚDE COLETIVA E CONTEXTO SOCIAL

Básica

AGUIAR, Z. N**.** (Org.) **SUS:** antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. Martinari, 2011.

MACHADO, P. H. B.; LEANDRO, J. A.; MICHALISZYN, M. S. (Org.). **Saúde coletiva:** um campo em construção. IBPEX, 2006.

GIOVANELLA, L. et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.

PROGRAMA INTEGRADOR 2

Básica

ABRAMOWICZ, A.; GOMES, N. **Educação e raça.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

DRUMOND JR., M. **Epidemiologia nos municípios muito além das normas**. São Paulo: Hucitec, 2003.

PAPINI, S. **Vigilância em saúde ambiental.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2012.

QUARTO PERÍODO

MÉTODO CLÍNICO I

Básica

LOPEZ, M. **Semiologia médica**: as bases do diagnóstico clínico. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

BICKLEY, L. S.; SZILAGYI, P. G. **Bates propedêutica médica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

PORTO, C. C. **Exame clínico**: bases para a prática médica. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

IMUNOLOGIA

Básica

ABBAS AK. **Imunologia celular e molecular.** 7. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ROITT I et al. **Fundamentos de imunologia.** 12. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ABBAS, K. A.; Kumar, V.; Fausto, N. **Robbins & Cotran Patologia:** bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

MICROBIOLOGIA

Básica

JAWETZ, E; LEVINSON, W. **Microbiologia médica e imunologia**. 13. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

MURRAY, P. R.; PFALLER, M. A.; ROSENTHAL, K. S**. Microbiologia médica**. 6. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2017.

TORTORA, G. J.; FUNKE B. R.; CASE, **Microbiologia**.12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

PARASITOLOGIA MÉDICA

Básica

REY, L. **Bases da parasitologia médica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

REY, L. **Parasitologia:** parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. 12. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

PATOLOGIA GERAL

Básica

ABBAS, K. A.; KUMAR, V.; FAUSTO, N. **Robbins & Cotran Patologia**: bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia geral**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

PROGRAMA INTEGRADOR 3

Básica

DUNCAN, B. B. **Medicina ambulatorial:** condutas de atenção primária baseadas em evidências. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

VASQUES, F. A. P. **Pré-natal.** Rio de Janeiro: Rubio, 2006.

CORREA, I.; REGIANI, C. **Assistência à saúde da criança:** atenção primária do nascimento aos dois anos de idade. São Paulo: Iátria, 2006.

QUINTO PERÍODO

EPIDEMIOLOGIA

Básica

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. **Introdução à epidemiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W. **Epidemiologia clínica**: elementos essenciais. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MEDRONHO, R. A. **Epidemiologia**: incluindo caderno de exercícios. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

FARMACOLOGIA CLÍNICA

Básica

KATZUNG, B. G. et al. **Farmacologia básica & clínica**. 13. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2017.

WHALEN, K.; FINKEl, R.; Thomas, A. **Farmacologia ilustrada**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed,2016.

PENILDON S. **Farmacologia**. 8. ed. Rio de janeiro: Guanabara koogan, 2015.

IMAGENOLOGIA

Básica

ARMSTRONG, P. **Diagnóstico por imagem**. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

CARNEVALE, F.C. **Tratado de radiologia intervencionista e cirurgia endovascular**.1. ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2017.

KOCK, H. **Radiologia e diagnóstico por imagem na formação do médico geral**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.

MÉTODO CLÍNICO II

Básica

BICKLEY, L. S.; SZILAGYI, P. G. **Bates propedêutica médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

LOPEZ, M. **Semiologia médica**: as bases do diagnóstico clínico. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

PORTO, C. C. **Exame clínico**: bases para a prática médica. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

PSICOLOGIA MÉDICA I: Abordagem inicial do paciente

Básica

DE MARCO, M. A. **Psicologia médica: abordagem integral do processo saúde-doença.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

TSUJI, H.; SILVA, R. H. A. **Aprender e ensinar na escola vestida de branco.** São Paulo: Phorte, 2010.

MELLO FILHO, J. **Psicossomática hoje**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PATOLOGIA ESPECIAL I

Básica

ABBAS, K. A.; KUMAR, V.; FAUSTO, N. **Robbins & Cotran Patologia**: bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo, **Patologia geral**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

PROGRAMA INTEGRADOR 4

Básica

COHN, A. et al. **A saúde como direito e como serviço**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde**. 8. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2017.

TINÔCO, A. L. A.; ROSA, C. O. B. **Saúde do idoso:** epidemiologia, aspectos nutricionais e processos do envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

SEXTO PERÍODO

CLÍNICA MÉDICA I

Básica

FAUCI, A. S. (Ed.). **Harrison Medicina interna**. 20. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2020. 2 v.

GOLDMAN, L. **Cecil: tratado de medicina interna**. 25. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 2 v.

MARTINS, M.A.; CARRILHO, J.F.; FERREIRA ALVES, V.A, et al. **Clínica Médica** – Clínica Médica – Doenças cardiovasculares, respiratórias, emergência e terapia intensiva, Doenças hematológicas, Oncologia, Doenças renais, Doenças do aparelho digestivo, Nutrição e doenças nutricionais, FMUSP, 2.ed. Barueri: Manole, 2016. v.2, v.3. v.4.

PATOLOGIA ESPECIAL II

Básica

ABBAS, K. A.; KUMAR, V.; FAUSTO, N. **Robbins & Cotran Patologia:** bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia geral**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

PROGRAMA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Básica

CAMPOS, G. W. S. **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec, 2007.

GIOVANELLA, L. et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.

PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. **Saúde coletiva: teoria e prática**. São Paulo: Medbook, 2014.

PSICOLOGIA MÉDICA II: Implicações do ato de examinar

Básica

BRASIL, M. A. A. et al. **Psicologia médica**: a dimensão psicossocial da prática médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

DE MARCO, M. A.; ABUD, C. C. **Psicologia médica.** Rio de Janeiro: Artmed, 2012.

MELLO FILHO, J. **Psicossomática hoje**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PSIQUIATRIA E SAÚDE MENTAL

Básica

KAPLAN, H.; SADOCK, V. A. **Compêndio de psiquiatria**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

FORLENZA, O. V**. Compêndio de Clínica Psiquiátrica**. Manole; 2012.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

PROGRAMA INTEGRADOR 5

Básica

GUSSO, G.; LOPES, J, M, C, **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática.** Porto Alegre: Artmed, 2012, 2v.

SOUZA, A. C. **Estratégias de inclusão da saúde mental na atenção básica.** 1. ed. São Paulo: Hucitec Editora, 2015.

KAPLAN, H.; SADOCK, V. A. **Compêndio de psiquiatria**.11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

SÉTIMO PERÍODO

CLÍNICA MÉDICA II

Básica

FAUCI, A. S. (Ed.). **Harrison Medicina interna**. 20. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2020. 2 v.

GOLDMAN, L. **Cecil: tratado de medicina interna**. 25. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 2 v.

MARTINS, M. A.; CARRILHO, F. J.; ALVES, V. A. F. **Clínica médica: Doenças Endócrinas e Metabólicas; Doenças Osteometabólicas e Doenças Reumatológicas.** FMUSP. 2. ed. Barueri: Manole, 2016. v.5.

DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Básica

COURA, JOSÉ RODRIGUES; PEREIRA, NELSON GONÇALVES. **Fundamentos das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Gen Guanabara Koogan, 2019.

SALOMÃO, REINALDO. **Infectologia: Bases clínicas e tratamento.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

VERONESI, R.; FOCCACIA, R. **Tratado de infectologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 2 v.

PATOLOGIA ESPECIAL III

Básica

ABBAS, K. A.; KUMAR, V.; FAUSTO, N. **Robbins & Cotran patologia**: bases patológicas das doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia geral**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

PEDIATRIA I

Básica

SCHARTSMAN, C.; REIS, G. **Pediatria: Instituto da criança- Hospital das Clínicas**. Pronto-Socorro, 3.ed. Manole, 2018.

MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 9. ed. São Paulo: Sarvier, 2003. 3 v.

WEFFORT, V.; LAMOUNIER, J. **Nutrição em pediatria: da Neonatologia à adolescência**. 2. ed. Manole Editora Manole,2017.

TÉCNICAS OPERATÓRIAS

Básica

CIRINO, L. M. I. **Manual de técnica cirúrgica para graduação**. São Paulo: Sarvier, 2006.

Christopher Ellison e Robert M. Zollinger. Zollinger - **Atlas de Cirurgia**. Guanabara Koogan;2020.

GOFFI, F. S. **Técnica cirúrgica: bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2004.

OITAVO PERÍODO

BIOÉTICA E DEONTOLOGIA

Básica

FRANÇA, G. V. **Direito médico**. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

FRANÇA, G. V. **Comentários ao código de ética médica.** 6. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2010.

VIEIRA, J. L. **Código de Ética Médica e Normas Complementares**. 3. ed. São Paulo: Edipro, 2014.

CLÍNICAS CIRÚRGICAS

Básica

RASSLAN, J.J. **Clínica cirúrgica USP**.1. ed. editora Manole;2008.

SCHWARTZ, S.; MORTON, J. H. **Princípios de cirurgia: pré-teste, auto-avaliação, revisão.** 9. ed. São Paulo: Revinter, 2013.

TOWNSEND, C. M. et al. **Sabiston tratado de cirurgia:** a base biológica da prática cirúrgica moderna. 20. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. 2v.

GINECOLOGIA

Básica

BEREK, J. S. **Berek e Novak tratado de ginecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

SOGIMIG. **Manual de ginecologia e obstetrícia SOGIMIG**. 6. ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2017.

CORREA, M. D. et. al. **Noções práticas de obstetrícia**. 14. ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2011.

MEDICINA LEGAL

Básica

FRANÇA, G. V. **Medicina legal**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

HERCULES, H. C. **Medicina legal**. São Paulo: Atheneu, 2014.

CROCE, D. **Manual de medicina legal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

OBSTETRÍCIA

Básica

DASHE J, BLOOM S, SPONG C. **Obstetrícia de Williams**. McGraw- Hill Education. 25. ed., 2018.

ZUGAIB M E PULCCINELLI R. **Zugaib Obstetrícia**. 4. ed. Manole; 2017.

REZENDE FILHO J E MONTENEGRO CAB. **Rezende Obstetrícia**. Guanabara Koogan. 13. ed. 2017.

PEDIATRIA II

Básica

Weffort, Virginia; Lamounier, Joel. **Nutrição em pediatria:** da Neonatologia à adolescência. Manole,2019

MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 9. ed. São Paulo: Sarvier, 2003. 3 v.

SCHARTSMAN, Claudio; Reis, Gorete. **Pediatria:** Instituto da criança- Hospital das Clínicas. Pronto-Socorro, 3.ed. Manole.2018.

NONO PERÍODO

ATENÇÃO BÁSICA I

Básica

CAMPOS, G. W. S. **Tratado de saúde coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2017.

GIOVANELLA, L. et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática**.2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.2v.

CLÍNICA MÉDICA I

Básica

FAUCI, A.S.; HAUSER, A.S.; KASPER, D.L.; LOSCALZO, J. **Harrison medicina interna.** 20. ed. Porto Alegre: Artmed, 2020.2v.

MARTINS, M.A.; CARRILHO, J.F.; FERREIRA ALVES, V.A, et al. **Clínica Médica – 7 volumes**. FMUSP, 2.ed. Barueri: Manole, 2016.

VELASCO IT, BRANDÃO NETO RA, et al. **Medicina de Emergência – Abordagem prática Manole**. 15. ed. 2021.

URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Básica

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática**. 2. ed. Porto Alegre:
Artmed, 2018. 2v

VELASCO IT, BRANDÃO NETO RA, et al. **Medicina de Emergência – Abordagem prática Manole.** 15. ed. 2021.

KNOBEL, E. **Condutas no paciente grave.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 2v

DÉCIMO PERÍODO

CIRURGIA I

Básica

TOWNSEND, M. C. **Sabiston: tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna.** 20 ed. Rio de Janeiro: Elsevier,
2019. 2 v.

CARREIRO MC. **Manual Prático de técnica operatória e cirurgia experimental**. APRIS; 2018.

SCHWARTZ, S.; MORTON, J. H. **Princípios de cirurgia: pré-teste, auto-avaliação, revisão**. 9. ed. São Paulo: Revinter, 2013.

GINECOLOGIA

Básica

BARACAT, Edmund Chada. **Condutas em Ginecologia Baseada em Evidências**. Protocolos assistenciais. Atheneu.2016.

Budel, Vinicius Milani et al. **ABC DA MASTOLOGIA**. 1°ed. Thieme Revinter, 2021.

SOGIMIG. **Manual de ginecologia e obstetrícia SOGIMIG**. 6. ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2017.

OBSTETRÍCRIA

Básica

CORRÊA, M. D. et al. **Noções práticas de obstetrícia.** 14. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2011.

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, F. **Obstetrícia fundamental.** 14.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

ZUGAIB, M. **Obstetrícia.**4. ed. São Paulo: Manole, 2019.

PEDIATRIA I

Básica

GILIO, A.F.et al. **Urgência e emergência em pediatria geral**, 2015.

BERHRMAN, N.; RICHARD, E.; KLIEGMAN, R. M. **Nelson tratado de pediatria**. 20. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Tratado de pediatria**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2022.

DÉCIMO PRIMEIRO PERÍODO

GINECOLOGIA E OBSTETRÍCRIA II

Básica

BARACAT, Edmund Chada. **Condutas em Ginecologia Baseada em Evidências. Protocolos assistenciais**. Atheneu.2016.

Bagnoli, F., Berrettini, JR., Anastasio, Brenelli., Fabrício., Felipe. **Doenças da mama -Guia de bolso baseado em evidências**. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2022.

SOGIMIG. **Manual de ginecologia e obstetrícia SOGIMIC**. 6.ed. BELO HORIZONTE: COOPMED, 2017.

SAÚDE MENTAL

Básica

KAPLAN, H.; SADOCK, V. A. **Compêndio de psiquiatria**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

AMARANTE, P. **Saúde mental e atenção psicossocial**.1. ed. Fiocruz, 2013.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

SAÚDE COLETIVA II

Básica

MORAES, A. (Org.). **Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988**. 41. ed. Belo Horizonte: Atlas, 2016. (Série Manuais de legislação Atlas).

DUNCAN, B. B. **Medicina ambulatorial:** condutas de atenção primária baseada em evidências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.2v.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

PEDIATRIA II

Básica

GILIO, A.F.et al. **Urgência e emergência em pediatria geral**, 2015.

BERHRMAN, N.; RICHARD, E.; KLIEGMAN, R. M. **Nelson tratado de pediatria.** Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Tratado de pediatria**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2022.2v.

DÉCIMO SEGUNDO PERÍODO

ATENÇÃO BÁSICA II

Básica

FREITAS.; Beatriz Câmara; TEIXEIRA.; Pedro Eustáquio Urbano. **Manual Prático na Atenção Primária**.1. ed. Sanar; 2020.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade:** princípios, formação e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 2v.

DUNCAN, B. B. et al. **Medicina ambulatorial:** condutas de atenção primária baseadas em evidências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022, 2v.

CIRURGIA II

Básica

FAUCI, A.S.; HAUSER, A.S.; KASPER, D.L.; LOSCALZO, J. **Harrison medicina interna.** 20. ed. Porto Alegre: Artmed, 2020.2v.

Manual residente de clínica médica. Hospital das Clínicas FMSUP, Martins, Milton de Arruda e outros. **Médico Residente**. 3.ed. Editora Manole Ltda,2023.

VELASCO IT, BRANDÃO NETO RA, et al. **Medicina de Emergência – Abordagem prática Manole.** 15. ed. 2021.

CLÍNICA MÉDICA II

Básica

TOWNSEND, M. C. **Sabiston: Tratado de cirurgia:** a base biológica da prática cirúrgica moderna. 20 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. 2 v.

CARRERO MC. **Manual Prático de técnica operatória e cirurgia experimental**. APRIS; 2018.

SCHWARTZ, S.; MORTON, J. H. **Princípios de cirurgia:** pré-teste, auto-avaliação, revisão. 9. ed. São Paulo: Revinter, 2013.

7.5 Bibliografia Complementar por Unidade Curricular

A bibliografia complementar é constituída por 330 (trezentos e trinta) títulos, que contemplam as 66 unidades curriculares e totalizam 717 (setecentos e dezessete) exemplares, tombados no patrimônio e com acesso informatizado. Estes títulos foram referenciados pelas disciplinas e/ou Unidades Educacionais Sistematizadas especificadas no ementário do Projeto Pedagógico apresentando 5 (cinco) títulos de bibliografia Complementar por disciplina e/ou Unidade Educacional.

Cabe ressaltar que o acesso ao acervo é também aberto à comunidade para que se cumpra o compromisso de fomento à pesquisa e a atitude científica, possibilitando ao estudante e comunidade uma reflexão crítica sobre o estado da arte do conhecimento, além da independência investigadora. Assim, há a disponibilidade de um exemplar físico para cada 4,8 alunos, considerando um total de 120 (cento e vinte) vagas por ano, atendendo de maneira excelente (conceito 5) o indicador preconizado pelo MEC.

PRIMEIRO PERÍODO

ANATOMIA HUMANA I

Complementar

GARDNER, E.; O´RAHILLY, R.; GRAY, D. J. **Anatomia:** métodos de dissecação. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.

JACOB, S. W. **Anatomia e fisiologia humana**. 5. ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 1990.

PUTZ, R. (Ed.). **Atlas de anatomia humana Sobotta**. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 4 v.

SPENCE, A. P. **Anatomia humana básica**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1991.

ROHEN, J. W. et al. **Anatomia humana:** atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional. 7. ed. São Paulo: Manole, 2010.

BIOQUÍMICA

Complementar

MARZZOCO, A. **Bioquímica básica.** 4. ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2015.

TYMOCZKO, J. L. et al. **Bioquímica fundamental.** Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2011.

HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada.** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

SMITH, C.; LIEBERMAN, M.; MARKS, A. D. **Bioquímica médica básica de Marks.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VOET, D.; VOET, J. G. **Bioquímica.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

EMBRIOLOGIA GERAL

Complementar

HIB, J. **Embriologia médica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SADLER, T. W. Langman embriologia médica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. JUNQUEIRA, L. C.;

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

DI FIORI, M. S. H. **Atlas de histologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

GLEREAN, A. **Manual de histologia**: texto e atlas para os estudantes da área de saúde. São Paulo: Atheneu, 2003.

HISTOLOGIA GERAL

Complementar

AARESTRUP, B. J; ABRAMOV, D. M.; MOURÃO JÚNIOR, C. A. **Histologia essencial.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

GEORGE, L. L.; CASTRO, R. R. L. **Histologia comparada**. 2. ed. São Paulo: Roca, 1998.

YOUNG, B.; STEVENS, A.; LOWE, J. **Histologia funcional:** texto e atlas em cores. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

GARTNER, L. P.; HIATT, J. **Tratado de histologia em cores.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GLEREAN, A. **Manual de histologia:** texto e atlas para os estudantes da área de saúde. São Paulo: Atheneu, 2003.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Complementar

ALLSOP, J; SAKS, M. **Pesquisa em saúde:** métodos qualitativos, quantitativos e mistos. Rio de Janeiro: Roca, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A**. Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCOPITO, S. L. F.; SANTOS, F. R. G. **Um guia para o leitor de artigos científicos na área da saúde.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

PEREIRA, M. G. **Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

TURATO, E. R. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

INTRODUÇÃO A BIOFÍSICA E FISIOLOGIA

Complementar

ALBERTS, B. (Ed.). **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ALBERTS, B. (Ed.). **Fundamentos da biologia celular**: uma introdução à biologia molecular da célula. 3. ed. Porto Alegre, 2011.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de anatomia e fisiologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

RAFF, H. LEVISTZKY, M. **Fisiologia médica: uma abordagem integrada**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana:** uma visão integrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

INTRODUÇÃO À FARMACOLOGIA

Complementar

ALBERTS, B. (Ed.). **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ALBERTS, B. (Ed.). **Fundamentos da biologia celular**. 3. ed. Porto Alegre, 2011.

WHALEN,K. et al. **Farmacologia**: ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

KATZUNG, B. G.; MASTERS, S. B.; TREVOR, A. J**. Farmacologia básica & clínica.** 12. ed. Rio de Janeiro: Mcgraw-hill, 2014.

SILVA, PENILDON. **Farmacologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SEGUNDO PERÍODO

ANATOMIA HUMANA II

Complementar

GARDNER, E.; O´RAHILLY, R.; GRAY, D. J. **Anatomia:** métodos de dissecação. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.

JACOB, S. W. Anatomia e fisiologia humana. 5. ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 1990.

PUTZ, R. (Ed.). **Atlas de anatomia humana Sobotta**. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 4 v.

SPENCE, A. P. **Anatomia humana básica**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1991.

ROHEN, J. W. et al. **Anatomia humana:** atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional. 7. ed. São Paulo: Manole, 2010.

BIOFÍSICA E FISIOLOGIA

Complementar

ALBERTS, B. (Ed.). **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ALBERTS, B. (Ed.). **Fundamentos da biologia celular**: uma introdução à biologia molecular da célula. 3. ed. Porto Alegre, 2011.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana:** uma visão integrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

RAFF, H. LEVISTZKY, M. **Fisiologia médica:** uma abordagem integrada. Porto Alegre: Artmed, 2012.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de anatomia e fisiologia.** 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

EMBRIOLOGIA ESPECIAL

Complementar

DI FIORI, M. S. H. **Atlas de histologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

HIB, J. **Embriologia médica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

SADLER, T. W. **Langman embriologia médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

GLEREAN, A. **Manual de histologia:** texto e atlas para os estudantes da área de saúde. São Paulo: Atheneu, 2003.

EVOLUÇÃO E GENÉTICA

Complementar

FARAH, S. B. **DNA: segredos e mistérios**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2007.

STRACHAN, T.; READ, A. **Genética molecular humana.** 4. ed. Porto Alegre: São Paulo: Artmed, 2012.

PIMENTEL, M. M. G.; SANTOS-REBOUÇAS, C.; GALOW, C. **Genética essencial.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

OTTO, P. A.; NETTO, R. G. C.; OTTO, P. G. **Genética médica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de genética**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

FARMACOLOGIA E SINALIZADORES CELULARES

Complementar

ALBERTS, B. (Ed.). **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ALBERTS, B. (Ed.). **Fundamentos da biologia celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

WHALEN,K. et al. **Farmacologia**: ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

KATZUNG, B. G.; MASTERS, S. B.; TREVOR, A. J. **Farmacologia básica & clínica**. **12. ed. Rio de Janeiro:** Mcgraw-hill, **2014.**

SILVA, Penildon. **Farmacologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

HISTOLOGIA ESPECIAL

Complementar

AARESTRUP, B. J.; ABRAMOV, D. M.; MOURÃO JÚNIOR, C. A. **Histologia essencial.** Rio de Janeiro: 2.ED. Elsevier, 2012.

GARTNER, L. P.; HIATT, J. **Tratado de histologia em cores.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GEORGE, L. L.; CASTRO, R. R. L. **Histologia comparada**. 2. ed. São Paulo: Roca, 1998.

GLEREAN, A. **Manual de histologia: texto e atlas para os estudantes da área de saúde.** São Paulo: Atheneu, 2003.

YOUNG, B.; STEVENS, A.; LOWE, J. **Histologia funcional:** texto e atlas em cores. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

PROGRAMA INTEGRADOR 1

Complementar

ARAUJO, I. S.; CARDOSO, J. M. **Comunicação e saúde. Rio** de Janeiro: FIOCRUZ, 2007.

CAMPOS, G. W. S. **Tratado de saúde coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2012.

CORCORAN, N. **Comunicação em saúde estratégias para promoção de saúde.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LIMA, E. M. M. et al. (Org.). **Políticas públicas de educação-saúde:** diálogos reflexões e práticas. 2. ed. São Paulo: Alínea, 2013.

MACHADO, P. H. B.; LEANDRO, J. A.; MICHALISZYN, M. S. (Org.). **Saúde coletiva: um campo em construção**. IBPEX, 2006.

TERCEIRO PERÍODO

BIOESTATÍSTICA

Complementar

GAUVREAU, K.; PAGANO, M. **Princípios de bioestatística.** São Paulo: Thomson Pioneira, 2003.

LOPEZ, F. J. B.; DIAZ, F. R. **Bioestatística**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2006.

OLIVEIRA FILHO, P. F. **Epidemiologia e bioestatística**. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

PEREIRA, J. C. R. **Bioestatística em outras palavras.** São Paulo: EDUSP, 2010.

VIEIRA, S. **Bioestatística: tópicos avançados.** 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

COMUNICAÇÃO EM SAÚDE

Complementar

ARAUJO, I. S.; CARDOSO, J. M. **Comunicação e saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007.

CARRIÓ, F.B. **Entrevista clínica:** habilidades de comunicação para profissionais de saúde. Porto Alegre: Artmed, 2012.

DE MARCO, M. A. **Psicologia médica:** abordagem integral do processo saúde-doença. Porto Alegre: Artmed, 2012.

MOREIRA FILHO, A. A. **Relação médico-paciente**: teoria e prática. 2. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2005.

SEQUEIRA, C. **Comunicação clínica e relação de ajuda**. Lisboa: Lidel, 2016.

INOVAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM ENGENHARIA BIOMÉDICA

Complementar

BRONZINO, J. D.; **Biomedical Engineering Fundamentals**. 2. ed. Boca Raton: CRC Press LLC, 2014.

CARRASQUEIRO, S.; VIEIRA, H. **Engenharia Biomédica Um agregador de competências aplicadas na saúde**. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2010.

GUASTALDI, A. C. **Bioimpressão 3D no contexto da indústria 4.0**. São Carlos: Editora EdUFSCar, SP, 2021.

SALTZMAN, W. M. **Biomedical Engineering: Bridging Medicine and Technology.** 2. ed. Cambridge: Cambridge University. Press, 2015.

SAWHNEY, G. S. **Fundamentals of Biomedical Engineering**. New Age International (P) Ltd., Publishers, 2007.

METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

Complementar

DRUMMOND, J. P. **Fundamentos da medicina baseada em evidências.** Rio de Janeiro: Atheneu, 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEREIRA, M. G. **Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

TURATO, E. R. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

MARCOPITO, S. L. F.; SANTOS, F. R. G. **Um guia para o leitor de artigos científicos na área da saúde.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

NEUROANATOMIA

Complementar

DANGELO, J. G.**;** FATTINI, C. A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**: para o estudante de medicina. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

MOORE, K. L. **Anatomia orientada para a clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios**: conceitos fundamentais de neurociência. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

MENESES, M. S. **Neuroanatomia aplicada.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CROSSMAN, A. R. **Neuroanatomia ilustrada**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NEUROFARMACOLOGIA

Complementar

ALBERTS, B. (ED.). **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ALBERTS, B. (ED.). **Fundamentos da biologia celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

WHALLEN,K. et al. **Farmacologia**: ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

NEUROFISIOLOGIA

Complementar

ALBERTS, B. (Ed.). **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

CROSSMAN, A. R. **Neuroanatomia ilustrada**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BAEHR, M.; FROTSCHER, M. **Duus diagnóstico topográfico em neurologia, anatomia, fisiologia, sinais sintomas.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MOURÃO JUNIOR, C. A.; ABRAMOV, D. M. **Fisiologia essencial.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

SAÚDE COLETIVA E CONTEXTO SOCIAL

Complementar

COHN, A. et al. **A saúde como direito e como serviço**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

HELMAN, C. G. **Cultura, saúde e doença**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia & Saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2012.

PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. **Saúde coletiva: teoria e prática**. São Paulo: Medbook, 2013.

CAMPOS, G. W. S. **Tratado de saúde coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2012.

PROGRAMA INTEGRADOR 2

Complementar

HELMAN, C. G. **Cultura, saúde e doença**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia & Saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2012.

SILVEIRA, M. M. **Política nacional de saúde pública: a trindade desvelada: economia-saúde-população.** Rio de Janeiro: Editora Revan, 2005.

AGUIAR, Z. N. (Org.) **SUS:** antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. Martinari, 2011.

SILVA, E. **Saúde ambiental:** o meio ambiente e o homem. São Paulo: Editora All Print, 2012.

QUARTO PERÍODO

MÉTODO CLÍNICO I

Complementar

GOLDMAN, L. **Goldman-Cecil Tratado de Medicina Interna.** 26. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.Elsevier, 2022. 2 v.

CAMPANA, A. O. **Exame clínico:** sintomas e sinais em clínica médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

BENSEÑOR, I. M. **Semiologia clínica.** São Paulo: Savier, 2002.

PORTO, C. C; PORTO, A. L. **Semiologia médica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

LOPES, A. C. **Tratado de clínica médica.** 2. ed. São Paulo: Roca, 2009. 3 v.

IMUNOLOGIA

Comlementar

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia geral**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

RAFF, H. LEVISTZKY, M. **Fisiologia médica: uma abordagem integrada.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

PEAKMAN M, VERGANI D. **Imunologia básica e clínica**. 2. Ed. Porto Alegre: Elservier/Artmed, 2011.

ABBAS AK. **Imunologia básica**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Elservier, 2009.

SMITH, C.; LIEBERMAN, M.; MARKS, A. D. **Bioquímica médica básica de Marks**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MICROBIOLOGIA

Complementar

ABBAS, A. K. **Imunologia celular e molecular**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KONEMAN, E. WINN, W. **Diagnóstico microbiológico:** texto e atlas colorido. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

PEAKMAN, M; VERGANI, D. **Imunologia básica e clínica.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SILVA, C. H. P. M.; NEUFELD, P. M. **Bacteriologia, micologia para o laboratório clínico.** Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

OPLUSTIL, C. P. **Procedimentos básicos em microbiologia clínica**. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

PARASITOLOGIA MÉDICA

Complementar

CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. **Atlas de parasitologia humana**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2012.

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

VERONESI, R. **Tratado de infectologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 2 v.

SILVA, C. H. P. M.; NEUFELD, P. M. **Bacteriologia, micologia para o laboratório clínico**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

NEVES, D. P. **Parasitologia dinâmica**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

PATOLOGIA GERAL

Complementar

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. **Patologia**: processos gerais. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Patologia básica.** 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PORTH, C. M. et al. **Fisiopatologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

HIB, J. **Di Fiori Histologia**: texto e atlas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PROGRAMA INTEGRADOR 3

Complementar

SARTORI, M. G. F.; SUN, S. Y. **Saúde da mulher:** bases da medicina integrada. Rio de janeiro: Elsevier, 2013.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. **Tratado de medicina de família e comunidade:** princípios, formação e prática. Porto Alegre: Artmed, 2012. 2v.

BERLEZI, E. M.; WINKELMANN, E. R. **Atenção integral à saúde.** Ijuí/RS: UNIJUI, 2014.

ARCHANJO, D. R.; ARCBANJO, L. R. **Saúde da família na atenção primária.** Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.

AGUIAR, Z. N. (Org.) **SUS:** antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. São Paulo: Martinari, 2011.

QUINTO PERÍODO

EPIDEMIOLOGIA

Complementar

OLIVEIRA FILHO, P.F. **Epidemiologia e Bioestatística**. Fundamentos para a Leitura Crítica. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia & Saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2013.

Rothman K, Greenland S, Lash T. **Epidemiologia Moderna**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BENSENOR, I.M.; LOTUFO, P. **Epidemiologia - abordagem prática** – 2.ed. Sarvier, 2012.

SILVA AK. **Manual de Vigilância Epidemiológica e Sanitária**. 2. ed. Goiânia: AB; 2016.

FARMACOLOGIA CLÍNICA

Complementar

BEAR MF, Connors BW, Paradiso MA. **Neurociências:** desvendando o sistema nervoso. 3. ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.

BRUNTON, L. L.; CHABNER, B. A.; KNOLLMANN, B. C. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman**. 12. ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2012.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M. **Farmacologia.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

STAHL, Stephen M. **Psicofarmacologia:** bases neurocientíficas e aplicações práticas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017

WALLER, D.G. **Farmacologia médica e terapêutica**. 5. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier 2019.

IMAGENOLOGIA

Complementar

BIASOLI JR, A. **Atlas de anatomia radiográfica.** Rio de Janeiro: Rubio, 2007.

CERRI, G.G.; COSTA, L.C.; ROCHA, M. S. **Tratado de radiologia,** 2017.3v

SOBRICE. **Coleção Radiologia Intervencionista - Intervenção Visceral e Pediátrica.** 1ed. Guanabara Koogan, 2019.

JUHL, J. H.; CRUMMY, A. B. **Paul and Juhl interpretação radiológica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

CHAMMAS, M. C. **Ultra-sonografia abdominal.** São Paulo: Revinter, 2009.

MÉTODO CLÍNICO II

Complementar

PORTO, C. C.; PORTO, A. L. **Semiologia médica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

BENSEÑOR, I. M. **Semiologia clínica**. São Paulo: Savier, 2002.

GOLDMAN, L. **Cecil:** tratado de medicina interna. 25. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 2 v.

MARTINS, M.A.; CARRILHO, J.F.; FERREIRA ALVES, V.A, et al. **Clínica Médica.** Doenças cardiovasculares, Doenças respiratórias e Emergência e terapia intensiva. Barueri, SP: Manole, 2016. v.2

ANDRIS, D. A. **Semiologia:** bases para a prática assistencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

PSICOLOGIA MÉDICA I: Abordagem inicial do paciente

Complementar

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CORDIOLI, A. V. **Psicofármacos:** consulta rápida. 4. ed. São Paulo: Artmed, 2011.

BRASIL, M. A. **Psicologia médica:** a dimensão psicossocial da prática médica**.** 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

MELLO FILHO, J. **Identidade médica.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

CAIXETA, L.; CAIXETA, M.; CAIXETA, V. **Psicologia médica.** 2. ed. São Paulo: Editora Sparta, 2015.

PATOLOGIA ESPECIAL I

Complementar

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. **Patologia**: processos gerais. 6. ed. São Paulo, Atheneu, 2015.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Patologia básica.** 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

PORTH, C. M. et al. **Fisiopatologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 2v.

GARTNER, L. **Tratado de Histologia**.4. ed. Guanabara Saúde Didático. 2017.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PROGRAMA INTEGRADOR 4

Complementar

AGUIAR, Z. N. (Org.) **SUS:** antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. São Paulo: Martinari, 2011.

DIAS, E. C.; SILVA, T. L. **Saúde do trabalhador na atenção primaria à saúde**. Belo Horizonte: COOPMED, 2013.

MARTINS, M.A.; CARRILHO, J.F.; FERREIRA ALVES, V.A, et al. **Clínica Médica** – alergia e imunologia clínica, doenças da pele e doenças infecciosas. 2.ed. Barueri: Manole, 2016. v.7

MARTINS, M.A.; CARRILHO, J.F.; FERREIRA ALVES, V.A, et al. **Clínica Médica** – v.1. ,2. ed. Barueri: Manole, 2011.

MARTINS, M.A.; CARRILHO, J.F.; FERREIRA ALVES, V.A, et al. **Clínica Médica** doenças dos olhos, doenças dos ouvidos, nariz e garganta, neurologia, transtornos mentais. BARUERI: Manole, 2016. v.6

SEXTO PERÍODO

CLÍNICA MÉDICA I

Complementar

SILVA; L. C. C. **Pneumologia**: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed; 2011.

BRAUNWALD, E. **Braunwald, Tratado de doenças cardiovasculares**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 2 v.

GLAGLIARD, R. J. **Tratado De Neurologia da Academia Brasileira De Neurologia.** 2. ed,2019.

CARVALHO, M.A.P.et al. **Reumatologia:** diagnóstico e tratamento. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

DANI, R. **Gastroenterologia essencial**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

PATOLOGIA ESPECIAL II

Complementar

GARTNER, L. **Tratado de Histologia.**4. ed. Guanabara Saúde Didático. 2017. Ed. Elsevier, 2017.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Patologia básica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PORTH, C. M. et al. **Fisiopatologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. **Patologia:** processos gerais. 5. ed. São Paulo, Atheneu, 2010.

PROGRAMA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Complementar

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde.** 7. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2013.

Mendonça, H.M.; Matta, G.C.; Gondim, R.; Giovanella, L. **Atenção primária à saúde no Brasil:** conceitos, práticas e pesquisa. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018.

DUCAN, B.; SCHIMIDT, M. I.; GIUGLIANI, E. R. J. **Medicina ambulatorial**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

HELMAN, C. G. **Cultura, saúde e doença**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VECINA NETO, G.; MALIK, A. M. **Gestão em saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

PSICOLOGIA MÉDICA II: Implicações do ato de examinar

Complementar

KUBLER-ROSS. **Sobre a morte e o morrer**.10. ed. São Paulo: WMF, 2017

CAIXETA, M. **Psicologia médica**. 1. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2005.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PAPALIA, D.; FELDMAN, R. et al. **Desenvolvimento Humano**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

KUBLER-ROSS, E. **Sobre a morte e o morrer**. 10.ed. São Paulo: WMF, 2017.

PSIQUIATRIA E SAÚDE MENTAL

Complementar

BOTEGA, N. J. **Prática psiquiátrica no hospital geral.** 4. ed. Artmed, 2017.

MELLO FILHO, J. **Psicossomática hoje**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

HUMES, E.C.; CARDOSO, F.; MIGUEL.E.C. et al. **Clínica psiquiátrica:** guia prático. Editores Eurípides, Manole,2011.

CORRÊA. M.I. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**.5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

DEBATTISTA, C. S.; ALAN F., COLE, J. **Manual de Psicofarmacologia Clínica.** 8. ed. Artmed, 2016.

PROGRAMA INTEGRADOR 5

Complementar

AGUIAR, Z. N. (Org.) **SUS:** antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. Martinari, 2011.

ARCHANJO, D. R.; ARCBANJO, L. R. **Saúde da família na atenção primária.** Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.

MARTINS, M.A.et al. **Clínica Médica** – atuação da Clínica Médica / Sinais e Sintomas de Natureza Sistêmica / Medicina Preventiva / Saúde da Mulher / Envelhecimento e Geriatria / Medicina Física e Reabilitação / Medicina Laboratorial na Prática. Fmusp, 2.ed. Barueri: Manole, 2016. v.1

MARTINS, M.A. et al. **Clínica Médica** doenças dos olhos, doenças dos ouvidos, nariz e garganta, neurologia, transtornos mentais. BARUERI: Manole, 2016. v.6.

MARTINS, M.A.et al CARRILHO, J.F.; FERREIRA ALVES, V.A, et al. **Clínica Médica** – Alergia e Imunologia Clínica / Doenças da Pele / Doenças Infecciosas e Parasitária. 2. ed. Barueri: Manole, 2016. v.7

SÉTIMO PERÍODO

CLÍNICA MÉDICA II

Complementar

SILVA; L.C. C. **Pneumologia: Princípios e Prática**. Porto Alegre: Artmed; 2011.

BRAUNWALD, E. **Braunwald tratado de doenças cardiovasculares**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 2v.

FIGUEIREDO, E.; MONTEIRO, M.; FERREIRA, A. **Tratado de oncologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2013. 2 v.

RIELLA. **Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrolítico.** 6. ed. Guanabara Koogan,2018.

RIVITTI, EVANDRO A. **Manual de Dermatologia Clínica de Sampaio e Rivitti**.1. ed. Marca: Artes Médicas, 2014.

DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Complementar

BENNETT, JOÃO; DOLIN, RAFAEL; BLASER, MARTIN J. Mandell, **Douglas e Princípios e Prática de Doenças Infecciosas de Bennett**. 9. ed. 2 volumes. Elsevier, 2019.

JONG, ELAINE C.; STEVENS, DENNIS L. **Netter's Infectious Disease**. Saunders, 2015.

MANDELL, Douglas e Bennett - **Manual de Doenças Infecciosas**. Editora: GEN Guanabara Koogan, 2019.

TAVARES, W. **Antibióticos e quimioterápicos para o clínico**.3. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

TAVARES, W.; MARINHO, L. A. C. **Rotinas de diagnóstico e tratamento das doenças infecciosas e parasitárias**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

PATOLOGIA ESPECIAL III

Complementar

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. **Patologia**: processos gerais. 6. ed. São Paulo, Atheneu, 2015.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Patologia básica.** 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

PORTH, C. M. et al. **Fisiopatologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

GARTNER, LESLIE MARCA. **Tratado de Histologia**. 4. ed. Guanabara Saúde Didático, 2017.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PEDIATRIA I

Complementar

MURAHOVSCKI, J. **Pediatria**: diagnóstico e tratamento. 7. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

BERHRMAN, N.; RICHARD, E.; KLIEGMAN, R. M. **Nelson tratado de pediatria.** 20. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2017.

AVERY, G. B.; FLETCHER, M. A.; MACDONALD, M. G. **Neonatologia, fisiopatologia e tratamento do recém-nascido**. 7. ed. São Paulo, Medsi, 2018.

CLOHERT, J. P.; STARK, A. R. **Manual de neonatologia**. São Paulo, Medsi, 2015.

PIVA, J. P.; GARCIA, P. C. R. **Medicina intensiva em pediatria**. São Paulo: Revinter, 2014.

TÉCNICAS OPERATÓRIAS

Complementar

TOWNSEND, M. C. **Sabiston: Tratado de cirurgia**: a base biológica da prática cirúrgica moderna. 20. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. 2 v.

CARRERO, M.C. **Manual prático de técnica operatória e cirurgia experimental**. APRIS, 2018.

SCHWARTZ, S.; MORTON, J. H. **Princípios de cirurgia**: pré-teste, auto-avaliação, revisão. 9. ed. São Paulo: Revinter, 2013.

FREITAS E.O. FREITAS TOG. **Técnicas de instrumentalização**. Saraiva e Siciliano S/A, 2018.

HEBERT, S.; XAVIER, R. **Ortopedia e traumatologia:** princípios e prática. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

OITAVO PERÍODO

BIOÉTICA E DEONTOLOGIA

Complementar

COHEN, C.; OLIVEIRA, R.A. **Bioética, direito e medicina**.1. ed. Manole,2020.

JONSEN, A. R.; SIEGLER, M.; Winslade, W. J**. Ética Clínica**: prática para decisões éticas na Medicina Clínica.7. ed. Artmed, 2012.

PETROIANU, A. **Ética, moral e deontologia médicas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

MIZIARA, I.D.; GALEGO, C.S.M. **Guia de Bolso de Ética, Bioética e Deontologia,** 2016.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. **Problemas atuais de bioética**. 10. ed. São Paulo: Loyola, 2014.

CLÍNICAS CIRÚRGICAS

Complementar

RUTHERFORD, R. B. **Cirurgia vascular**. 6. ed. Rio de Janeiro: Di Livros, 2007. 2 v.

ROCK, J. A.; JONES III, H. W. **Te Linde cirurgia ginecológica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.

HEBERT, S.; XAVIER, R. **Ortopedia e traumatologia:** princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SOCIEDADE ANESTESIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Tratado de anestesiologia** SAESP. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 2017. 2 v.

WAITZBERG, D. L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.

GINECOLOGIA

Complementar

HOFFMAN, B. L. **Ginecologia de Williams**. 2. ed. AMGH, 2014

LEVENO. **Manual de obstetrícia de Willians**. 23. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. **Obstetrícia fundamental**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2019.

FERNANDES, C.SÁ.M.F.S. FEBRASGO. **Tratado de obstetrícia**.1. ed. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan;2021.

MEDICINA LEGAL

Complementar

DINIZ, M. H. **O estado atual do biodireito**. 10. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2017.

FANTUICH J. **Ética em pesquisa:** em medicina, ciências humanas e da saúde. Manole, 2021.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. **Problemas atuais de bioética**. São Paulo: Loyola, 2014.

VIEIRA, J. L. **Código de ética médica e normas complementares.** 3. ed. São Paulo: Edipro, 2014.

CLEMENTE, A. P.P. **Bioética:** um olhar transdisciplinar sobre os dilemas do mundo contemporâneo. Belo Horizonte: Bioconsulte, 2004.

OBSTETRÍCIA

Complementar

FERNANDES, C.E; Sá, MFS. **Tratado Obstetrícia da Febrasgo.** Guanabara Kogan,1. ed.2020.

CAMPANER, A.C.S. RIBEIRO, P.A. **Protocolo de Emergência em Ginecologia e Obstetrícia.** Manle.1. ed.2020.

SEBASTIAN, F.; MONIF GR.; BAKER, D.A. **Infectious Diseases in Obstetricis and Gynecology.** CRC Pres. 6. ed, 2020.

MORAIS E N, MAUAD F. REVINTER. **Manual de obstetrícia.** 1. ed. 2020.

LANDON, M.B.; GALAN, H.L.; JAUNIAUX, E.et al. GABBE´S. **Obstetrics. Saunders**. 8. ed. 2020.

PEDIATRIA II

Complementar

MURAHOVSCKI, J. **Pediatria**: diagnóstico e tratamento. 7. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

BERHRMAN, N.; RICHARD, E.; KLIEGMAN, R. M. **Nelson tratado de pediatria.** 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

AVERY, G. B.; FLETCHER, M. A.; MACDONALD, M. G. **Neonatologia, fisiopatologia e tratamento do recém-nascido**. 7. ed. São Paulo: Medsi, 2005.

CLOHERT, J. P.; STARK, A. R. **Manual de neonatologia**. São Paulo: Medsi, 2005.

PIVA, J. P.; GARCIA, P. C. R. **Medicina intensiva em pediatria**. São Paulo: Revinter, 2006.

NONO PERÍODO

ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE I

Complementar

CAMPOS, G. W. S.; GUERRERO, A. V. **Manual de práticas de atenção básica:** saúde ampliada e compartilhada. São Paulo: Hucitec, 2010.

MENDONÇA, H.M. **Atenção primária á saúde no Brasil:** conceitos, práticas e pesquisa, 2018.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde.** 8. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2017.

ESHERICK, J. S.; CLARK, D. S.; SLATER, E. D. **Current diretrizes clínicas em atenção primária à saúde.** 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FREEMAN T, MCWHINNEY IR. **Manual de medicina de família e comunidade de McWhinney**. 4. ed, 2018.

CLÍNICA MÉDICA I

Complementar

GOLDMAN, L. **Cecil:** tratado de medicina interna. 25. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 2 v.

BRAUNVALD, E. et al. **Braunwald tratado de doenças cardiovasculares**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 2 v.

FIGUEIREDO, E.; MONTEIRO, M.; FERREIRA, A. **Tratado de oncologia**.1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2013. 2v.

RIELLA, M.C. **Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrolítico**. 6. ed. Guanabara Koogan, 2018.

SILVA; L. C. C. **Pneumologia**: Princípios e Prática. Porto Alegre: Artmed, 2012.

URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Complementar

HIGA, E. M. S.; BAFI, A.T.; SCHIAVON, L.L.; MANCUSO, F.J.N. **Guia de medicina de urgencia**.4. ed. Barueri; Manole,2021.

TALLO, F.S.; LOPES, A. C. T**ratado de medicina de urgência e emergência da graduação á pós-graduação**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

PIRES, M. T. B.; STARLING, S. V. **Erazo manual de urgências em pronto-socorro.** 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

GOLIN, V.; SPROVIERI, S. R. **Condutas em urgências e emergências para o clínico**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2012.

TEIXEIRA, J. C. G. (Ed.). **Unidade de emergência: condutas em medicina de urgência**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2019.

DÉCIMO PERÍODO

CIRURGIA I

Complementar

ZOLLINGER, R. M.; ELLISON, E. C. **Zollinger atlas de cirurgia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

Silva filho, Agnaldo Lopes; Bárbara flecha. **Protocolos e condutas em ginecologia**, 2021.

RIBEIRO JUNIOR, M. **Fundamentos em Cirurgia do Trauma**. 1. ed. São Paulo: Editora Roca,2016.

CIRINO, L. M. I. **Manual de técnica cirúrgica para graduação**. São Paulo: Sarvier, 2006.

GEOFFREY W. Cundiff, Ricardo Azziz. **Atlas de Cirurgia Ginecológica**. 2015.

GINECOLOGIA

Complementar

PASSOS, E. P. et al. (Org.). **Rotinas em Obstetrícia**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

BEREK, J. S. **Berek e Novak tratado de ginecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

Edward Yeomans, Barbara L. **Hoffman Larry. Cunningham Cirurgia Obstétrica de Cunningham e Gilstrap**: Procedimentos Simples.3. ed. 2018.

PASTORE, A. R.; CERRI, G. G. **Ultrassonografia em ginecologia e obstetrícia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.

Michael Michael S. Baggish. **Atlas de Anatomia Pélvica e Cirurgia Ginecológica**. 2017.

OBSTETRÍCIA

Complementar

LEVENO, K. J. et al. **Manual de obstetrícia de Willians**. 23. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, F. **Obstetrícia.** 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

SOGIMIG. **Manual de ginecologia e obstetrícia** SOGIMIG. 6. ed. Belo Horizonte: Coopmed Editora Médica, 2012.

PASTORE, A. R.; CERRI, G. G. **Ultrassonografia em ginecologia e obstetrícia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.

CUNNINGHAM, F. G. et al. **Obstetrícia de Williams.** 25. ed. Artmed: Porto Alegre, 2015.

PEDIATRIA I

Complementar

MURAHOVSCKI, J. **Pediatria: diagnóstico e tratamento**. 7. ed. São Paulo: Sarvier, 2013.

AVERY, G. B.; FLETCHER, M. A.; MACDONALD, M. G.7.ed. **Neonatologia, fisiopatologia e tratamento do recém-nascido**. 7. ed. São Paulo, Medsi, 2018.

CLOHERT, J. P.; STARK, A. R. **Manual de neonatologia**. São Paulo, Medsi, 2019.

PIVA, J. P.; GARCIA, P. C. R. **Medicina intensiva em pediatria**. 2. ed. São Paulo: Revinter, 2015.

PALMA D, ESCRIVÃO MAMS, OLIVEIRA FLC. **Nutrição clínica na infância e na adolescência**. Barueri, SP: Manole, 2012.

DÉCIMO PRIMEIRO PERÍODO

GINECOLOGIA E OBSTETRÍCRIA II

Complementar

PASSOS, E. P. et al. (Org.). **Rotinas em Obstetricia**.7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

BEREK, J. S. **Berek e Novak tratado de ginecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019

Edward Yeomans, Barbara L. Hoffman Larry. Cunningham. **Cirurgia Obstétrica de Cunningham e Gilstrap**: Procedimentos Simples. 3. ed. 2018

PASTORE, A. R.; CERRI, G. G. **Ultrassonografia em ginecologia e obstetrícia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.

ROCK, J. A.; JONES III, H. W. **Te Linde cirurgia ginecológica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.

PEDIATRIA II

Complementar

MURAHOVSCKI, J. **Pediatria:** diagnóstico e tratamento. 7. ed. São Paulo: Sarvier, 2013.

AVERY, G. B.; FLETCHER, M. A.; MACDONALD, M. G.7.ed. **Neonatologia, fisiopatologia e tratamento do recém-nascido.** 7. ed. São Paulo, Medsi, 2018.

CLOHERT, J. P.; STARK, A. R. **Manual de neonatologia**. São Paulo, Medsi, 2019.

PIVA, J. P.; GARCIA, P. C. R. **Medicina intensiva em pediatria**. 2. ed. São Paulo: Revinter, 2015.

PALMA D, ESCRIVÃO MAMS, OLIVEIRA FLC. **Nutrição clínica na infância e na adolescência**. Barueri, SP: Manole, 2012.

SAÚDE COLETIVA II

Complementar

CAMPOS, G. W. S. **Tratado de saúde coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2017.

SILVA V da. **O campo da saúde coletiva. 1**. ed. Fio cruz, 2018.

PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. **Saúde coletiva**: teoria e prática. 15. ed. São Paulo: Medbook, 2014.

COHN, A. et al. **A saúde como direito e como serviço**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

AGUIAR, Z. N. (Org.) **SUS:** antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. Martinari, 2011.

SAÚDE MENTAL

Complementar

ALMEIDA R.S. **Saúde mental da criança e do adolescente**. 2. ed. Manole, 2019.

HUMES, E.C.; CARDOSO, F.; MIGUEL.E.C. et al. **Clínica psiquiátrica**: guia prático. Manole, 2019.

MURTA, S.G. **Prevenção e promoção em saúde mental:** Fundamentos.1. ed. Synopsis, 2015.

DIEHL, A. C. C.; CRUZ, D; LARANJEIRA R. **Dependência química. Prevenção, tratamento e políticas públicas**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

DEBATTISTA, C. S.; ALAN F., COLE, J. **Manual de Psicofarmacologia Clínica.** 8. ed. Artmed, 2017.

DÉCIMO SEGUNDO PERÍODO

ATENÇÃO BÁSICA II

Complementar

VIGO, D.O., VALLADÃO JÚNIO, A.S., RAMOS, J.B. **Manual de Condutas em Atenção Primária à Saúde**. São Paulo: Atheneu, 2022.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde**.8. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2018.

FREEMAN, R.T. **Manual de família e comunidade de Ian R McWhinney**. Porto Alegre: Artmed, 2018.

OLIVEIRA, R.G.O; PEDROSO, E.R.P. Blackbook - **Clínica Médica**. 2. ed. Belo Horizonte: Black Book, 2014.

CARRIÓ, F.B. **Entrevista clínica:** habilidades de comunicação para profissionais de saúde. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CIRURGIA II

Complementar

ZOLLINGER, R. M.; ELLISON, E. C. **Zollinger atlas de cirurgia**. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.

SILVA FILHO, Agnaldo Lopes; Bárbara flecha. **Protocolos e condutas em Ginecologia**. 2021.

RIBEIRO JUNIOR, M. **Fundamentos em Cirurgia do Trauma.** 1. ed. São Paulo: Editora Roca, 2017.

CIRINO, L. M. I. **Manual de técnica cirúrgica para graduação**. São Paulo: Sarvier, 2006.

GEOFFREY, W. Cundiff, Ricardo Azzis. **Atlas de Cirurgia Ginecológica,** 2015.

CLÍNICA MÉDICA II

Complementar

GOLDMAN, L. Goldman-**Cecil Medicina**. 26. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Elsevier, 2022. 2 v.

BRAUNVALD, E. et al. **Braunwald tratado de doenças cardiovasculares**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 2 volumes.

FIGUEIREDO, E.; MONTEIRO, M.; FERREIRA, A. **Tratado de oncologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2013. 2v.

RIELLA. **Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrolítico**. 6. ed. Guanabara Koogan, 2018.

SILVA; L. C. C. **Pneumologia: Princípios e Prática**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

7.6 Materiais Multimídia CD e DVD

A Biblioteca da Humanitas possui em seu acervo, além de livros e periódicos, uma seção multimídia, que abriga diversos títulos em formato de CD e DVD-ROM. Os materiais poderão ser tomados para empréstimo domiciliar e para consulta, com o objetivo de apoiar e complementar as disciplinas dos cursos oferecidos pela Humanitas. Os títulos e a quantidades do material multimídia está listado no Quadro 40.

TÍTULO	QUANT.
Anatomia orientada para a clínica – CD-ROM.	3
As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman – CD-ROM.	138
Biologia molecular da célula. Alberts – CD-ROM.	60
Bogliolo patologia – CD-ROM.	2
Cem bilhões de neurônios – CD-ROM.	27
Ciência & Saúde Coletiva – CD-ROM.	1
Conduta urgências e emergências para o clínico – CD-ROM.	2
Cirurgia torácica geral – CD-ROM.	2
Fisiologia humana. Silverthorn – CD-ROM.	4
Histologia básica – CD-ROM.	8
Neurociências – CD-ROM.	53
Oxford Advanced Learner's Dictionary – CD-ROM.	2
Prática de linguagem intermediária – CD-ROM.	2
Robbins & Cotran patologia, bases patológicas das doenças – CD-ROM.	8
Atlas de cirurgia ginecológica – Te Linde – DVD.	6
Tratado de Clínica Médica – DVD.	2
Tratado de histologia em cores -– DVD.	5
Tratado de infectologia, v. 1 – DVD.	2
Caderno de saúde pública – DVD.	11
Clínica cirúrgica - 2 volumes – DVD.	25
Condutas no paciente grave – DVD.	25
Fundamentos de biologia celular – Alberts – DVD.	55
Nutrição Oral enteral e paraenteral na prática clínica -– DVD.	2
Tratado de anestesiologia SAESP – DVD.	4
Tratado de anestesiologia SAESP – DVD.	4
Terapia intensiva pediátrica e neonatal – DVD.	4
Biomedical Engineering Fundamentals. Bronzino – DVD.	2

QUADRO 40: Relação de Materiais Multimídia.

7.7 Periódicos Especializados

A Biblioteca da Humanitas possui periódicos nacionais e internacionais, revistas, jornais, CD-ROM, vídeos e DVD, manuais, teses e monografias. O acervo conta com periódicos de assinaturas correntes, contínuas e atualizadas: Anais Brasileiros de Dermatologia, *Archives of Endocrinology and Metabolism*, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Cadernos de Saúde Pública, Ciência e Saúde Coletiva, Jornal Brasileiro de Nefrologia, Jornal de Pediatria, Revista Brasileira de Anestesiologia, Revista Brasileira de Clínica Médica, Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, Revista Brasileira de Psiquiatria, Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. A assinatura de periódicos foi realizada por solicitação do corpo docente e Núcleo Docente Estruturante (NDE) envolvendo as grandes áreas da Medicina.

Além dos periódicos listados acima, a Humanitas conta com títulos de periódicos nas suas assinaturas de bases de dados: Acta Reumatológica Portuguesa, *Acta Scientiarum*, Direito, Estado e Sociedade, Educação, Estudos Ibero-Americanos, Letras de Hoje, Recursos Hídricos, Religião e Sociedade, revista Brasileira de Finanças, Revista Eletrônica de Enfermagem e Revista NERA. Na Plataforma *Dynamed Plus EBSCO*, estão disponíveis:

1. *Journal of the American Medical Association (JAMA).*
2. *American Journal of Public Health.*
3. *Annals of Internal Medicine.*
4. *Annals of Human Biology.*
5. *Annals of Human Genetics.*
6. *Immunology.*
7. *Australasian Journal of Dermatology.*
8. *Health Affairs.*
9. *Medical Teacher.*
10. *Journal of Advanced Nursing.*
11. *Journal of Clinical Nursing.*
12. *Journal of Community Health.*
13. *Nursing & Health Sciences.*

14. International Journal of Nursing Practice.
15. International Journal of Environmental Research & Public Health.
16. Cell Research (Nature).
17. Immunology & Cell Biology (Nature).
18. Journal of Human Genetics (Nature).
19. Molecular Therapy (Nature).
20. Journal of Biological Education.
21. Human & Experimental Toxicology.
22. Cell Biology & Toxicology.
23. Cell Communication & Adhesion.
24. Cell Proliferation.
25. Cell Research.
26. Cellular & Molecular Life Sciences.
27. Cellular Microbiology.
28. Cellular Oncology.
29. Cellular Physiology & Biochemistry.
30. BMJ: British Medical Journal.
31. Journal of Experimental Hematology.

O acesso aos recursos informacionais é realizado em terminais de pesquisa com acesso à *internet*, além de computadores com programas para atender às pessoas com deficiência visual: *Braille Fácil, Dosvox e* Jaws.

A política e os mecanismos de atualização do acervo constam do PDI e ocorrem progressivamente, a partir das indicações dos docentes e gestores do curso. Cabe ressaltar que o acesso aos periódicos, bem como às bases de dados, é também aberto à comunidade para que se cumpra o compromisso de fomento à pesquisa e à atitude científica, possibilitando ao estudante e à comunidade uma reflexão crítica sobre o estado da arte do conhecimento, além da independência investigadora. A Biblioteca também participará do Programa de Comutação Bibliográfica – COMUT/IBICT.

7.8 Biblioteca Digital A

A Biblioteca A, reúne o conteúdo digital do Grupo A Educação e seus selos editoriais: *Artmed, Artes Médicas, Bookman, McGraw-Hill, Penso, Sagah* e *Tekne*. Possui uma plataforma prática, intuitiva, de fácil acesso e com diversas ferramentas inclusas, prontamente acessível em qualquer dispositivo conectado à internet. Além de contar com um acervo completo, os usuários têm acesso a funcionalidades exclusivas, com recursos que facilitam os estudos, pesquisas e propiciam a produção de trabalhos acadêmicos e artigos científicos: 1) busca dinâmica; 2) busca cruzada; 3) realces e anotações; 4) marcadores de páginas; 5) atualizações; e 6) acessibilidade, pois a plataforma dispõe de um leitor de livros em voz alta o que contribui para as questões de acessibilidade institucional. Além desta, também estão disponíveis outras opções de acessibilidade como visão noturna e alteração de formato de texto, para adequar cores e tamanhos das fontes. Para o acesso aos recursos informacionais, há um terminal de pesquisa com acesso à *internet*, além de computadores com programas para atender às pessoas com deficiência visual: Braille Fácil, *Dosvox* e *Jaws*.

7.9 Base de dados

A Humanitas também adquiriu a *DynaMed Plus* (Ebsco *Health*), que é uma ferramenta de referência clínica com acesso imediato a mais de 3.200 (três mil e duzentos) tópicos, atualizado diariamente, constituindo-se, desta forma, em uma ferramenta imprescindível para a Medicina Baseada em Evidência (MBE), que, na Humanitas, é fomentada e incentivada desde os primórdios do curso nas disciplinas de Iniciação Científica e de Metodologia da Pesquisa científica, ministradas no 1º e 2º períodos, respectivamente.

Os editores da *DynaMedPlus* monitoraram o conteúdo de mais de 500 periódicos internacionais. Cada artigo é avaliado por relevância clínica e validade científica. A nova evidência é então, integrada ao corpo de conhecimento já existente. Este processo de revisão sistemática da literatura crítica possibilita a melhor tomada de decisão para o paciente. Esta base possibilita uma interface de busca em português por meio do *EBSCOhoste* conta ainda com um tradutor automático de texto completo em HTML. Seu modulo Administrativo (EBSCOAdmin) permite o gerenciamento da base fornecendo: estatísticas de uso, periódicos mais acessados, entre outras informações igualmente importantes. Dentre alguns títulos de destaque dessa base de dados e que foram indicados pelas diversas disciplinas, estão:

1. Journal of the American Medical Association (JAMA).
2. American Journal of Public Health.
3. Annals of Internal Medicine.
4. Annals of Human Biology.
5. Annals of Human Genetics.
6. Immunology.
7. Australasian Journal of Dermatology.
8. Health Affairs.
9. Medical Teacher.
10. Journal of Advanced Nursing.
11. Journal of Clinical Nursing.
12. Journal of Community Health.
13. Nursing & Health Sciences.
14. International Journal of Nursing Practice.
15. International Journal of Environmental Research & Public Health.
16. Cell Research (Nature).
17. Immunology & Cell Biology (Nature).
18. Journal of Human Genetics (Nature).
19. Molecular Therapy (Nature).
20. Journal of Biological Education.
21. Human & Experimental Toxicology.

22. Cell Biology & Toxicology.

23. Cell Communication & Adhesion.

24. Cell Proliferation.

25. Cell Research.

26. Cellular & Molecular Life Sciences.

27. Cellular Microbiology.

28. Cellular Oncology.

29. Cellular Physiology & Biochemistry.

30. BMJ: British Medical Journal.

31. Journal of Experimental Hematology.

Ainda dentro da plataforma EBSCO, há ainda o acesso à Fonte Acadêmica, uma coleção de periódicos científicos publicados no Brasil e em Portugal, que está em constante expansão. A Fonte Acadêmica é atualizada semanalmente e até o momento oferece texto completo para mais de 370 publicações acadêmicas científicas. Essa base de dados possui uma abrangência em todas as áreas do conhecimento, com ênfase em particular para agricultura, ciências biológicas, ciências econômicas, história, direito, literatura, Medicina, filosofia, psicologia, administração pública, religião e sociologia.

A organização e identificação deste acervo estão informatizadas sendo possível a consulta por autor, título etc. A política e mecanismos de atualização do mesmo estão constantes do PDI e ocorrerão progressivamente a partir das indicações dos professores e gestores do curso. Cabe ressaltar que o acesso a esses periódicos, bem como as bases de dados, será também aberto à comunidade para que se cumpra o compromisso de fomento à pesquisa e a atitude científica, possibilitando ao estudante e comunidade uma reflexão crítica sobre o estado da arte do conhecimento, além da independência investigadora. A Biblioteca também participará do Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT/IBICT).

7.10 Projetos e Campanhas da Biblioteca

A Biblioteca da Humanitas também mobiliza a comunidade para o envolvimento em Responsabilidade Social através de projetos e campanhas específicos:

- ✓ Campanha Educativa para a Preservação do Acervo e Uso da Biblioteca;
- ✓ Pesquisa de Satisfação do Usuário;
- ✓ Treinamento sobre o Sistema de Comutação Bibliográfica – Comut;
- ✓ Guia de orientação na renovação *on-line*; e
- ✓ Treinamento de usuários.

7.11 Serviços e Produtos Oferecidos

✓ Acervo de livros: a Biblioteca possui um acervo completo na área de medicina, sendo formado pelas bibliografias básicas e complementares existentes no plano de ensino.

✓ Atendimento ao usuário: orientação aos usuários quanto à recuperação das informações do acervo e a utilização dos serviços oferecidos.

✓ Atendimento personalizado ao usuário: os usuários poderão agendar atendimento personalizado com um bibliotecário e tirar dúvidas sobre: normalização de trabalhos acadêmicos, citações, elaboração de referências, pesquisa em bases de dados.

✓ Bases de dados: os alunos possuem o acesso *on-line* a base de dados AMA, que constitui uma das mais importantes fontes de informações da área médica no mundo. Além desta, outras bases também são utilizadas como: Medline, Scielo, Biblioteca Virtual de Saúde, Lilacs e Cochrane, que possuem acesso on-line gratuito.

✓ Comutação Bibliográfica: a Biblioteca participa do Programa COMUT do IBICT/CNPq que permite localizar e solicitar cópias de artigos de periódicos no Brasil e no exterior.

✓ Consultas ao acervo: é a busca e a identificação de fontes de informação necessária ao usuário no acervo da biblioteca. Será franqueada a toda comunidade acadêmica ou não, podendo ser feita no balcão com o funcionário da biblioteca ou através do site da Faculdade.

✓ Devolução: a devolução deve ser feita somente no recinto da biblioteca, não estando nenhum outro setor autorizado a receber o material.

✓ Empréstimo de obras para consulta local: as obras cadastradas como “NÃO CIRCULA” podem ser consultadas no recinto e devem ser requisitadas e devolvidas ao final da consulta. Obras da Coleção “não circula” só poderão ser emprestadas para cópia reprográfica pelo período de duas horas, conforme Regulamento da Biblioteca.

✓ Empréstimo: o empréstimo de livros é franqueado aos alunos, professores, e funcionários da instituição. O limite de obras e o período de empréstimo variam de acordo com a categoria do usuário.

✓ Envio de e-mail: o sistema envia mensagens de notificação de empréstimo a vencer, cobrança de obras em atraso e reservas disponíveis.

✓ Guarda-volumes: é facultado ao usuário, somente durante a sua permanência na Biblioteca.

✓ Laboratório de Trabalho Acadêmico: equipado com microcomputadores conectados à Internet, viabilizando a pesquisa em bases de dados nacionais e estrangeiras para obtenção de material bibliográfico, e também consulta ao acervo da biblioteca.

✓ Levantamento bibliográfico: atendimento à solicitação do usuário de referências bibliográficas sobre determinado assunto, título ou autor. Pode ser feita no catálogo da própria biblioteca ou em bases de dados digitais ou ainda de outras bibliotecas.

✓ Normalização bibliográfica: orientação na normalização de trabalhos acadêmicos e TCC.

✓ Pesquisa bibliográfica: é o apoio ao usuário na busca de informação: consiste em selecionar os documentos que tratam do assunto solicitado, colocando-os à sua disposição.

✓ Renovação: só é permitida quando o usuário não está com multa em aberto e/ou suspenso e quando não há reserva para a obra.

✓ Reserva: o usuário e apenas ele, poderá reservar até três obras que ficarão à sua disposição por 24 horas após a devolução. O usuário será notificado através de e-mail que a obra se encontra disponível.

✓ Salas de Estudos Individuais e em Grupo: a Biblioteca oferece Salas de Estudos Individuais e Salas de Estudo em Grupo, que podem ser utilizados de acordo com as necessidades dos usuários.

✓ Treinamento de usuários: o treinamento de usuários da Biblioteca oferece à comunidade acadêmica (alunos, professores, técnico-administrativos e pesquisadores), treinamento no uso dos recursos de informação, para grupos de alunos ou individual, nas áreas de normalização, pesquisa e uso da biblioteca universitária, visando a capacitação e melhor aproveitamento dos serviços oferecidos pela Biblioteca.

humanitas

8 LABORATÓRIOS DE APOIO AO ESTUDANTE

8.1 Laboratórios didáticos de Formação Básica e Específica

A Humanitas possui laboratórios de ensino para a formação básica, formação específica e um Laboratório de Habilidades e Simulação Realística. Esses laboratórios são altamente tecnológicos, apresentam recursos inovadores e encontram-se descritos adiante. Ressalta-se que esses ambientes possuem acessibilidade plena, com sinalização preconizada e adequada.

8.1.1 Laboratório de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias (LAIT)

Os aspectos trabalhados nas áreas de conhecimento de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias proporcionam aos estudantes de Medicina a compreensão da morfologia e topografia do corpo humano, incluindo órgãos, sistemas, tecidos e sua interconexão com exames de imagens, bem como das principais técnicas cirúrgicas operatórias. Para tanto, são realizados estudos observacionais em peças cadavéricas, peças resinadas (estruturas quase fidedignas ao corpo humano), ossos humanos, *software* de anatomia e fisiologia; e operacionais em peças frescas de porco.

8.1.2 Laboratório de Bioquímica

A Bioquímica estuda os fundamentos do metabolismo celular, os fenômenos fisiopatológicos e as reações químicas envolvidas nas funções vitais. Esse conhecimento é de fundamental importância para a formação médica. A estrutura laboratorial disponível ao estudante, nessa área do conhecimento, possibilita a ilustração de técnicas utilizadas em laboratórios de análises clínicas, como a realização de testes laboratoriais, interpretação de seus resultados e associação deles com diversas patologias.

8.1.3 Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia

As áreas de conhecimento de biofísica, fisiologia e farmacologia apresentam como objetivo o desenvolvimento de conhecimentos dos processos biofísicos que ocorrem no organismo em condições normais e em resposta a estímulos internos e externos, e a compreensão sobre os diferentes tipos de drogas, seus mecanismos de ação, efeitos colaterais e interações com o corpo humano. Através das disciplinas voltadas para as áreas de Biofísica e Fisiologia (Introdução a Biofísica e Fisiologia, Biofísica e Fisiologia e Neurofisiologia) e Farmacologia (Introdução a Farmacologia, Farmacologia e sinalizadores, Neurofarmacologia e Farmacologia Clínica) os estudantes do curso de Medicina realizam atividades práticas laboratoriais, com a utilização de equipamentos e materiais que auxiliam na elucidação e articulação das atividades teóricas.

8.1.4 Laboratório de Histologia e Patologia

As áreas de conhecimento de histologia e patologia proporcionam aos estudantes o desenvolvimento das atividades necessárias na competência e experiência do uso de microscópios ópticos, além do reconhecimento de tecidos/estruturas biológicas sob padrão de normalidade e com alterações durante as atividades práticas das disciplinas de: Histologia Geral, Histologia Especial, Patologia Geral, Patologia I, Patologia II e Patologia III.

8.1.5 Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia

Nesse laboratório são realizadas atividades práticas das respectivas disciplinas:

✓ Microbiologia: a Microbiologia é uma importante área de conhecimento para a ciências da saúde e para a sociedade, uma vez que por meio do estudo de microrganismos é possível chegar à cura de diversas patologias. Nesse laboratório, o estudante aprende a morfologia, cultivo e identificação de microrganismos por meio de técnicas de semeadura em placas e coloração. Todo procedimento é conduzido pelo professor responsável de forma asséptica e utilizando cepas de bactérias rastreáveis e cultivadas no próprio laboratório.

✓ Parasitologia: conhecer a relação entre parasita / vetor / hospedeiro é de extrema importância para a saúde humana, animal e ambiental. Para o estudo dessa área de conhecimento são utilizados laminários que permitem o estudo e observação de formas parasitárias e vetores patológicos.

✓ Imunologia: a Imunologia é o ramo da Biologia responsável pelo estudo das reações de defesa do sistema imunológico. As aulas de imunologia consistem em demonstrações de testes rápidos como complemento às aulas teóricas. Para tal, utiliza kits como PCR, anti HCV e Fator reumatoide.

8.1.6 Laboratório de Habilidades e Simulação Realística (LHSR)

Trata-se de espaço essencial, dinâmico e inovador projetado para fornecer aos estudantes de Medicina a oportunidade de prática imersiva para o desenvolvimento de habilidades clínicas, técnicas e de comunicação. Este ambiente de aprendizagem avançado é equipado com tecnologia de ponta e simuladores de alta fidelidade, criando uma atmosfera realista que espelha cenários clínicos encontrados na prática médica.

8.1.7 Laboratório de Bioengenharia

Sua proposta é ser um espaço para criação e desenvolvimento de projetos voltados para a área de bioengenharia em um ambiente com recursos que permitam aos estudantes o desenvolvimento de ideias criativas. É o que, em inglês, costuma ser chamado de *Maker Space*, às vezes traduzido para o português como *Espaço Maker*. Nesse laboratório são realizadas parte das atividades da disciplina/área de conhecimento Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica.

8.1.8 Laboratório de Informática

O laboratório de informática desempenha um papel fundamental no suporte tecnológico e na promoção do acesso igualitário à recursos tecnológicos da instituição, atendendo às necessidades da comunidade acadêmica. Proporcionando recursos digitais, oferecendo suporte técnico e promovendo o uso responsável e produtivo da tecnologia.

8.2 Condições de Higiene, Biossegurança, Ventilação e Iluminação dos Laboratórios

O descarte de lixo dos laboratórios ocorre por meio de lixeiras com finalidades e identificações distintas. As lixeiras com saco preto recebem o descarte de resíduos comuns. As lixeiras com saco branco são destino do descarto de resíduos potencialmente infectantes. Cabe à equipe de higienização terceirizada a troca do lixo comum e a equipe técnica o manejo dos resíduos potencialmente infectantes.

Para descarte de resíduos infectantes, segue-se o protocolo descrito no Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) (Brasil, 2003a) da instituição. Os resíduos infectantes das diferentes classes (A, B e E) são direcionados à guarita destinada para este fim e o funcionário da instituição responsável solicita a coleta pela Urbanizadora Municipal AS (URBAM), uma vez que, a retirada desses resíduos acontece por demanda e não em dias programados. Esse funcionário acompanha a empresa na retirada dos resíduos infectantes, para conferência dos quantitativos e para geração do Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR).

Ao gerar a MTR, a instituição solicita a assinatura pelo funcionário da URBAM responsável pela coleta e arquiva esse documento juntamente com o recibo gerado pela Urban. Estes arquivos são organizados e facilitam a geração do PGRSS no ano seguinte.

O sistema de iluminação desses ambientes é realizado com luminárias, disposta a permitir que as luzes sejam acesas em blocos, cobrindo cada bloco a iluminação da metade de cada laboratório. Os interruptores são constituídos com dois botões, de forma a permitir o acionamento de cada conjunto de luminária e fica localizado do lado de dentro dos laboratórios.

Os laboratórios foram projetados com janelas maxim-ar, modelo caracterizado pela praticidade funcional, uma vez que para abri-la é preciso apenas empurrar a sua folha para fora devido ao seu sistema de abertura com alavancas, permitindo assim, uma melhor circulação de ar no laboratório com acesso prático.

Além disso, os laboratórios contam também com sistema de exaustão de ar, que apresentam entradas distribuídas pelos ambientes com prático sistema de acionamento. Há também a presença de ar-condicionado que permitem a climatização dos ambientes com temperaturas variando de 16º C até 30º C, com regulagem das pás e com opções de ventilação.

Cada laboratório possui protocolos de biossegurança, respeitando as atividades realizadas nesses ambientes.

8.2.1 Protocolos de Higienização dos Laboratórios

A higienização dos laboratórios se dá por uma empresa terceirizada, especializada em higienização de estabelecimentos de saúde, através de um cronograma, regido pelo Procedimento Sistêmico (PRS) específico, garantindo a higienização do ambiente pós-aula e sua lavação em dia previamente determinado, ficando definido a lavação, uma vez por semana, desde que não haja risco de contaminação por materiais químicos ou infectantes. Em caso em que há contaminação, a equipe técnica realiza o procedimento regido por PRS específico, com utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) e procedimentos padrões com produtos específicos para desinfecção.

8.3 Recursos Humanos dos Laboratórios

O corpo docente apresenta formação, titulação e qualificação adequada para cada área de conhecimento no exercícios de suas atividades, supervisionas pela coordenação do curso.

O corpo técnico e a enfermagem dos laboratórios atendem aos requisitos de atuação, possuindo todos, formação na área da saúde e especializações em áreas correlatas.

A equipe técnica dos laboratórios recebe constantes treinamentos e cursos, visando melhorias e padronização de trabalho como:

- ✓ Programa 5’S;
- ✓ Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);
- ✓ Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS);
- ✓ ISO 9001;
- ✓ Ferramentas de Gestão de Qualidade;
- ✓ Brigada de Incêndio;
- ✓ Curso de Primeiros Socorros com Ênfase em Desfibrilador Automático Externo (DEA);
- ✓ Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT);
- ✓ PEC (Avaliação do funcionário mediante ao seu supervisor).

8.4 Políticas e Procedimentos dos Laboratórios

As políticas e procedimentos descritos abaixo são adotadas em todos os laboratórios da Humanitas, obedecendo as particularidades das atividades realizadas em cada ambiente.

Os laboratórios aderem a rigorosos padrões de políticas e procedimentos, visando otimizar seu funcionamento e proporcionar comodidade aos seus usuários. Dentre essas diretrizes, destacam-se as que estão demonstradas na Figura 25.

Legislação	Versão	Ementa
NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde	30 de julho de 2019	Esta Norma Regulamentadora - NR tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.
RDC Nº 222, DE	28 DE MARÇO DE 2018	Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.
Lei 8.501 - Utilização de Cadáveres em Intituições de Ensino	15 de dezembro de 1992	Dispõe sobre a utilização de cadaver não reclamado, para fins de estudos ou pesquisas cientificas e da outras providencias.
Portaria N° 3.204	20/10/2010	Norma técnica de biossegurança para laboratórios de saúdepública

Figura 25: Legislações que regulam os laboratórios.

8.4.1 Normas de Funcionamento e Regulamento dos Laboratórios

As diretrizes operacionais e o regulamento são delineados no Procedimento Sistêmico PRS FCM SJC 021 para os Laboratórios de Biofísica, Fisiologia, Farmacologia, Bioquímica, Histologia, Patologia, Imunologia, Microbiologia e Parasitologia. No entanto, é importante observar que o Laboratório de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias (LAIT) e Laboratório de Habilidades e Simulação Realística (LHSR), não possui um procedimento sistêmico específico. Todavia, os princípios e regras contidos no PRS FCM SJC 021 são aplicáveis ao LAIT.

Os laboratórios de ensino da Humanitas são utilizados para a realização de atividades práticas e para estudos complementares. Os estudos complementares nos laboratórios devem ser realizados nos horários livres e previamente acordados com os técnicos ou com as enfermeiras do LHSR para uma melhor organização e realização das atividades. Para isso, o acesso do corpo discente nos laboratórios deve ser acompanhado pelo docente ou pelo técnico responsável e é estritamente vetada a retirada de equipamentos, materiais e insumos dos laboratórios sem conhecimento desses responsáveis. Além disso, todos os procedimentos realizados nos laboratórios são de cunho didático ou para fins de pesquisa.

Mantendo o compromisso com a biossegurança, encontram-se listadas abaixo as principais normas dos laboratórios:

- ✓ Não é permitido o consumo de bebidas, alimentos ou cigarros dentro dos laboratórios;
- ✓ Não é permitido a entrada de bolsas e mochilas. Todo material deve ser organizado (bolsas, capacetes, livros, agasalhos, dentre outros) e acondicionado nos armários de guarda volumes com senha, disponível próximo à entrada dos laboratórios;
- ✓ É de responsabilidade individual o uso do jaleco e vestimenta adequada (calça comprida ou vestido/saia comprida e sapatos fechados) por parte dos discentes, docentes e técnicos dentro dos laboratórios. O não cumprimento das regras pode implicar na não permissão para acesso a esses ambientes;
- ✓ É necessário manter os cabelos presos (se longos);

- ✓ O uso de máscara como equipamento de proteção individual se dá conforme a orientação da coordenação do curso ou sob orientação do docente;
- ✓ Antes do início das atividades, o corpo técnico ou a enfermeira auxilia o docente quanto a entrada dos discentes no laboratório, e se caso necessário, realiza orientações a respeito das regras de uso, vestimenta, entre outros;
- ✓ O suporte técnico é prestado durante toda a atividade, exceto as enfermeiras, que estão apenas responsáveis pela organização do ambiente e caso haja demanda pelo docente, cabe ao técnico ou às enfermeiras providenciar suporte necessário.

Ademais, as regras de uso dos laboratórios encontram-se descritas no Manual do Estudante, material enviado a todo corpo discente pela Secretaria Acadêmica por e-mail e disponibilizado para consulta na forma física, na Biblioteca.

O espaço físico dos laboratórios pode ser utilizado para a realização das aulas práticas de outros setores solicitantes. Cabe ao solicitante verificar a disponibilidade dele na data e horário de interesse, assim como verificar se as instalações atendem à necessidade. A solicitação deve ser realizada via e-mail institucional. Cabe ao setor requisitante realizar a organização do ambiente antes e após o término da atividade e prestar apoio durante a execução dela, caso necessário.

8.5 Manutenção dos Laboratórios

Caso seja verificado pelo setor a necessidade de ser realizada alguma manutenção no espaço físico e/ou instalações, o formulário de Ordem de Serviço específico da Instituição deve ser preenchido e nele descrito o tipo de manutenção a ser realizada. Após preenchimento, o formulário deve ser entregue ao setor Espaço Docente, para análise e assinatura do Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE).

Mediante concordância pelo DEPE, o formulário é enviado ao setor de Gestão de Fornecedores de Serviços e Documentos Legais, onde o funcionário responsável pelo setor encaminha-o ao setor de Manutenção para as devidas providências. Este processo garante uma abordagem organizada e eficiente para lidar com as necessidades de manutenção da infraestrutura dos laboratórios. Periodicamente a equipe de manutenção da instituição realiza o controle preventivo da infraestrutura, equipamentos e materiais desses espaços.

A manutenção de equipamentos do âmbito laboratorial é classificada em manutenção corretiva e preventiva. Ambas são realizadas e/ou avaliadas por empresa especializada que presta serviço a Instituição (Fisio-Tec Engenharia Hospitalar), que realiza visitas periódicas (duas vezes ao mês) aos laboratórios.

A manutenção corretiva é solicitada sempre que verificada falhas e/ou problemas em algum equipamento, material ou peça laboratorial. Para avaliação e possível correção do problema pela empresa atuante é necessário realizar a abertura de ordem de serviço em site específico da Fisio-tec Engenharia Hospitalar (https://fisiotec.genesis-s.com:7825/Fisiotec/index.jsf) e preencher os campos solicitados.

O equipamento, material ou peça é avaliado e se possível, o conserto é realizado na próxima visita da empresa na instituição. Caso seja necessário a compra de algum item para a realização do conserto, este é comprado pela instituição, de acordo com o estabelecido para a realização de pedidos de compra. Se tratar-se da manutenção corretiva de um equipamento que seja considerado crítico, ou seja, possua apenas um exemplar na instituição ou que deixá-lo de usar em algum procedimento acarretará prejuízos nas atividades pedagógicas, a empresa é acionada pelo técnico de forma imediata para providenciar o reparo.

A manutenção preventiva tem como objetivo a prevenção de falhas e problemas, por meio de inspeções regulares que visam aumentar a confiabilidade do equipamento ao realizar calibrações (se necessário), verificação de segurança elétrica, troca de peças desgastadas, lubrificação e conserto de peças de resina. O calendário das manutenções preventivas é definido pela empresa Fisio – tec Engenharia Hospitalar.

A manutenção dos Manequins do LHSR é realizada pela empresa Civiam, por meio de solicitação direta. Após a avaliação do dano e possibilidade de reparo, o orçamento é enviado para o responsável pelo laboratório. Ao mesmo tempo é solicitado o valor de um manequim equivalente novo. Caso haja um orçamento aceitável frente ao valor de um novo, o orçamento é encaminhado a Diretora Financeira para avaliação e aprovação. Uma vez aprovado o conserto, o manequim é destinado a empresa para seu devido conserto.

8.6 Compra de Insumos e Materiais para os Laboratórios

A compra de insumos e materiais para os laboratórios é realizada a partir do software RM da empresa TOTVS. Conforme descrito no PRS FCM SJC 012 - Identificação da Necessidade da Solicitação de Compras, há um calendário bimestral para a realização de pedidos de insumos que precisam ser comprados periodicamente, a fim de evitar que estes fiquem estocados por muito tempo e percam o prazo de validade. Há também as solicitações que podem ser realizadas a qualquer momento devido à ausência do material e/ou insumo no setor e solicitações de compra urgentes.

Para todos os tipos de solicitações de compras, é realizado o pedido via sistema, com as especificações do produto requerido. É necessário aguardar autorização dos diretores da instituição e após liberação, a compra é realizada pelo setor de Compras, e é encaminhado via e-mail ao requisitante com prazo de chegada. Após entrega, o requisitante é acionado e pelo RM é realizada a solicitação de retirada, de forma que o item em questão passa a fazer parte do estoque do laboratório.

O registro de uso dos materiais é uma prática importante para o controle do estoque e a gestão eficiente dos recursos dos laboratórios. Ao abrir qualquer material, é feito um registro imediato em formulário próprio. Essa anotação inclui informações como: data de uso, material e quantidade utilizado. Ao final de cada dia, é feita uma baixa dos itens utilizados no programa TOTV's. Essa baixa consiste em atualizar o sistema com as informações registradas sobre o uso dos materiais, garantindo que o estoque seja mantido atualizado e que os dados de inventário sejam precisos. Essa abordagem de registro e baixa dos materiais permite um controle eficaz do estoque, evitando desperdícios e garantindo que os materiais estejam sempre disponíveis.

8.7 Gestão da Qualidade dos Laboratórios

A fim de manter a excelência nos serviços prestados, a Instituição possui políticas e procedimentos para identificação e correção de problemas para garantir melhoria contínua. O conjunto de práticas da Gestão da Qualidade é indispensável para a obtenção de resultados e requisito para a creditação da ISO 9001 (ABNT, 2015).

Visando a melhoria dos processos que ocorrem nos laboratórios, foi desenvolvido para cada um deles as seguintes ferramentas da qualidade:

- ✓ Mapa de processo: permite a visualização detalhada e clara do fluxo de entradas, provenientes de outros setores, para a realização das atividades que acontecem nos laboratórios e assim a entrega do produto aos clientes.
- ✓ Matriz de Risco: visualização de possíveis riscos relacionados às atividades realizadas nos laboratórios.
- ✓ Matriz de Registro: listagem das documentações pertinentes a cada laboratório.
- ✓ Lista de Legislação: para atendimento das principais normas aplicáveis às atividades laboratoriais.
- ✓ Indicadores: utilizado para medir e monitorar a qualidade dos processos realizados. Os indicadores estabelecidos nos laboratórios são: Pontuação nas Auditorias Externas 5S, em que a meta é a obtenção de nota de no mínimo 90 e número de não conformidades externas.

- ✓ Procedimento sistêmico (PRS) e Procedimento Operacional Padrão (POP): estabelecimento e descrição de procedimentos comuns aos laboratórios, como regras de uso, gestão de estoque e procedimentos específicos para cada laboratório, como preparo de atividades específicas, utilização de equipamentos e softwares, dentre outros.

Todas as ferramentas da qualidade citadas acima são anexadas e podem ser acessadas pela plataforma on-line de Software Integrado de Gestão da Qualidade (SigQuali) através do *site*: https://usuario.sigquali.com.br/qualidade/inicial.do. O *site* tem como objetivo garantir aos usuários a padronização, de forma rápida e precisa, além de centralizar num único local todos os documentos da Instituição, com acesso atualizado aos usuários.

8.8 Descrição dos Laboratórios

8.8.1 Laboratório de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias

O espaço abrange uma área de 193,76 m² e compreende em um salão principal, destinado às aulas práticas, uma sala designada ao armazenamento de peças frescas e ossos humanos com tanques e containers, além de outras áreas destinadas ao armazenamento de peças resinadas e apoio técnico. Todas as salas estão equipadas com sistemas de ar-condicionado e iluminação adequada.

Para atender às necessidades dos docentes e discentes, é disponibilizado um conjunto de recursos tecnológicos que inclui um computador com acesso à internet e ao portal do professor (sistema TOTVS); um microfone e caixa de som para comunicação eficaz; um projetor para apresentações visuais e um controle de *slides* para facilitar o fluxo das aulas ministradas. O salão também é equipado com uma Mesa Anatômica, equipamento inovador, que dispõe de diversos recursos e *software*, permitindo visualizar o corpo humano em três dimensões, relacionando-o a exames de imagens (Figura 26).



Figura 26: Imagem da Mesa Anatômica.

O manuseio da Mesa Anatômica é fácil e intuitivo; as imagens são em 3D e permitem a exploração e o conhecimento da anatomia humana em vários planos de corte, desde o nível macroscópico até o microscópico (Figuras 27 e 28). O *software* é compatível com dispositivos móveis, proporcionando uma experiência interativa que auxilia a compreensão dos conteúdos, mostrando-se um recurso tecnológico altamente exitoso.

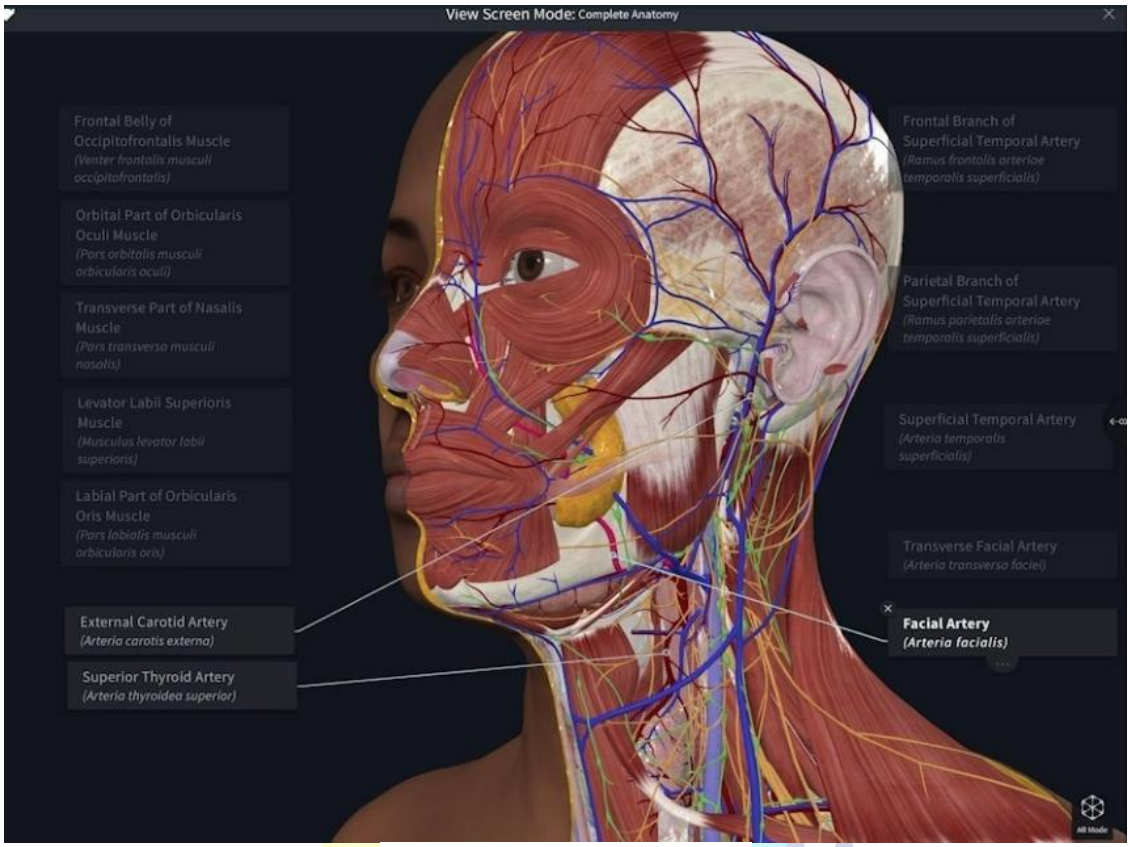


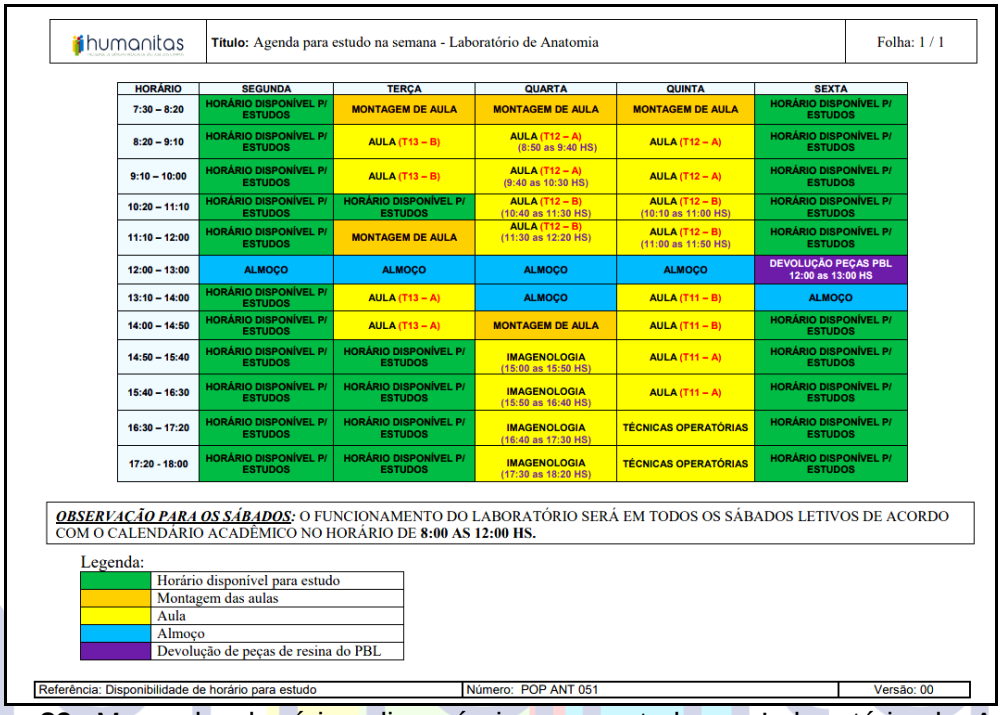
Figura 27: Imagem macroscópica, em 3D, da Mesa Anatômica.



Figura 28: Imagem microscópica da Mesa Anatômica.

O salão principal contém, ainda, uma ampla gama de recursos para garantir um ambiente propício ao aprendizado e à segurança dos discentes:

- ✓ Um computador com acesso à internet, para uso exclusivo dos estudantes;
- ✓ Quinze exemplares do livro Frank H. Netter, MD, Atlas de Anatomia Humana 5ª edição", reservados exclusivamente para uso no laboratório;
- ✓ Uma grade de horários está disponível para facilitar o planejamento e a organização dos estudos (Figura 29);



humanitas | **Título:** Agenda para estudo na semana - Laboratório de Anatomia | Folha: 1 / 1

HORÁRIO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
7:30 – 8:20	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	MONTAGEM DE AULA	MONTAGEM DE AULA	MONTAGEM DE AULA	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
8:20 – 9:10	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	AULA (T13 – B)	AULA (T12 – A) (8:50 as 9:40 HS)	AULA (T12 – A)	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
9:10 – 10:00	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	AULA (T13 – B)	AULA (T12 – A) (9:40 as 10:30 HS)	AULA (T12 – A)	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
10:20 – 11:10	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	AULA (T12 – B) (10:40 as 11:30 HS)	AULA (T12 – B) (10:10 as 11:00 HS)	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
11:10 – 12:00	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	MONTAGEM DE AULA	AULA (T12 – B) (11:30 as 12:20 HS)	AULA (T12 – B) (11:00 as 11:50 HS)	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
12:00 – 13:00	ALMOÇO	ALMOÇO	ALMOÇO	ALMOÇO	DEVOLUÇÃO PEÇAS PBL 12:00 as 13:00 HS
13:10 – 14:00	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	AULA (T13 – A)	ALMOÇO	AULA (T11 – B)	ALMOÇO
14:00 – 14:50	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	AULA (T13 – A)	MONTAGEM DE AULA	AULA (T11 – B)	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
14:50 – 15:40	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	IMAGENOLOGIA (15:00 as 15:50 HS)	AULA (T11 – A)	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
15:40 – 16:30	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	IMAGENOLOGIA (15:50 as 16:40 HS)	AULA (T11 – A)	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
16:30 – 17:20	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	IMAGENOLOGIA (16:40 as 17:30 HS)	TÉCNICAS OPERATÓRIAS	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS
17:20 - 18:00	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS	IMAGENOLOGIA (17:30 as 18:20 HS)	TÉCNICAS OPERATÓRIAS	HORÁRIO DISPONÍVEL P/ ESTUDOS

OBSERVAÇÃO PARA OS SÁBADOS: O FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO SERÁ EM TODOS OS SÁBADOS LETIVOS DE ACORDO COM O CALENDÁRIO ACADÊMICO NO HORÁRIO DE **8:00 AS 12:00 HS.**

Legenda:

	Horário disponível para estudo
	Montagem das aulas
	Aula
	Almoço
	Devolução de peças de resina do PBL

Referência: Disponibilidade de horário para estudo | Número: POP ANT 051 | Versão: 00

Figura 29: Mapa dos horários disponíveis para estudo no Laboratório de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias.

- ✓ Um relógio digital auxilia na orientação em relação aos horários e atividades;
- ✓ Um exaustor, instalado para eliminar odores desagradáveis e manter a qualidade do ar;
- ✓ Equipamentos de proteção individual, caixa de perfurocortantes, chuveiro de emergência e placas informativas sobre medidas de segurança e restrições dentro do laboratório;
- ✓ Duas lixeiras, uma para lixo comum e outra para resíduos infectantes, a fim de promover a preservação do ambiente;
- ✓ Dez mesas de inox com bancos para uso de estudantes e duas bancadas de inox para apoio técnico;
- ✓ Duas pias com torneiras disponíveis para a lavagem das mãos, contribuindo para a higiene pessoal e a segurança;

- ✓ Uma placa com aviso de silêncio, garantindo um ambiente propício para o estudo e a concentração dos usuários.

Na sala de tanques e *containers* há 6 (seis) estantes dedicadas ao armazenamento de diversos materiais e equipamentos, incluindo:

- ✓ 90 ossadas humanas;
- ✓ Itens de limpeza;
- ✓ Baldes;
- ✓ 02 Pares de botas de borracha;
- ✓ 03 Bandejas;
- ✓ 02 Tábuas;
- ✓ Luvas látex e nitrílicas;
- ✓ Sacos de lixo preto e infectante;
- ✓ Galões de formol de 20 litros;
- ✓ Galões de glicerina de 20 litros;
- ✓ Compressas cirúrgicas;
- ✓ Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- ✓ Pistola de cola quente e refil de cola quente;
- ✓ Órgãos conservados em formol (01 coração, 01 pulmão, 01 fígado, 02 placentas e rins de porco);
- ✓ Ferramentas;
- ✓ Goniômetro digital;
- ✓ Peneira e refil;
- ✓ Kit de dissecação;
- ✓ Serra de autópsia;
- ✓ Caixas organizadoras.

Esse espaço é, ainda, equipado com um tanque de inox para a preparação das peças cadavéricas com formol e uma caixa d'água para a segunda fase de preparação com glicerina. Nessa sala estão também disponíveis dois freezers para congelar as peças de porco utilizadas nas aulas de Técnicas Operatórias e uma lixeira específica para o descarte de resíduos infectantes, garantindo a segurança e a correta disposição desses materiais.

Na sal de peças resinada e apoio técnico há 7 (sete) prateleiras onde são organizadas as peças de resina, listadas no Quadro 41.

LABORATÓRIO DE ENSINO ANATOMIA, IMAGENOLOGIA E TÉCNICAS OPERATÓRIAS	
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	**QUANT.**
Árvore Brônquica e Laringe	3
Braço com músculos	6
Braço vascular	2
Cérebro 02 partes 3B	3
Cérebro 02 partes B.S.	4
Cérebro B.S. (08 partes)	4
Cérebro c/ artérias	3
Cérebro Gigante	1
Cérebro neuro-anatômico	6
Medula espinhal c/ terminações nervosas 3B	6
Ventrículo cerebral 3B	3
Coluna cervical	3
Coluna clássica flexível 3B	4
Coração c/diafragma (10 partes)	3
Coração clássico (02 partes) 3B	3
Coração 7 partes	3
Coração gigante (05 partes) B.S.	1
Crânio branco (resina)	6
Crânio 3B (A22/1)	3
Crânio 3B (A22)	3
Crânio 3B (A23)	2
Esqueleto Pélvico	4
Esqueleto Pélvico c/ útero e genitália externa	1
Sistema digestivo 03 partes	6
Estômago c/ pâncreas	3
Fígado c/ vesícula Biliar	3
Junta funcional do cotovelo 3B	5
Junta funcional do cotovelo B.S.	4
Junta funcional do joelho 3B	4
Junta funcional do joelho B.S.	3
Junta funcional do ombro 3B	6
Junta funcional do ombro B.S.	4
Junta funcional do quadril 3B	4
Junta funcional do quadril B.S.	5
Laringe 5x tamanho natural 3B	3
Laringe 5x tamanho natural B.S.	2
Modelo de língua 4 partes	3
Modelo de cabeça luxo 06 partes	3
Orelha 3x tamanho natural 3B	3
Orelha 3x tamanho natural B.S.	4
Pelvis feminina (02 partes) 3B	3
Olho gigante 3B	5

Olho gigante B.S.	2
Olho 5X tamanho natural (06 partes)	6
Olho gigante c/ suporte base roxa B.S.	2
Seção de pélvis masculina (02 partes) B.S.	2
Seção sagital 3B masculina (02 partes)	3
Pelve feminina c/genitália/músculos (H20/4)	6
Pelve masculina c/genitália/músculos	6
Seção sagital 3B feminina (02 partes)	3
Sistema genital feminino B.S.	2
Seção de pélvis feminina 02 partes B.S.	2
Pélvis masculino (02 partes) 3B	3
Sistema genital masculino B. S.	2
Perna com músculos	6
Perna c/músculos tamanho natural B.S.	1
Pulmão	4
Rins, néfrons, vasos sanguíneos e corpúsculo renal	8
Rins com órgãos posteriores	3
Secção frontal lateral cabeça	6
Sistema circulatório	7
Sistema nervoso ½ tamanho natural	7
Sistema Urinário unissex	4
Torso unissex	6
Crânio c/músculos faciais	5
Corte sagital cabeça c/musculatura B.S.	4
Mão gigante c/musculatura e ligamentos	1
Esqueleto do pé c/lig. e músculos	5
Esqueleto do pé montado em arame	3
Esqueleto do pé c/ligamentos	3
Esqueleto do pé c/ossos acordados em nylon	3
Esqueleto da mão montado em arame	3
Esqueleto da mão acordados em nylon	3
Esqueleto resina (A10)	1
Esqueleto resina (A11) c/representação dos músculos	1
Kit vértebras (cervical, torácica e lombar)	3
Coluna vertebral lombar	3
Coluna didática flexível B.S.	2
Escápula (Resina)	6
Osso Hioide (resina)	3
Rádio (resina)	6
Clavícula (resina)	6
Costela resina n°01	6
Costela resina n°02	6
Costela resina n°03	6
Costela resina n°04	6
Costela resina n°05	6
Costela resina n°06	6

Costela resina n°07	6
Costela resina n°08	6
Costela resina n°09	6
Costela resina n°10	6
Costela resina n°11	6
Costela resina n°12	6
Esqueleto da perna c/osso do quadril	3
Esqueleto do Braço c/escápula e clavícula	3
Tíbia (resina)	6
Fíbula (resina)	6
Fêmur (resina)	6
Ulna (resina)	6
Úmero (resina)	6
Patela Resina	6
Osso do quadril (Resina)	6
Coluna vertebral torácica	6
Pé normal	12
Esqueleto da mão c/lig. e túnel do carpo	3
Rim c/glândula suprarrenal	4
Modelo de mama feminina (par)	6
Figura masculina/feminina e órgãos internos (33 partes)	1
Torso muscular tamanho natural (27 partes)	1
Esqueleto da mão c/lig. e músculos	4

Quadro 41: Materiais e equipamentos do Laboratório de Anatomia, Imagenologia e Técnicas Operatórias.

Nesse local há, ainda, mobiliário que inclui dois armários destinados ao armazenamento de materiais de papelaria, documentos de consulta e arquivos. Para os técnicos de laboratório, estão disponíveis uma mesa, cadeiras, telefone e um computador com acesso à internet, equipado com o programa de comunicação Spark, software TOTV, utilizado para a comunicação interna institucional e gestão de compras e estoques e acesso à plataforma *Sigquali*, para consultas das ferramentas de qualidade. Essas ferramentas contribuem para um fluxo de trabalho mais organizado e eficaz.

Foram elaborados roteiros didáticos com as peças de resinas e os ossos humanos, incluindo a nomenclatura anatômica cientifica. Esses roteiros são disponibilizados aos estudantes durante as aulas práticas e em horários de estudo. O LAIT conta com o apoio de monitores em diversas áreas de conhecimento, selecionados pelo programa de Monitoria. Ressalta-se como recursos didáticos todas as peças resinosas listadas anteriormente, livros, computadores e a mesa anatômica. O laboratório dispõe ainda de 31 peças cadavéricas, sendo 3 cadáveres inteiros, 2 troncos e órgãos internos.

As atividades práticas no laboratório ocorrem de segunda a sexta-feira, proporcionando uma programação regular e consistente para os estudantes. Adicionalmente, os sábados são reservados para horário de estudo.

O acesso à sala de Tanques e Containers e à área de Peças Resinadas e Apoio Técnico é restrita aos docentes, monitores e técnicos de laboratório. Essas medidas visam garantir a segurança e a higiene no ambiente do laboratório, bem como o respeito aos procedimentos de manipulação de materiais biológicos.

Estudantes e professores podem realizar solicitações de empréstimos de peças de resinas do LAIT. Quando a solicitação é interna, o solicitante deve assinar um formulário que inclui data, descrição da peça e setor de destino do material. Mediante a aprovação da solicitação, o solicitante tem permissão para manter a posse da peça durante a atividade programada. Após uso, um técnico irá inspecionar a peça para verificar se houve algum dano. Se alguma inconsistência for identificada, a pessoa encarregada de conferir a peça informará ao solicitante que o documento de registro de ocorrência será encaminhado à coordenação.

Para solicitações externas, o solicitante deverá enviar uma correspondência eletrônica para o laboratório contendo as seguintes informações:

- ✓ Data e hora da retirada do material.
- ✓ Nome do solicitante.
- ✓ Descrição do item.
- ✓ Nome do evento e local do evento.

O técnico do laboratório deve então preencher o Termo de Empréstimo para Laboratório Externo e encaminhar o mesmo e a solicitação à Coordenação e DEPE, para análise. Mediante aprovação, o solicitante deve assinar esse termo, juntamente com o Termo de Responsabilidade**.**

A solicitação de peças cadavéricas do LAIT para outros laboratórios da instituição deve ser realizada por meio de correspondência eletrônica com as seguintes informações:

- ✓ Data e hora da retirada da peça cadavérica.
- ✓ Nome do solicitante.
- ✓ Tipo de peça cadavérica.
- ✓ Disciplina da atividade.
- ✓ Local da atividade.

Com base nessas informações, o Termo de Empréstimo de Peças Cadavéricas é preenchido e enviado por e-mail ao solicitante. O solicitante deve imprimir o formulário e encaminhá-lo ao DEPE e à professora responsável pelo LAIT para obter suas assinaturas. Uma vez devidamente assinado, a peça cadavérica pode ser retirada do laboratório para a realização da atividade programada. É importante ressaltar que, quando uma peça cadavérica sai do LAIT, esse processo deve ser acompanhado por um técnico responsável para garantir o controle do procedimento.

8.8.2 Laboratório de Bioquímica

O laboratório de Bioquímica está situado no primeiro andar do bloco B e apresenta área de 80,69 m^2 no qual encontram-se dispostas 8 bancadas em madeira e bancos, para uso discente. Nese laboratório há duas bancadas de mármore em cada extremidade contendo os equipamentos, bem como duas pias. Há também um chuveiro lava-olhos acessível em caso de acidentes, um armário de metal, uma lousa e mesa com cadeira para uso docente.

No refrigerador são armazenados os *kits* reagentes e no armário de metal estão armazenados além dos kit enzimáticos, meio de cultura em pó, materiais de descontaminação e limpeza, fitas reagentes, caixa de medicamentos demonstrativos, soro fisiológico, entre outros.

O laboratório conta, também, com um computador conectado à internet, ar-condicionado e projetor. Toda estrutura possui isolamento acústico, acessibilidade, e iluminação adequadas as aulas. As Figuras 30A e 30B ilustram a disposição física do Laboratório de Bioquímica.

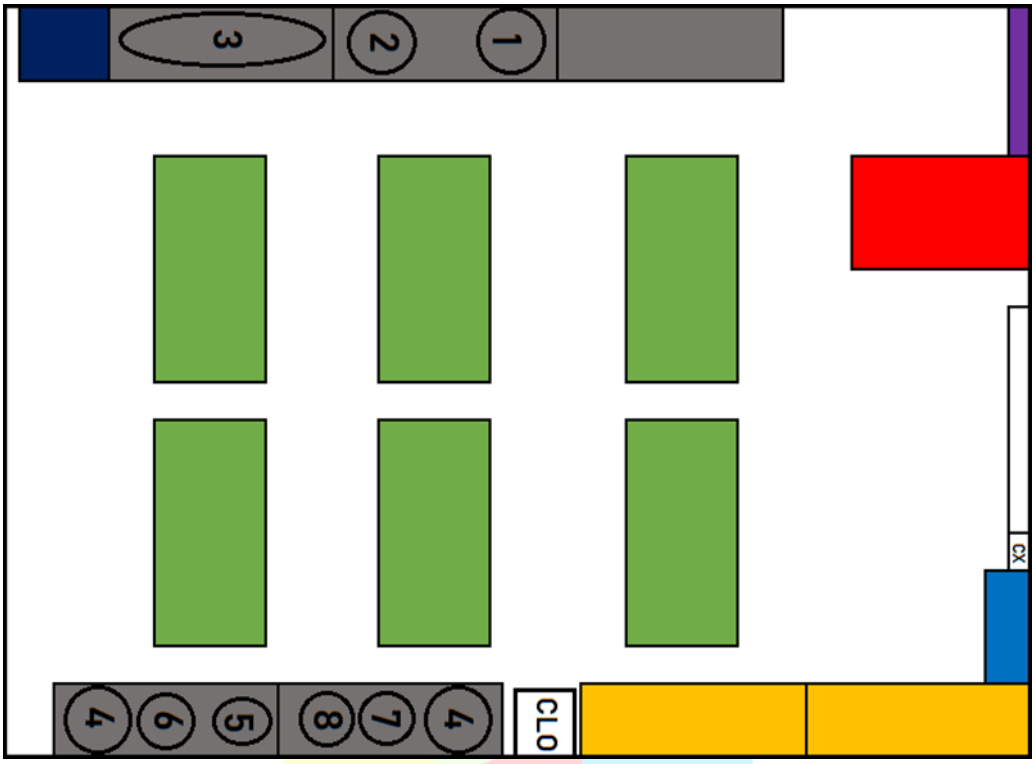


Figura 30A: Esquema ilustrativo da disposição física do Laboratório de Bioquímica.

Laboratório de Bioquímica	
	Porta
	Mesa com computador
	Quadro com telão retrátil
CX	Caixa de som
CLO	Chuveiro Lava-olhos
	Armário com produtos químicos
	Pias de inox
	Bancada de mármore
	Bancadas de madeira
	Refrigerador
1	Banho-Maria
2	Espectrofotometro
3	Centrífugas (microhematócrito e tubos de coleta)
4	Estufa de secagem
5	Bico de Bunssen
6	pHmetro de bancada
7	Manta aquecedora
8	Chapa aquecedora

Figura 30B: Legenda da disposição física do Laboratório de Bioquímica.

O laboratório dispõe de bens, equipamentos e insumos, listados no Quadro 42. Ressalta-se que a quantidade de insumos sofre variação por serem itens descartáveis.

BENS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE BIOQUÍMICA	QUANT.
Ácido acético glacial 2% (1000ml)	*
Ágar Sabouraud dextrosado (500g)	*
Agitador Magnético com aquecimento	1
Álcool Etílico P.A 5000ml	*
Álcool Metílico P.A 1000ml	*
Amido solúvel 500g	*
Ampola de cloreto de sódio 10ml	*
Ar-condicionado	2
Bancada de madeira	8
Bancada de mármore	5
Banho-Maria	1
Banqueta	36
Barrilete de água 10L	1
Bico de bunsen	1
Brometo de Pancurônio	1
Cadeira	1
Caixa fita corpos cetônicos	*
Caixa fita teste de colesterol	*
Caixa fita teste de glicose	*
Caixa fita teste de lactato	*
Caixa fita teste triglicérides	*
Centrífuga de bancada	3
Centrifuga para Microhematócrito	1
Chuveiro lava-olhos	1
Clorexidina 1L	*
Computador completo	1
Cronômetro digital com ímã	3
Cubeta (duas faces) polida 1Ml	19
Deionizador	2
Destilador	1
Detergente não iônico 1L	*
Escala de mcfarland	*

Escorredor de vidraria	2
Espectrofotômetro	1
Estabilizador	1
Estante de metal para tubo	6
Estante para tubo com 4 faces	6
Estante para micropipetas	4
Estufa de secagem e esterilização	2
Éter alcoolizado 1000ml	*
Formol 4% (500ml)	*
Geladeira	1
Giemsa (100%)	*
Glicerina P.A 1000ml	*
Glicose PM180,16 (10g)	*
Helm Teste método Kato Katz	*
Hematoxilina de Harris (500ml)	*
Hipoclorito de sódio (1L)	*
Kit bioquímico para determinação de ácido úrico	*
Kit bioquímico para determinação de ALT e AST	*
Kit bioquímico para determinação de Cloretos	*
Kit bioquímico para determinação de colesterol	*
Kit bioquímico para determinação de colesterol HDL	*
Kit bioquímico para determinação de Creatinina	*
Kit bioquímico para determinação de frutosamina	*
Kit bioquímico para determinação de glicose	*
Kit bioquímico para determinação de HDL- LE	*
Kit bioquímico para determinação de Hemoglobina	*
Kit bioquímico para determinação de Lactato	*
Kit bioquímico para determinação de LDH	*
Kit bioquímico para determinação de LDL	*
Kit bioquímico para determinação de proteínas totais	*
Kit bioquímico para determinação de Triglicérides	*
Kit bioquímico para determinação de ureia	*
Kit bioquímico para determinação padrão de Hemoglobina	1
Kit de Coloração de Gram	*
Kit de Coloração de Ziehl Neelsen	*
Kit Cubeta (16 un. tamanhos variados)	1
Kit Cubeta (2 unidades)	2
Kit imunológico de teste rápido de fator reumatoide	*

Kit imunológico de teste rápido de PCR	*
Kit imunológico de teste rápido HCV	*
Kit panótico rápido	*
Kit Papanicolau	*
Kit Teste de ph	*
Lixeira com pedal de 100L	2
Lixeira para bancada 10L	2
Lousa	1
Lugol forte 250ml	*
Manta aquecedora	1
Medicamento de quarentena AAS	1
Medicamento de quarentena Acetilcisteína(xarope)	1
Medicamento de quarentena Amoxilina (pó para supensão oral)	1
Medicamento de quarentena Angipress-Atenolol (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Arnica (gel)	1
Medicamento de quarentena Aspirina (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Atrovent (gotas)	3
Medicamento de quarentena Benegripe (comprimido)	2
Medicamento de quarentena Berotec (gotas)	5
Medicamento de quarentena Buscopan (drágeas)	1
Medicamento de quarentena Carbonato Cálcio (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Cataflan	1
Medicamento de quarentena Cialis Tadalatila (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Citonerium (Ampola)	2
Medicamento de quarentena Cloridrato de Fluoxetina (cápsula)	1
Medicamento de quarentena Dersani (loção óleo)	1
Medicamento de quarentena Dipirona (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Dipirona Monohidratada (gotas)	1
Medicamento de quarentena Diprosone (creme)	1
Medicamento de quarentena Fluir (cápsula)	2
Medicamento de quarentena Gardenal (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Gelol (pomada)	1
Medicamento de quarentena Loção Hidratante Nutraplus	1
Medicamento de quarentena Melhoral infantil	1
Medicamento de quarentena Norfloxacino (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Novalgina (solução oral)	1
Medicamento de quarentena Óleo essencial anis-estrelado	1
Medicamento de quarentena Óleo essencial cravo	1

Medicamento de quarentena Óleo essencial hortelã	1
Medicamento de quarentena Óleo essencial limão	1
Medicamento de quarentena Oleo Mineral	1
Medicamento de quarentena Profenid (ampola)	1
Medicamento de quarentena Propanolol(comprimido)	4
Medicamento de quarentena Salompas (emplastro)	1
Medicamento de quarentena Torante(xarope)	1
Medicamento de quarentena Tylenol (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Valeriana (comprimido	1
Medicamento de quarentena Valium (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Venlaxin (cápsulas)	1
Medicamento de quarentena Vibral (xarope)	1
Medicamento de quarentena Voltaren (comprimido)	1
Medicamento de quarentena Zymar (colírio)	1
Meio de cultura Blood agar base (500g)	*
Meio de cultura M.R.S ágar (500g)	*
Meio de cultura M.R.S Broth (500g)	*
Meio de cultura macconkey (500g)	*
Meio de cultura Muller Hinton (500g)	*
Meio de cultura Nutrient agar (500g)	*
Meio de cultura Tryptic soy agar (500g)	*
Meio de cultura Tryptic soy broth (500g)	*
Mesa	1
Orceína acética 1% (500ml)	*
Phmetro	1
Pipeta fixa de 10µl	6
Pipeta fixa de 100µl	6
Pipeta fixa de 1000µl	7
Pipeta fixa de 20µl	6
Pipeta fixa de 50µl	6
Pipeta fixa de 500µl	1
Pipeta variável de 0,5-10µl	6
Pipeta variável de 100-1000µl	5
Pipeta variável de 10-100µl	1
Pipeta variável de 20-200µl	3
Pipetador de borracha	18
Porta sabonete	1
Projetor	1

Rack para ponteiras (0,1-10µl)	10
Rack para ponteiras (0-200µl)	8
Rack para ponteiras (200-1000µl)	6
Rack para microtubos	4
Sal Ajinomoto (100g)	*
Sal de cozinha (1kg)	*
Solução tampão (500ml)	*
Soro Fisiológico 1L	*
Soro Fisiológico 500ml	*
Sulfato de quinina (5g)	*
Suporte coletor de perfurocortantes 20L	1
Suporte cúbico para tubos	1
Suporte de papel toalha	2
Tela de projeção	1
Teste de BHCG	*
Teste de Urina	*

Quadro 42: Bens, equipamentos e insumos do Laboratório de Bioquímica.

Todos os equipamentos são utilizados durante o preparo e execução das atividades de forma segura aos estudantes e profissionais envolvidos, recebendo manutenção e limpeza adequadas previstas em procedimentos operacionais padrão (POP).

Encontra-se disponível para uso um espectrofotômetro, instrumento cuja funcionalidade se baseia na capacidade de medir a absorbância ou transmitância de uma substância em diferentes comprimentos de onda da luz.

A dinâmica da aula prática de Bioquímica ocorre da seguinte forma: o docente explica sobre o método a ser utilizado e o passo a passo a ser feito. São formados pequenos grupos estudantes e são demonstradas técnicas bioquímicas com resultados reais. Para a execução do experimento são utilizados kit reagentes (métodos enzimáticos), banho-maria, pipetas e ponteiras, cubetas, espectrofotômetro, cronômetro, tubos de ensaio, amostras biológicas, equipamentos de proteção individual, disponíveis para cada grupo.

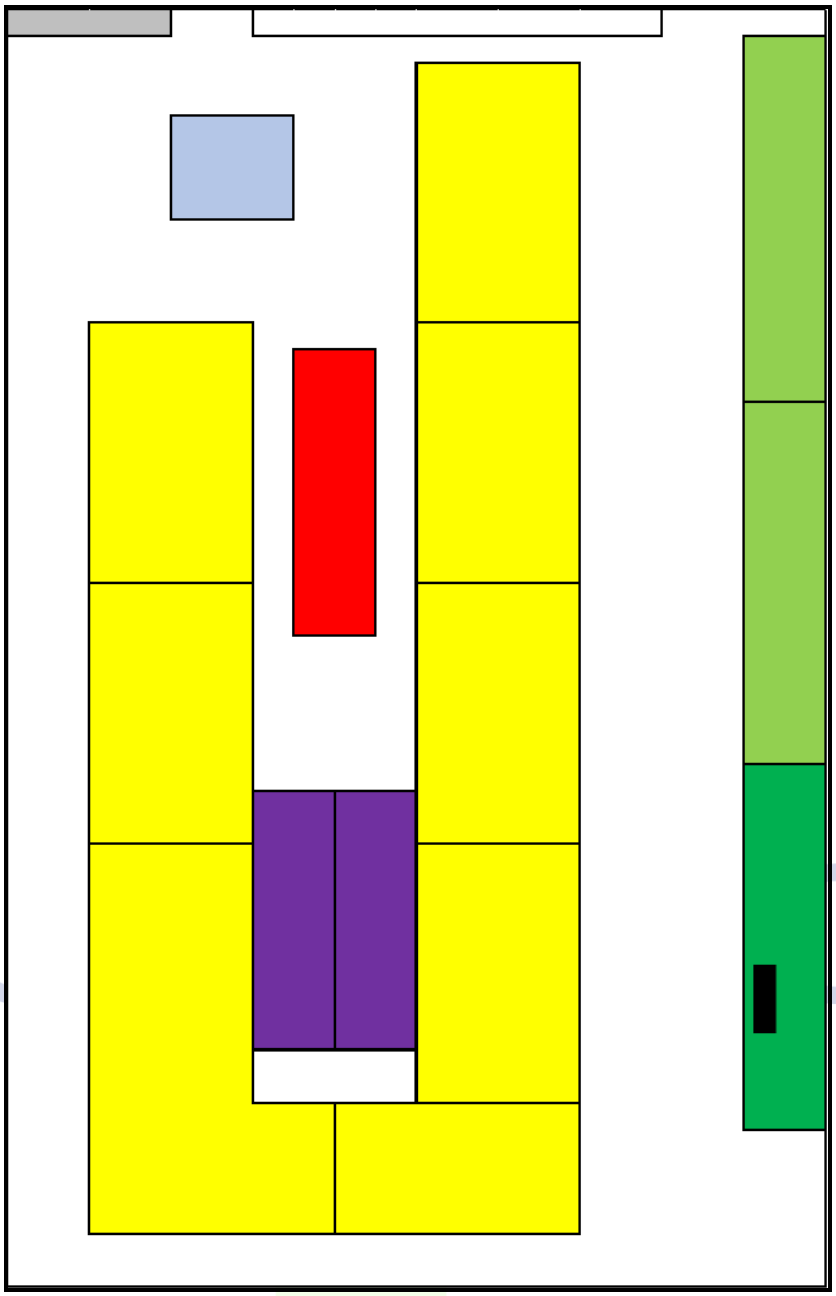
Após a realizações dos testes, acontece a discussão dos resultados entre estudantes e professor. Todo o procedimento é documentado em POP e os kit reagentes utilizados são cuidadosamente manuseados pelo corpo técnico. Ao final da atividade os estudantes escrevem um relatório individual da prática contendo materiais e métodos, discussão e bibliografia pertinentes ao assunto estudado.

Ainda como recurso, o laboratório é aberto para o Programa de Monitoria, no qual os estudantes contam com o auxílio de monitores das disciplinas para suporte aos conteúdos.

8.8.3 Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia

O Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia está situado no primeiro andar do bloco B e apresenta área de 56,55 m^2. Apresenta nove bancadas dispostas em forma da letra “U” (com bancos), possibilitando assim visão ampla para melhor aproveitamento das atividades práticas que ocorrem no centro. Além disso, o laboratório possui duas pias de inox, uma bancada de inox na qual ficam posicionados materiais e equipamentos utilizados nas atividades práticas, além da mesa e cadeira para uso docente, conforme Figura 31.

humanitas



Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia	
	Portas
	Telão de projeção retrátil
	Mesa com computador
	Bancadas
	Pias de inox
	Bancada de inox
	Negatoscópio
	Maca
	Bicicleta Ergométrica
	PowerLab

Figura 31: Esquema ilustrativo e legenda correspondente do Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia.

Esse laboratório dispõe de bens e insumos listados no Quadro 43. As quantidades de insumos sofrem variações por serem itens descartáveis.

BENS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE BIOFÍSICA, FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA	QUANT.
Abaixador de língua	*
Aquisitor de sinais biológicos Powerlab 26T (LTS)	1
Ar-condicionado	2
Bancada de inox	1
Bancada de madeira	9
Banquetas	32
Bicicleta ergométrica estática	2
Cadeira	1
Carrinho auxiliar com bandeja	1
Computador completo	1
Diapasão	1
Esfigmomanômetro	1
Estetoscópio	1
Escada para maca	1
Glicosímetro	7
Inalador e Nebulizador	2
Lanterna clínica	1
Lixeira com pedal 100L	2
Lousa	1
Maca	1
Martelo de reflexos	1
Mesa	1
Negatoscópio	1
Pia	2
Porta sabonete	2
Projetor	1
Suporte de coletor de perfurocortante 20L	1
Suporte de papel toalha	2
Tela de projeção	1
Termômetro	6
Travesseiro	1

Quadro 43: Bens, equipamentos e insumos do Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia.

Esse laboratório possui, ainda, duas bicicletas ergométricas estáticas do modelo *Essential* da marca *Domyos*, com display que permite a marcação e acompanhamento das calorias queimadas, distância percorrida, tempo de treino e velocidade. Tal equipamento pode ser considerado uma ferramenta versátil e exitosa para as aulas práticas, podendo ser explorado diferentes conceitos fisiológicos relacionados a modalidades dentro da Fisiologia Geral e aplicação na Fisiologia do Exercício.

Outro recurso disponível é o equipamento de aquisição de sinais biológicos, o PowerLab®, modelo 26T04, desenvolvido pela empresa *ADInstruments*, que é especializada em equipamentos para pesquisa em fisiologia, farmacologia, neurociência e outras áreas relacionadas. Este equipamento é capaz de adquirir diferentes tipos de dados, através da medição de sinais fisiológicos, com a utilização de uma ampla variedade de transdutores e sensores, como por exemplo, eletrocardiograma, eletromiografia, eletroencefalograma, pressão arterial, fluxo sanguíneo, temperatura, ventilação pulmonar e muitos outros.

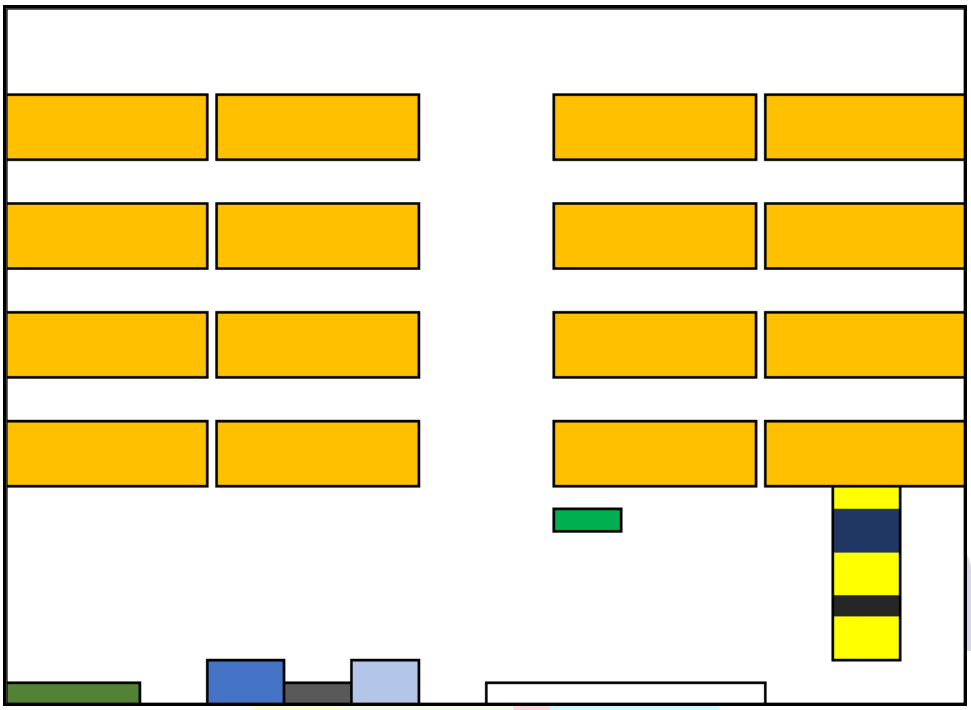
A captura dos sinais ocorre de forma precisa e com alta resolução, possibilitando a percepção de eventos fisiológicos que podem ocorrer de forma rápida. O equipamento acompanha software específico, o LabChart®, que permite a visualização e análise dos dados adquiridos. O software é simples de se operar, além de intuitivo, o que permite o acesso a docentes e discentes em diferentes níveis de experiência, além de possuir ferramentas de cálculos e exportação dos dados adquiridos. Dessa forma, o PowerLab® mostra-se um recurso inovador e exitoso para o processo de ensino aprendizagem e pesquisa.

Além dos equipamentos citados, o laboratório também possui medidores de glicose, termômetros, e inaladores que podem ser utilizados de forma demonstrativa e aplicados em conjunto com outros materiais como instrumentos para a realização de exames físico (estetoscópio, esfigmomanômetro, diapasão, martelo de reflexos e lanterna clínica), a fim de auxiliar na avaliação de diferentes condições médicas.

O Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia dispõe dos equipamentos já mencionados anteriormente, com destaque para o PowerLab®. Conta-se também como recurso a presença de monitores, selecionados pelo Programa de Monitoria.

8.8.4 Laboratório de Histologia e Patologia

O Laboratório de Histologia e Patologia está situado no primeiro andar do bloco B, apresenta uma área de 79,29 m^2 e é organizado em duas fileiras compostas por 4 (quatro) bancadas em pares, totalizando 16 (dezesseis) bancadas, sendo 8 (oito) em cada fileira, conforme Figura 32.



Laboratório Histologia e Patologia
Bancadas com microscópios e laminários
Mesa do professor
Microscópio de projeção
Computador
Lousa e tela de projeção retrátil
Prateleira de metal
Coluna de concreto
Armério de metal
Porta

Figura 32: Esquema ilustrativo e legenda correspondente do Laboratório de Histologia e Patologia.

Esse laboratório dispõe de bens e insumos listados no Quadro 44. As quantidades de insumos sofrem variações por serem itens descartáveis.

BENS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE HISTOLOGIA E PATOLOGIA	QUANT.
Ar-condicionado	2
Armário de aço	1
Atlas de Histologia	20
Bancada de madeira	16
Banqueta	36
Cadeira	2
Caixa de lâminas de Exame de Papanicolau (39 lâminas).	1
Caixa de lâminas de esfregaço sanguíneo (165 lâminas).	2
Caixa de lâminas histológicas (57 lâminas)	37
Caixa de lâminas histológicas de apoio ao docente (100 lâminas)	1
Caixa de lâminas histológicas e patológicas para treinamento (95 lâminas)	1
Caixa de lâminas parasitológicas para apoio ao docente (30 lâminas)	2
Caixa de lâminas parasitológicas (26 lâminas)	34
Caixa de lâminas Patológicas (P1) (100 lâminas)	35
Caixa de lâminas Patológicas (P2) (31 lâminas)	37
Caixa de lâminas Patológicas (corte de olho de boi) (14 lâminas)	01
Caixa de lâminas Histológicas pertencentes ao acervo: apoio e Reposição (35 a 37 lâminas por tecido - total de tecidos: 84)	42
Caixa de som	1
Capa para microscópio	41
Célula Animal	1
Computador completo	1
Conjunto Ciclo Embrionário	1
Filtro de linha	1
Kit de limpeza de microscópio	2
Lixeira com pedal de 100L	2
Lousa	1
Mesa	2
Microfone	1
Microscópio Binocular	36
Microscópio Binocular com câmera para projeção Leica 2500 DM	1
Peça de Resina de Fibra Muscular	1
Peça de resina de Tecido Ósseo	1
Prateleira de metal	1
Projetor	1
Tela de projeção	1

Quadro 44: Bens, equipamentos e insumos do Laboratório de Histologia e Patologia.

Esse laboratório contém, ainda, 36 (trinta e seis) microscópios ópticos e laminários. As Figuras 33, 34A e 34B contêm a relação de lâminas de cada disciplina/área de conhecimento.

Laminário de Histologia

1	Artéria de grande calibre (aorta) - HE
2	Artéria de médio e pequeno calibre - HE
3	Artéria muscular - HE (UFMG)
4	Astrócitos (cérebro) - Prata
5	Baço - HE
6	Bexiga - HE (UFMG)
7	Cartilagem elástica - HE
8	Cartilagem fibrosa (d. intervertebral) - Gômory
9	Cartilagem hialina (traqueia) - HE
10	Cerebelo - HE
11	Cérebro - HE
12	Esôfago - HE UFMG
13	Estômago (região fúndica) - HE (UFMG)
14	Fígado - HE
15	Fígado de porco - HE
16	Intestino delgado (íleo) - HE
17	Intestino delgado (duodeno) - HE (UFMG)
18	Intestino grosso - HE (UFMG)
19	Intestino grosso (cólon) - HE
20	Intestino grosso (reto) - HE
21	Linfonodo - HE
22	Medula com gânglio espinhal - Gômory
23	Melanócito (pele negra) - HE
24	Micróglia - Del Rio Hortega
25	Nervo - Gômory
26	Osso compacto - Schmorl (UFMG)
27	Ovário - HE
28	Ovário (corpo lúteo) - HE
29	Pâncreas - HE
30	Pele Palmar - HE (UFMG)
31	Periósteo - HE
32	Pulmão - HE
33	Pulmão - HE (UFMG)
34	Pulmão (tipos de bronquios) - HE
35	Raiz de cebola (mitose) – H. férrica
36	Rim humano - HE
37	Sangue (esfregaço) - Rosenfeld
38	Tecido muscular estriado cardíaco - HE
39	Tecido muscular estriado esquelético - HE
40	Tecido tendinoso - HE (UFMG)
41	Testículo - Gômory (UFMG)
42	Testículo/Epidídimo - HE
43	Tireóide e paratireóide - HE
44	Traqueia - HE (UFMG)
45	Ureter - HE
46	Uretra feminina - HE
47	Vasos linfáticos - HE
48	Veia de grande calibre (cava) - HE
49	Veia de médio e pequeno calibre - HE
50	Vesícula biliar - HE
51	Cartilagem elástica - Verhoeff
52	Osso trabecular/esponjoso - HE
53	Útero (fase proliferativa) - HE
54	Tuba uterina - Gômory
55	Tireoide
56	Artéria muscular - Verhoeff
57	Artéria de grande calibre (aorta) - Verhoeff
58	Útero (fase secretora) - HE (UFMG)

Figura 33: Relação de lâminas de Histologia.

Laminário de Patologia (P1)

1	Meningioma
2	Astrocitoma de baixo grau
3	Glioblastoma multiforme
4	Schwanoma
5	Linfoma de Hodgkin
6	Linfoma não Hodgkin de baixo grau
7	Linfoma não Hodgkin de alto grau
8	Carcinoma espinocelular
9	Doença de Bowen
10	Melanoma
11	Nevo juncional
12	Ceratose seborreica
13	Nevo composto
14	Cisto epidérmico
15	Psoríase
16	Cisto triquilemal
17	Nevo azul
18	Verruga Vulgar
19	Molusco contagioso
20	Xantelasma
21	Hemangioma
22	Lipoma
23	Hanseníase Virshowiana - HE
24	Hanseniase Virshowiana - FITE
25	Hemorroidas/ trombose
26	Calcinose cutânea
27	Esôfago de Barrett
28	Gastrite com *Helicobacter pilory* positivo
29	Tofo úrico
30	Adenocarcinoma gástrico difuso
32	Adenoma tubular intestinal
33	Apendicite aguda
34	Divertículo
35	Doença de Crohn
36	Útero atrófico
37	Carcinoma Basocelular
38	Trombose vascular
39	Adenocarcinoma do intestino grosso
40	Cirrose hepática
41	Esteatose hepática
42	Gastrite crônica - HE
43	Fibroadenoma
44	Condroma
45	Colecistite crônica
46	Colesterolose
47	Condiloma acuminado
48	Adenocarcinoma de endométrio (curetagem)
49	Adenocarcinoma gástrico precoce
50	Metaplasia escamosa do colo uterino
51	Lesão intraepitelial escamos de alto grau
52	Leiomioma uterino
53	Endometriose
54	Adenocarcinoma endometrioide do útero
55	Cistoadenoma papilífero seroso de ovário
56	Cistoadenoma papilifero mucinoso de ovário
57	Carcinoma Epidermoide de pulmão
58	Cistoadenocarcinoma seroso de ovário
59	Teratoma do ovário
60	Fibroadenoma clássico
61	Carcinoma ductal invasor
62	Carcinoma lobular da mama
63	Carcinoma ductal "in situ"
64	Tecoma
65	Adenocarcinoma da próstata
66	Hiperplasia nodular da próstata
67	Seminoma
68	Carcinoma embrionário de testículo
69	Testiculo atrófico
70	Carcinoma papilífero urotelial de baixo grau
71	Carcinoma papilífero urotelial de alto grau
72	Carcinoma renais c/ padrão de células claras
73	Carcinoma epidermoide de esôfago
74	Pielonefrite
75	Tumor de Wilms
76	Adenocarcinoma de pulmão
77	Bócio
78	Tireoidite de Hashimoto
79	Adenoma folicular da tireoide
80	Carcinoma papilífero de tireoide
82	Leiomiomiossarcoma
83	Osteocondroma
84	Granulomas com necrose caseosa
85	Granulomas com fungos - HE
86	Granulomas com fungos - PAS
87	Metástase linfonodal
88	Esteatonecrose
89	Carcinoma papilifero de células renais tipo II
90	Necrose hemorrágica
91	Tecido de granulação
92	Queloide
93	Tumor de células gigantes do osso
94	Hepatocarcinoma
95	Carcinoma mucinoso da mama
96	Adenocarcinoma endocervical
97	Carcinoma indiferenciado de pequenas cel.
98	Aterosclerose
99	Carcinoma epidermoide do colo uterino
100	Carcinoide

Figura 34A: Relação de lâminas de Patologia.

Laminário de Patologia (P2)

1	Abcesso Pulmonar - HE
2	Adenocarcinoma de Int. Grosso - HE
3	Adenocarcinoma Gástrico - HE
4	Apendicite Aguda - HE
5	Arteriosclerose - HE
6	Aterosclerose - HE
7	Carcinoma de Esôfago - HE
8	Cicarização 24 horas - HE
9	Cicatrização 21 dias - HE
10	Cirrose Hepática - HE
11	Cirrose Hepática - Gomori
12	Congestão Pulmonar - HE
13	Degeneração Vacuolar/ Est. Fígado - HE
14	Enfisema Pulmonar - HE
15	Esquistossomose Hepática - HE
16	Granuloma de Corpo Estranho/ Pele - HE
17	Hiperplasia de Próstata - HE
18	Infarto do Miocárdio Cicatrizado - HE
19	Infarto Hemorrágico / Pulmão - HE
20	Linfonodo TB/ Tuberculose - HE
21	Metaplasia Esc. do Epi./Brônquio - HE
22	Metástase Tumor de Mama em Linf. - HE
23	Necrose Caseosa/ Linfonodo TB - HE
24	Pneumonia Intersticial - HE
25	Pneumonia Lobar - HE
26	Pneumonia Purulenta - HE
27	Tecido de Granulação - HE
28	Trombo Arterial - HE
29	Tuberculose Miliar - HE
30	Tuberculose Pulmonar - HE
31	Úlcera Gástrica - HE

Figura 34B: Relação de lâminas de Patologia.

Os laminários para uso em treinamento, apoio ao docente e acervo são alocados no armário da aço do laboratório.

Esse laboratório apresenta, ainda, um Microscópio Binocular para projeção (Leica 2500 DM) que se constitui em avançada ferramenta de observação utilizada em laboratórios e ambientes de pesquisa científica e mostra-se um recurso inovador. Equipado com uma câmera integrada para projeção, oferece imagens de alta resolução das amostras observadas, facilitando a documentação e análise. Seu design ergonômico, óptica de alta qualidade e recursos avançados de iluminação garantem uma visualização nítida e precisa, enquanto sua interface intuitiva permite um controle fácil dos ajustes ópticos e da câmera. Essas características fazem do Leica 2500 DM uma escolha versátil e poderosa para uma variedade de aplicações científicas, desde pesquisas biológicas até análises industriais. O mesmo possui um microcomputador acoplado que permite a projeção simultânea, através do computador e projetor, em telão de projeção, além do fato de permitir que sejam tiradas fotos do campo que está sendo projetado. Tais recursos permitem que, enquanto o docente identifica em projeção o campo em questão, os estudantes possam acompanhar de forma individualizada através dos microscópios em bancada. Outro uso que esse recurso proporciona é a elaboração de Atlas de Histologia e Atlas de Patologia Digital, através do recurso de fotografia e dessa forma proporciona aos estudantes uma experiência exitosa.

O Laboratório de Histologia e Patologia é equipado com uma mesa, cadeira e computador com acesso à internet para uso docente, lousa e tela de projeção retrátil, prateleiras e armários para armazenamento de materiais. Outros materiais disponíveis no laboratório são as peças Conjunto de Ciclo Embrionário, Peça de Resina de Fibra Muscular e Peça de Resina de Tecido Ósseo.

No laboratório de Histologia e Patologia, ocorrem as aulas de 6 (seis) disciplinas distintas, que utilizam para as atividades práticas laminários, microscópios, peças em resina e roteiros ou relatórios disponibilizados pelo corpo docente, seguindo o padrão de qualidade de instituição, com aprovação do Coordenador do curso e DEPE, além de 20 Atlas de Histologia, que ficam à disposição dos estudantes. Durante a execução das atividades, cada estudante dispõe de um microscópio e laminário para uso individual.

Além disso, o laboratório possui um acervo de lâminas histológicas de diferentes tecidos e tipos de colorações destinada para apoio ao docente e discente em aulas práticas e horários e podem ser utilizadas para reposição ou acréscimo no laminário de Histologia. Os laminários utilizados nas aulas práticas também ficam à disposição para utilização em horário de estudo. Esse laboratório conta, também, com o apoio de Monitores selecionados pelo Programa de Monitoria da Humanitas.

8.8.5 Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia, Sala de Preparo, Sala dos Técnicos e Estoque

O Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia está situado no primeiro andar do bloco B apresenta área de 55,61 m^2, contendo ao centro, 8 (oito) bancadas de mármore com bancos de madeira; uma pia; uma bancada de inox; uma mesa em madeira; um refrigerador; mesa do professor e lousa. Conta também com recursos audiovisuais como projetor, computador, conforme esquematizado na Figura 35A e 35B.

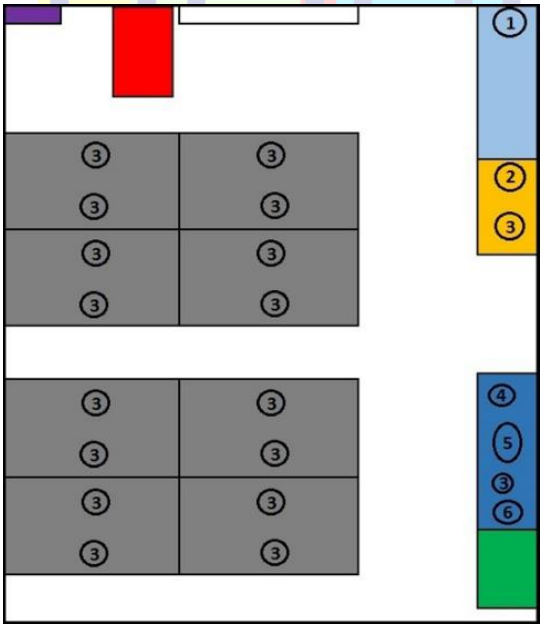


Figura 35A: Esquema ilustrativo da disposição física do Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia.

Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia	
	Bancadas de mármore
	portas
	pia de inox
	Lousa e tela de projeção retrátil
	Mesa com computador
	Mesa de acessibilidade
	Bancada de inox
	Refrigerador/ Freezer

Figura 35B: Legenda da disposição física do Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia.

O laboratório possui ar-condicionado, ventilação, iluminação adequada, isolamento acústico e instalação de gás. Acoplado a esse laboratório há uma Sala de Preparo para o armazenamento de materiais, e uma sala de Apoio Técnico e Estoque.

Esse laboratório dispõe dos bens e insumos listados no Quadro 45. As quantidades de insumos sofrem variações por serem itens descartáveis.

BENS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE IMUNOLOGIA, MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA	QUANT.
Agitador magnético com aquecimento	2
Alça de Drigalski	11
Alça de Platina	6
Ar-condicionado	2
Balança de precisão	1
Bancada de inox	1
Bancada de mármore	8
Banqueta	36
Bico de bunsen	10
Bico de bunsen portátil	1
Cabo de bisturi nº 4	1
Cabo de Kolle de Aluminio para Alça de Platina	8
Cadeira	1
Caneta para marcação	*
Computador completo	1
Contador de Colônias	1
Estufa de cultura bacteriológica	1

Fósforo	*
Laminário de coloração de Gram (fabricação própria: 51 lâminas)	1
Laminário de Microbiologia (9 lâminas)	2
Lixeira com pedal de 100L	2
Lousa	1
Mesa	2
Pinça anatômica	24
Porta sabonete	1
Pinça de madeira	35
Pinça de Mohr	6
Projetor	1
Refrigerador	1
Régua 15cm	21
Seladora	1
Suporte de Coletor de perfurocortantes 7L	1
Suporte de papel toalha	1
Suporte de sabonete	1
Tampão para Erlenmeyer (fabricação própria)	*
Tampão para tubos (fabricação própria)	*
Tela de projeção	1
Vidro de anaerobiose	1
Vortex	1

Quadro 45: Bens, equipamentos e insumos do Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia.

Para as aulas de Parasitologia, es estudantes contam com laminários contendo amostras de várias espécies de parasitas de interesse clínico, como pode demonstrado na Figura 36.

Laminário de Parasitologia

1	*Aedes* sp.
2	*Aedes* sp. - larva
3	*Ascaris* - corte
4	*Ascaris* - ovo
5	*Babesia bigemina*
6	*Entamoeba histolytica*
7	*Giardia lamblia* - trofozoítos
8	*Leishmania* sp. - amastigotas
9	*Leishmania* sp. - promastigotas
10	*Lutzomyia* sp.
11	*Plasmodium falciparum*
12	*Schistosoma mansoni* - cercária
13	*Schistosoma mansoni* - corte fígado
14	*Schistosoma mansoni* - corte intestino
15	*Schistosoma mansoni* - fêmea adulto
16	*Schistosoma mansoni* - macho adulto
17	*Schistosoma mansoni* - ovos
18	*Schistosoma mansoni* - método kato
19	*Strongyloides* sp. - fêmea
20	*Strongyloides* sp. - larva filarióide
21	*Toxoplasma gondii* - cistos
22	*Toxoplasma gondii* - taquizoíto
23	*Trichomonas* sp. - trofozoíto
24	*Trypanosoma cruzi* - amastigota
25	*Trypanosoma cruzi* - epimastigota
26	*Trypanosoma cruzi* - tripomastigota

Figura 36: Relação de lâminas de Parasitologia.

Na sala de Preparo ficam armazenadas as vidrarias, que estão dispostas nas prateleiras, e equipamentos utilizados no preparo de aula. Quanto aos insumos, a quantidade sofre variação por serem itens descartáveis (Quadro 46).

BENS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS DA SALA DE PREPARO	QUANT.
Alça de Drigalski	11
Almofariz / Cadinho	5
Ar-condicionado	1
Autoclave	1
Balão de fundo chato	1
Balão Volumétrico 1 L	3
Balão Volumétrico 100 mL	50
Balão Volumétrico 250 mL	6

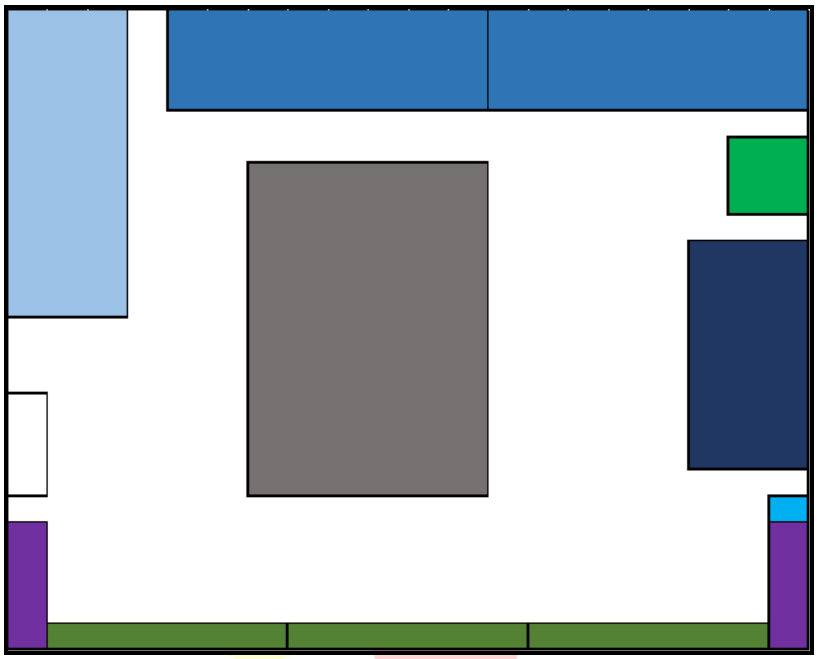
Balão Volumétrico 50 mL	5
Balão Volumétrico 500 mL	7
Bancada de inox	1
Bancada de Mármore	1
Bancos de madeira	2
Bandeja para coloração de lâmina	6
Barrilete 5L	1
Bastões de vidro	37
Béquer 100 mL	48
Béquer 1000 mL	5
Béquer 50 mL	45
Béquer 600 mL	4
Berço de coloração	5
Bico de Bunsen	12
Bureta	35
Caixa de Isopor 100L	1
Cálice Graduado	15
Cálice sem graduação	59
Chuveiro lava-olhos	1
Detergente	*
Erlenmeyer 125 mL	57
Erlenmeyer 1L	5
Erlenmeyer 250 mL	5
Erlenmeyer 500 mL	5
Escorredor de vidrarias	2
Estante de aço	3
Estante para tubo	21
Estereomicroscópio	1
Estufa de cultura bacteriológica	1
Fluxo laminar	1
Frasco âmbar 10 mL	19
Frasco âmbar 120 mL	14
Frasco âmbar 30 mL	4
Frasco âmbar 500 mL	16
Frasco Reagente 1L	10
Frasco Reagente 500 mL	9
Freezer	1
Funil de vidro 60 mm	6
Funil de vidro 75 mm	35
Lençol descartável	*
Lixeira basculante 4,5L	4
Lixeira com pedal de 100L	2
Microscópio binocular	65

humanitas

Microscópio trinocular com câmera	1
Pano para limpeza	*
Pipeta graduada de vidro 1 mL	50
Pipeta graduada de vidro 10 mL	50
Pipeta graduada de vidro 2 mL	50
Pipeta graduada de vidro 5 mL	50
Pistilo	5
Placa de petri de vidro	10
Placa de petri estéril bipartida	530
Placa de petri estéril sem divisória	264
Placa de petri estéril tripartida	330
Porta coletor de perfurocortante	1
Porta tubos plástico - montável	*
Proveta 100 mL	30
Proveta 50 mL	49
Proveta 500 mL	2
Rolo Papel kraft	*
Suporte de papel kraft	1
Suporte papel toalha	1
Suporte para coletor de perfurocortantes 7L	1
Suporte sabonete	1
Tela de amianto 16 cm x 16 cm	33
Tripé	33
Tubo cônico graduado de vidro 15 mL	10
Tubo de ensaio 12 x 75 mm	379
Tubo de ensaio 15 x 100 mm	660
Tubo de ensaio 16 x 150 mm	198
Tubo de ensaio 18 x 180 mm	100
Tubo de ensaio com tampa 12 x 100 mm	231
Tubo de ensaio com tampa 16 x 150 mm	244
Vidro relógio	6

Quadro 46: Bens, equipamentos e insumos da Sala de Preparo.

A Sala de Preparo tem uma área de 18,05 m². Nesse espaço estão distribuídos pia; bancada de inox; bancada de mármore no centro da sala; prateleiras de metal para armazenamento das vidrarias; freezer; cabine de segurança biológica (fluxo laminar); autoclave, e chuveiro lava-olhos, conforme Figura 37.



Sala de preparo	
A	Autoclave
	Flixo laminar
	Chuveiro lava-olhos
	Bancada de Inox
	Bancadas de mármore
	Portas
	Pia de Inox
	Refrigerador/ Freezer
1	Estufa bacteriológica
2	Vórtex
3	Bico de Bunssen
4	Balança de precisão
5	Placa giratória com aquecimento
6	Contador de colonia de bactérias

Figura 37: Esquema ilustrativo da disposição física e a respectiva legenda da Sala de Preparo.

Esse espaço tem um papel essencial no funcionamento eficiente e na garantia da qualidade dos experimentos realizados nesse laboratório. Essa área adjacente ao laboratório principal, é o epicentro onde as amostras são preparadas e os materiais biológicos são processados.

Uma das principais funções da Sala de Preparo é o preparo de amostras para experimentos microbiológicos, que inclui o cultivo, repique de bactérias e a preparação de meios de cultura, criando um ambiente propício para o crescimento e estudo desses microrganismos. A precisão e a esterilidade dessas etapas são fundamentais para garantir a confiabilidade dos resultados obtidos. Além disso, esse espaço é utilizado para o armazenamento das vidrarias, equipamentos necessários para os experimentos e microscópios de reserva.

A disponibilidade de microscópios de reserva garante que os experimentos não sejam interrompidos por problemas técnicos, garantindo a continuidade e a eficiência das atividades laboratoriais, tanto na Sala de preparo, quanto nos demais laboratórios. A Sala de Preparo está equipada com uma variedade de equipamentos de alta qualidade, essenciais para o desempenho eficiente das atividades laboratoriais. Entre os equipamentos destacam-se:

- ✓ Cabine de Segurança Biológica Classe II A1 com Luz Ultravioleta (UV): Esta cabine proporciona um ambiente controlado para o manuseio de agentes biológicos, químicos ou radioativos, protegendo tanto o operador quanto o ambiente de trabalho. A Classe II A1 é especialmente projetada para oferecer uma barreira de proteção confiável, com um fluxo de ar unidirecional que minimiza a contaminação cruzada. A presença da luz ultravioleta (UV) na cabine permite uma descontaminação eficaz do ambiente de trabalho, reduzindo ainda mais o risco de contaminação.
- ✓ Estufa Bacteriológica para Cultura de Microrganismos: A estufa bacteriológica é um equipamento fundamental para o cultivo e incubação de microrganismos em condições controladas de temperatura e umidade. Isso é essencial para o crescimento e estudo de culturas microbiológicas, garantindo condições ideais para o desenvolvimento de amostras de maneira confiável e reproduzível.
- ✓ Microscópios Ópticos: Os microscópios ópticos são ferramentas indispensáveis para a observação e análise de amostras biológicas e materiais em nível microscópico. Eles permitem a visualização de estruturas celulares e microscópicas, possibilitando a realização de análises detalhadas e estudos em diversas áreas da biologia e microbiologia.

Além desses equipamentos, a Sala de Preparo também conta com:

- ✓ Vidrarias de Qualidade: Essenciais para manipulação e preparo de soluções, as vidrarias de qualidade garantem a precisão e confiabilidade dos experimentos.
- ✓ Autoclave Vertical Digital: Utilizada para esterilização de materiais por meio de calor úmido sob pressão, a autoclave digital garante a eliminação eficaz de microrganismos patogênicos e a preparação de materiais estéreis.
- ✓ Bancada de Mármore para Experimentos: A bancada de mármore proporciona uma superfície resistente e de fácil limpeza, ideal para a realização de experimentos e manipulação de materiais no ambiente laboratorial.

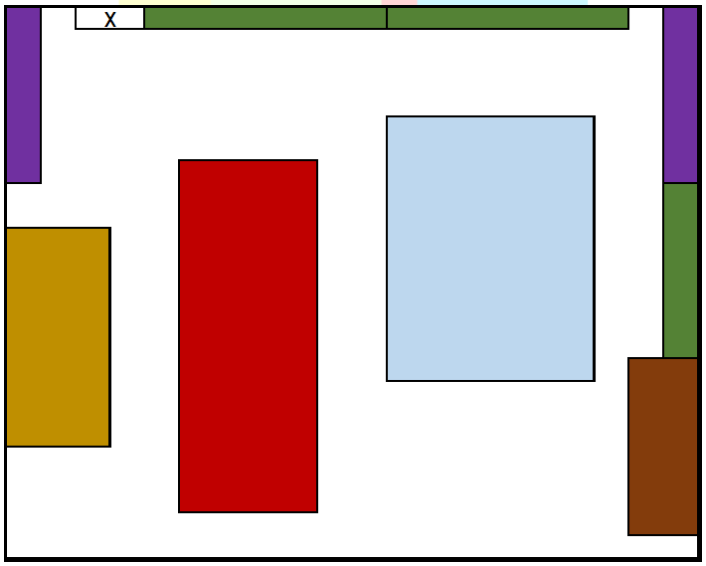
Além dos equipamentos previamente descritos, a Sala de Preparo abriga diversos recursos essenciais para dar suporte às atividades laboratoriais como:

- ✓ Freezer para Armazenamento de Cepas e Resíduos Biológicos: utilizado para armazenar cepas microbianas em suspensão, possui também um espaço reservado para o congelamento de resíduos biológicos infectantes. É controlado por um termômetro, monitorado por um mapa de temperatura e mantém uma faixa de temperatura entre -10ºC a -30ºC, para garantir a preservação das amostras e a segurança do armazenamento de resíduos.
- ✓ Papel para Autoclave e Fita Indicadora de Esterilidade: Na Sala de Preparo, encontram-se os papéis específicos utilizados para envolver as vidrarias antes do processo de esterilização na autoclave. Além disso, a fita indicadora de esterilidade é empregada para monitorar e garantir que o ciclo de esterilização tenha sido eficaz.
- ✓ Armazenamento Temporário de Resíduos Químicos: Seguindo o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) da instituição, a Sala de Preparo oferece espaço temporário para o armazenamento de resíduos químicos. Além disso, a sala possui uma lixeira de 100 litros com saco preto, destinado aos resíduos comuns, enquanto outra, com saco branco, é reservado para o descarte de resíduos potencialmente infectantes.

- ✓ Chuveiro Lava Olhos e Lixeira com Pedal: Em termos de segurança, a Sala de Preparo está equipada com um chuveiro lava olhos como Equipamento de Proteção Coletiva (EPC), proporcionando medidas de emergência em caso de exposição a substâncias químicas. Além disso, uma lixeira de 100 litros com pedal e armação facilita o descarte adequado dos resíduos, contribuindo para a manutenção da limpeza e organização do ambiente.

Esses recursos adicionais complementam o ambiente da Sala de Preparo, garantindo não apenas a qualidade dos experimentos realizados, mas também a segurança dos indivíduos e a conformidade com as regulamentações e protocolos institucionais. Além de apoiar as atividades de pesquisa científica, a Sala de Preparo também desempenha um papel crucial na preparação das aulas práticas.

A Sala de Apoio Técnico e Estoque tem uma área de 24,75 m^2. Nesse espaço estão distribuídos 1 (uma) mesa redonda com 6 (seis) cadeiras dispostas em seu entorno; 1 (uma) mesa para computador e 1 (um) armário de madeira pequeno para armazenamento de objetos pessoais, além de 3 (três) armários/prateleiras de aço para armazenamento de insumos, materiais e equipamentos e 1 (um) armário de madeira, para armazenamento de documentações e materiais de escritório, conforme Figura 38.



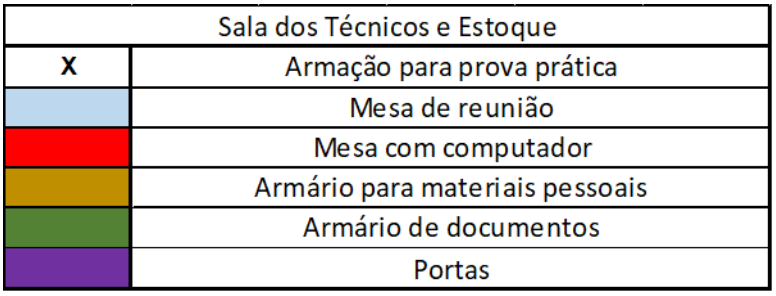


Figura 38: Esquema ilustrativo e a respectiva legenda da Sala de Apoio Técnico e Estoque.

Na Sala dos Técnicos e Estoque fica localizado a maior parte do estoque do Laboratório de Bioquímica, Laboratório de Biofísica, Fisiologia e Farmacologia, Laboratório de Histologia e Patologia e Laboratório de Imunologia, Microbiologia e Parasitologia.

O estoque é composto por insumos de uso único e descartável e equipamentos reservas. Além disso, é o local onde ficam arquivadas as documentações físicas de todos os laboratórios, como formulários, manuais dos equipamentos, materiais impressos para uso em aula, dentre outros. O acesso a sala é de uso restrito ao corpo técnico, sendo destinado às reuniões. A sala possui linha telefônica e ramal para comunicação e um computador com acesso ao software RM, para solicitação de pedidos de compra e gestão de estoque, além da ferramenta de comunicação *Spark*, utilizada para envio de mensagens a todos os setores (mensagens em massa) ou de forma individual e acesso as ferramentas da qualidade, como Procedimentos operacionais sistêmicos e padrão, indicadores, formulários, entre outros, pelo Sistema *SigQuali*.

Esse espaço possui equipamentos iguais ou semelhantes àqueles que já estão distribuídos em outros laboratórios, sendo considerados *backups*, caso venha ocorrer algum dano ao equipamento que está em uso e seu conserto não possa ser realizado de forma breve. Estes equipamentos também são importantes caso haja alguma demanda pelo docente, seja para um teste de aula ou projeto de pesquisa.

Na Sala dos Técnicos e Estoque os bens e insumos ficam armazenados nas prateleiras. Na primeira prateleira de cada armário estão localizados os insumos que ainda estão lacrados, de forma que a abertura deve ser realizada após o término do insumo já aberto. Na segunda e terceira prateleira de cada armário estão localizados os insumos que estão em uso e na quarta prateleira estão localizados equipamentos de pequeno porte que possuem mais de um exemplar. As quantidades de insumos sofreM variações por serem itens descartáveis (Quadro 47).

BENS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS DA SALA DOS TÉCNICOS E ESTOQUE	QUANT.
Ar-condicionado	1
Agulha hipodérmica 25 x 0,80	*
Agulha múltipla para coleta a vácuo	*
Algodão	*
Algodão hidrófobo	*
Armário em mdf – grande	1
Armário em mdf – médio	1
Bandeja grande	2
Bandeja pequena	5
Barca para pesagem 80 x 80 mm	*
Cadeira	7
Caixa de lâmina com 100 lugares	*
Caixa de lâmina com 50 lugares	*
Caixa de Máscara descartável	*
Caneta esferográfica	*
Calculadora	2
Câmera de Neubauer	1
Chapa Aquecedora	3
Claviculário	1
Coletor de perfurocortantes 20L	*
Coletor de perfurocortantes 7L	*
Computador completo	1
Contador diferencial de células	1
Copo descartável de isopor 180mL	*
Copo descartável de plástico 50mL	*
Cronômetro com temporizador	4
Cronômetro digital com imã	1

Cuba de eletroforese	2
Curativo estéril (unidades)	*
Divisórias para prova prática	10
Espectrofotômetro	1
Estante de aço	3
Estante para tubo	1
Estilete	2
Fita adesiva crepe estreita	*
Fita adesiva crepe larga	*
Fita durex estreita	*
Fita durex larga	*
Fita seladora	*
Fitas de autoclave	*
Fósforo (caixa com 40 unidades)	*
Fronha	4
Garrote com trava	1
Garrote de borracha	1
Gaze (pacote com 500 unidades)	*
Grampeador	1
Ímã para barra magnética (peixinho)	5
Kit de microfone sem fio - portátil	1
Lâmina para microscopia	*
Lamínula	*
Lanceta automática 28G	*
Lanceta estéril	*
Lanceta para lancetador	*
Lençol	7
Lenço descartável	*
Lenços para limpeza de lentes com 100 folhas	*
Lupa de mão	10
Luva G	*
Luva M	*
Luva P	*
Luva Nitrílica P	*
Luvas Nitrílica G	*
Luvas Nitrílica M	*
Mesa	2
Óculos de Proteção	*

Óleo para imersão	*
Papel Alumínio	*
Papel Contact (rolo)	*
Papel filtro (coador de café)	*
Pegador para barra magnética	4
Pipeta conta gota 3mL	*
Placa para leitura de hematócrito	1
Suporte para fita adesiva	1
Quadro de aviso em cortiça	1
Saco de autoclave	*
Régua 30cm	3
Scalp	*
Seringa 10ml	*
Seringa 5ml	*
Seringa para Insulina	*
Swab	*
Telefone	1
Tesoura	3
Tubo capilar	*
Tubo de coleta com EDTA	*
Tubo de coleta com Fluoreto	*
Tubo de coleta com gel separador	*
Tubo de coleta seco	*
Vela	*

Quadro 47: Bens, equipamentos e insumos Sala dos Técnicos e Estoque.

Em cada atividade, os estudantes recebem materiais previamente preparados pelo corpo técnico, sendo um *kit* por estudante. Como recurso, há possibilidade de tirar dúvidas com os monitores das disciplinas vinculadas a esse laboratório, selecionados pelo Programa de Monitoria.

8.8.6 Laboratório de Habilidades e Simulação Realística (LHSR)

O Laboratório de Habilidades e Simulação Realística (LHSR) ocupa a ala norte do 1º andar do Bloco B e possui 408,54 m². O espaço da recepção possui uma área total de 29,2 m². A partir da entrada, há um corredor central no qual à direita estão localizados o consultório 1 (área de 19,14 m²), o consultório 2 (área de 14,61 m²), o consultório 3 (área de 13,64 m²) e o consultório 4 (área de 12,6 m²). À esquerda desse corredor, a partir da entrada, encontram-se o consultório 5 (área de 20,38 m²) e o consultório 6 (área de 18,38 m²). Todos os consultórios possuem paredes espelhadas que permitem a visualização das atividades executadas pelos estudantes, possibilitando aos professores observarem essas atividades sem a necessidade de entrar nos consultórios.

Os seis consultórios estão montados com toda a complexidade necessária e equipados com maca, escada clínica, biombo, negatoscópio, foco clínico, mesa de consultório, cadeiras, ar-condicionado, além de armários com materiais básicos para consulta. Na parte externa, há uma mesa de madeira e uma divisória de vidro espelhado, com um sistema audiovisual (AV) completo, permitindo ao professor o acompanhamento completo do que está ocorrendo dentro do ambiente, além de permitir a realização de feedbacks contínuos para os estudantes em atividade. O sistema de AV foi projeto exclusivamente para a instituição, permitindo que o professor acompanhe a atividade estudantil com possibilidade de dar zoom no local que desejar. Caso haja necessidade de intervenção, o professor pode ainda interagir com os estudantes por meio da fala com o toque de um botão, sem a necessidade de entrar na sala.

Semanalmente, o LHSR é utilizado para parte das atividades das disciplinas/áreas de conhecimento de: Método Clínico I e II, Clínica Médica I e II, Psiquiatria e Saúde Mental, Técnicas operatórias, Pediatria II, Ginecologia e Obstetrícia e Clínicas Cirúrgicas; bem como para atividades de parte dos ciclos do estágio supervisionado em regime de internato como: Clínica Médica, Urgência e Emergência, Atenção Básica, Saúde Mental e Pediatria. Essas atividades são realizadas com a presença de pacientes simulados (atores), manequins e equipamentos altamente tecnológicos. Neste mesmo ambiente ocorre o *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE), prática organizada por uma comissão formada por Médicos e Enfermeiros.

O corredor de entrada, a partir da porta do laboratório, desemboca em um corredor horizontal final. Neste corredor, à direita há acesso à sala de guarda de manequins (área de 17,85 m²) e à Central de Materiais (área de 8,25 m²). Do lado esquerdo do corredor horizontal, encontra-se a sala de Suporte Básico de Vida (área de 31,77 m²), a sala de Clínica Médica (área de 29,30 m²) e a sala de Simulação Pediátrica (área de 29,3 m²).

A partir do corredor horizontal, é possível acessar o corredor esquerdo do LHSR, que dá acesso à cabine de controle (área de 8,55 m²), à sala cirúrgica equipada com o simulador *Apollo* (simulação sdulto - área de 28,01 m²) e à sala de *Briefing* com possibilidade de visualização da sala de simulação Adulto (área de 22,85 m²). Em sequência, há sala de técnica operatória (área de 32,84 m²), sala de clínica cirúrgica (área de 33,62 m²) e sala de Ginecologia e Obstetrícia (área de 38,15 m²), identificados na Figura 35, abaixo.

Parte do complexo do LHSR está localizado no Bloco C e revela-se uma criação inovadora e exitosa. Nesse local foi desenvolvido o LHSR de Atenção Básica à Saúde e o LHSR de Urgência e Emergência.

O LHSR de Atenção Básica à Saúde (124,74m^2) é constituído por 2 (duas) casas simuladas com quarto, sala, banheiro e cozinha, projetadas para replicar ambientes domésticos típicos, onde estudantes podem vivenciar cenários clínicos que, frequentemente, ocorrem fora do ambiente hospitalar, e uma sala de aula com parede de vidro para observação.

Esses espaços são equipados com mobiliário e manequins e/ou atores que representam pacientes, permitindo aos estudantes praticar habilidades clínicas em um contexto de medicina de saúde da família, em um ambiente doméstico. Os estudantes podem assim enfrentar situações como, emergências domiciliares, avaliação de pacientes idosos em seu ambiente habitual, ou até mesmo lidar com questões de saúde mental em um contexto doméstico.

Além dessas situações, uma atividade inovadora que pode ser realizada com o corpo discente é o reconhecimento de situações de risco domiciliar; orientações de riscos de queda para pacientes geriátricos e pediátricos e contato com produtos químicos em local de fácil acesso. Essas experiências mostram-se valiosas, pois proporcionam aos estudantes o entendimento dos desafios associados ao atendimento domiciliar e proporcionam a eles, habilidades de adaptação e resolução de problemas. As casas simuladas possuem vidros unidirecionais e sistema de áudio completo, permitindo que professores e estudantes, na sala de aula do laboratório, assistam aquilo que está acontecendo no interior das casas, sem que haja a percepção por aqueles que estão atuando no cenário. A Figura 39 contém imagens das casas do LHSR em Atenção Básica à Saúde.



Figura 39: Imagens do exterior e interior das Casas Simuladas.

O LHSR de Urgência e Emergência (113 m^2), é equipado com uma ambulância simulada e um carro acidentado. A presença de uma ambulância simulada oferece aos estudantes a oportunidade de praticar procedimentos médicos em um ambiente móvel e dinâmico. A ambulância vem sendo equipada com todos os equipamentos e recursos encontrados em uma ambulância real a fim de permitir aos estudantes simularem cenários de emergência, desde o atendimento inicial no local do incidente até o transporte seguro para o hospital.

Essa experiência inovadora proporciona aos estudantes a vivência do trabalho em equipe e sob pressão, e a prática de protocolos de emergência, como ressuscitação cardiopulmonar (RCP), imobilização de pacientes e administração de medicamentos em condições desafiadoras. A presença de um carro acidentado em um laboratório de habilidades médicas é de grande importância para o treinamento de profissionais de saúde, especialmente aqueles envolvidos no atendimento à vítimas de acidentes automobilísticos.

Esse recurso permite aos estudantes vivenciar cenários realistas e complexos de atendimento a traumas; técnicas de resgates; estabilização de pacientes e manejo de múltiplas lesões traumáticas, como fraturas, hemorragias e lesões cranianas, preparando-os para lidar com situações de urgência e emergência de forma eficaz e segura. Além disso, a presença de um carro acidentado auxilia os alunos a desenvolverem habilidades de trabalho em equipe; comunicação e tomada de decisão sob pressão, elementos cruciais para o atendimento eficiente em situações de urgência e emergência.

Ao simular esses cenários desafiadores, os alunos adquirem confiança em suas habilidades e se preparam para enfrentar, no futuro, situações reais de trauma, contribuindo para uma assistência médica de alta qualidade e salvando vidas. A Figura 40 contém imagens do LHSR de Urgência e Emergência.



Figura 40: Imagem do LHSR de Urgência e Emergência.

O LHSR está equipado com simuladores de pacientes inovadores, de última geração, que reproduzem características físicas e fisiológicas humanas realistas. Esses equipamentos são programados para simular uma ampla variedade de condições clínicas, desde emergências cardíacas até partos complicados, permitindo que os estudantes pratiquem procedimentos e intervenções sob diferentes cenários.

O LHSR contém uma variedade de simuladores realistas que abrangem diferentes faixas etárias, incluindo simulação pediátrica, adulta e obstétrica, mostrando-se recursos inovadores e exitosos. Com isso, a Humanitas demonstra seu compromisso com a excelência no ensino médico.

Esses simuladores oferecem uma experiência de aprendizado imersiva e realista, replicando cenários clínicos complexos com precisão e detalhes. Ao integrar essa tecnologia de ponta em seu currículo, a Humanitas proporciona aos estudantes a prática de habilidades clínicas em ambientes seguros e controlados, preparando-os de forma eficaz para os desafios da prática médica real, colocando-se na vanguarda do ensino.

Simulação Pediátrica – *SimBaby*

O *SimBaby* é um simulador de alta tecnologia que representa um paciente neonatal ou infantil, permitindo aos estudantes praticar procedimentos e intervenções específicas para essa faixa etária. Com características físicas e fisiológicas realistas, o *SimBaby* é uma ferramenta exitosa para o treinamento em cuidados neonatais, ressuscitação pediátrica e manejo de condições pediátricas agudas. Esse simulador está localizado na sala de Simulação Pediátrica, ambiente especialmente estruturado para simular, realisticamente, uma UTI neonatal, proporcionando aos estudantes a imersão técnica de alta fidelidade, nesse cenário. A Figura 41 contém imagens do *Simbaby*.



Figura 41: Imagem do *Simbaby.*

Simulação Adulta – *Apollo*

O *Apollo* é um simulador de adulto, de alta tecnologia e que oferece uma ampla gama de cenários clínicos de alta fidelidade para o processo de ensino-aprendizagem, que varia desde emergências médicas até condições crônicas, como parada cardiorrespiratória, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, traumas e convulsões, por exemplo. Esse simulador inovador permite que os estudantes pratiquem habilidades clínicas essenciais, como avaliação de sinais vitais, administração de medicamentos e procedimentos médicos, sob diferentes contextos. O simulador *Apollo* está localizado na sala de Simulação Adulto. Essa sala mimetiza um ambiente de atendimento de Pronto Socorro / sala cirúrgica. A Figura 42 contém imagens do *Apollo.*

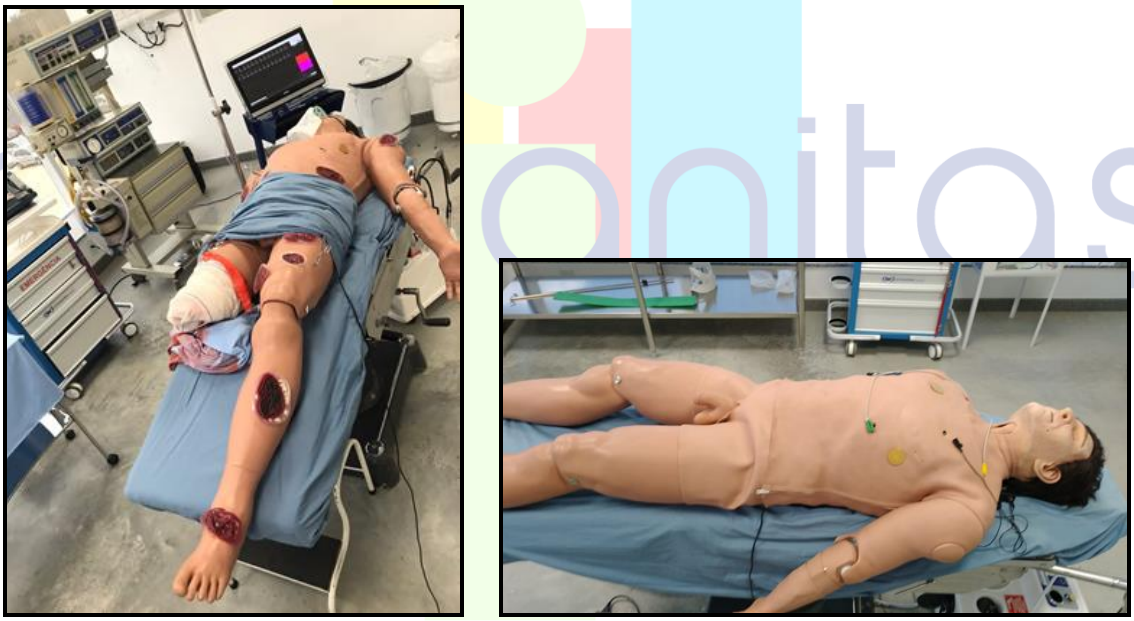


Figura 42: Imagem do *Apollo.*

Simulação Obstétrica – *Noelle*

A *Noelle* é um simulador obstétrico sofisticado que representa uma paciente grávida, com tecnologia capaz de simular diferentes estágios do parto. Esse simulador oferece aos estudantes a oportunidade de praticar habilidades obstétricas, como o monitoramento fetal, a assistência ao parto e o gerenciamento de complicações obstétricas, preparando-os para fornecer cuidados seguros e eficazes à mãe e ao recém-nascido. A Figura 44 contém imagens da *Noelle.*



Figura 44: Imagem da *Noelle.*

Simuladores de Baixa Fidelidade

Os Simuladores de Baixa Fidelidade são componentes fundamentais no LHSR, desempenhando um papel essencial para o treinamento e desenvolvimento de estudantes de medicina. Enquanto os simuladores de alta fidelidade oferecem uma experiência mais realista, os simuladores de baixa fidelidade apresentam benefícios igualmente significativos em termos de aprendizado e preparação para a prática clínica. Esses simuladores são ideais para auxiliar os estudantes a desenvolverem habilidades básicas e fundamentais, como punção venosa, intubação de vias aéreas e avaliação de sinais vitais. Essas habilidades são a base do treinamento clínico e são essenciais para o êxito na prática médica futura. Eles permitem, ainda, o desenvolvimento de habilidades técnicas por meio da prática repetida de procedimentos. A capacidade de repetir um procedimento diversas vezes é uma das vantagens dos simuladores de baixa fidelidade, até o alcance do nível de competência necessário para fornecer cuidados seguros e eficazes a pacientes reais. As Figuras 45, 46, 47, 48, 49A e 49B, 50A e 50B contêm imagens de alguns Simuladores de Baixa Fidelidade.

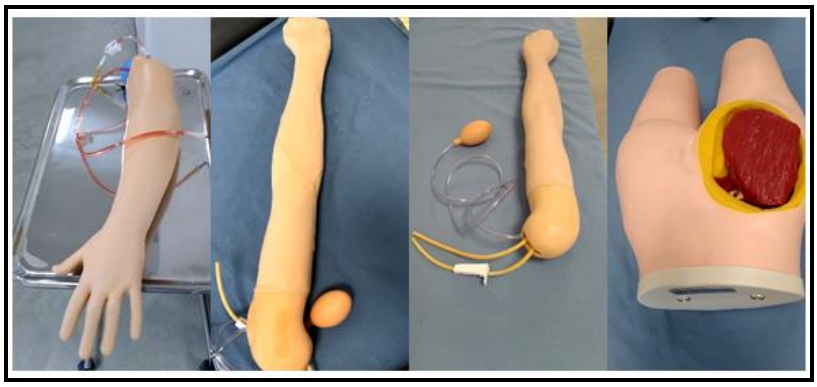


Figura 45: Alguns Simuladores de Baixa Fidelidade.



Figura 46: Simulador de Baixa Fidelidade.

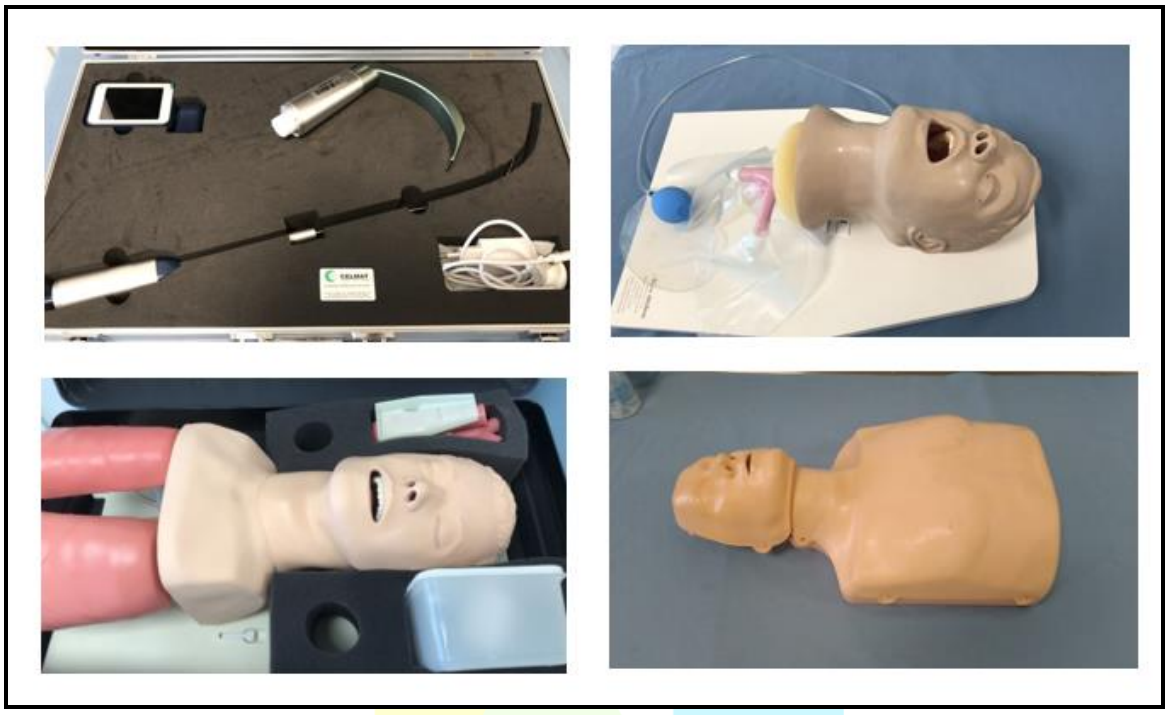


Figura 47: Simuladores de Baixa Fidelidade e materiais utilizados em RCP e intubação.

humanitas

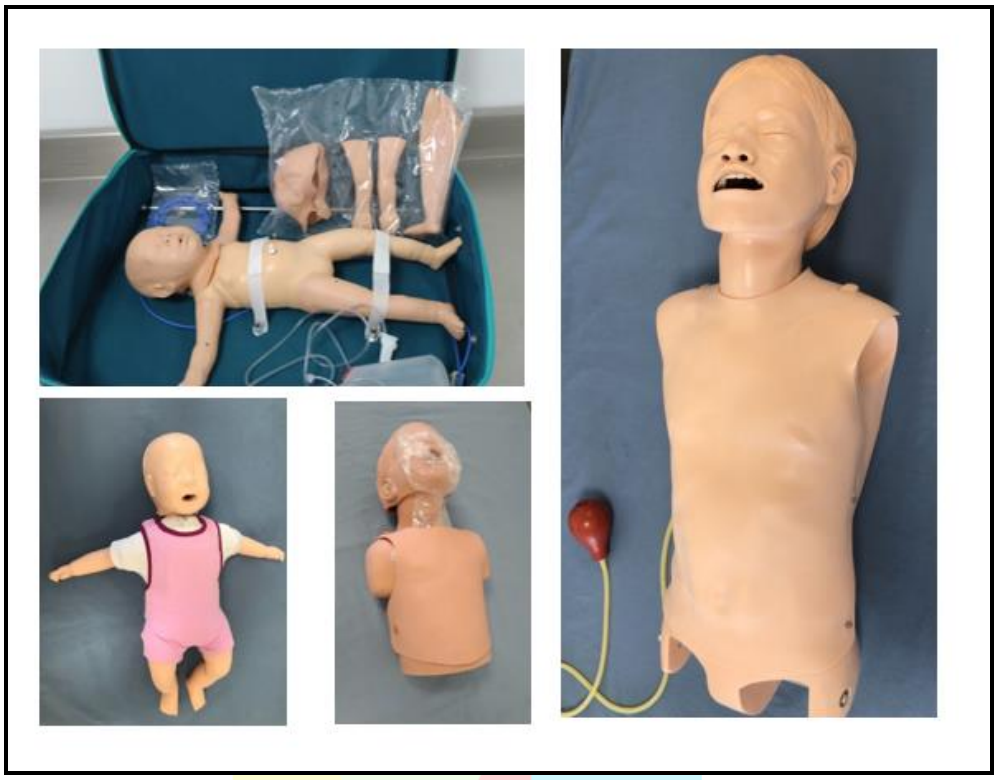


Figura 48: Simuladores de Baixa Fidelidade de Pediatria.

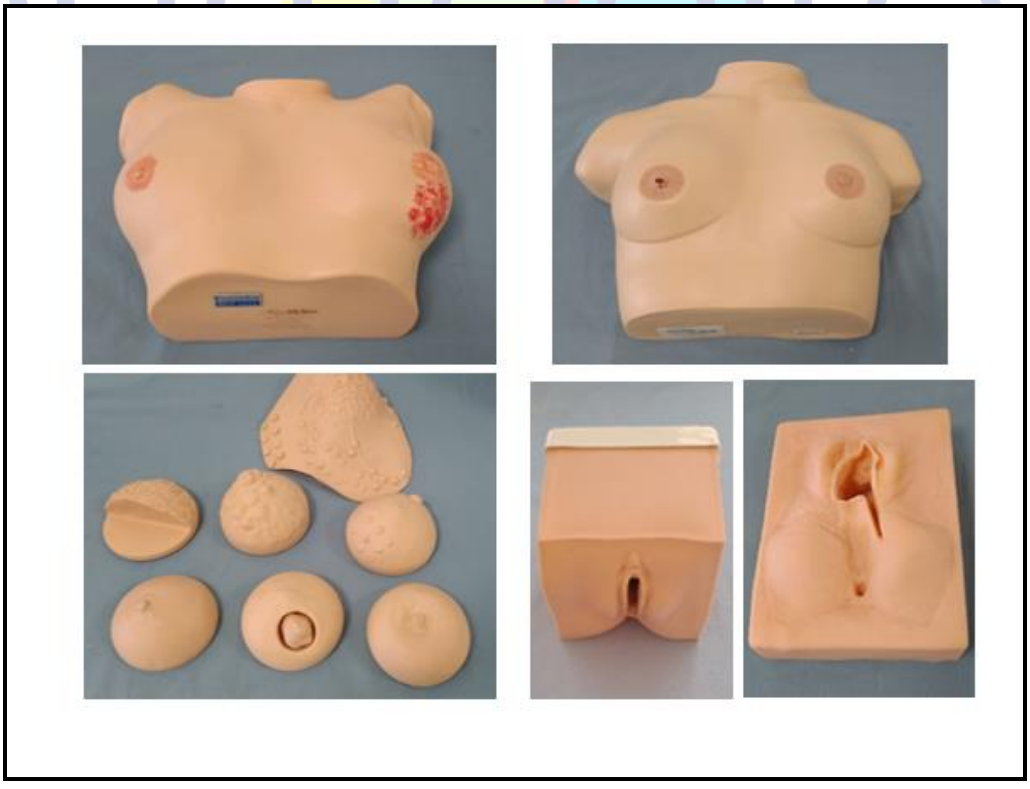


Figura 49A: Simuladores de Baixa Fidelidade de Ginecologia e Urologia.

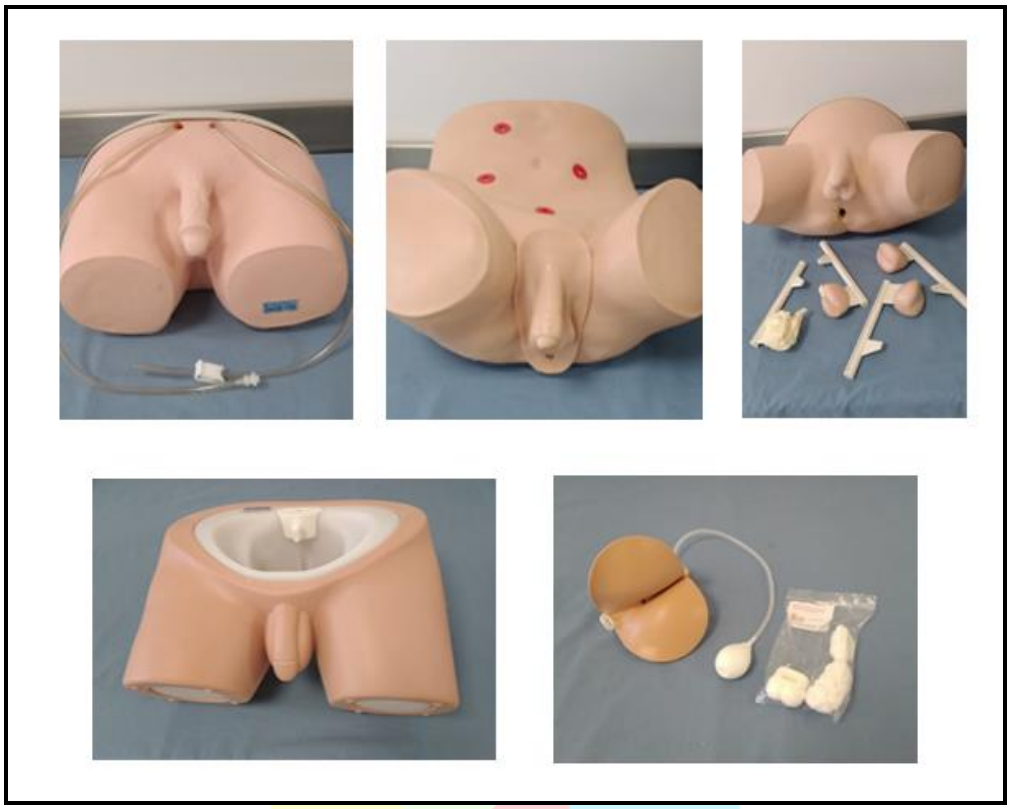


Figura 49B: Simuladores de Baixa Fidelidade de Ginecologia e Urologia.



Figura 50A: Simuladores de Baixa Fidelidade e materiais utilizados em Clínica Cirúrgica.

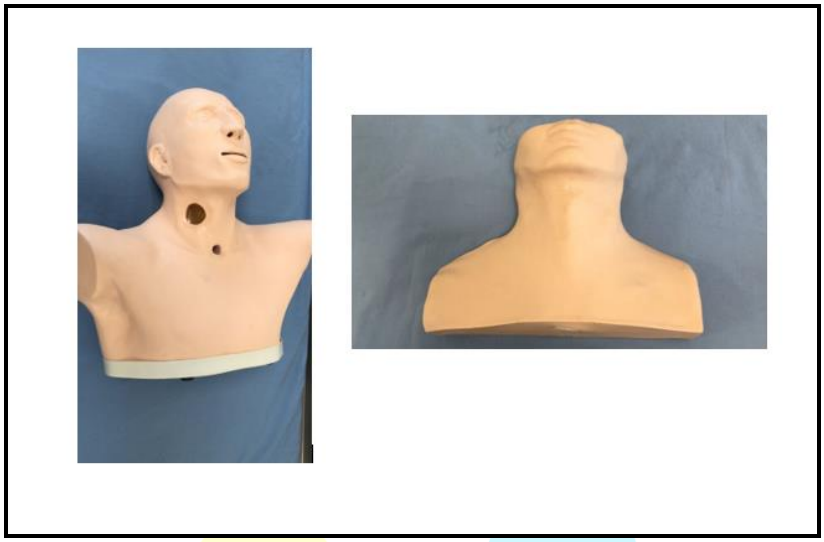


Figura 50B: Simuladores de Baixa Fidelidade utilizados em Clínica Cirúrgica.

Além dos simuladores, o desenvolvimento de manequins simples, feitos pela própria Humanitas representa uma abordagem inovadora no ensino médico. Esses manequins, embora possam não ter a mesma sofisticação tecnológica dos simuladores de alta fidelidade, oferecem uma série de vantagens.

Ao criar manequins personalizados internamente, a instituição pode adaptar os cenários de ensino de acordo com as necessidades específicas do currículo e dos estudantes. Atualmente, desenvolvem-se, internamente, manequins para a punção de ascite, toracocentese, drenagem de tórax, cantoplastia, dissecção venosa, passagem de cateter venoso central, cistostomia e drenagem de abscesso.

Esse processo de desenvolvimento interno promove a colaboração entre professores, técnicos e estudantes, estimulando a criatividade e o pensamento crítico. Esses recursos são mais acessíveis em termos de custo e manutenção, o que permite que a instituição amplie o acesso à simulação médica para um número maior de alunos.

Essa abordagem também pode inspirar a inovação contínua e o aprimoramento dos recursos de simulação ao longo do tempo. Em resumo, o desenvolvimento de manequins simples pela própria instituição não apenas oferece uma alternativa acessível e flexível aos simuladores comerciais, mas também fomenta a criatividade, a colaboração e a inovação dentro do ambiente educacional. A Figura 46 contém imagens de peças produzidas na Humanitas.



Figura 51: Peças para o ensino médico produzidas na Humanitas.

Pacientes Simulados por Atores

A utilização de pacientes simulados por atores no LHSR desempenha um papel crucial no desenvolvimento de competências clínicas e habilidades de comunicação dos estudantes de medicina. Esses pacientes simulados, frequentemente chamados de “pacientes padronizados”, oferecem uma experiência de aprendizado exitosa que complementa as atividades em simuladores e manequins.

Os atores que desempenham o papel de pacientes simulados são profissionais treinados e, muitas vezes, graduados em áreas como Teatro, Artes Cênicas e Educação. Eles recebem treinamento especializado em simulação médica, o que inclui a familiarização com a terminologia médica; o comportamento típico de pacientes e as habilidades de representação. Dessa forma, eles são capazes de fornecer informações de histórico médico, sintomas e sinais físicos, simulando situações clínicas reais e autênticas, proporcionando uma experiência de aprendizado enriquecedora.

Além disso, a interação com pacientes simulados por atores oferece aos estudantes a oportunidade de praticar e aprimorar suas habilidades de comunicação, incluindo a capacidade de realizar entrevistas; desenvolver empatia e transmitir informações médicas de forma clara e compreensível. Essa interação também proporciona aos discentes o desenvolvimento da prática humanista e da ética médica; o reconhecimento e respeito às diferenças culturais, éticas e sociais dos pacientes, contribuindo assim para uma prática médica mais compassiva e centrada no paciente. Após a interação com os pacientes simulados, os estudantes recebem *feedback* personalizado e assertivo sobre sua comunicação e desempenho clínicos. Esse *feedback* é valioso para aprimorar as habilidades estudantis e identificar as fragilidades. As Figuras 52A e 52B contêm imagens de atividades com paciente simulados por atores.



Figura 52A: Imagens de pacientes simulados por atores durante atividades de ensino.



Figura 52B: Imagens de pacientes simulados por atores durante atividades de ensino.

O LHSR está disponível para docentes e estudantes de segunda-feira a sexta-feira, no horário das 7h00 às 17h00 e, para utilizá-lo é necessário fazer agendamento junto ao setor de Comunicação, por e-mail e com, no mínimo, 48 horas de antecedência.

Os docentes que desejam utilizar os recursos LHSR devem enviar um cronograma completo de atividades do semestre seguinte, até o final do semestre vigente. Esse documento deve conter: datas, horários, temas, intenção de contratação de atores e descrição dos materiais desejados. Os estudantes também podem realizar agendamentos para estudos em grupo com, ou sem o monitor, da disciplina/área de conhecimento.

Os itens patrimoniados e não-patrimoniados do LHSR estão listados nos Quadros 48 e 49.

ITENS PATRIMONIADOS DO LHSR		
DESCRIÇÃO	**QUANT.**	**PARCEIRO**
Aspirador Pediátrico.	2	CiruVale Comercio de Material Cirúrgico.
Aspirador Cirúrgico.	2	Montesinai.
Balança Adulta.	6	CiruVale Comercio de Material. Cirúrgico.
Balança Digital Pediátrica.	3	SiR Computadores Ltda.
Berço Aquecido	1	Montesinai.
Bisturi Elétrico com caneta	1	Mosaico Comercial.
Braço avançado para injeções	1	Civiam Ltda.
Cabeça de intubação Bebê RN	1	Civiam Ltda.
Cabeça intubação adulto	2	Laerdal do Brasil.
Caixa de Som	5	
Carro de Emergência	1	RCK Equipamentos
Colposcópio	1	Montesinai
DEA	1	Civiam Ltda.
Eletrocardiógrafo	1	Ciruvale
Espirômetro acompanha kit de 200 bocais descartáveis	1	Smart Medical
Foco cirúrgico fixação ao teto 02 cúpulas	1	Suprema
Incubadora	2	Montesinai
Infantômetro Infantil	3	Estrela 10
Ipad	1	Apple
Kit de Ferimentos Profissional	1	Civiam Ltda.
kit vídeo estilete adulto	1	Celso Lopes
Lap Box (lubeck)	5	Mosaico
Manequim Baby Anne	3	Laerdal do Brasil
Manequim bebê Elisa Baby	1	Civiam Ltda.
Manequim Cateterização e Enema	3	Laerdal do Brasil
Manequim de RCP avançado	1	Civiam Ltda.
Manequim de RCP e intubação	11	Civiam Ltda.
Manequim de RCP practiman kit	12	Civiam Ltda.
Manequim de rcp torso criança	4	Civiam Ltda.
Manequim Exame retal	2	Laerdal do Brasil
Manequim Infantil Crisis	1	Civiam Ltda.
Manequim RCP Bebê	1	Civiam Ltda.
Manequim Simbaby	1	Laerdal do Brasil
Modelo para passagem SNG	1	Civiam Ltda.
Negatoscópio	6	Suprema
Note Book	9	DELL
Prancha de Madeira	1	CiruVale Comercio de Material Cirúrgico.
Simulador Avançado de exames retal e próstata	1	Civiam Ltda.
Simulador Braço de injeções	4	Civiam Ltda.
Simulador braço de punção arterial	1	Civiam Ltda.
Simulador de anestesia	2	Civiam Ltda.

Simulador de Ausculta Cardíaca Adulto	1	Civiam Ltda.
Simulador de Ausculta Cardíaca Infantil	1	Civiam Ltda.
Simulador de braço para pressão	1	Civiam Ltda.
Simulador de Cateterismo Feminino	1	Civiam Ltda.
Simulador de cateterismo masculino	1	Civiam Ltda.
Simulador de Cateterismo Venosa Central	1	Civiam Ltda.
Simulador de Cateterismo Vesical Bissexual	1	Civiam Ltda.
Simulador de Cricotirotomia	1	Civiam Ltda.
Simulador de dilatação cervical	6	Civiam Ltda.
Simulador de Intubação Larry	1	Civiam Ltda.
Simulador de Exame de mamas avançada	1	Civiam Ltda.
Simulador de exame de próstata	1	Civiam Ltda.
Simulador de exames câncer de mama	1	Civiam Ltda.
Simulador de Exames clínicos da mama	1	Civiam Ltda.
Simulador de paciente real	1	Civiam Ltda.
Simulador de parto corpo	1	Civiam Ltda.
Simulador de Parto Gemelar	3	Civiam Ltda.
Simulador de Traqueostomia	1	Civiam Ltda.
Simulador ginecológico EVA	1	Civiam Ltda.
Simulador ginecológico GYN AID	1	Civiam Ltda.
Simulador para injeção intramuscular	1	Civiam Ltda.
Simulador raqueanestesia	1	Civiam Ltda.
Suporte de Soro	9	RCK Equipamentos
Torso Pediátrico Intubação	2	Laerdal do Brasil.
Ultrassom	1	Montesinai.
USG portátil	1	Butterfly.

Quadro 48: Itens patrimoniados do LHSR.

ITENS NÃO PATRIMONIADOS / CONSUMÍVEIS DO LHSR
Agulha Hipodérmica 0,70x25mm (preta)
Agulha Hipodérmica 0,60x25mm (azul)
Agulha Hipodérmica 0,80x25mm (verde)
Agulha Hipodérmica 0,30x13mm (amarela)
Agulha Hipodérmica 0,45x13mm (marrom)
Agulha Hipodérmica 1,2x40mm (rosa)
Agulha Hipodérmica 20x0,55mm (roxa)
Agulha para raquianestesia 22Gx90mm (preta)
Agulha para raquianestesia 25Gx90mm (azul)
Ampola de água destilada de 10ml
Ampola de potássio de 10ml

Ampola de Soro fisiológico de 10ml
Anticoncepcional adesivo
Anticoncepcional anel
Anticoncepcional injetável
Anuscópio
Atadura crepe 10cmx1,80m
Atadura crepe 15cmx1,80m
Atadura crepe 20cmx1,80m
Atadura crepe 5cmx1,80m
Atadura de rayon
Auto lanceta para dextro automática (glicemia capilar)
Avental cirúrgico estéril
Avental descartável
Bolsa coletora de urina sistema fechado
Bolsa de colostomia
Borracha de silicone branco para confecção de moldes 1kg
Bota de ulna 10,2cmx9,14m
Cabo de laringoscópio adulto
Cabo de laringoscópio infantil
Caixa de perfurocortante
Campo operatório estéril 50x50
Caneta de insulina
Cânula de guedel n. 0
Cânula de guedel n.1
Cânula de guedel n. 2
Cânula de guedel n. 3
Cânula de guedel n. 4
Cânula de metal p/ traqueostomia n. 6,0
Cânula de metal p/ traqueostomia n. 6,5
Cânula de metal p/ traqueostomia n. 7,5
Cânula de metal p/ traqueostomia n. 8,0
Cateter de oxigênio tipo óculos adulto
Cateter de oxigênio tipo óculos neonatal
Cateter duplo J
Cateter duplo lúmen n. 7
Cateter intracath 16G
Cateter periférico jelco 14
Cateter periférico jelco 16

Cateter periférico jelco 18
Cateter periférico jelco 20
Cateter periférico jelco 22
Cateter periférico jelco 24
Cateter umbilical em PCV Fr4
Circuito de máscara de inalação adulto
Circuito de ventilador adulto
Circuito de ventilador infantil
Clorexidina alcoólica
Clorexidina aquosa
Clorexidina degermante
Colagenase
Colar cervical – G
Colar cervical – M
Colar cervical – P
Colar cervical Ortopédico de espuma - M
Compressa com emulsão de petrolatum
Curativo age curatec
Curativo de alginato
Curativo de carvão ativado
Dispositivo intrauterino (Cobre)
Dispositivo intrauterino (Mirena)
Dreno de blake
Dreno de Kher em T
Dreno de penrose
Dreno de tórax nº10
Dreno de tórax nº12
Dreno de tórax nº16
Dreno de tórax nº22
Dreno de tórax nº24
Dreno de tórax nº28
Dreno de tórax nº4
Eletrodo
Enema
Equipo bureta
Equipo de dieta enteral para água
Equipo de dieta enteral para bomba
Equipo macro gotas

humanitas

Equipo macro gotas fotossensível
Equipo microgotas
Escova de degermação
Escova endocervical
Esparadrapo 10cmx4,5m
Esparadrapo 2,5cmx4,5m
Espátula de ayre
Espátula de madeira
Especulo ginecológico
Especulo Hartmann nasal
Extensor de gastrostomia e jejunostomia
Extensor de oxigênio
Extensor para equipo
Filtro respiratório neonatal
Filtro ventilação mecânica
Fio cirúrgico polipropileno 3.0
Fio cirúrgico de nylon 3.0
Fio Guia Bougie nº10
Fio Guia de Bougie nº15
Fio Guia de Bougie nº6
Fio guia de introdução para sonda endotraqueal n°10
Fio guia de introdução para sonda endotraqueal n°14
Fita métrica
Fita para Glicemia Capilar
Fixador para tubo traqueal 62cm
Frasco coletor de urina
Frasco de dreno de tórax 1L
Frasco de dreno de tórax 500ml
Garrote adulto
Garrote de borracha
Gaze estéril
Hidrogel com polihexanida 100g
Kit cânula cricotireoidostomia com balão nº6,0mm
Kit de sutura
Kit estesiômetro
Lâmina de bisturi n º10 cx
Lâmina de bisturi nº 22 cx
Lâmina de bisturi nº 23 cx

Lâmina de bisturi nº15 cx
Lâmina de laringoscópio curva nº0
Lâmina de laringoscópio curva nº1
Lâmina de laringoscópio curva nº2
Lâmina de laringoscópio curva nº3
Lâmina de laringoscópio curva nº4
Lâmina de laringoscópio reta nº0
Lâmina de laringoscópio reta nº00
Lâmina de laringoscópio reta nº1
Lâmina de laringoscópio reta nº2
Lâmina de laringoscópio reta nº3
Lâmina microscópica
Lanceta para glicemia capilar manual
Látex bicentrifugado
Lubrificante a base de água
Lupa
Luva estéril Nº6,0
Luva estéril Nº6,5
Luva estéril Nº7,0
Luva estéril Nº7,5
Luva estéril Nº8,0
Luva estéril Nº8,5
Luva estéril Nº9,0
Manta térmica
Máscara cirúrgica
Máscara de micronebulização adulto
Máscara de oxigênio não reinalante adulto
Máscara de Venturi
Máscara laríngea nº 2.0
Máscara laríngea nº3.0
Máscara N95
Máscara neonatal ambu
Máscara pediátrico ambu
Micropore 100mmx10m
Micropore 12mmx10m
Micropore 50mmx10m
Óculos de proteção
Placa de hidrocoloide

Polifix 2 vias
Propé
Roupa cirúrgica
Saco de lixo infectante 100L
Saco de lixo infectante 30L
Scalp 25
Seringa agulhada 1ml
Seringa de 10ml
Seringa de 20ml
Seringa de 3ml
Seringa de 5ml
Seringa de 60ml
Seringa não agulhada 1ml
Seringa para gasometria com aditivo 1ml
Seringa para gasometria não agulhada com aditivo 2ml
Sonda Blackmore nº 18
Sonda de aspiração traqueal com válvula nº10
Sonda de aspiração traqueal com válvula nº6
Sonda de aspiração traqueal com válvula nº8
Sonda de aspiração traqueal nº12
Sonda de aspiração traqueal nº14
Sonda de aspiração traqueal nº4
Sonda de aspiração traqueal nº6
Sonda de aspiração traqueal nº8
Sonda de dieta enteral nº20
Sonda de gastrostomia em silicone Nº20
Sonda foley nº12
Sonda foley nº14
Sonda foley nº16
Sonda foley nº18
Sonda foley nº22
Sonda foley nº8
Sonda malecot Fr 16
Sonda nasogástrica Levine
Sonda nasogástrica nº10
Sonda nasogástrica nº12
Sonda nasogástrica nº14
Sonda nasogástrica nº16

Sonda nasogástrica nº18
Sonda nasogástrica nº20
Sonda nasogástrica nº22
Sonda uretral nº12
Sonda uretral nº16
Sonda uretral nº14
Sonda uretral nº8
Soro fisiológico de 1000ml
Soro fisiológico de 100ml
Soro fisiológico de 250ml
Soro glicosado de 500ml 5%
Soro ringer lactato 500ml
Tala para dedo
Tegaderm 10cm x 12cm
Torneira de 3 vias
Torniquete
Touca descartável
Trocater de cistostomia
Tubo de traqueostomia com cuff nº5
Tubo de traqueostomia com cuff nº5,5
Tubo de traqueostomia com cuff nº6,5
Tubo endotraqueal 2.5 com cuff
Tubo endotraqueal 2.5 sem cuff
Tubo endotraqueal 3.0 com cuff
Tubo endotraqueal 3.5 sem cuff
Tubo endotraqueal 4.0 sem cuff
Tubo endotraqueal 4.5 com cuff
Tubo endotraqueal 5.0 sem cuff
Tubo endotraqueal 6.00 sem cuff
Tubo endotraqueal 6.5 com cuff
Tubo endotraqueal 7.5 com cuff

Quadro 49: Itens não-patrimoniados e consumíveis do LHSR.

Os Quadros 50 a 68 contêm a relação de itens / peças dos corredores e salas do LHSR.

CORREDORES	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Ar-condicionado central
4	Lixeira de pedal
4	Mesa de INOX
1	Pia de inox com cuba
1	Pia cirúrgica
1	Extintor

Quadro 50: Itens e peças presentes nos corredores do LHSR.

SALA RECEPÇÃO	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Ar-condicionado
1	Balcão de madeira
1	Impressora colorida
1	Telefone com fio
1	Celular
3	Cadeira almofadada com rodízio
2	Computador completo
2	Apoio par aos pés
1	Armário pequeno com 2 portas – cinza
1	Armário grande com 2 portas – madeira
2	Lixeira simples
1	Tv/Painel
10	Poltrona cinza
1	Bolsa para atendimento de emergência

Quadro 51: Itens e peças presentes na Recepção do LHSR.

SALA SUPORTE BÁSICO DE VIDA	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Estante branca 4 andares
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
12	Cadeiras almofadadas sem braço
0	Cadeiras almofadadas com braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP

1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 3 degraus
1	Foco clínico
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
2	Lixeira de pedal
1	Maca
1	Mesa de consultório
1	Mesa externa
1	Carrinho auxiliar de 3 andares
1	Relógio ponteiro
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
	Suporte de Soro
1	Flip Chart
1	Travesseiro
1	Prancha de madeira
24	Placas de EVA (Grossa)
20	Placas de EVA (Fina)

Quadro 52: Itens e peças presentes na sala Suporte Básico de Vida do LHSR.

SALA GENECOLOGIA E OBSTETRÍCIA	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Armário vitrine
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo triplo
3	Cadeira Mocho
27	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Câmera de vigilância
1	Carrinho auxiliar de Inox 2 andares – Quadrado
1	Colposcópio
2	Escada clínica 3 degraus
1	Estante branca - 4 andares
1	Flip Chart
1	Foco clínico

1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Hamper
2	Lixeira de pedal
2	Maca
2	Mesa de INOX
1	Mesa Ginecológica
1	Mesa para acessibilidade
1	Relógio ponteiros
1	Suporte de Soro
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
7	Travesseiro
1	TV LED 75Pol
1	Ultrassom com suporte

Quadro 53: Itens e peças presentes na sala Ginecologia e Obstetrícia do LHSR.

SALA GUARDA DE MANEQUINS	
QUANT.	**MATERIAIS**
8	Estante branca - 4 andares
1	Estante branca - 2 andares
1	Escada de alumínio doméstica - 4 degraus
1	Manequim de loja – gestante
1	Maleta de maquiagem - 4 andares com rodinha
2	Balança pediátrica

Quadro 54: Itens e peças presentes na sala Guarda de Manequins do LHSR.

SALA CENTRAL DE MATERIAIS	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Estante branca - 2 andares
8	Estante branca - 4 andares
1	Escada clínica 3 degraus

Quadro 55: Itens e peças presentes na sala Central de Materiais do LHSR.

SALA CLÍNICA MÉDICA	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo triplo
6	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Cama hospitalar
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 2 degraus
1	Estetoscópio adulto
1	Flip Chart
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
2	Lixeiras de pedal
1	Mesa de consultório
1	Mesa de INOX
1	Mesa externa
1	Relógio ponteiros
1	Suporte de Soro
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
2	Travesseiro

Quadro 56: Itens e peças presentes na sala Clínica Médica do LHSR.

humanitas

SALA TÉCNICAS OPERATÓRIAS	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo triplo
27	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Cama hospitalar
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 2 degraus
1	Flip Chart
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Hamper
2	Lixeira de pedal
1	Mesa de consultório
1	Mesa de INOX
1	Mesa externa
1	Relógio de ponteiros
1	Suporte de Soro
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Travesseiro
1	Tv LED 75Pol

Quadro 57: Itens e peças presentes na sala Técnicas Operatórias do LHSR.

SALA CLÍNICA CIRÚRGICA	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo triplo
27	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Cama hospitalar
1	Câmera de vigilância
1	Carrinho auxiliar de Inox 2 andares – Quadrado
1	Escada clínica 3 degraus
1	Flip Chart
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Hamper
2	Lixeira de pedal
1	Mesa de consultório
1	Mesa de INOX
1	Mesa externa
1	Relógio ponteiros
1	Suporte de Soro
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Travesseiro

Quadro 58: Itens e peças presentes na sala Clínica Cirúrgica do LHSR.

SALA SIMULAÇÃO PEDIATRIA	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
2	Cadeiras almofadadas sem braço
11	Cadeiras almofadadas com braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 2 degraus
1	Estetoscópio infantil
1	Cama hospitalar
2	Lixeira de pedal
1	Mesa externa
1	Carrinho auxiliar de Inox 2 andares – Quadrado
1	Carrinho auxiliar de Inox 2 andares – Retangular
1	Mesa de INOX
1	Mouse sem fio
1	Relógio ponteiros
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Suporte de Soro
1	Flip Chart
3	Travesseiro
1	Teclado sem fio
1	Berço aquecido
2	Incubadora para RN
1	Sistema de ar comprimido
1	Travesseiro bebê
1	Balança pediátrica

Quadro 59: Itens e peças presentes na sala Simulação Pediatria do LHSR.

humanitas

SALA *BRIEFING*	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Ar-condicionado
1	Câmera de vigilância
1	Lixeira de pedal
1	Flip Chart
1	Mesa de madeira de 4 rodas
1	TV
1	Pedestal de microfone
3	Rolo de espuma
3	Rolo de TNT Azul

Quadro 60: Itens e peças presentes na sala *Briefing* do LHSR.

SALA CABINE DE CONTROLE	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Ar-condicionado
2	Estante branca - 4 andares
1	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Câmera de vigilância
2	Mesa de madeira
1	Caixa de som com microfone
1	Lixeira simples

Quadro 61: Itens e peças presentes na Cabine de Controle do LHSR.

SALA SIMULAÇÃO ADULTO	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Almotolia de clorexidina aquosa
1	Almotolia de clorexidina degermante
1	Ar-condicionado
1	Armário vitrine
2	Aspirador cirúrgico com rodinhas
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Bisturi elétrico
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP

1	Caixa de som com microfone
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 7L
1	Câmera de vigilância
1	Carrinho de anestesia
1	Carrinho de emergência
1	Catéter nasal adulto
1	Colar Cervical G
1	Comadre
1	Desfibrilador / cardioversor
1	Escada clínica 3 degraus
1	Esfigmomanômetro adulto
1	Esparadrapo
1	Estetoscópio adulto
1	Fita microporosa
1	Flip Chart
2	Foco Cirúrgico
1	Kit CVC
1	kit intubação
1	Kit monitorização
1	kit pequena cirurgia
1	Kit SVD
2	Lixeira de pedal
1	Marcapasso transcutâneo
1	Máscara de venturi
1	Máscara não reinalante
1	Mesa cirúrgica
1	Mesa de INOX
1	Mesa em C – INOX
1	Mouse com fio
1	Pelvic Binder
1	Régua de gases
1	Relógio ponteiros
1	Suporte de Soro
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 7L
3	Tala moldável - tamanhos variados
1	Teclado com fio

Quadro 62: Itens e peças presentes na sala Simulação Adulto do LHSR.

SALA CONSULTÓRIO 1	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Armário de consultório
1	Balança antropométrica
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo duplo
3	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa de som ambiente
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Caixa plástica com espátulas de madeira
1	Câmera - Filmagem OSCE
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 3 degraus
1	Esfigmomanômetro adulto
1	Estetoscópio adulto
1	Fita métrica
1	Foco clínico
1	Fotocopio
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Lanterna clínica
2	Lixeira de pedal
1	Maca
1	Mesa de consultório
1	Mesa externa
1	Microfone ambiente – quadrado
1	Monitor de computador
1	Mouse com fio
1	Relógio Digital
1	Sistema de som funcionando
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Termômetro clínico
1	Travesseiro

Quadro 63: Itens e peças presentes no Consultório 1 do LHSR.

SALA CONSULTÓRIO 2	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Armário de consultório
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo duplo
3	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa de som ambiente
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Caixa plástica com espátulas de madeira
1	Câmera - Filmagem OSCE
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 2 degraus
1	Esfigmomanômetro adulto
1	Estetoscópio adulto
1	Fita métrica
1	Foco clínico
1	Fotocopio
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Lanterna clínica
2	Lixeira de pedal
1	Maca
1	Mesa de consultório
1	Mesa externa
2	Microfone ambiente – redondo
1	Relógio Digital
1	Sistema de som teste
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Termômetro clínico
1	Travesseiro

Quadro 64: Itens e peças presentes no Consultório 2 do LHSR.

SALA CONSULTÓRIO 3	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Armário de consultório
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo triplo
3	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Caixa plástica com espátulas de madeira
1	Câmera - Filmagem OSCE
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 3 degraus
1	Esfigmomanômetro adulto
1	Estetoscópio adulto
1	Fita métrica
1	Foco clínico
1	Fotocopio
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Lanterna clínica
2	Lixeira de pedal
1	Maca
1	Mesa de consultório
1	Mesa externa
1	Monitor de computador
1	Mouse com fio
1	Relógio Digital
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Termômetro clínico
1	Travesseiro

Quadro 65: Itens e peças presentes no Consultório 3 do LHSR.

SALA CONSULTÓRIO 4	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Armário de consultório
1	Balança digital
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
3	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Caixa plástica com espátulas de madeira
1	Câmera - Filmagem OSCE
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 2 degraus
1	Esfigmomanômetro adulto
1	Estetoscópio adulto
1	Fita métrica
1	Foco clínico
1	Fotocopio
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Lanterna clínica
2	Lixeira de pedal
1	Maca
1	Mesa de consultório
1	Mesa externa
1	Monitor de computador
1	Mouse com fio
1	Relógio Digital
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Termômetro clínico
1	Travesseiro

Quadro 66: Itens e peças presentes no Consultório 4 do LHSR.

humanitas

SALA CONSULTÓRIO 5	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Armário de consultório
1	Balança antropométrica
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo triplo
3	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Caixa plástica com espátulas de madeira
1	Câmera - Filmagem OSCE
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 2 degraus
1	Esfigmomanômetro adulto
1	Estetoscópio adulto
1	Fita métrica
1	Foco clínico
1	Fotocopio
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Lanterna clínica
2	Lixeira de pedal
1	Maca
1	Mesa de consultório
1	Mesa externa
1	Monitor de computador
1	Mouse com fio
1	Relógio de ponteiros
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Termômetro clínico
1	Travesseiro

Quadro 67: Itens e peças presentes no Consultório 5 do LHSR.

SALA CONSULTÓRIO 6	
QUANT.	**MATERIAIS**
1	Almotolia de álcool 70%
1	Ar-condicionado
1	Armário de consultório
1	Balança antropométrica
1	Barca de pesagem 8x8cm com algodão
1	Biombo triplo
3	Cadeiras almofadadas sem braço
1	Caixa de luva de látex com talco G
1	Caixa de luva de látex com talco M
1	Caixa de luva de látex com talco P
1	Caixa de luva de látex com talco PP
1	Caixa para descarte de perfuro cortante de 20L
1	Caixa plástica com espátulas de madeira
1	Câmera - Filmagem OSCE
1	Câmera de vigilância
1	Escada clínica 2 degraus
1	Esfigmomanômetro adulto
1	Estetoscópio adulto
1	Fita métrica
1	Flip Chart
1	Foco clínico
1	Fotocopio
1	Frasco de álcool gel 70% 100g
1	Lanterna clínica
1	Lixeira de pedal
1	Maca
1	Mesa de consultório
1	Mesa externa
1	Monitor de computador
1	Mouse com fio
1	Relógio digital
1	Suporte para caixa de perfuro cortante de 20L
1	Termômetro clínico
1	Travesseiro

Quadro 68: Itens e peças presentes no Consultório 6 do LHSR.

humanitas

O Quadro 69 contém informações a respeito da solicitação de atores por Caso Clínico no 1º semestre de 2024.

SOLICITAÇÃO DE ATORES 2024-1	
Disciplina: Biofísica e Fisiologia – 1º P	
Caso Clínico	Ator
Exame Físico – Abdome	1 ator (masculino)
Eletrocardiograma	1 ator (masculino)
Disciplina: Método Clínico – 4º P	
Caso Clínico	Ator
Exame Físico - Cabeça e Pescoço	3 atores (masculino)
Exame Físico - Aparelho respiratório	3 atores (masculino)
Exame Físico – Cardiovascular	3 atores (masculino)
Exame Físico – Abdome	3 atores (masculino)
Exame Físico - Sistema Nervoso Central	3 atores (masculino)
Disciplina: Método Clínico I – 5º P	
Caso Clínico	Ator
Exame Físico - Semiologia urogenital	2 atores (masculino)
Exame Físico - Semiologia urogenital Caso Clínico: Estenose de Uretra	2 atores (masculino)
Exame Físico - Semiologia Ocular	2 atores (masculino)
Exame Físico - Semiologia Gastrointestinal	3 atores (masculino)
Exame Físico - Semiologia Gastrointestinal Caso Clínico: Aderência Intestinal	3 atores (masculino)
Exame Físico - Semiologia Pulmonar	3 atores (masculino)
Exame Físico - Semiologia Pulmonar Caso Clínico: Tuberculose Pulmonar	3 atores (masculino)
Disciplina: Clínica Médica I – 6º P	
Caso Clínico	Ator
Exame Físico – Cardiocirculatório	3 atores (masculino)
Exame Físico – Respiratório	3 atores (masculino)
Exame Físico – Respiratório	3 atores (masculino)
Exame Físico – Abdominal	3 atores (masculino)
Exame Físico – Abdominal	3 atores (masculino)
Exame Físico – Neurológico	3 atores (masculino)
Exame Físico – Neurológico	3 atores (masculino)

Disciplina: Psiquiatria e Saúde Mental – 6º P	
Caso Clínico	Ator
Caso 1	3 atores
Caso 1	3 atores
Caso 1	3 atores
Caso 2	3 atores
Caso 2	3 atores
Caso 2	3 atores
Caso 2	3 atores
Caso 2	3 atores
Caso 3	3 atores
Caso 3	3 atores
Caso 3	3 atores
Caso 3	3 atores
Caso 3	3 atores
Disciplina: Clínica Cirúrgica – 8º P	
Caso Clínico	Ator
ATLS	5 atores (masculino)
Disciplina: Internato – Atenção Básica – 9º P	
Caso Clínico	Ator
Rinite	3 atores
Exame Físico – Ortopédico	**7 atores**
Rinite	4 atores
Ansiedade	3 atores
Ansiedade	4 atores
Cefaleia	3 atores
Cefaleia	4 atores
HAS	4 atores
HAS	3 atores
DM	3 atores
DM	4 atores
Síndrome Metabólica	3 atores
Síndrome Metabólica	4 atores
Rinite + Ansiedade	3 atores
Exame Físico – Ortopédico	**7 atores**
Rinite + Ansiedade	4 atores
Cefaleia	3 atores
Cefaleia	4 atores
HAS	3 atores

HAS	4 atores
DM	3 atores
DM	4 atores
Síndrome Metabólica	3 atores
Síndrome Metabólica	4 atores
Rinite	3 atores
Exame Físico – Ortopédico	**7 atores**
Rinite + Ansiedade	4 atores
Ansiedade	3 atores
Cefaleia	3 atores
Cefaleia	4 atores

Quadro 70: Solicitação de atores por Caso Clínico no 1º semestre de 2024.

O Quadro 71 abaixo contém a relação das atividades de ensino realizadas no LHSR, relacionando o período letivo, a disciplina / área de conhecimento, o ambiente e os temas de aulas.

Período	Disciplina	Ambiente	Temas das Aulas
2º	Programa Integrador I	Casa Cênica	Simulação Realística com cenários: - Gestante. - Puerpério e Puericultura. - Cadastramento do Bolsa Família.
2º	Habilidades I	1 Sala e em algumas aulas consultórios.	Biossegurança. Sinais Vitais. Primeiros Socorros.
3º	Habilidades II	1 Sala e em algumas aulas consultórios.	Injeção IM, SC e ID. Acesso Venoso Periférico. Acesso Venoso Arterial. Curativo.
4º	Método Clínico I	3 Salas	Anamnese Exame Físico: - Pele e Fâneros. - Cabeça e Pescoço. - Respiratório. - Cardiovascular. - Abdome. - Sistema Nervoso Central.

5º	Método Clínico II	3 Salas	Semiologia Linfohematopoetica. Semiologia Pediátrica. Semiologia Mamária. Semiologia Genital Feminina. Semiologia Urogenital Masculino. Semiologia Ocular. Semiologia da Pele. Semiologia Gastrointestinal. Semiologia Pulmonar. Semiologia Neurológica.
6º	Clínica Médica I	3 Salas	Exame Físico Geral. Segmento Cefálico. Segmento Cardiocirculatório. Segmento Respiratório. Segmento Abdominal. Segmento Neurológico.
6º	Saúde Mental e Psiquiatria	Consultórios e Casa Cênica.	Anamnese Simulação Realística com cenários: - Depressão. - TDAH. - Súmula Psicopatológica.
7º	Técnicas Operatórias.	Salas, Simulador Adulto, Sala de Briefing e Consultórios.	Princípios da Assepsia e Antissepsia. Antissepsia e Nós Cirúrgicos. Equipe Cirúrgica, instrumental e Mesa Cirúrgica. Assepsia e Instrumental cirúrgico. Bases da Sutura de Pele. Bases da Sutura Gastrointestinal. Bases da Sutura em Bolsa Bailarina.
8º	Ginecologia e Obstetrícia.	2 salas	Anamnese. Exame Ginecológico. Exame Obstétrico. Pelve e Cabeça Fetal. Mecanismo de Parto Cefálico. Mecanismo de Parto Pélvico. Hemorragia Pós-Parto. Assistência ao Parto. Partograma. Pré-eclâmpsia. Vitalidade Fetal.

8º	Clínica Cirúrgica.	3 Salas	Semiologia Cirúrgica. Sondagem Nasogástrica e Enteral. Sondagem Vesical. Apresentação de Drenos, Sondas, Cateteres. Drenagem de Tórax. Punção de Alívio. Dissecção Cervical em Cadáver. Acesso Venoso Central. Laparoscopia. Paracentese. Toracocentese. Flebotomia. Drenagem de Abcesso. Cantoplastia. Cricostomia Traqueostomia. ATLS. Biópsia Incisional e Excisional. Curativo.
8º	Pediatria II	1 Sala	Assistência a Sala de Parto do Recém-Nascido. Exame Físico do Recém-Nascido. Desconforto Respiratório Agudo. Desconforto Respiratório Agudo por Obstrução Alta. Pneumonia. Cetoacidose. Sepse. Convulsão. Meningite. PCR.
9º	Internato de Atenção Básica	Consultórios e UBS.	Hipertensão. Diabetes. Síndrome Metabólica. Rinite. Ansiedade. Cefaleia. Exame Ortopédico.
9º	Internato de Clínica Médica	Simulador Adulto, Sala de Briefing e Hospital.	Hipercalcemia e Hiponatremia. ACLS. Arritmias. IAMCSST e IAMSST. Insuficiência Cardíaca Congestiva. Insuficiência Respiratória por Broncopneumonia e tromboembolia pulmonar.

9º	Internato de Urgência e Emergência	Simulador Adulto, Sala de Briefing e Hospital.	ACLS. ATLS. Traumatismo Torácico. Pneumotórax. AVC. RNC / Convulsão. Apendicite Aguda / Choque Séptico. Via área no Trauma e Choque.
10º	Internato de Pediatria I	2 Salas e Hospital.	PCR. Choque.
10º	Internato de Ginecologia e Obstetrícia.	1 Sala e Hospital.	Assistência ao Parto. Hemorragia Pós-parto. Parto Pélvico. Distocia de Ombros. Parto Vaginal Assistido. PCR em Gestante.
11º	Internato de Pediatria II.	1 Sala e Hospital.	Doença Celíaca. Fibrose Cística. Doença Inflamatória Intestinal. Drenagem de Tórax. Politrauma. Intraóssea. Animal Peçonhento. Insuficiência Cardíaca. Insuficiência Renal.

Quadro 71: Relação das atividades realizadas no LHSR, relacionando o período letivo, a disciplina / área de conhecimento, o ambiente e os temas das aulas.

8.8.7 Laboratório de Bioengenharia

O Laboratório de Bioengenharia está localizado no 2º andar do Bloco A. O espaço abrange uma área de aproximadamente 50m² com duas mesas de apoio para montagens de dispositivos eletroeletrônicos, mesa para estação de trabalho (computador) e impressora 3D, mesa de reuniões com oito cadeiras para discussões em grupo e trabalhos manuais desde limpeza de rebarba de peças produzidas por impressão 3D até testes de dispositivos desenvolvidos pelos estudantes, como, por exemplo, sistema de escaneamento 3D baseado no dispositivo Kinectic (originalmente desenvolvido para o console de jogo de vídeo Xbox 360 ®). O laboratório está equipado com sistemas de ar-condicionado e iluminação e representa uma criação inovadora e exitosa da instituição.

Equipamentos, partes e acessórios:

- ✓ 1 estação de solda.
- ✓ 1 ferro de solda.
- ✓ 2 multímetros digitais.
- ✓ 1 impressora 3D Ender 3 v2 da Creality.

Máquinas simples:

- ✓ Mini torno/morsa de bancada.
- ✓ Mini retífica.
- ✓ EPI para uso com a mini retífica:
- ✓ Óculos de proteção.
- ✓ Luvas.

Ferramentas:

- ✓ Alicates.
- ✓ Chaves de fenda.
- ✓ Chaves Philips.
- ✓ Chaves fixas (de boca).
- ✓ Alicate rebitador.
- ✓ Placas de prototipagem rápida – Arduinos.
- ✓ Sensores de temperatura; de presença; de distância; de umidade; de cores; de oximetria; de eletrocardiograma; de tensão (princípio da balança); de som (como um microfone); inercial (de posição e aceleração), dentre outros.
- ✓ Atuadores: motores de passo, servomotores, buzzers (campainhas eletrônicas), produtores de som codificados em MP3, LEDs e lâmpadas, relés etc.
- ✓ Resistores para montagens eletrônicas: De 10Ω a 10MΩ.
- ✓ Capacitores cerâmicos para montagens eletrônicas: De 100pF a 470nF.
- ✓ Capacitores eletrolíticos para montagens eletrônicas: De 1µF a 470µF.
- ✓ Placas de ensaio (protoboard).
- ✓ Jumpers.
- ✓ Peças de espuma.
- ✓ Filamentos para impressão 3D de cores diversas.

Um Arduino é um computador que pode controlar sensores e atuadores. Ele é pequeno, pois não tem teclado ou monitor de vídeo, porém, pode ser conectado a um computador por um cabo USB. Dessa maneira é possível programá-lo usando o teclado e o monitor de vídeo do computador convencional.

Após essa programação, o Arduino necessita somente de alimentação elétrica – que pode ser feita por uma bateria de 9 V, por exemplo – para prosseguir executando a programação feita. Um exemplo de uso do Arduino num dispositivo pode ser visto na Figura 53, na qual se vê um dispensador de drágeas manufaturado por impressão 3D e controlado pelo Arduino.



Figura 53: Arduino e uma aplicação no controle de um dispensador de drágeas.

Nesse caso, os estudantes escolheram usar balas de m&ms como drágeas para os testes. Em períodos programados, 1 (uma) drágea é liberada pelo orifício, na parte de baixo do dispensador.

Com o intuito de delimitar mais claramente as atividades que são realizadas no Laboratório de Bioengenharia, foi feita uma listagem parcial de projetos já desenvolvidos:

- ✓ Dispensador de drágeas vertical por gravidade.
- ✓ Válvula automática para controle de perfusão por gravidade.
- ✓ Gerador de sinais simulador de ECG.
- ✓ Escâner 3D baseado em Kinect.
- ✓ Página eletrônica de Prontuário de apoio à UBS.
- ✓ Sistema de acompanhamento do volume de diurese com alarme.
- ✓ Sensor de postura com alarme.
- ✓ Sensor de queda com alarme.

- ✓ Sensor de apneia por som.
- ✓ Sensor de cores com indicação oral para crianças daltônicas.
- ✓ Auxílio ao controle do tabagismo.
- ✓ Comunicação sem fio entre equipamentos e monitor multiparamétrico.
- ✓ Sistema circulatório didático.
- ✓ Tratamento de imagens médicas por meio de IA para Auxílio ao diagnóstico de melanoma.
- ✓ Porta-remédio inteligente.
- ✓ Entrega de remédios por drones.
- ✓ Detector de perfurocortante.
- ✓ Auxílio ao diagnóstico de pé diabético por medida de temperatura.
- ✓ Leito com movimentação automatizada para prevenção de lesão por pressão – prova de conceito.
- ✓ Controlador eletrônico (potenciostato) para determinação de colesterol.
- ✓ Incentivador respiratório lúdico.
- ✓ Umidificador de ar.
- ✓ Impressão 3D de tala para dedo.
- ✓ Impressão 3D de tala para punho.
- ✓ Modelo (manequim) para auxílio no treinamento para o diagnóstico de
- ✓ Hérnia Inguinal em homens por exame de toque.

Durante as atividades no Laboratório de Bioengenharia, os estudantes recebem roteiros de montagem de circuitos em que são empregados a placa de prototipação rápida Arduino e sensores com o uso de placas de ensaio (protoboards). Os roteiros compreendem: montagem com LED conectado à porta digital; montagem com sensor termométrico LM35 e LED que é acesso como alarme para temperatura acima de 38°C; montagem com sensor de presença do tipo PIR (Passive Infrared) e LED que é acesso se há movimento próximo ao sensor, dentre outros. Há ainda a presença de monitores para a área de conhecimento, selecionados pelo Programa de Monitoria.

8.8.8 Acesso dos Alunos a Equipamentos de Informática

A Humanitas possui um Laboratório de Informática visando desenvolver as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Construído em uma área de 121,8m² com computadores em quantidade excelente para o aprendizado, apresentando dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade para seus usuários. O laboratório possui ligação eficiente com a *internet* e apoio técnico de manutenção. O espaço é projetado para garantir acessibilidade a pessoas com necessidades físicas, incluindo um adesivo no chão demarcando seu local para assistir as aulas e placas em braile, que facilitam o acesso de portadores com necessidades visuais e programas instalados para pessoa com deficiência visual (Braille Fácil, *Dos Vox* e *Jaws*).

No local, possuem 66 Computadores, modelo *Dell Vostro* 3681, Processador *Intel Pentium Core i3* ligados em rede, com acesso direto à internet de alta velocidade (10 Mbps) 24 horas. Além disso, o laboratório é composto com duas telas de 65 polegadas para projeção das aulas. Os computadores, tem acesso a:

- ✓ Plataformas Prezi - um *software* na modalidade computação em nuvem feito em HTML5 utilizado para a criação de vídeo apresentações (momento assíncrono);
- ✓ Zoom.us - um *software* que permite realizar reuniões virtuais de maneira muito simples, tanto pelo celular quanto pelo computador (momento síncrono);
- ✓ *WhatsApp* - aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para *smartphones*;
- ✓ Pacote Office 365 – Utilizado para contato via e-mail que possibilita o acesso a aplicativos de produtividade mais recentes, como *Microsoft Teams*, *Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneDrive*;
- ✓ Aplicativo eduCONNECT - que conecta de maneira eficiente e segura todos os membros da comunidade, com eficiência e agilidade;
- ✓ Plataforma TBL Humanitas – plataforma inovadora desenvolvida em parceria com o Instituto de Tecnologia da Aeronáutica (ITA), para prática de atividades baseadas em equipes;

- ✓ Biblioteca A - uma base de dados digital que reúne um acervo completo de livros, com 2.727 *e-books* acadêmicos e científicos nas mais diversas áreas do conhecimento.

Esse laboratório garante ainda, o amplo acesso às bases de dados científicas na área das Ciências da Saúde: MedLine, SciELO, LILACS, Biblioteca Cochrane, EBSCO, sistema de comutação bibliográfica COMUT e ao Serviço de Acesso a Documentos (SCAD); que fornecem importantes subsídios para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a execução de trabalhos acadêmicos. Para instrumentalizar os estudantes ao meio digital, oferece como atividade complementar uma disciplina optativa de informática, a fim de capacitá-los para o uso de aplicativos voltados à área da Saúde. Além disso, docentes e discentes, podem agendar horário de estudo na recepção da Biblioteca.

humanitas

9 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

No que diz respeito à estrutura de apoio de informática, a Humanitas possui um Laboratório de Informática visando desenvolver as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e encontra-se vinculado ao CSTI (vide Regulamento do Laboratório de Informática).

O setor é responsável por gerenciar todos os equipamentos eletrônicos institucionais, plataformas digitais, softwares de uso interno, além de espaços físicos destinados à utilização discente, docente e técnico-administrativo que envolvam estratégias de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) previstas no processo de ensino e aprendizagem.

A Humanitas tem em seu patrimônio um total de 296 equipamentos eletrônicos, sendo: 1 Câmera *Handcam Canon*; 1 Câmera Sony; 160 computadores; 13 CPU; 20 impressoras; 8 microfones; 1 misturador de áudio; 10 *notebook*; 30 projetores; 4 *scanner*; 9 equipamentos de som completos; 13 *Tablet*; 23 televisões e 2 *webcams.* Esses equipamentos estão distribuídos entre os setores docentes, técnicos-administrativos e discentes, atendendo de maneira exitosa as necessidades institucionais. Além disso, o setor de informática é responsável por garantir diversos serviços, entre eles:

1. A conectividade da internet na faculdade através de um link dedicado de alta performance, distribuído igualmente para os computadores da rede acadêmica e administrativa através de um sistema de controle de banda gerenciado pelo Firewall;
2. Disponibilizar uma rede sem fio em toda a área da instituição para acesso à internet;
3. Determinar a melhor rota para os dados trafegarem até o destino desejado por meio do roteador;
4. Preservar a segurança da rede, bloqueando, filtrando e registrando acessos não autorizados, assegurando o tráfego entre as redes acadêmica e administrativa conforme políticas de segurança estabelecidas para garantir o sigilo e a integridade das informações, controlando o acesso à internet por meio de uma lista de sites e palavras proibidas, gerando relatórios de acesso;

5. Monitorar todos os servidores e serviços de rede, a partir do *Backbone* (conjunto de *hardware* e *software* que forma a espinha dorsal da rede da Humanitas) feito por meio do sistema PRTG, que fornece dados sobre a disponibilidade dos serviços e estatísticas de desempenho, gerando alertas em casos de picos de utilização que resultam na abertura de chamados técnicos, os quais são atendidos conforme o processo estabelecido para suporte técnico.

O CSTI tem sob sua tutela um moderno laboratório de informática que conta com 66 computadores, modelo *Dell Vostro* 3681, Processador Intel Pentium Core i3 ligados em rede, com acesso direto à internet de alta velocidade (10 Mbps), durante 24 horas, e duas telas de 65 polegadas para projeção das aulas. Além disso, o CSTI também controla três amplas salas com 10 computadores cada uma, implantadas para as atividades de aprendizagem baseada em equipe, *Team-Based Learning* (TBL). Todos esses ambientes contam com confortáveis cadeiras, com ajustes de encostos e de altura que garantem uma maior ergonomia e conforto em todos os ambientes. Os diversos setores são sinalizados com placas em braile, que facilitam o acesso de portadores com necessidades visuais e programas instalados para pessoa com deficiência visual (Braille Fácil, *Dos Vox* e *Jaws*). Para instrumentalizar os estudantes ao meio digital, a Humanitas oferece como atividade complementar uma disciplina optativa de informática, que capacita os discentes na utilização de aplicativos voltados à área da Saúde.

O CSTI é o responsável ainda por gerenciar, atualizar e monitorar o uso interno de estratégias de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), que englobam as seguintes plataformas/*software*:

1. Plataformas Prezi: *software* na modalidade computação em nuvem feito em HTML5 utilizado para a criação de vídeo apresentações (momento assíncrono);
2. Zoom.us: *software* que permite realizar reuniões virtuais de maneira muito simples, tanto pelo celular quanto pelo computador (momento síncrono);
3. *WhatsApp:* aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones;
4. Pacote Office 365: utilizado para contato via e-mail que possibilita o acesso a aplicativos de produtividade mais recentes, como *Microsoft Teams, Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneDrive;*

5. Aplicativo eduCONNECT: conecta de maneira eficiente e segura todos os membros da comunidade, com eficiência e agilidade. Com serviços online disponíveis para professores e alunos, o app possibilita ao estudante consultas de notas, frequências, horários, boletos e avisos, e também permite o acesso virtual à sua carteirinha de estudante. Para os docentes, o app oferece maior facilidade para contato com os discentes, postagem de material de apoio, registro de presença, dentre outras funcionalidades, tudo isso com a comodidade de poder receber notificações e interagir por mensagens facilmente acessíveis através do smartphone;
6. Utilização do sistema TOTVS usado para a gestão de informações acadêmicas administrativas; esse sistema é uma ferramenta flexível de gestão educacional que atende a todas as atividades educacionais;
7. Plataforma TBL Humanitas: plataforma inovadora desenvolvida em parceria com o Instituto de Tecnologia da Aeronáutica (ITA), para prática de atividades baseadas em equipes;
8. Biblioteca A: uma base de dados digital que reúne um acervo completo de livros, com 2.727 *e-books* acadêmicos e científicos nas mais diversas áreas do conhecimento.

Garante ainda, o amplo acesso às bases de dados científicas na área das Ciências da Saúde: MedLine, SciELO, LILACS, Biblioteca Cochrane, EBSCO, sistema de comutação bibliográfica COMUT e ao Serviço de Acesso a Documentos (SCAD); que fornecem importantes subsídios para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a execução de trabalhos acadêmicos. Todas as estratégias estão asseguradas também ao público-alvo da educação especial, promovendo condições de igualdade no acesso, na permanência e na conclusão dos estudos na educação superior, em especial em relação à eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas (recursos que contribuem para proporcionar habilidades funcionais de pessoas com deficiência, promovendo independência e inclusão), compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

Assim, a estrutura de apoio de informática da Humanitas desempenha um papel fundamental no suporte tecnológico e na promoção do acesso igualitário à recursos tecnológicos da instituição, atendendo às necessidades da comunidade acadêmica. Proporcionando recursos digitais, oferecendo suporte técnico e promovendo o uso responsável e produtivo da tecnologia.

10 INFRAESTRUTURA FÍSICA

A Humanitas está localizada na Avenida Isaur de Pinho Nogueira, 5900, Vila Tatetuba, São José dos Campos – SP. Em um terreno de área média de 50.733,62 m², e área total construída de 9.476,34 m², a Humanitas abriga suas instalações administrativas e de ensino. A estrutura física é composta por blocos de arquitetura moderna e arrojada, denominados A, B e C.



Figura 54: Entrada principal das instalações físicas.

Os blocos A e B estão localizados de forma paralela em relação às suas curvaturas e interligados por uma passarela que dá acesso aos primeiros andares de ambos os prédios, de tal maneira, que suas configurações vistas de cima, formam a letra H de nosso alfabeto.

Em cada um desses blocos, A e B, existem elevadores exclusivos para acesso aos andares superiores, bem como escadas com largura suficiente para o trânsito da comunidade acadêmica. Todas as instalações respeitam as normas de segurança com a aprovação do Corpo de Bombeiros.

As instalações administrativas passam por processos avaliativos periódicos por meio da CPA e do setor de Qualidade, o que garante o gerenciamento e a manutenção patrimonial. Estão localizadas nos Blocos A, B e C de acordo com a finalidade e são compostas por: diretorias; salas de reuniões; salas de coordenações (Programa Integrador, Comissões e Conselhos, Coordenadores de Curso); diretório acadêmico; recepção e secretaria acadêmica; salas administrativas (compras, RH, Finanças, contabilidade, reprografia, manutenção, almoxarifados, refeitório para os funcionários, guarita, central elétrica e guarda do acervo acadêmico) conforme Portaria MEC Nº 315, de 04 de Abril de 2018, sob responsabilidade da Secretária Geral.

Os setores administrativos seguem a seguinte distribuição: no térreo do Bloco A, onde localizam-se as Diretorias Administrativa e Financeira e Diretoria Geral, bem como as salas destinadas ao Setor de Qualidade, Recursos Humanos, Setor Financeiro, Setor de Compras, Copa, Marketing, Secretaria Acadêmica; no primeiro andar, localizam-se a Recepção do Espaço Docente, espaço destinado para atendimento aos estudantes, a Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão, Sala do Coordenador do Curso, Sala do Coordenador do Estágio Supervisionado em Regime de Internato, Sala de Coordenação de Preceptores, infraestrutura para a Comissão Própria de Avaliação (CPA), Núcleo Docente Estruturante (NDE), Núcleo de Avaliação Institucional (NAI), Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), Sala da secretária do DEPE, salas de atendimento do NADD, Gabinete de Trabalho para Professoras Referência e Coordenação do Programa Integrador, Sala do Programa Integrador, Gabinete/Estações de Trabalho para os Professores/Tutores, Sala dos Professores/Tutores/salas de Reuniões/Copa e Sala de Tecnologia de Informação. Ainda no Bloco A, no andar superior, localiza-se a Sala Administrativa do Setor de Inspetoria.

Em relação às instalações administrativas no Bloco B, destaca-se no térreo a Sala de Reprografia e no primeiro andar a Sala de Recepção do Laboratório de Habilidades e Simulação Realística. No andar superior localiza-se a Sala da Secretaria de Pós-Graduação. No Bloco C, as instalações administrativas são: Diretório Acadêmico e à Associação Atlética, bem como o Almoxarifados, Manutenção, Refeitório e a Sala de Suporte de Tecnologia e Informação. Todos os espaços têm a finalidade de propiciar aos colaboradores da Humanitas ambientes de trabalho adequados, com computadores completos, acesso à internet de alta velocidade, wireless, mobiliário adequado, ergonômico e seguro. A acessibilidade plena é um compromisso da Humanitas que eliminou barreiras arquitetônicas por meio da elaboração e implantação de um projeto de acessibilidade plena por meio da NBR 9050 (ABNT, 2004). Para tanto, instalou nas áreas administrativas, recursos tecnológicos diferenciados para formas de comunicação/sinalização (Seção 5 – NBR 9050/2004) visual, tátil e sonora de modo permanente, direcional, de emergência e temporária. Símbolos internacionais de acesso - (Seção 5 – NBR 9050/2004) informam os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Símbolos internacionais de pessoas com deficiência visual, deficiência auditiva/surdez, estão aplicados em todos os locais, equipamentos, produtos, procedimentos ou serviços. Outras questões como sinalização tátil no piso (alerta e direcional), rotas de fuga, saídas de emergência e áreas de resgate, entradas e rotas de interligação, rampas adequadas e elevadores que garantem a acessibilidade plena. Ainda em cumprimento do Capítulo IV, Lei nº 10.098/2000; Art. 24, Decreto 5.296/2004) as instalações administrativas possuem espaços reservados para pessoas em cadeira de rodas (balcões rebaixados), obesas e com mobilidade reduzida, e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante, de modo a facilitar-lhes as condições de acesso, circulação e comunicação.

O gerenciamento e a manutenção do patrimônio físico institucional são realizados pelo setor Administrativo e Financeiro por meio do sistema iNOVAONE - uma plataforma eficiente e intuitiva para inventário, controle e monitoramento de patrimônio. Esse sistema é parametrizado em quatro níveis, abrangendo toda a instituição e totalizando mais de 4.700 itens, todos devidamente identificados por TAG - RFID. A manutenção do patrimônio físico é realizado conforme a sistemática de preventivas e corretivas por meio de abertura de chamado interno.

Paralelamente, a avaliação dos espaços é conduzida periodicamente pela CPA e pelo Programa 5S. Com essa abordagem integrada, a Humanitas assegura um gerenciamento e manutenção patrimoniais efetivos, garantindo a conservação, manutenção e recuperação da capacidade funcional das edificações e de suas partes constituintes. Isso não só atende às necessidades da comunidade interna e externa, mas também reforça a segurança de toda instituição.

10.1 Salas de Aula

As salas de aula estão localizadas em ambos os blocos, A e B, no andar superior dos blocos, respectivamente. São salas amplas, dotadas com mesa de trabalho docente, com computadores interligados a um projetor ou dois projetores, na dependência do tamanho da sala. Em todas elas, há sistema de som instalado e microfones que ficam disponíveis nas mesas de trabalho docente.

Essas salas também são dotadas com quadros brancos, pincéis e apagadores. As salas de aula atendem às necessidades institucionais e do Curso, apresentando manutenção periódica, conforto, disponibilidade de recursos, de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, além de flexibilidade relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino-aprendizagem.



Figura 54: Sala de Aula; Sala de Tutoria; Sala de TBL.

As áreas físicas das salas de aula são variadas, pois acompanham a estrutura de cada bloco. Há três grandes salas, localizadas nas extremidades de cada bloco, em ambas as alas norte e sul, que ocupam toda a extensão do prédio, destinadas à metodologia *Team-Based Learning* – TBL, evidenciando-se esses espaços como inovadores na utilização de um método exitoso de aprendizagem.

Essas salas são dotadas com dez mesas que contam com dez cadeiras cada. Em cada uma dessas mesas, há um computador, interligado à rede de *internet* por cabo e todas elas dispõem de acesso à rede sem fio (*wireless*). No centro da sala, fica a plataforma docente, com computador interligado aos dois projetores. Esse equipamento também está conectado à rede de *internet* por cabo.

A sala de TBL da ala norte do Bloco A, possui área total de 195,84 m^2; a sala de TBL da ala sul do Bloco A, possui área total de 196,00 m^2 e a sala de TBL da ala sul do Bloco B, possui área total de 196,84 m^2. A sala de TBL da ala norte do Bloco A possui vista para a Via Cambuí, e as salas de TBL de ambas as alas sul, localizadas nos Blocos A e B, possuem vista para o município e a Serra da Mantiqueira. Além das grandes salas de TBL, cada bloco possui ainda quatro outras salas de aulas de tamanho intermediário.

As salas de aula de tamanho intermediário do Bloco A possuem as seguintes medidas: 104,18 m^2; 119,64 m^2; 159,85 m^2 e 158,47 m^2. As salas de aula de tamanho intermediário do Bloco B possuem as seguintes medidas: 158,32 m^2; 104,52 m^2 e 59,5 m^2. Em todas as salas de aula há a disponibilidade de carteiras *plus* para pessoas em condições de obesidade e carteiras para pessoas canhotas.

Dessa forma, a somatória total das áreas de todas as salas de aulas, no andar superior, de ambos os blocos, A e B, é de 1.128,96 m^2. Nas salas de aula com maior área, há dois projetores e duas telas de projeção, totalizando 21 projetores. Todas as salas possuem segurança, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade para seus usuários e são equipadas com carteiras estofadas, confortáveis e anatômicas, computador completo com acesso à *internet*, *DVD* (no computador), caixa de som acústica, monitor, projetor multimídia, tela de projeção e lousa, e acesso à rede de *internet* sem fio (*wireless*), proporcionando condições para aulas mais dinâmicas.

Especificamente para as metodologias de pequenos grupos, a ala sul do Bloco A, no primeiro andar, é toda destinada a Salas de Pequenos Grupos, totalizando 27 salas. Essas salas estão distribuídas a partir de um corredor central, no primeiro andar, do qual saem três pequenos corredores, tanto à direita, quanto à esquerda; esse corredor central finaliza num corredor final horizontal, que dá acesso às últimas salas de tutorias distribuídas nesse pavimento.

As salas de Pequenos Grupos ou tutorias possuem áreas físicas variadas, em função da necessidade de adequação às curvas estruturais da construção do prédio; essas áreas variam de 11,00 m^2 a 19,05 m^2, possuindo uma área média de 13,78 m^2. As divisões internas das mesmas são de vidro permitindo que os estudantes as utilizem como lousa para anotações dos conteúdos derivados das discussões da Articulação Interdisciplinar alinhadas ao estilo futurista de todo o restante do edifício; todas elas são climatizadas pelo sistema central, e foram projetadas para isolamento acústico.

Cada uma das Salas de Pequenos Grupos conta com mesa e 13 (treze) cadeiras. Elas são utilizadas tanto para as reuniões dos pequenos grupos (PBL e/ou problematizações) com seus respectivos tutores, e estão disponíveis para a utilização dos estudantes nos demais períodos, para estudo individual e busca de informações. Todas essas salas possuem segurança, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.

O acesso a todas essas dependências pode ser feito por escadas ou elevador, tanto no bloco A quanto no B, garantindo a acessibilidade plena. A Humanitas também dispõe de cadeira de rodas disponível para a utilização de pessoas que estejam temporariamente com um ou ambos os membros inferiores imobilizados ou comprometidos. Nesses casos, o acesso aos andares superiores poderá ser feito por quaisquer uns dos elevadores localizados nos blocos A ou B, e o acesso entre os blocos também pode ocorrer no primeiro andar, através da passarela que os interliga nesse andar.

Toda essa área física atende às demarcações e sinalizações para portadores de necessidades. O acesso térreo entre os blocos A e B e o bloco C ocorre na parte posterior do estacionamento, contendo rampas de acesso em ambas as calçadas e sinalização de pedestres na via que separa os blocos. A avaliação desse espaço é realizada periodicamente pela CPA e Programa 5S.

10.2 Auditório

O auditório da Humanitas conta com uma área de 315,49 m^2, localizado no primeiro térreo do Bloco B, com capacidade para 288 expectadores. Ele possui um sistema audiovisual inovador totalmente automatizado, sendo os ajustes dos parâmetros de som, iluminação e temperatura realizada automaticamente conforme o tipo de evento que será realizado. Além disso, possui controle de luz individualizado em cabine, o que permite o melhor aproveitamento acústico e luminoso do espaço.

Tanto na mesa principal quando na plataforma de oratória, estão instalados microfones acionados com interruptores, que garantem uma dinâmica eficiente para os oradores. Todos os assentos são estofados e contam com mesas de apoio móveis acopladas em cada assento.

O auditório está equipado com poltronas *plus* para pessoas em condição de obesidade, garantindo o conforto dos expectadores. O auditório possui uma arquitetura moderna e inovadora, o solo foi projetado em níveis, proporcionando assim uma excelente visualização por parte dos expectadores em todas as ocupações, não tendo nenhum obstáculo no campo de visão.

Essa área está disponível tanto para eventos oficiais, tais como palestras, treinamentos, eventos científicos, formaturas, quanto também é utilizado para a apresentação e discussão de casos clínicos que conta com a participação de docentes e profissionais convidados, possibilitando a transmissão simultânea de eventos nacionais e internacionais, caracterizando uma ação inovadora e exitosa.
Além disso o auditório é utilizado por instituições parceiras para a realização de workshops, seminários, congressos e palestras.

Dessa forma, o auditório da Humanitas atende às necessidades institucionais, considerando a acessibilidade, o conforto, o isolamento e a qualidade acústica, além de ofertar recursos tecnológicos de multimídia de última geração, incluindo-se a disponibilidade de conexão à internet e de equipamentos para videoconferência, viabilizando a participação dos docentes, discentes em eventos nacionais e internacionais. A avaliação desse espaço é realizada periodicamente pela CPA e Programa 5S.

10.3 Sala dos Professores

A sala dos professores está localizada no primeiro andar do Bloco A, no Espaço Docente. Essa sala é composta por três ambientes: área de estar e convívio (Área = 43,21 m^2), sala de reuniões do Núcleo Docente Estruturante - NDE (Área = 27,57 m^2) e copa (Área = 10,87 m^2). A área de estar conta com três sofás e uma mesa de centro, e uma mesa de trabalho de 2 x 2 m, que comporta ao seu redor doze cadeiras, além de uma mesa oval; possui TV smart conectada aos principais canais de notícias nacionais, além de conexão à internet. Como uma ação exitosa e inovadora, foi adquirida uma poltrona de massagem, para que em horários de descanso entre uma e outra atividade os professores possam relaxar e desfrutar de momentos descontraídos.

Há também nesse ambiente duas mesas de trabalho com computadores configurando-se como um espaço de convívio, descanso e interação com os professores. A sala de reuniões (NDE), de apoio à sala dos professores, conta com outra mesa de trabalho de 2 x 2 m, mesa com computador e acesso à rede de *internet* por cabo e sem fio (*wireless*), televisão de projeção ligada à rede de *internet* e quatro estantes de aço. Existe também a possibilidade de solicitação individual ao CSTI de *laptops* para uso docente nessas salas.

A sala dos professores é um espaço idealizado para favorecer a integração entre aqueles que fazem o processo ensino-aprendizagem da Instituição. Assim, nesse local, os docentes compartilham as experiências vivenciadas no cotidiano do desempenho de suas atividades, de novas metodologias aplicadas e de suas observações, bem como de questões relativas aos discentes e turmas. Este espaço permite que, na pausa dos intervalos entre as aulas, os professores possam ter um ambiente de descanso e relaxamento com acesso a jornais, a revistas científicas ou de curiosidades e acesso à *internet* nos computadores instalados no local.

O acesso à copa, que está acoplada à sala possibilita que os professores disponham de água, café, chá, pão, manteiga, leite, além de poder utilizar micro-ondas e geladeira para pequenos lanches. Essa copa conta ainda com armário de madeira para armazenamento de utensílios próprios.

Cabe ressaltar que a sala coletiva de professores possui acessibilidade plena e viabiliza o trabalho docente, possui recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados para o quantitativo de docentes, permite o descanso e atividades de lazer e integração e dispõe de apoio técnico-administrativo próprio e espaço para a guarda de equipamentos e materiais.

A sala de reuniões próxima favorece a realização de discussões mais formais, reflexões, ponderações e decisões de questões apresentadas por diretores, coordenadores, gestores, estudantes ou mesmo da comunidade. Esses ambientes possuem dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade para seus usuários.

Além da sala de professores, a Humanitas dispõe de espaços específicos para trabalho docente. Esses espaços estão alocados no primeiro andar do Bloco A, na ala do Espaço Docente. Esses espaços contam com oito gabinetes, com capacidade para ocupação simultânea de 16 professores, cada qual com mesas de trabalho, duas cadeiras por gabinete e armários de madeira. No espaço central de uma das salas, entre os gabinetes, há uma grande mesa, com espaço para acomodar até dez (10) estudantes, utilizada para atendimentos aos discentes e consultorias, individuais ou em grupo. A avaliação desse espaço é realizada periodicamente pela CPA e Programa 5S.

10.4 Instalações para atendimento discente

As instalações físicas de atendimento aos discentes da Humanitas foram projetadas objetivando proporcionar aos estudantes condições de conforto e de excelência. No que se refere aos atendimentos específicos aos estudantes destaca-se a atuação do NADD com o apoio pedagógico e psicológico que possuem salas específicas (áreas de 11,2 m^2, cada) localizadas no Bloco A.

Em relação aos atendimentos específicos efetuados professores do curso aos discentes (questões acadêmicas disciplinares, consultorias, orientações relativas ao programa de iniciação científica e de extensão, etc) os espaços utilizados são os gabinetes docentes que estão alocados no primeiro andar do Bloco A, na ala do Espaço Docente; podem também ser utilizadas as Salas de Pequenos Grupos.

Ainda, destaca-se que os atendimentos realizados pela coordenação de curso ocorrem na Sala do Coordenador. A instituição possui uma recepção da secretaria acadêmica com ambiente de espera, balcões de atendimento, mural informativo, cadeira de rodas para atendimento a emergências e estação de trabalho para os colaboradores realizarem suas atividades.

Todos esses espaços para atendimento aos discentes possuem recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados, além de garantirem privacidade para uso dos recursos e para o atendimento. Todos os espaços possuem dimensões compatíveis com acesso à internet de alta velocidade e *wireless*. O conforto ambiental nesses locais é fruto do mobiliário adequado, ergonômico e seguro. Possui limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade para seus usuários.

Para garantir a acessibilidade plena a Faculdade elaborou e implantou um plano especializado que garante o acesso a todos os setores institucionais. A acessibilidade plena é um compromisso da Humanitas que eliminou barreiras arquitetônicas contratando a elaboração e implantação de um projeto de acessibilidade plena por meio da NBR 9050 (ABNT, 2004).

Para tanto, instalou nas áreas administrativas diferentes formas de comunicação/sinalização (Seção 5 – NBR 9050/2004) visual, tátil e sonora de modo permanente, direcional, de emergência e temporária. Símbolos internacionais de acesso - (Seção 5 – NBR 9050/2004) informam os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Símbolos internacionais de pessoas com deficiência visual, deficiência auditiva/surdez, estão aplicados em todos os locais, equipamentos, produtos, procedimentos ou serviços.

Outras questões como sinalização tátil no piso (alerta e direcional), rotas de fuga, saídas de emergência e áreas de resgate, entradas e rotas de interligação, rampas adequadas garantem a acessibilidade plena. O NADD desenvolve desde 2017, atividades psicopedagógicas interativas com os alunos ingressantes no início dos semestres, sobretudo para auxiliá-los na compreensão da metodologia de ensino-aprendizagem e novos desafios na jornada acadêmica exigidos pelo Curso de Medicina.

Quanto à infraestrutura de apoio do NADD, destaca-se que as salas (área total de 22,4 m^2,) reservadas para atendimento psicológico e para atendimento pedagógico, estão localizadas no Espaço Docente, e garantem a segurança e privacidade inerentes às atividades executadas pelo mesmo. Após o primeiro atendimento, o NADD avalia a necessidade de acompanhamento na instituição e/ou encaminhamento para profissionais externos.

As consultorias ocorrem em horários agendados pelos alunos com o professor especialista da área para sanar dúvidas referentes ao conteúdo programático e oferecer orientações de estudo e busca de informações, essas ocorrem em espaço das salas de tutoria, num total de 27 salas com metragem média de 13,05 m^2.

Como uma ação exitosa e inovadora, para as consultorias, em 2023 foi implementado um novo formato de agendamento dos encontros, gerenciando o espaço físico, visando a utilização dos recursos tecnológicos disponíveis para as consultorias, com o objetivo de facilitar a adesão dos estudantes otimizando o processo, de maneira que o agendamento é realizado por meio do preenchimento de um formulário impresso, que pode ser acessado por QR code; esse sistema também possibilita que os discentes possam verificar a disponibilidades dos consultores, da infraestrutura, de forma online e realizar o agendamento ou cancelamento da consultoria. Desse modo, entende-se que o Curso está atento à necessidade de responder às exigências hoje colocadas para a educação médica.

10.4.1 Sala de Amamentação e Espaços de Convivência

Como um diferencial em seu atendimento discente, a Humanitas dispõe de uma Sala de Amamentação, localizada na área sul do Bloco A, no primeiro andar, próxima às Salas de Pequenos Grupos. Essa sala visa atender às discentes que após sua licença gestacional, retornam às atividades pedagógicas e ainda estão amamentando.

Esse ambiente conta com poltrona de amamentação, mobiliário para troca de fraldas e de suporte para o conforto dos bebês. A Humanitas tem cumprido seus objetivos de acolher e promover a permanência dos alunos, a acessibilidade metodológica e instrumental e, além do apoio psicopedagógico, assegurando um ambiente propício ao atendimento integral do estudante.

A Humanitas conta com um espaço de convivência entre os blocos (4.800 m^2), composta por uma área verde, com bancos que permitem momentos de encontro, descanso e interação proporcionando um local agradável para a convivência estudantil e da comunidade interna.

Esses locais foram idealizados como pontos de encontro e descanso e são mobiliados para garantir o conforto e interação dos estudantes. Em cada um dos blocos, A e B, existem espaços entre as duas respectivas alas, nos quais existem bancos e assentos; e, ainda no espaço térreo, entre os dois blocos, estão localizadas na área verde, duas fontes que acompanham de forma paralela, as respectivas alas dos blocos.

A passarela que interliga os dois blocos no primeiro andar, também conta com assentos e móveis de apoio, além de projeto paisagístico que proporciona e favorece a interação entre os estudantes. A passarela traz o conceito de interligação e ao mesmo tempo bem estar, resultando num ambiente de interconexão entre as diferentes áreas e atividades dos prédios, exprimindo de forma inovadora e exitosa o conceito proposto pela temática pedagógica do curso.

A Humanitas possui ainda um convênio firmado com o Tênis Clube de São José dos Campos, possibilitando a realização de atividades esportivas organizadas pela Atlética do curso.

A cantina da Humanitas ocupa uma área de 566,14 m^2 disposta em ambiente contendo mesas e cadeiras, destinadas a realização de refeições e/ou lanches; vale destacar ainda nesse espaço a disponibilização de três geladeiras e nove micro-ondas para utilização discente. Além disso, para garantir atendimentos em horários estendidos e opções de escolha está disponível uma máquina de *snacks* que propicia autoatendimento para lanches rápidos.

Distribuídos na área verde que circunda ambos os prédios, foram disponibilizadas vinte espreguiçadeiras, uma área de descanso em concreto, que juntamente com os bancos que acompanham as fontes centrais, possibilitam uma vasta área de convivência e descanso. Toda essa estrutura possui dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

10.5 Comissão Própria de Avaliação

A estrutura física destinada à Comissão Própria de Avaliação (CPA) conta com uma sala específica, com uma área de 8,60 m², devidamente apropriada para atender às demandas do setor, equipada com um computador completo, um scanner de mesa, uma impressora, uma mesa de escritório, uma mesa redonda acompanhada de quatro cadeiras para reuniões entre os representantes da comissão e um armário de madeira para o arquivamento seguro dos materiais e documentos relacionados aos processos avaliativos compõem sua eficiente estrutura física.

Sua estrutura tecnológica foi preparada para a leitura e análise das avaliações aplicadas pelo setor, sendo destinado um computador com o sistema operacional Windows Pro conectado à internet de alta velocidade via cabo e com acesso ao wireless, o mesmo está equipado com o pacote office completo (Microsoft Teams, Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote e OneDrive) - aplicativos de escritório que ajudam na produtividade do dia a dia; um software IRAMUTEQ - software de análise textual, desenvolvido principalmente para auxiliar em análises qualitativas, que oferece uma variedade de recursos, incluindo, Análise de Frequência de Palavras, Análise de Correspondência Simples (ACS), Análise de Classificação Hierárquica (ACH), Análise de Nuvem de Palavras, entre outros, possibilitando uma variedade de diagnósticos das avaliações aplicadas.

O setor conta também com o inovador software Remark OMR - projetado para facilitar a leitura, processamento e análise de formulários preenchidos por meio de tecnologia de reconhecimento óptico de marca (OMR) tendo entre suas principais funcionalidades a Digitalização e Reconhecimento de Formulários, Processamento Automatizado de Dados, Análise Estatística incluindo cálculos de frequência, média, desvio padrão, entre outros, o que permite extrair insights sobre padrões de resposta, tendências e distribuições.

Em resumo, essas tecnologias proporcionam maior agilidade na tabulação e na leitura dos dados qualitativos e quantitativos, automatizando o processamento dos dados, gerando relatórios personalizados de maneira rápida e efetiva, assim atendendo a necessidade institucional.

Considerando a composição atual dos oito (8) membros da comissão - sendo: Prof. Dr. José Roberto Rodrigues – Coordenador da CPA e Representante Docente; Fátima Arthuzo Pinto – Representante Docente; Grasielle Pujol de Araújo – Representante Técnico Administrativo; Ana Romy de Paula Prado – Representante Técnico administrativo; Heloisa Adriana Gomes de Pinho – Representante Discente; Maurício Aparecido Soares Cane Gonçalves - Representante Discente; Benjamin Augusto Bueno - Representante da Sociedade Civil e Othon Mercadante Becker - Representante da Sociedade Civil; o espaço destinado para o trabalho da Comissão Própria de Avaliação têm se mostrado exitoso, acompanhado de implantações de tecnologias da informação para coleta de informações.

A Humanitas vem inovando em suas metodologias de aplicação dos instrumentos de autoavaliação institucional, evidenciada a partir do relatório de 2022, momento no qual os questionários que eram realizados de forma presencial, com questionários impressos distribuídos aos discentes, docentes e técnicos-administrativos, passaram a ser aplicados de forma digital/online através de QR-code disponibilizados para todos através de e-mail, divulgação nas TVs, banners dispostos nos blocos A e B, entrega de marcadores de páginas impressos com informações ilustrativas do processo, divulgação nas mídias sociais e convite presencial realizado nas salas de aula. Isso proporcionou grande benefício na compilação dos dados que antes era feita manualmente ocasionando em uma necessidade maior de tempo para divulgação dos resultados.

Assim, a tabulação dos dados quantitativos e qualitativos passou a ser realizada de maneira mais exitosa, e os resultados podem ser processados, analisados e divulgados com mais agilidade, tanto de forma presencial junto ao corpo discente, docente e técnicos-administrativos, como por meio de plataformas digitais (e-mail, Instagram, site) apresentando os sinais visíveis de mudanças identificados.

A metodologia escolhida para o processo está em cumprimento ao disposto no artigo 3º, inciso VIII (planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional), da Lei nº 10.861, de 14.04.2004, e o artigo 30º da DCN (2014), que a Humanitas oficializou, conforme a Portaria 05/2018. Calcada nos princípios e fundamentos da avaliação e da regulação da Educação Superior, definidos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) (Lei nº 10.861/2004), abordando os cinco eixos e as 10 dimensões, funciona como instrumento que espelha a realidade institucional, com vistas à prestação de contas à comunidade interna e externa, porque, além de garantir o levantamento de informações confiáveis e evidências adequadas da efetividade do processo institucional, asseguram uma análise fidedigna da realidade, propõe diretrizes para a melhoria das ações.

Outras propostas orientadoras também embasam os procedimentos avaliativos, principalmente aquelas previstas nos documentos propostos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Atendendo a esses princípios, destaca-se a Estruturação do Núcleo de Avaliação Institucional onde estão presentes vários comitês (comitê de avaliação do estudante, comitê de avaliação da prática - OSCE, comitê de avaliação do teste de progresso interno e externo).

Em 2019 a CPA passou a ser um dos comitês formais dentro do Núcleo de Avaliação (resguardando sua autonomia conforme a lei do SINAES) com a finalidade integrar todo o processo avaliativo ao acessar os diferentes modos de avaliação e refletir criticamente com as diversas áreas as potencialidades dos processos avaliativos institucionais promovendo uma reflexão crítica sobre os mesmos, desde a concepção dos instrumentos até a divulgação dos resultados para a comunidade interna e externa.

Essas medidas de avaliação estão associadas ao compromisso que Humanitas tem em sua política de qualidade de “Buscar a qualidade no ensino superior, visando satisfazer as necessidades e expectativas das partes interessadas, considerando as estratégias organizacionais e proporcionando sempre a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade”. Em resumo, a Humanitas demonstra um compromisso firme com a qualidade e a excelência por meio de sua infraestrutura física e tecnológica dedicada à CPA.

A utilização de tecnologias inovadoras, aliada a uma abordagem transparente e participativa, posiciona a instituição à frente da avaliação educacional, garantindo uma base sólida para o aprimoramento contínuo e a excelência institucional. Além disso, o comprometimento da instituição com os princípios do SINAES, evidenciado pela conformidade com as leis e diretrizes nacionais de avaliação da educação superior, reforça o seu papel como agente transformador no cenário educacional. Com a estruturação de novos Núcleos, sempre que preciso, promove uma cultura de avaliação constante e reflexiva, impulsionando a melhoria contínua em todos os aspectos acadêmicos e administrativos.

Assim, a instituição se destaca não apenas pela qualidade do ensino, mas também pelo compromisso com a transparência, a participação e a inovação, elementos essenciais para o fortalecimento e a evolução institucional. A avaliação desse espaço é realizada periodicamente pela própria CPA e Programa 5S.

humanitas

11 CORPO DOCENTE

11.1 Atuação do Coordenador

O coordenador do curso da Humanitas com portaria de nomeação e carteira de trabalho com função para o cargo exerce um papel importante de gestão do curso em especial junto ao Núcleo Docente Estruturante do qual é seu Coordenador. Assim, para cumprir os requisitos legais e de qualidade do curso, este gestor atenta-se nas relações interpessoais, nas proposições de ações pedagógicas de ensino-aprendizagem, na representação e atuação efetiva nos diferentes espaços educativos e de gestão e nas políticas e ações institucionais. Essas funções estão em acordo com o previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Regimento, a saber:

I. Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE);

II. Representar o curso perante autoridades e órgãos da FCM/SJC - Humanitas;

III. Supervisionar a execução das atividades programadas para o curso, bem como a pontualidade e assiduidade dos professores;

IV. Supervisionar e avaliar a execução do projeto pedagógico, dos planos de ensino e projetos de ensino, pesquisa e extensão, no âmbito do curso, propondo, com base na avaliação dos resultados, a adoção de providências relativas à reformulação deles;

V. Promover a integração e a articulação das disciplinas/áreas de conhecimento e atividades pedagógicas no âmbito do curso;

VI. Coordenar, articulando com os outros cursos, a organização de eventos, semanas de estudo, ciclos de debates e outros, após aprovação do Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão e pelo Diretor Geral;

VII. Participar e cooperar com o processo de Avaliação Institucional, no âmbito do curso;

VIII. Apresentar, anualmente, ao Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão - DEPE, relatório das atividades acadêmicas desenvolvidas no âmbito do curso;

IX. Opinar acerca dos processos de admissão, promoção, afastamento e demissão dos professores que ministram aulas no curso;

X. Emitir parecer acerca de solicitações de aproveitamento de estudos e adaptações feitos por estudantes admitidos por transferência ou portadores de diplomas de curso superior;

XI. Elaborar o plano e o calendário anual de atividades do curso, encaminhando-os ao Colegiado de Curso e ao Diretor de Ensino Pesquisa e Extensão para deliberações;

XII. Autorizar a seleção de monitores mediante solicitação fundamentada do professor interessado;

XIII. Acompanhar o desempenho pedagógico dos membros do corpo docente, avaliando a execução dos planos de trabalho e exercendo a supervisão docente, quando necessário;

XIV. Propor ao Colegiado de Curso alterações nos programas das disciplinas visando a compatibilização e atualização dos mesmos;

XV. Fiscalizar a entrega de notas, faltas e relatórios de atividades programadas, observando estritamente os prazos estabelecidos no calendário acadêmico;

XVI. Supervisionar o trabalho docente;

XVII. Atuar com o objetivo de assegurar que os professores efetuem e mantenham em dia os registros acadêmicos que devem ser inseridos nos diários de classe;

XVIII. Promover ações que visam o acompanhamento dos egressos;

XIX. Adotar medidas de acompanhamento do acadêmico visando a redução dos índices de evasão;

XX. Estabelecer aproximações visando a integração das comunidades científicas com vistas a obtenção de melhores resultados nas atividades de ensino, pesquisa extensão e serviços;

XXI. Coordenar a elaboração e implantação de manuais de procedimentos específicos, visando a padronização e a otimização de processos de trabalho em consonância com as normas da Humanitas;

XXII. Estar disponível para contatos com discentes e responsáveis buscando a melhoria das condições de ensino;

XXIII. Cuidar para que o curso transcorra de forma ética, em clima de respeito e cordialidade acadêmica;

XXIV. Opinar, quando solicitado, acerca dos casos omissos neste Regimento;

XXV. Exercer as demais atribuições previstas neste Regimento.

Para a análise de toda a documentação pedagógica do curso, o Coordenador conta com o auxílio dos (as) Professores (as) Referência do Curso e da Coordenadora do Programa Integrador, distribuídos por períodos, e que tem a responsabilidade de receber as demandas individuais e por período, num primeiro momento, e após análise inicial, submetê-las com seus respectivos pareceres, ao Coordenador do Curso, que faz então sua análise como Coordenador e as encaminha ao Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE).

Para auxiliar a atividade do coordenador, foram criados os cargos de Professores Referência do Curso. Os Professores Referência do Curso são: 1 º e 2 º períodos: Profa. Dra. Daisy Hirata; 3º, 4º e 5º períodos: Profa. Dra. Greicy Mara Mengue Feniman; 6º, 7º e 8º períodos: Profa. Dra. Aleteia Massula de Melo Fernandes e 9º, 10º, 11º e 12º períodos: Prof. Dr. Fernando Callera; Coordenadora do Programa Integrador: Profa. Dra. Alessandra Lorenti Ribeiro.

Todo atendimento discente, é devidamente registrado, através de protocolo, que pode ser gerado na Secretaria de Registro Acadêmico, ou ainda, diretamente no Espaço Docente. A especificidade do atendimento determina o tipo de formulário que será utilizado para a geração do protocolo, e, obrigatoriamente, todos os documentos são avaliados por no mínimo uma análise tripla: análise inicial do (a) professor (a) referência, professor (a) da disciplina e/ou coordenadora do PI, seguido, posteriormente, pela análise do Coordenador do Curso e pela análise do Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão.

A análise tripla permite a tomada de decisões de forma racional e equalizada e consolida a política de gestão descentralizada institucional, que é configurada e fundamentada nos princípios e processos de gestão colegiada, descentralizada e de integração, tomados como referência para a definição e implantação de suas estruturas acadêmicas, recursos humanos, como elementos norteadores de suas atividades administrativas e acadêmicas, integradas com o meio social e com a rede local de serviços de saúde.

Essa configuração pode ser verificada no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Além dos atendimentos discentes, o Coordenador do Curso, também atende aos colaboradores institucionais, professores e pais, que, porventura, procuram a instituição.

Para cumprir estas ações, ou seja, atendimento dos discentes e docentes bem como participação em reuniões institucionais não há conflito entre a carga horária em sala de aula com a carga horária disponibilizada às atividades institucionais.

11.1.1 Monitoramento das Ações do Coordenador

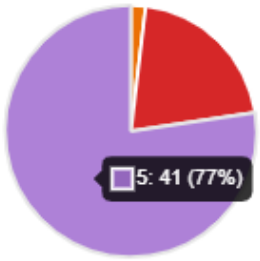
As ações do Coordenador são monitoradas por meio de documentos comprovatórios (atas e/ou listas de presença), de acordo com as atividades previstas no plano de ação. Além disso, o Coordenador de curso é avaliado por meio da Comissão Própria de Avaliação (CPA), por meio do Núcleo de Avaliação Interno (NAI) e pelo Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão através da avaliação de desempenho pelo sistema GCPEC, cujo os resultados podem ser consultados em relatórios específicos. Abaixo, apresentam-se os resultados das últimas avaliações de cada instrumento:

- **Avaliação da Comissão Própria de Avaliação (CPA)**

17. O Coordenador de curso oferece atendimento aos docentes, objetivando responder ou encaminhar as demandas acadêmicas de forma ética e respeitosa demonstrando atenção.

Mais Detalhes Insights

1	0
2	1
3	0
4	11
5	41

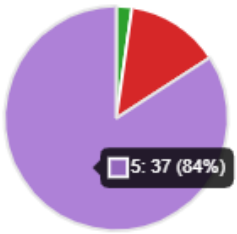


- **Instrumento avaliativo do Núcleo de Avaliação Interno (NAI)**

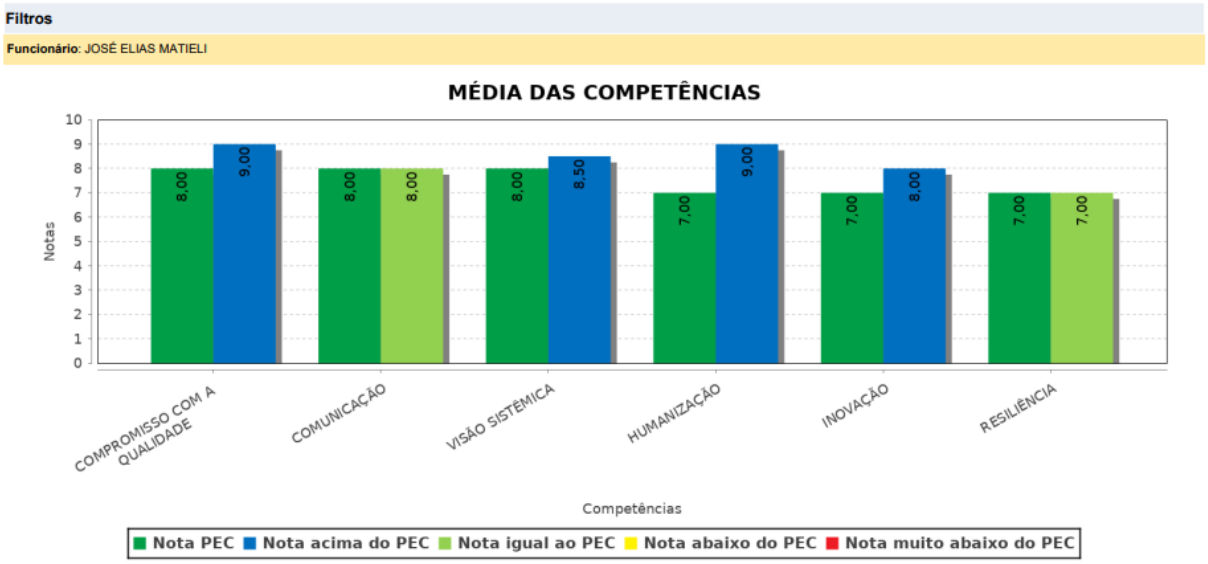
7. De maneira geral, em uma escala de 1 a 5, qual nota você atribuiria ao trabalho desenvolvido pelo Coordenador de Curso na FCM/SJC?

Mais Detalhes Insights

1	0
2	0
3	1
4	6
5	37



➢ **Avaliação de Desempenho - Sistema GCPEC**



11.1.2 Experiência Profissional, de Magistério Superior e de Gestão Acadêmica do Coordenador

A atuação do Coordenador do Curso de Medicina da Humanitas atende à demanda existente, considerando a gestão do Curso, a relação com os docentes e discentes, com tutores e equipe multidisciplinar e participa representativamente nos colegiados superiores.

O Coordenador do Curso Prof. Dr. José Elias Matieli, com portaria de nomeação e carteira de trabalho com função para o cargo, é graduado em Medicina pela Universidade Federal Fluminense (RJ); possui residência médica em Cirurgia Geral pela Universidade Federal Fluminense; é especialista em Cirurgia Geral pelo Colégio Brasileiro de Cirurgiões; mestrado em Cirurgia Gastroenterológica pela Universidade Federal Fluminense; doutorado em Ciências Cirúrgicas pela Universidade Federal Fluminense; foi professor assistente de Cirurgia Geral na Universidade Federal Fluminense; professor de Clínica Cirúrgica pela Faculdade de Medicina de Teresópolis, RJ; cirurgião geral do Serviço de Saúde da Força Aérea Brasileira; cirurgião geral do SUS; instrutor do Curso *Advanced Trauma Life Support*

(ATLS) – *American College of Surgeons*; possui MBA em gestão de Saúde pela FGV, RJ.

Têm experiência na área de Gestão Hospitalar, tendo sido Diretor de Hospitais de Terceiro e Quarto Escalões da Força Aérea Brasileira e Diretor de Saúde da Aeronáutica. Apresenta Especialização em Medicina Aeroespacial e Medicina do Trabalho. Foi Coordenador do Laboratório de Bioengenharia da Divisão de Engenharia Eletrônica e Docente Colaborador, credenciado junto ao Programa de Pós-Graduação no Departamento de Física, Divisão de Ciências Fundamentais do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, atuando nas áreas de pesquisa em Bioengenharia e Biomateriais.

Dentre as atribuições do Coordenador do Curso de Medicina da Humanitas destaca-se a gestão do Curso, a relação com os docentes e discentes e a representatividade nos colegiados superiores. Em virtude de sua vivência na gestão acadêmica e nos serviços de saúde vinculados ao SUS, apresenta a melhor qualificação para o exercício da coordenação do curso de Medicina da Humanitas.

11.1.3 Regime de trabalho do coordenador do curso

O Coordenador de Curso da Humanitas é contratado em regime de trabalho integral, como pode ser verificado *in loco* por meio de sua carteira de trabalho. As atividades previstas para a coordenação consideraram a relação entre o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas (120) e as horas semanais dedicadas à coordenação (38 horas), cumprindo de forma excelente o indicador máximo de qualidade. A relação de vagas por hora de coordenação é de 3,15 vagas por hora de coordenação, ou seja, inferior a cinco (5) vagas por hora de coordenação.

O regime de trabalho do Coordenador do Curso permite o atendimento da demanda existente, considerando a gestão do Curso, a relação com os docentes, discentes, tutores e equipe multidisciplinar, e a representatividade nos colegiados superiores, por meio de um plano de ação documentado e compartilhado, com indicadores disponíveis e públicos, com relação ao desempenho da coordenação, e proporciona a administração da potencialidade do corpo docente do seu Curso, favorecendo a integração e a melhoria contínua.

11.2 Corpo Docente: Titulação

O corpo docente da Humanitas encontra-se formado por 54 (cinquenta e quatro) docentes, que atuam em todas as metodologias ativas institucionais. Sua formação multiprofissional tem a intencionalidade de ser um exemplo prático da vivência multi e interdisciplinar trabalhada na dialógica diária com os estudantes. O corpo docente apresenta um tempo médio de vínculo ininterrupto com o Curso de 56 meses, sendo que 100% dos docentes possuem formação/capacitação/experiência pedagógica.

O corpo docente é constituído por profissionais capacitados com formação acadêmica e experiência profissional na área médica e das ciências da saúde e apresenta competência e aptidão para as ações didático-pedagógicas necessárias para o desenvolvimento das atividades que permeiam todo curso.

Trata-se de uma equipe multiprofissional, com atuação conjunta em áreas afins, objetivando a busca constante de uma formação sólida. Desenvolvem suas atividades com o olhar voltado para a formação de estudantes crítico-reflexivos para a construção e consolidação de competências e habilidades necessárias a um profissional da saúde no mundo contemporâneo.

O corpo docente busca o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem contínuo e permanente, favorável também à prática da pesquisa. Profissionais com alto referencial técnico-prático, embasados em conhecimentos específicos que compõe a área e que se faz necessária para a formação de profissionais futuros, aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde tanto em nível individual quanto coletivo. Realizam os trabalhos dentro dos mais altos padrões de qualidade e de conhecimento técnico-científico, com responsabilidade, ética e humanismo.

A Humanitas conta com processos de seleção docente estruturados, considerando títulos, experiência profissional, produção acadêmica e científica, publicações e participação em eventos acadêmico-científicos na área de conhecimento de que é objeto, para consolidar um quadro de qualidade e compatível com as políticas constantes no Projeto Pedagógico do Curso. A Política de Capacitação da Humanitas enfatiza a qualificação e a atualização profissional, e assim apoia seus docentes na continuidade da sua formação *Stricto sensu*, buscando mecanismos de incentivo a esta prática.

O corpo docente da Humanitas encontra-se formado por 54 (cinquenta e quatro) docentes, que atuam em todas as metodologias ativas institucionais. A maioria possui formação *Stricto sensu*, sendo que 34 são doutores (63%) e 14 mestres (26%) e apenas seis são especialistas, com formação *Lato sensu* (11%) sendo que alguns desses especialistas estão em fase de obtenção de título *Stricto sensu.* Não há professores graduados no Curso. Para o período de vigência do PDI (2021-2025) a expansão do corpo docente manteve o cumprimento do nível de excelência do indicador de qualidade preconizado pelo MEC.

11.2.1 Regime de trabalho do corpo docente do curso

Os diversos espaços de ensino-aprendizagem do Curso de Medicina da Humanitas, contam com uma estrutura docente qualificada e com adequação de carga horária necessária para o desenvolvimento das atividades propostas no Projeto Pedagógico de Curso e demais diretrizes institucionais.

O regime de trabalho do corpo docente permite o atendimento integral da demanda existente, considerando a dedicação à docência, o atendimento aos discentes, a participação no colegiado, o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações de aprendizagem, havendo documentação sobre as atividades dos professores em registros de atividades individuais de atividade docente, utilizados no planejamento e gestão para melhoria contínua.

Essa adequação permite um melhor relacionamento dos docentes com as necessidades identificadas pela comunidade acadêmica visando a uma melhor formação educacional, humanística e sociocultural dos discentes da Instituição. Assim, do total de 54 docentes, 11 são contratados em regime de trabalho integral, perfazendo 20,4%; 41 são contratados em regime de trabalho parcial ou integral, perfazendo 75,9% e apenas duas (2) docentes, que perfazem 3,7%, são contratadas como horistas. Isso assegura que o docente tenha tempo disponível não apenas para o ensino, mas também para a pesquisa e assistência e assim a instituição busca continuamente com essa política, consolidar seu compromisso educacional com qualidade, viabilizando a Orientação Didática, Práticas Investigativas, Projetos Sociais, Planejamento e Desenvolvimento Didático-pedagógico, favorecendo as condições de inserção do discente nos contextos reais de aprendizagem, por meio de ações integradas aos campos de prática.

A Humanitas conta, ainda, com o Plano de Carreira Docente que se destina a formalizar e consolidar políticas de remuneração de seus profissionais, de forma motivadora e valorizando o nível de conhecimento e dedicação de seus docentes. Estabelece as referências quanto às funções e respectiva escala salarial, para efeito de enquadramento e ascensão na carreira docente.

A Política de Capacitação enfatiza a qualificação e a atualização profissional, de forma sistemática, para o exercício pleno e eficiente das atividades de ensino, pesquisa e extensão e em consonância com o planejamento financeiro.

11.2.2 Experiência profissional do docente

O corpo docente do Curso de Medicina da Humanitas possui experiência profissional em suas áreas de atuação na Medicina ou áreas afins, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional, atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática, e promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral e analisar as competências previstas no projeto pedagógico do Curso, considerando o conteúdo abordado e a profissão.

Conforme preconiza a legislação vigente, 100% dos professores do Curso possuem uma experiência profissional acima de 60 meses, num tempo médio de atividade profissional de 337 meses, ou seja, de 28 anos. Dessa maneira, a solidez de uma experiência profissional reconhecida e dinâmica no mercado de trabalho, torna os docentes da Humanitas, profissionais cujo brilhantismo e vocação para aprimoramento contínuo, servem como modelo de excelência aos estudantes.

O exercício docente está diretamente associado aos conhecimentos técnico-científicos, permanentemente renovados, numa visão humanista e social atrelado à facilitação do processo de ensino-aprendizagem e ao atendimento das necessidades de saúde da população.

A experiência na prática profissional melhora a capacidade docente em abordar e facilitar as necessidades dos estudantes no desenvolvimento de ações junto às comunidades existentes. Ações essas relacionadas à promoção ou atendimento da saúde, sejam elas individuais, coletivas, de gestão ou educação. Essa experiência no exercício de atividades médicas e da área da saúde contribui assim, para o enriquecimento do campo de formação do estudante, propiciando um melhor processo de aprendizagem, de atendimento aos pacientes e suas famílias, bem como na melhoria do trabalho cooperativo com as equipes de saúde e os profissionais afins. Nesse contexto, os docentes supervisionam as atividades de ensino e/ou responsáveis pelo atendimento aos pacientes.

11.2.3 Experiência no Exercício da Docência Superior

O corpo docente do curso de Medicina, conforme preconiza a legislação vigente, possui 29 (53,7%) professores com formação médica, 19 (35,2%) professores da área das ciências da saúde e 6 (11,1%) de outras áreas de conhecimento. Em relação à experiência docente no ensino superior, 40 professores (74%) possuem mais de 50 meses de experiência, e esse contingente possui um tempo médio de atividade docente no ensino superior de 154 meses, ou seja, 12,8 anos, o que caracteriza esses profissionais como possuidores de experiência na docência superior para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de alunos com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exerce liderança e é reconhecido pela sua produção.

O exercício docente está diretamente associado aos conhecimentos técnico-científicos, permanentemente renovados, numa visão humanista e social atrelado à facilitação do processo de ensino-aprendizagem e ao atendimento das necessidades de saúde da população.

A experiência na prática profissional melhora a capacidade docente em abordar e facilitar as necessidades dos estudantes no desenvolvimento de ações junto às comunidades existentes. Isso garante o conhecimento necessário e compatível para o bom desenvolvimento da organização curricular, que é fundamentada nas diretrizes curriculares nacionais do ensino superior para o referido curso e nas exigências das disposições legais, ordenamentos do SUS para a formação profissional, medidas legais do Ministério da Educação e da Saúde, assim como em condições impostas pelo mundo contemporâneo.

A experiência docente em Ensino Superior é fator de fundamental importância para uma atuação responsável, em uma Instituição que visa à consolidação do Projeto Pedagógico do Curso e do Plano de Desenvolvimento Institucional, buscando o desenvolvimento de seus estudantes para uma leitura e consciência crítica dos problemas da saúde e de seus impactos locais e regionais, que deverão ser assumidos pelo egresso da Instituição como imperativo ético e humanístico para definir sua forma de inserção no mundo do trabalho.

As experiências educativas são organizadas de modo a direcionar o olhar e a ação dos futuros médicos para a complexidade da área da Saúde. Para o período de vigência do PDI (2021-2025) está prevista a expansão do corpo docente visando a manutenção do nível de excelência do indicador de qualidade preconizado pelo MEC.

11.3 Relação alunos/docentes ou preceptor nos cenários de prática

Correspondendo às modernas tendências de atendimento à saúde e de formação em nível superior e, em resposta aos preceitos do SUS e às recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais (2014) (Brasil, 2014a), o curso de Medicina da Humanitas busca a integração com cenários de prática do SUS, incorporando ao seu campo de atuação setores e serviços da área de saúde, no Município de São José dos Campos e região com adoção de conteúdos curriculares relativos às políticas públicas de saúde, evidenciando os princípios do SUS na formação e com processo de trabalho utilizando o referencial de trabalho em equipe.

Além disto, a instituição preconiza ser um espaço de educação permanente para os profissionais de saúde dos serviços valorizando a parceria para utilização dos espaços do SUS como cenários de aprendizagem evidenciando o enfoque na humanização do cuidado e trabalho em Redes de Atenção à Saúde.

Com essa perspectiva, estabeleceu intercâmbios, sob a forma de parcerias e de convênios, pactuados com a Prefeitura Municipal de São José dos Campos e de Jacareí e com Hospitais conveniados com o SUS nesses municípios. Esses convênios permitem aos estudantes a observação e prática nos serviços de saúde, os mecanismos de referência e contrarreferência e o uso da tecnologia leve, leve-dura e dura consolidando a necessária articulação ensino/serviço/comunidade.

O serviço de saúde que compõe os cenários de prática está distribuído nos níveis primário, secundário, terciário e quaternário junto à rede pública nos municípios de São José dos Campos e Jacareí e permite aos estudantes de Medicina por meio de propostas didático-pedagógicas a participação em situações reais de vida e trabalho de seu meio, participando de equipes multidisciplinares e multiprofissionais, com nível de complexidade crescente.

Todas as atividades desenvolvidas pelos estudantes na rede pública são supervisionadas na assistência por docentes e preceptores mantendo nível de excelência na relação estudante/docente ou preceptor em cada cenário de prática com atendimento clínico. Todos os docentes e preceptores possuem vínculo empregatício com a Instituição ou contrato de prestação de serviço. Os preceptores médicos possuem vínculo institucional em duas categorias: didático (acompanham os estudantes de forma exclusiva) e em serviço (acompanham os estudantes durante o seu processo de trabalho). Atualmente, 257 preceptores realizam atividades com os estudantes da instituição.

Na Unidade do Programa Integrador, que ocorre de forma transversal do segundo ao sexto período do curso, os estudantes são divididos em grupos de até doze, acompanhados de um preceptor com graduação em enfermagem para organizar as atividades estabelecidas junto à atenção primária à saúde, em unidades básicas que possuem estratégia de saúde da família. Esses preceptores são supervisionados pela coordenadora da Unidade do Programa Integrador, com graduação em Medicina.

No quarto e quinto período do curso, os estudantes frequentam as unidades hospitalares com foco em atenção secundária à saúde para a realização de parte das atividades práticas das disciplinas de Método Clínico I e II, na Santa Casa De São José dos Campos, Santa Casa de Jacareí e Hospital Municipal de São José dos Campos, acompanhados por preceptores médicos em uma relação que varia de 1 preceptor para 6 estudantes a 1 preceptor para 10 estudantes.

humanitas

No sexto período do curso, os estudantes realizam parte de suas atividades práticas e de extensão das disciplinas de Psiquiatria e Saúde Mental no Centro de Valorização da Vida Francisca Júlia em São José dos Campos e no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) Infanto-Juvenil do município de Jacareí supervisionados por médicos psiquiatras, em uma relação que varia de 1 preceptor para 4 estudantes a 1 preceptor para 10 estudantes. Ainda nesse período, parte das atividades práticas e de extensão da disciplina de Clínica Médica I são realizadas em ambulatórios clínicos do Hospital de Clínicas Sul, Santa Casa de São José dos Campos e Hospital Pio XII, supervisionadas por médicos em uma relação que varia de 1 preceptor para 3 estudantes a 1 preceptor para 6 estudantes.

No sétimo período do curso, parte das atividades da disciplina de Clínica Médica II são realizadas na enfermaria do Hospital de Clínicas Sul, supervisionadas por médicos na relação de 1 preceptor para 5 estudantes. Ainda nesse período, para a disciplina de Pediatria I, as atividades práticas são realizadas na Santa Casa de Jacareí, acompanhadas por um médico pediatra, na relação de 1 preceptor para 10 estudantes, para as duas disciplinas são realizadas atividades práticas e de extensão. Quanto as atividades de extensão da disciplina de doenças infecciosas e parasitárias, as mesmas ocorrem na Casa do Abraço de Jacareí.

No oitavo período do curso, parte das atividades práticas e de extensão da disciplina de Clínicas Cirúrgicas são realizadas na Santa Casa de Jacareí, acompanhas por um médico cirurgião na relação de 1 preceptor para 10 estudantes. Já para a disciplina de Pediatria II e Ginecologia, ocorrem no Hospital Municipal de São José dos Campos, essa relação é de 1 preceptor para até 5 estudantes.

O estágio supervisionado em regime de internato é realizado do nono ao décimo segundo período do curso de Medicina. No nono período, as atividades práticas do ciclo de Urgência e Emergência são realizadas no Hospital de Clínicas Sul (em uma relação que varia de 1 preceptor para 1 estudante a 1 preceptor para 3 estudantes) e no Hospital Municipal de São José dos Campos, onde a média de relação é de 1 preceptor para 3 estudantes. Para o ciclo de Clínica Médica I, as atividades práticas são realizadas no Hospital Pio XII (em uma média de relação de 1 preceptor para 2 estudantes) e na Santa Casa de São José dos Campos (em uma média de relação de 1 preceptor para 3 estudantes). Para o ciclo de Atenção Básica à Saúde I, as atividades práticas são realizadas nas Unidades Básicas de Saúde do

município de Jacareí, em uma relação que que varia de 1 preceptor para 2 estudantes a 1 preceptor para 3 estudantes. No décimo período, as atividades práticas do ciclo de Cirurgia I são realizadas na Santa Casa de São José dos Campos (em uma média de relação de 1 preceptor para 3 estudantes) e no Hospital Municipal de São José dos Campos (em uma relação que varia de 1 preceptor para 2 estudantes a 1 preceptor para 3 estudantes). Para o ciclo de Ginecologia e Obstetrícia I, as atividades práticas são realizadas no Hospital São Francisco (em uma relação que varia de 1 preceptor para 3 estudantes a 1 preceptor para 8 estudantes), na Santa Casa de Jacareí (em uma média de relação de 1 preceptor para 4 estudantes) e em Unidades Básicas de Saúde (em uma média de 1 preceptor para 4 estudantes). Para o ciclo de Pediatria I, as atividades práticas são realizadas nas Unidades Básicas de Saúde do município de Jacareí e São José dos Campos (em uma relação média de 1 preceptor para 3 estudantes), no Hospital Municipal de São José dos Campos (em uma relação média de 1 preceptor para 2 estudantes) e no Hospital são Francisco (em uma relação de 1 preceptor para 5 estudantes). No décimo primeiro período, para as atividades do ciclo de Ginecologia e Obstetrícia II ocorrem no Hospital Municipal de São José dos Campos, em uma relação média de 1 preceptor para 3 estudantes. Para o ciclo de Pediatria II, as atividades práticas ocorrem no Hospital São Francisco, na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Jacareí e no Hospital Municipal, com relação média de 1 preceptor para 2 estudantes. As atividades práticas do ciclo de Saúde Coletiva correm na Secretaria de Saúde do município de Jacareí, em uma relação média de 1 preceptor para 3 estudantes. No ciclo de Saúde Mental, as atividades práticas são realizadas nos serviços de saúde mental do município de Jacareí, em uma relação média de 1 preceptor para 4 estudantes. No décimo segundo período, as atividades práticas do ciclo de Atenção Básica à Saúde II são realizadas nas UBS de Jacareí, em uma relação média de 1 preceptor para 3 estudantes. Para o ciclo de Cirurgia II, as atividades práticas são realizadas no Hospital Municipal de São José dos Campos (em uma relação de 1 preceptor para 6 estudantes) e na Santa Casa de Jacareí (em uma relação média de 1 preceptor para 3 estudantes). As atividades práticas do ciclo de Clínica Médica II são realizadas na santa Casa de Jacareí (em uma relação média de 1 preceptor para 3 estudantes) e no Hospital São Francisco (em uma

relação média de 1 preceptor para 5 estudantes), onde os estudantes são inseridos na atenção quaternária à saúde (cuidados paliativos).

Para garantir a qualidade do ensino, todos os preceptores têm acesso aos recursos institucionais, que agregam valor à sua atividade profissional, tais como: capacitação didático-pedagógica (por meio de encontros de educação permanente e continuada que ocorrem a cada início de ano letivo, ou sempre que necessário a fim de realizar ajustes no processo educacional), acesso à biblioteca e laboratórios institucionais, participação nos eventos institucionais, como encontro científico e apoio à prática de pesquisa e extensão. As atividades dos preceptores são supervisionadas e acompanhadas por docentes e pela coordenação do curso.

Sendo assim, essa estruturação garante que os estudantes sejam acompanhados nas atividades por um professor, ou preceptor, mantendo uma relação de alunos/paciente ambulatorial/docente em consonância aos princípios éticos da relação médico/paciente.

11.4 Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica

Conforme preconizado pela legislação vigente, o corpo docente da Humanitas é constituído por profissionais possuidores de título de Pós-graduação *Strictu sensu* e devem publicar a cada três anos diversos estudos, sendo esses: produção técnica institucional e material didático, livros, capítulos de livros, artigos em periódicos especializados, textos completos em anais de eventos científicos, resumos em anais de eventos nacionais e internacionais.

Para o período de vigência do PDI (2021-2025) está prevista a expansão do corpo docente, visando a manutenção do nível de excelência do indicador de qualidade preconizado pelo MEC, em decorrência do término de implantação do Estágio Supervisionado em Regime de Internato. Isso se concretizou no primeiro semestre de 2023, quando houve a formatura da primeira turma do curso.

Para fortalecer ainda mais a produção científica, a Humanitas possui um Núcleo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (NDCT), órgão ligado ao DEPE e que visa à regulamentação, acompanhamento e desenvolvimento de todos os projetos elaborados pelo corpo docente e discente. A institucionalização da Iniciação Científica também objetiva o aumento da produção científica e os estudantes desse Programa recebem um incentivo financeiro.

Com o intuito de garantir legitimidade do processo de seleção dos melhores projetos inscritos no programa é adotada a seguinte metodologia: a) os orientadores, nas suas linhas de pesquisa, encaminham ao NDCT questões que gostariam de investigar; b) os estudantes possuem cerca de um mês para elaborarem um projeto de iniciação científica que apresenta por objetivo central responder àquela questão levantada pelo orientador; c) o NDCT solicita parecer técnico de alguns docentes que funcionam como avaliadores *peer review*, que julgam os trabalhos e selecionam os melhores. Esses estudos participam de uma mostra científica cujo objetivo é socializar toda produção cientifica da Instituição para a comunidade acadêmica.

12 GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

Diversos estudos sobre tendências na gestão têm mostrado que práticas gerenciais tradicionais não respondem mais às necessidades de melhor desempenho e satisfação. As IES no país estão tradicionalmente organizadas nos modelos de gestão democrática, formalizada através de órgãos representativos internos, mas apresentando reduzido grau de exercício da democracia direta pelo conjunto das categorias funcionais que as integram (Tsuji; Aguilar da Silva, 2004).

Além disso, parece haver uma insatisfação em relação aos processos educacionais vigentes e seus resultados, tendo em vista o Sistema Nacional de Avaliação (SINAES) implantado pelo MEC em 2004 (Brasil, 2004c) e a reformulação das DCN em 2014 (Brasil, 2014a).

A pertinência das universidades e instituições de ensino superior, em termos de sua função face à mudança social e da sua relação interativa com o mundo do trabalho, tem sido apontada como uma das estratégias principais para responder aos desafios do mundo em transformação.

Devemos considerar que as IES, apesar de muitas vezes se configurarem como empresas, não podem ser tratadas como tais no que se refere à gestão. Elas necessitam de uma base filosófica distinta para a discussão de seus processos e não simplesmente uma transposição de métodos.

A Humanitas adota modelos de ensino/aprendizagem inovadores, e o processo de gestão busca privilegiar a eficácia das decisões e, sobretudo, a autoaprendizagem organizacional. Esse sistema exige uma formulação do desenho organizacional buscando estratégias integradoras e participativas.

Para tanto, utiliza as premissas da gestão do conhecimento de: 1) promover inovação a partir do estímulo ao potencial presente na organização e da circulação do conhecimento; 2) desenvolvimento da capacidade de inovar da organização; 3) ações, em rede, voltadas para a melhoria do potencial interno de produção e codificação de conhecimento, tornando os processos decisórios mais transparentes e participativos legitimando ações e o trabalho de coordenação entre os diversos níveis de hierarquia.

Para atender essas premissas, estão estabelecidos princípios definidores das relações entre a Mantenedora e a Administração Central com seus diferentes órgãos de apoio e de gestão, Colegiados Acadêmicos e Conselhos Superiores:

Gestão colegiada, caracterizada pela participação dos diferentes segmentos, por meio dos órgãos colegiados, na formulação de diretrizes e decisões acadêmicas relativas ao ensino, à extensão e às atividades investigativas, assim como no acompanhamento, supervisão e avaliação de sua execução. Os órgãos colegiados contam com representantes de professores, de técnico-administrativos e dos estudantes, que são eleitos por seus pares, sempre em conformidade com a legislação vigente;

Descentralização, caracterizada pela delegação de responsabilidades de planejamento, execução e de acompanhamento aos diferentes setores e órgãos, em seu âmbito de competência: das atividades acadêmicas à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão e a Coordenação de Curso e das atividades técnico-administrativas e das rotinas da instituição, à Diretoria Administrativa e Financeira e à Secretaria Acadêmica;

Integração, caracterizada pela articulação e complementaridade entre órgãos e colegiados acadêmicos entre si e entre órgãos de Apoio e da Administração, visando ao bom desempenho das atividades institucionais.

Para tanto, realiza-se planejamento estratégico, buscando alcançar o padrão de qualidade e o de excelência para o curso de Graduação em Medicina, levando ao reconhecimento da Humanitas como referência na área da saúde, distinguindo-se pela relevância do trabalho junto aos serviços de saúde e junto às comunidades locais e regionais.

12.1 Conselho Superior de Curso (CONSUPE)

O Conselho Superior do Curso (CONSUPE) é o órgão colegiado de instância máxima da Administração, definindo-se fundamentalmente por seu caráter consultivo e deliberativo sobre a política e as diretrizes para o ensino, a pesquisa e a extensão, e sobre as ações administrativas e acadêmicas necessárias ao seu desenvolvimento. É composto por:

I. Diretor Geral, seu Presidente;
II. Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão;
III. Diretor Administrativo e Financeiro;
IV. Coordenador de Curso;
V. dois representantes do corpo docente;
VI. um representante do corpo discente;
VII. um representante do corpo técnico-administrativo;
VIII. um representante da comunidade civil organizada; e
IX. três representantes da Mantenedora, por ela indicados.

O CONSUPE foi instituído pela Portaria nº 13/2017 e Ata CONSUPE nº 04, de 06 de junho de 2019, contando com a seguinte configuração: Prof. Dr. Luiz Antônio Vane – Diretor Geral/Presidente; Prof. Dr. Rinaldo Henrique Aguilar da Silva – Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão; Sra Cláudia Soares – Diretoria Administrativo-Financeiro; Prof. Dr. José Elias Matieli; Profª. Dra. Aleteia Fernandes – Representante do corpo docente; Profª. Dra. Greicy Mara Mengue Feniman - Representante do corpo docente; Milena Vieira de Jesus - Representante do corpo discente; Sra. Grasielle Pujol de Araújo - Representante do corpo técnico-administrativo; Prof. Dr. José Mariano Soares de Moraes - Representante da Mantenedora; Prof. Dr. Djalma Rabelo Ricardo - Representante da Mantenedora; Prof. Dr. Jorge Montessi – Representante da Mantenedora e Raffaela Bianca Dias – Secretária.

Compete ao CONSUPE formular o planejamento, as diretrizes e as políticas gerais da Humanitas e deliberar, em instância final, sobre:

I. as alterações deste Regimento, do Plano de Desenvolvimento Institucional e do Projeto Pedagógico de Curso, ouvido os órgãos competentes nos termos da legislação vigente, por intermédio do Diretor Geral, observadas as diretrizes curriculares gerais, fixadas pelo MEC;

II. analisar e encaminhar à MANTENEDORA, por meio de seu Presidente, as propostas de criação de novos cursos, de programas de pesquisa, de pós-graduação e de extensão na forma da lei;

III. a iniciação científica, a pesquisa, a extensão, os serviços, as atividades complementares, o estágio supervisionado, a monitoria e os programas de assistência aos estudantes;

IV. a criação, desmembramento, fusão ou extinção de unidades acadêmicas, administrativas ou suplementares e de cargos e funções;

V. as regulamentações acadêmicas complementares às do Regimento, em especial, as relativas a programas de ensino, matrículas de graduandos e outras, transferências, trancamentos de matrícula, adaptações, avaliação da aprendizagem, aproveitamento de estudos, certificação de competências e habilidades e outras que se incluem no âmbito de sua competência;

VI. a aceleração de estudos de discentes com extraordinário aproveitamento, observadas a legislação e regulamentações vigentes;

VII. a sistemática e o processo de avaliação institucional;

VIII. os critérios e a sistemática para elaboração de atos normativos dos órgãos colegiados;

IX. a apuração de responsabilidade do Diretor Geral e dos demais ocupantes de cargos ou funções de confiança, com amplo direito de defesa, quando, por omissão ou tolerância, permitirem ou favorecerem o não cumprimento da legislação de ensino, deste Regimento, das regulamentações complementares ou do contrato social da Mantenedora;

X. as representações ou recursos que lhe forem encaminhados pelo Diretor;

XI. a intervenção nos demais órgãos da Humanitas, esgotadas as vias ordinárias, bem como avocar as atribuições a eles conferidas;

XII. o recesso parcial ou total das atividades acadêmicas da Humanitas;

XIII. a instituição de símbolos, bandeiras, formulários e flâmulas;

XIV. o exercício do poder disciplinar, originariamente ou em grau de recurso, como instância superior;

XV. a interpretação do presente Regimento e resolução de casos neles omissos;

XVI. a instituição de comissões;

XVII. decidir sobre a concessão de dignidades acadêmicas e prêmios propostos pelo Diretor Geral;

XVIII. opinar sobre aplicação das penalidades de suspensão e dispensa em segunda instância;

XIX. aprovar o calendário acadêmico da Humanitas;

XX. aprovar os projetos de ensino, pesquisa e extensão, encaminhados pelo Colegiado de Curso;

XXI. aprovar as linhas prioritárias de pesquisa da Humanitas;

XXII. aprovar o currículo pleno do curso, bem como suas modificações;

XXIII. aprovar o PPC encaminhado pelo DEPE;

XXIV. aprovar os Regulamentos para o Estágio Supervisionado, as Atividades Complementares e o Programa de Monitoria;

XXV. aprovar as normas para o processo seletivo para ingresso de novos estudantes;

XXVI. aprovar os regulamentos para os cursos de pós-graduação;

XXVII. apreciar o relatório anual do Diretor Geral;

XXVIII. exercer as demais atribuições previstas neste Regimento e nas normas complementares;

XXIX. qualquer matéria de sua competência, em primeira instância, ou em grau de recurso; e

XXX. o seu Regulamento Interno.

12.2 Atuação do Colegiado do Curso

O colegiado é presidido pelo Coordenador do Curso, e conta ainda com os (as) professores (as) referência, a Coordenadora do Programa Integrador, a Coordenadora do Núcleo de Avaliação Institucional e os profissionais do NADD (pedagoga e psicóloga); o Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão é membro convidado do Colegiado além de dois representantes discentes de cada período do Curso. O Colegiado também convida para participar de suas reuniões todos os membros do Diretório Acadêmico José Elias Matieli (DAJEM).

As reuniões atendem a periodicidade necessária para a gestão, assim, durante o período da pandemia, esse Colegiado, teve reuniões mais frequentes (quinzenalmente) e mais espaçadas, a partir do retorno presencial às atividades educacionais, todas registradas em atas. Dessa forma, o colegiado do Curso é atuante, está institucionalizado, possui representatividade dos segmentos, reúne-se com periodicidade determinada, sendo suas reuniões e as decisões associadas devidamente registradas, havendo um fluxo determinado para o encaminhado das decisões, dispõe de sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de seus processos e decisões, e realiza avaliação periódica sobre seu desempenho, para implementação ou ajuste de práticas de gestão. Compete ao Colegiados de Curso:

I. observar as diretrizes, políticas e regulamentações institucionais especificadas em seus documentos normativos e portarias específicas.

II. tomar conhecimento dos planos de ensino das disciplinas que compõem a matriz curricular do respectivo curso, bem como os planos de estágio;

III. colaborar com o Projeto de Avaliação Institucional proposto pela Comissão Própria de Avaliação;

IV. sugerir medidas que visem o aperfeiçoamento e desenvolvimento das atividades da FCM/SJC - Humanitas;

V. opinar sobre a matriz curricular dos cursos de graduação, bem como eventuais modificações propostas pelo Coordenador ao DEPE, encaminhando-os ao CONSUPE para deliberação;

VI. opinar sobre propostas de modificações na organização didática e pedagógica dos cursos, que lhe forem apresentadas pelo Núcleo Docente Estruturante – NDE.

VII. analisar e opinar sobre pedidos de extraordinário aproveitamento de estudos, encaminhando-os ao CONSUPE para deliberação;

VIII. propor alteração das normas para estágios/internato, submetendo-as à aprovação do CONSUPE;

IX. exercer as demais atribuições previstas neste Regimento.

Todas as decisões do referido Colegiado são registradas em atas e possuem fluxo específico para acompanhamento e execução de seus processos e decisões (Figura 54) contendo avaliações periódicas sobre seu desempenho, para os ajustes necessários das decisões, conforme previsto no Planejamento das Atividades do Curso.

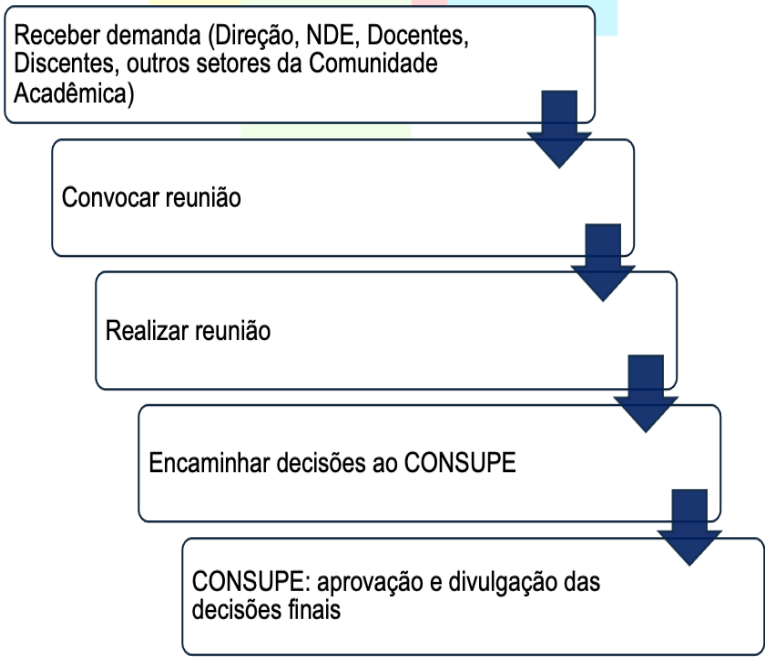


Figura 54 - Fluxograma de trabalho do Colegiado do Curso.

12.3 Núcleo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (NDCT)

A Humanitas guardando coerência entre o PDI (2021 – 2025) e as atividades de pesquisa, iniciação científica, e aspectos culturais, prevê em seu planejamento, políticas de pesquisa, objetivando formação diferenciada como referencial de qualidade e boas práticas.

Com essa visão, a Humanitas celebrou convênio de parceria com o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), um dos mais respeitados e importantes centros de pesquisa tecnológica e inovação do país, visando à promoção de iniciativas orientadas ao desenvolvimento científico, tecnológico, educacional, atuando como membro ativo da tríplice hélice.

Na área da saúde o ITA já vem desenvolvendo projetos voltados à pesquisa nas áreas de:

a) Inteligência Artificial (IA) para apoio à decisão clínica em Oncologia;
b) Utilização de nanopartículas de prata, produzidas a plasma a frio, no tratamento cirúrgico de hérnias abdominais complexas, presentes em hérnias para-colostômicas e em pacientes imunodeprimidos;
c) Emprego do Ozônio e óleos ozoniados na inativação ou destruição de fungos e bactérias patogênicas em infecções dermatológicas;
d) Desenvolvimento de equipamentos para uso hospitalar;
e) Pesquisas com biosensores e sensores eletromagnéticos;
f) Estudos dos efeitos das radiações ionizantes em sistemas biológicos;
g) Desenvolvimento de sistema automatizado, acoplado ao fixador ósseo externo (Sistema de Fixação Externa Ilizarov), com apoio financeiro da FINEP.

Assim, para corresponder a essa parceria, a Humanitas realizou uma reforma curricular no curso de medicina, introduzindo uma disciplina/área de conhecimento de formação em Engenharia Biomédica, agregando a disciplina de “Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica”, concomitante com a contratação de docentes da área de engenharia e a montagem de laboratório específico para apoio e suporte a essa disciplina.

A integração dessa disciplina (área de conhecimento) na Instituição objetiva a busca de soluções tecnológicas para alguns problemas na área da saúde e da educação. Consta no conteúdo da disciplina, conceitos teóricos e a apresentação de projetos inovadores que podem ser realizados/prototipados, utilizando dispositivos e materiais de baixo custo, sempre visando, soluções de problemas em saúde e educação. Os resultados dessa iniciativa institucional já podem ser percebidos, materializados por cerca de 20 projetos/ano, resultando em apresentações científicas em congressos, premiações de trabalhos de qualidade, projetos de iniciação científica e publicações de artigos científicos.

Destaca-se nessa parceria com o ITA a aprovação do Projeto “Ontologia para a Violência na Educação Médica à partir das páginas da Revista Brasileira de Educação Médica – RBEM” financiado pela Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) que selecionou no país 12 projetos inovadores na área. Diante do desafio expressivo de se analisar o conceito de violência na educação médica sob diferentes perspectivas, o projeto tem como objetivo a elaboração de uma ontologia para caracterizar o conceito de violência na educação médica, identificando as categorias de entidades e seus relacionamentos, tendo como base publicações da RBEM, de forma a responder questões específicas a serem definidas como norteadoras cujas respostas expressam de forma não ambígua elementos importantes do conceito de violência na educação médica, bem como a evolução temporal do uso de termos associados como a violência na educação médica.

Adicionalmente, a Humanitas celebrou parceria com o Parque de Inovação Tecnológica (PIT) São José dos Campos, iniciativa conjunta da Prefeitura de São José dos Campos e do Governo do Estado de São Paulo, com objetivos de desenvolver projetos de interesses comuns nas áreas tecnológicas, inovação e empreendedorismo voltados para a área de educação e saúde.

Some-se a esses resultados a construção da prática investigativa por meio de Iniciação Científica e Metodologia da Pesquisa Científica, que se articula ao Programa Integrador do curso à Rede Primária de Saúde de São José dos Campos. Este programa associa-se às ações extensionistas caracterizadas pelo desenvolvimento de pesquisas em bases de dados, estudos de caso, trabalhos de campo nas redes primárias de saúde relacionados a programas de ação, adequada ao início das atividades e sempre acompanhado de orientação docente.

Os trabalhos de campo compreendem ações de levantamento e análise das condições de saúde-doença da população, envolvendo as práticas de vida que as condicionam e por ações de intervenção, visando à promoção da saúde da população. Está incluso como campo de desenvolvimento destes trabalhos, os espaços de moradia das populações e diferentes Instituições de Saúde locais e das proximidades.

Dessa maneira, essa política de pesquisa apresenta como objetivo central colocar o estudante em contato com processos investigativos rigorosos, possibilitando o conhecimento de procedimentos e metodologias científicas, de forma a estimular nos alunos o desenvolvimento da capacidade investigativa, a familiaridade com as grandes questões de saúde da população, a capacidade de sistematizar e interpretar os dados produzidos em campo, além de habilidades para atuar em equipes multiprofissionais, tudo isso baseado nos princípios éticos que norteiam tais práticas.

Essa dinâmica está fundamentada na articulação entre ensino, pesquisa e extensão, o que levou a Humanitas criar o Núcleo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (NDCT) com o objetivo de sistematizar e fomentar as atividades de pesquisa nas mais diversas áreas das ciências da saúde. O NDCT permite a regulamentação, o acompanhamento e o apoio a todos os projetos elaborados pelo corpo docente, com auxílio dos estudantes, envolvendo práticas investigativas, atividades de iniciação cientifica, pesquisa desenvolvidas por linhas (segundo a área de conhecimento) ou por grupos de pesquisa (formado por docentes e discentes da Instituição).

O NDCT abrange também ferramentas de promoção das atividades de pesquisa, a publicação periódica de editais específicos para os Programas de Iniciação Científica (PIC), Encontro Científico e Prêmio de Produtividade em Pesquisa.

O Programa de Iniciação Científica (PIC) atende os estudantes dos cursos de graduação desde 2019, colocando-os em grupos e linhas de pesquisa para proporcionar a aprendizagem de técnicas e métodos científicos, promovendo o desenvolvimento pessoal, profissional e o pensamento crítico discente. Sob orientação de docentes/pesquisadores experientes e atuantes em suas áreas de conhecimento, os estudantes confrontam problemas práticos da pesquisa. O estudante pode desenvolver pesquisa com bolsa oferecida pelas agências de fomento, com bolsa de programas da própria Humanitas ou sem bolsa. Os cadastros de estudantes de Iniciação Científica (IC) com ou sem bolsa, são feitos pelo professor/orientador no NDCT. Anualmente, o NDCT divulga a abertura do Edital para bolsas do PIC, para que os alunos possam concorrer às bolsas oferecidas pela Humanitas. Para a adequação dos projetos de IC, o NDCT estabeleceu seis linhas de pesquisa, sendo:

1. Clínica – Pesquisas para desenvolver estudos relacionados as áreas de conhecimento: Pediatria, Saúde Mental, Clínica Médica, Ginecologia, Obstetrícia, Cirurgia, Saúde Coletiva, Epidemiologia e, Urgência e Emergência
2. Morfologia – Desenvolvidas pesquisas nas áreas de conhecimento: Anatomia, Histologia e Embriologia
3. Patologia - Essa temática investiga estudos relacionados com as áreas de conhecimento: Parasitologia, Microbiologia, Patologia e Imunologia.
4. Fisiologia – Pesquisas nas áreas de conhecimento Farmacologia, Fisiologia e Bioquímica.
5. Engenharia Biomédica – Os estudos estão associados a Telemedicina. Inteligência Artificial, e Sensores
6. Educação Médica: Pesquisas relacionadas a avaliação e metodologias ensino-aprendizagem.

Introduzidos em 2018, os encontros científicos ocorrem bienalmente no campus da Instituição com o objetivo compartilhar o resultado das pesquisas desenvolvidas por docentes e discentes em projetos na unidade do programa integrador e nos grupos de pesquisa da Humanitas. O público participante são os professores, pesquisadores colaboradores e estudantes. Durante três dias, são programadas palestras, mesas-redondas, oficinas, workshops, apresentações de posters e premiação aos melhores trabalhos científicos dos estudantes.

O Prêmio de Produtividade em Pesquisa instituído em 2022, tem por objetivo estimular e incentivar os docentes à produção acadêmica, mediante premiação de acordo com os critérios estabelecidos em Edital disponibilizado anualmente. Todo artigo científico publicado desenvolvido na instituição, que tenha colaboração de professores e estudantes, pode concorrer a premiação que possui três categorias a saber: a) Categoria Internacional – Artigos Indexados na Base de Dados MedLine (1° lugar: R$ 3.000,00; 2° lugar: R$ 2.500,00; 3° lugar: R$ 2.000,00); Categoria Nacional A – Artigos Indexados na Base de SciELO (R$ 1.500,00) e Categoria Nacional B – Artigos Indexados na Base de na Base de Dados LILACS, EMBASE, Latindex (R$ 1.000,00).

Outra estratégia adotada pela instituição para a disseminação da produção científica é o seu periódico científico, a Revista Brasileira de Ciências Médicas e da Saúde (www.rbcms.com.br) publicação *on-line*, *open access* e bilíngue, que adota critérios de qualidade internacionais para futura indexação, como, por exemplo, corpo editorial de doutores, submissão online e revisão por pares de todos os manuscritos submetidos. A missão deste periódico é divulgar informações científicas, predominantemente originais, que contribuam para a consolidação e o avanço do conhecimento científico básico e aplicado na área de Ciências Médicas e da Saúde.

A instituição ainda prepara o estudante para o processo de pesquisa, incluindo na organização curricular do curso, disciplinas como: Metodologia Científica (Medicina Baseada em Evidências), Iniciação Científica e Bioestatística.

Para o desenvolvimento de pesquisas envolvendo seres humanos, a Humanitas organizou o comitê de ética em Pesquisa da Humanitas (CEP-Humanitas) que está em processo de credenciamento na Comissão Nacional de ética em Pesquisa (CONEP): Ofício n. 145/2024/CONEP/SECNS/DGIP/SE/MS, Despacho Conep n. 0039146232.

É formado por um colegiado multi e transdisciplinar que tem como finalidade principal a avaliação da eticidade dos protocolos de pesquisas envolvendo seres humanos, material orgânico, animais e dados originados, objetivando com isso, defender os interesses dos sujeitos das pesquisas em sua integridade e dignidade, de acordo com as diretrizes legais e normativas do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS).

O CEP-Humanitas se propõe a analisar e avaliar os projetos de pesquisa elaborados e desenvolvidos pelos docentes e discentes da faculdade e estará qualificado para analisar a eticidade dos projetos de pesquisa de outras instituições desde que haja aprovação destas previamente do CONEP.

O regimento interno do CEP-Humanitas foi aprovado pelo Conselho Superior da Humanitas (Consupe) e dentre suas principais atribuições, destacam-se:

I. avaliar e acompanhar as pesquisas envolvendo seres humanos desenvolvidas por pesquisadores vinculados à Humanitas;
II. preservar os aspectos de adequação ética, especialmente para resguardar a integridade e a dignidade dos participantes de pesquisa, tanto individual como coletivamente;
III. respeitar os referenciais da bioética, tais como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e levar em conta os aspectos metodológicos, legais e normativos envolvidos.

De acordo com seu regimento interno, O CEP-Humanitas é regido pelas resoluções do CNS e pelas normas e diretrizes do CONEP subordinando-se dessa maneira aos órgãos regulatórios do MS responsáveis pelo controle social das pesquisas envolvendo seres humanos.

Dessa maneira, os projetos de pesquisa em todas as áreas do conhecimento que tenham relação direta ou indireta com a pessoa humana, necessitarão, serem analisados e avaliados pelo CEP-Humanitas para cadastramento junto ao sistema CEP/CONEP para responderem exigências previstas nas Resoluções CNS n. 466/2012 (Brasil, 2012d), n. 510/2016 (Brasil, 2016) e n. 370/2007 (Brasil, 2007b), bem como a Norma Operacional n. 1/2013 (Brasil, 2013b) e todo o arcabouço legal apresentado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), primando pela ética em pesquisa e pelo respeito à dignidade humana.

No momento, o CEP-Humanitas encontra-se em fase de capacitação de seus membros para efetivação de seu funcionamento, de acordo com o Ofício n. 145/2024/CONEP/SECNS/DGIP/SE/MS; Despacho Conep n. 0039146232.

12.4 Comissão do Processo Seletivo para Acesso à Graduação (COPSAG)

A Comissão do Processo Seletivo para Acesso à Graduação (COPSAG) da Humanitas foi nomeada pela Portaria nº 017A/2018, de 8 de novembro de 2018. A COPSAG é composta pelo Diretor Geral Prof. Dr. Luiz Antonio Vane, pelo Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão Prof. Dr. Rinaldo Henrique Aguilar da Silva, pelo Coordenador do Curso de Graduação em Medicina Prof. Dr. José Elias Matieli, pela Professora Referência e Relatora da COPSAG Profa. Dra. Greicy Mara Mengue Feniman, pela Professora Referência e Co-Relatora da COPSAG, Profa. Dra. Aleteia Massula de Melo Fernandes e pela Representante Administrativa Secretária Geral Grasiele Pujol de Araújo.

O modelo de processo seletivo de ingresso da Humanitas, objeto de deliberação específica do CONSUPE, adota forma e sistema flexíveis e pode constar, integral ou parcialmente, entre outros, dos seguintes mecanismos:

I. Vestibular;
II. Exame Nacional de Ensino Médio – ENEM;
III. Ingresso por Processo Seletivo regido por Editais elaborados e publicados pela Comissão do Processo Seletivo para Acesso à Graduação (COPSAG);
IV. Outras formas de seleção e admissão alternativas em consonância com as especificidades do curso e demandas sociais, por exemplo, como cotas previstas pelo Sistema Federal de Ensino Superior.

A COPSAG é a Comissão responsável pelo Processo Seletivo para Transferência Externa para ingresso na Humanitas (item III, apresentado acima) de candidatos, estudantes de Medicina, que cursaram e foram aprovados nesses cursos, e que possuam vínculo atualizado com seus cursos de Medicina de origem, ofertados por Instituições de Ensino Superior, sediadas no Brasil, devidamente regularizadas perante o MEC.

O ingresso no Curso de graduação de Medicina da Humanitas por Processo Seletivo regulamentado pela COPSAG é regido por Edital de Processo Seletivo para Transferência Externa. Esse Processo Seletivo é destinado ao preenchimento de vagas de transferência existentes no curso de graduação em Medicina da Humanitas.

12.4.1 Processo Seletivo para Transferência Externa

Compete à COPSAG apresentar e submeter à apreciação da Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE) o Edital com as vagas disponíveis para cada semestre subsequente. A disponibilidade de vagas ocorre em função de eventuais tr cancelamentos de matrículas ou abandono do curso. A quantidade de vagas totais disponíveis é apresentada no Edital para cada semestre. O processo seletivo de cada Edital permanece em aberto até o preenchimento de todas as vagas disponibilizadas.

O Edital para Processo Seletivo para Transferência Externa é elaborado pela COPSAG e previamente aprovado pela DEPE, e nele constam as respectivas vagas, os prazos de inscrição, a documentação exigida, o calendário de provas, os conteúdos programáticos e os critérios de classificação. Esse edital é publicado na forma da legislação em vigor, e disponibilizado para toda a comunidade através do *site* institucional.

O Processo Seletivo é realizado em duas etapas, num único dia. Caso a totalidade de vagas do Edital não seja preenchida após a realização das provas e aprovação dos candidatos, novas datas para realização de novas provas poderão ser divulgadas, enquanto perdurarem as vagas do semestre ao qual vincula-se o Edital.

A primeira etapa é constituída de prova com questões de múltipla escolha; e os respectivos conteúdos são apresentados no Edital. Esses conteúdos são pertinentes aos conteúdos programáticos das disciplinas/áreas de conhecimento dos períodos da Humanitas que antecedem o período do curso para o qual o (a) estudante se candidata. Assim, as provas para cada período, serão compostas por conhecimentos programáticos pertencentes a períodos anteriores àquele ao qual o (a) candidato (a) se inscreveu. A pontuação totalizada na primeira etapa corresponderá a um máximo de 50 (cinquenta) pontos.

A segunda etapa é constituída por Exercício de Avaliação Baseado em Problema (EABP). O EABP é uma atividade adaptada para a forma escrita, a partir do método do PBL, ou seja, da Aprendizagem Baseada em Problema. Assim sendo, essa atividade contêm, de forma intrínseca em sua estrutura, etapas presentes na metodologia do PBL.

O EABP é realizado a partir de um problema disparador, com pontuação máxima de 50 (cinquenta) pontos. Cada etapa do EABP tem a pontuação máxima de 10 (dez) pontos, sendo a somatória das cinco etapas correspondentes ao máximo de 50 (cinquenta pontos).

As etapas que compõe o EABP são:

1. *Brainstorming*: nesse item, o (a) candidato (a) deve apresentar um breve resumo a partir de suas vivências e/ou experiências comuns a aspectos presentes no problema disparador; caso não tenha tido nenhuma possibilidade de vivência e/ou experiência relacionada ao problema, pode apresentar suas percepções sobre a situação apresentada no mesmo.
2. Lacunas de conhecimento: nesse item, o (a) candidato (a) deve listar os assuntos que lhe são desconhecidos e que poderiam ser objetivos de aprendizagem a partir do problema disparador.
3. Objetivos de Aprendizagem: nesse item, o (a) candidato (a) deve elaborar no mínimo 4 (quatro) e no máximo 6 (seis) objetivos de aprendizagem, a partir do problema apresentado, utilizando os verbos apresentados na Taxonomia de Bloom, que devem estar no infinitivo.
4. Proposição de estratégias de aprendizagem: nesse item, o (a) candidato (a) deve apresentar proposições e estratégias que pode utilizar para responder aos objetivos propostos (essas proposições devem ser feitas em forma de lista, com

uma breve descrição de cada estratégia e devem ser relacionadas para cada objetivo proposto no item anterior).

5. Síntese final: nesse item, o (a) candidato (a) deve elaborar uma síntese final do problema correlacionando as informações dos itens anteriores.

Todas as provas são realizadas no Campus Humanitas, em horários determinados no Edital, com cada uma delas tendo a duração de 2 horas. Pode ser excluído do Processo Seletivo o (a) candidato (a) que, ativa ou passivamente, praticar qualquer espécie de fraude, ato de indisciplina ou improbidade na realização das provas, inscrição e/ou matrícula. Não são admitidos requerimentos de vista ou revisão de provas para as etapas do Processo Seletivo para Transferência Externa.

Para se inscrever no Processo Seletivo para Transferência Externa, o (a) candidato (a) deve ter sido aprovado e cursado pelo menos um semestre em Curso de Medicina ofertado por Instituições de Ensino Superior, sediadas no Brasil, devidamente regularizadas perante o MEC (Ministério da Educação).

Para se candidatar às vagas disponibilizadas no Edital da Humanitas, o (a) candidato (a) deve inscrever-se em formulário próprio, disponibilizado no Edital de Processo Seletivo para Transferência externa, que será preenchido pessoalmente pelo (a) candidato (a) na Secretaria Acadêmica de Registro (SAR) da Humanitas ou ainda poderá ser encaminhado para o e-mail: transferencia@humanitas.edu.br, dentro do período de datas estipuladas no Edital, juntamente com as cópias dos seguintes documentos:

1. Declaração de regularidade acadêmica atualizada (vínculo em cursos de medicina).
2. Carteira de identidade;
3. CPF;
4. Uma foto 3 x 4 recente;
5. Histórico escolar e ementas das disciplinas/áreas de conhecimentos cursadas na IES de procedência.

A inscrição pode ser feita por terceiros, desde que estejam portando documento de identificação com foto, e declarem por escrito grau de parentesco e/ou ligação com o (a) candidato (a).

A COPSAG, mediante análise da documentação apresentada no ato da inscrição, verificará, como parte do Processo Seletivo, as condições curriculares mínimas do (a) candidato (a) para participação no Processo Seletivo para Transferência Externa. Somente serão deferidas as inscrições que atenderem os requisitos e documentos acima.

A apresentação das cópias dos documentos elencados acima, sem o documento original, só permitirá a inscrição do (a) candidato (a) para a realização da prova, ficando a análise curricular e, consequentemente, a efetivação na matrícula, após a divulgação do resultado, obrigatoriamente condicionada à apresentação dos documentos originais.

Somente são efetivadas as inscrições que apresentarem juntamente com os documentos indicados o comprovante de pagamento da taxa de inscrição, emitido pelo Departamento Financeiro da Humanitas. Em nenhuma hipótese há a devolução da taxa de inscrição.

A classificação obtida pelos (as) candidatos (as) no Processo Seletivo para Transferência Externa tem validade fixada no respectivo edital, sendo desclassificado o candidato que deixar de requerer matrícula ou não apresentar a documentação exigida nos prazos igualmente fixados no correspondente edital. É excluído do processo de seleção o candidato que usar de meios fraudulentos ou ilícitos na inscrição, na realização das provas, ou apresentar atitudes de indisciplina durante a realização das mesmas.

Os candidatos serão classificados na ordem da pontuação obtida pela somatória do resultado da prova de múltipla escolha e do EABP.

Em caso de empate, será classificado, na ordem sequencial, o candidato com menor necessidade de adaptação à Matriz Curricular do Curso de Medicina da Humanitas, para o período ao qual se candidatou. Persistindo o empate, será classificado na ordem sequencial o candidato que obtiver maior pontuação na prova de EABP. Persistindo o empate, será classificado o candidato que tiver a maior nota na prova de múltipla escolha.

A publicação do resultado é feita pelo site da Humanitas em consonância com o prazo estipulado em cada Edital do Processo Seletivo para Transferência Externa.

A matrícula é o ato formal de vinculação do estudante à Humanitas e ao curso de Medicina, devendo ser renovada a cada semestre letivo. A matrícula importa na aceitação do Regimento da Humanitas e de todos os demais documentos e atos normativos internos e externos em vigor ou dos que vierem a ser fixados pelos órgãos competentes.

A matrícula no curso de Medicina da Humanitas, para o ingresso do (a) candidato (a) aprovado em Processo Seletivo para Transferência Externa, deve ser realizada no prazo estabelecido no Edital do respectivo semestre, na SAR, sob a responsabilidade do Coordenador do Curso, a quem compete deferi-la, cabendo à SAR a adoção das medidas necessárias à sua execução.

A matrícula é o ato formal de afirmação e sua renovação automaticamente é o ato formal de reafirmação do vínculo do estudante com o curso e a Humanitas, devendo ser feita a cada semestre letivo, sob a responsabilidade do Coordenador do Curso, a fim de garantir os seus direitos como estudante da Instituição, sendo, portanto, condição para que seja o estudante considerado regularmente matriculado.

A inexistência de matrícula no prazo estabelecido caracteriza o abandono de curso pelo estudante e, pode implicar na suadesvinculação da Humanitas.

A matrícula é concedida no período, por semestre letivo, admitindo-se a matrícula com dependência de até três disciplinas do semestre anterior, na forma disciplinada neste Regimento.

Na hipótese de adaptação e/ou regime de dependência na forma de oferta de disciplina isolada, a matrícula será efetuada no período, devendo o estudante inscrever-se nas disciplinas a cursar, com as mesmas exigências de aproveitamento e frequência das disciplinas ofertadas de acordo com a estrutura curricular do curso.

Especificamente para as disciplinas cursadas em regime de adaptação de períodos anteriores àqueles nos quais os alunos ingressaram por processos de transferência, quando as mesmas demandarem ser cursadas de forma presencial, a matrícula para as mesmas é obrigatória, ainda que, nesse caso, excepcionalmente, não envolva ônus financeiro para o (a) estudante, por serem cursadas em regime de adaptação.

No caso de disciplinas em regime de dependência, o estudante permanece matriculado no período do curso, mas se inscreve nas disciplinas em dependência, com as mesmas exigências de aproveitamento e frequênciadas disciplinas ofertadas de acordo com a estrutura curricular do curso. Todas as disciplinas/área de conhecimento cursadas em regime de dependência estão sujeitas a ônus financeiro.

No ato do deferimento de matrícula, deve o Coordenador do Curso, após matricular o estudante nas disciplinas do período qual está vinculado, dar prioridade absoluta às disciplinas necessárias à integralização do período anterior.

Ao estudante é facultado o trancamento de matrícula para efeito de Suspensão temporária dos estudos, mantendo-se sua vinculação com a Humanitas e o direito de renovar a matrícula, observando-se os prazos e condições estabelecidas pela Humanitas e, de acordo com o disposto no artigo 5º, incisos II e XV da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (Brasil, 1988); o Parecer CNE/CES nº 365/2003 (Brasil, 2003b) e a Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999 (Brasil, 1999b).

O calendário acadêmico anual fixa os prazos nos quais pode ser requerido o trancamento, cuja duração deve corresponder, no máximo, dois semestres letivos, alternados ou não.

Em situações excepcionais devidamente justificadas, poderá o Diretor Geral deferir, por prazo determinado, pedidos de trancamento de matrícula que excedam o limite estabelecido de dois semestres.

O estudante que houver interrompido seu curso, por trancamento de matrícula ou abandono, ao retornar a Humanitas deve obrigatoriamente adequar-se ao projeto pedagógico e, consequentemente, à estrutura curricular em vigor e às demais exigências acadêmicas e administrativas.

Considera-se que o estudante que abandonou o curso quando, sem justa causa, deixar de requerer matrícula ou renovação de matrícula nos prazos estabelecidos pela instituição. Assim, no caso de abandono, o reingresso na Humanitas estará condicionado a aprovação em processo seletivo regular.

Faculta-se ao estudante a desistência de matrícula com a consequente perda de sua vinculação com a Instituição, observados os prazos e condições estabelecidos pela Humanitas.

Ao estudante da Humanitas é facultada a possibilidade de transferência para outra instituição, em conformidade com a legislação vigente. A concessão de transferência de estudantes regulares não poderá ser negada, quer seja em virtude de inadimplência, quer seja em virtude de processo disciplinar em trâmite ou ainda em função de o estudante estar frequentando o primeiro ou o último período do curso, em conformidade com a Lei nº 9.870/99 (Brasil, 1999b) e o Parecer CNE/CES nº 365, de 17 de dezembro de 2003 (Brasil, 2003b).

12.4.2 Aproveitamento de Estudos e Regime de Adaptação

O aproveitamento e as necessárias adaptações curriculares ocorrem após a emissão de parecer de análise curricular, realizada pela COPSAG, em consonância com o parecer do professor responsável pela disciplina/área de conhecimento, parecer da coordenação do Curso e da Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão.

A análise curricular da Humanitas adota a necessidade de três critérios para equivalência de disciplinas/áreas de conhecimento em aproveitamento de estudos. Os critérios são: equivalência de carga horária, de conteúdo programático e de valor formativo, ou seja, utilização de metodologias de aprendizado ativas: aprendizagem baseada em problemas, problematização e aprendizagem em equipes associadas à contextualização integrada entre as disciplinas correspondentes ao período.

A dispensa de disciplinas/área de conhecimento deve ser requerida mediante apresentação do programa (ementa) da disciplina cursada na instituição de origem, histórico escolar original e portaria de reconhecimento ou autorização do curso de origem, no período estipulado pela SAR. O processo de dispensa de disciplinas será submetido à análise e emissão de parecer de análise curricular, realizada pela COPSAG, em consonância com o parecer do (a) professor (a) responsável pela disciplina, parecer da coordenação do Curso e da Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão.

O estudante que precisar fazer adaptação de estudos deverá realizá-la de acordo com as normas do curso, desde que a disciplina não seja pré-requisito para o período seguinte.

Para os estudantes ingressantes por Processo Seletivo de Transferência Externa, o Aproveitamento de Estudos, mediante análise curricular, que pode resultar em Dispensa de Disciplinas/Área de Conhecimento poderá ser obtido em duas situações distintas: 1) Análise Curricular para disciplina/Área de Conhecimento pertencente aos períodos anteriores ao qual o (a) estudante ingressou no momento de sua matrícula na Humanitas através de Processo Seletivo de Transferência Externa; 2) Análise Curricular para disciplina/área de concentração pertencente ao período no qual (a) estudante ingressou no momento de sua matrícula na Humanitas através de Processo Seletivo de Transferência Externa e subsequentes.

No primeiro caso do parágrafo acima, a análise de dispensa de disciplinas/área de concentração cursadas em outra instituição, considerará o percentual de 50% de equivalência em conteúdo e carga horária em relação às disciplinas do período anterior àquele em que o aluno será matriculado, bem como a existência de equivalente valor formativo, conforme portaria de transferência 016/2018. Esse percentual de 50% é válido somente para o momento do ingresso do estudante na Humanitas, e o resultado do parecer de análise feita no momento do ingresso do (a) estudante será válido até o cumprimento das disciplinas/áreas de concentração pendentes até o cumprimento do curso e/ou vencimento do prazo máximo para jubilação.

No segundo caso, a análise para dispensa de disciplinas/área de concentração cursadas em outra instituição, atende aos mesmos critérios de solicitação de dispensa de disciplina para os (as) estudantes que ingressaram por vestibular, ou seja, considerará o percentual de 75% de equivalência em conteúdo e carga horária em relação às disciplinas do período anterior àquele em que o aluno será matriculado, bem como a existência de equivalente valor formativo, conforme Portaria de Transferência nº 016/2018.

Em caráter de exceção, a solicitação de análise para dispensa de disciplinas/área de concentração cursadas em outra instituição não poderá ser solicitada para o (a) estudante ingressante por Processo Seletivo de Transferência Externa no quinto período, conforme previsto em Edital. Assim, o (a) estudante ingressante no quinto período do Curso de Medicina da Humanitas, compromete-se a cursar integralmente todas as disciplinas/área de conhecimento desse período.

O estudante somente poderá deixar de frequentar a disciplina/área de conhecimento objeto de dispensa após o deferimento de seu pedido. Se o pedido for indeferido, as respectivas adaptações (em horário e turno diferentes do horário regular) devem ser cumpridas, quando forem oferecidas pela Instituição. Ademais, ainda que dispensado da disciplina/área de concentração, o (a) estudante compromete-se a frequentar assiduamente as estações de apoio da (s) disciplina (s)/área de concentração na semanas de articulação interdisciplinar (PBL).

O estudante que precisar cursar disciplinas/área de concentração em regime de adaptação de estudos deverá realizá-la de acordo com as normas do curso, estabelecidas no parecer de análise, e deverá cumpri-las integralmente até o término do oitavo período, pois o cumprimento delas é pré-requisito para a progressão para o Estágio Supervisionado em Regime de Internato, que se inicia no novo período.

O estudante que não tiver o seu pedido de dispensa de disciplina deferido, cursará as respectivas disciplinas/área de concentração em regime de adaptação em horário e turno diferentes do horário regular, atendendo as normas e diretivas institucionais da Humanitas.

O parecer de análise realizado pela COPSAG, em consonância com o parecer do (a) professor (a) responsável pela disciplina, parecer da coordenação do Curso e da Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão, apresentará quatro possíveis determinações:

1. Deferido – Dispensado (a) SEM Adaptação (Histórico: ementa e nota da disciplina equivalente da IES de origem).
2. Indeferido – Dispensado (a) COM Adaptação (Videoaulas + Planos de Aula e Estudos Dirigidos Respondidos) - (Histórico: ementa e nota da disciplina equivalente da IES de origem + Obs.: APTO ou INAPTO).
3. Indeferido – Cursar COMO Adaptação (Não há conteúdo para potencial equivalência. Videoaulas + Planos de Aulas e Estudos Dirigidos respondidos) - (Histórico: ementa e nota da disciplina Humanitas).
4. Indeferido – Cursar PRESENCIALMENTE - (Não há conteúdo e carga horária prática para potencial equivalência. Histórico: ementa e nota da disciplina Humanitas).

Para atender aos resultados 2 e 3, o material de cada disciplina/área de concentração será encaminhado para o estudante, antes do término do semestre, e o prazo de entrega dos aproveitamentos de estudo manuscritos, será estabelecido para o semestre subsequente, proporcionando assim, tempo hábil entre os dois semestres, para cumprimento do (s) aproveitamento (s) de estudo sem prejuízo das disciplinas/áreas de concentração pertencentes ao semestre no qual o (a) estudante está regularmente matriculado.

12.4.3 Obrigatoriedade do Programa Integrador

A Unidade do Programa Integrador (UPI) insere-se no projeto mais amplo de parceria entre a Instituição a Secretaria de Saúde de São José dos Campos, estabelecido com objetivos de contribuir para uma formação contextualizada e para a melhoria do Sistema de Saúde. É distribuído de modo transversal ao longo de cinco semestres, a partir do 2º período do curso, com a proposta de possibilitar que o estudante experiencie o processo de trabalho nas UBS, junto à equipe multidisciplinar, cumprindo papel de eixo norteador das ações de extensão.

Busca-se, com a UPI, proporcionar aos estudantes condições de inserção em contextos reais de aprendizagem, por meio de ações em diferentes comunidades, pela integração aos serviços de saúde, pelo aprendizado das ações preventivas e de promoção da saúde, assim como pela atuação em equipes multiprofissionais, conforme orientação das DCN de 2014 (Brasil, 2014a). A UPI é um dos componentes centrais da estrutura curricular do curso de Medicina da Humanitas, pois promove a integração interprofissional e representa um fórum de integração interdisciplinar e básico-clínica. Visa à indissociabilidade entre teoria-prática, à integração da Faculdade ao meio social local e regional. Constitui-se em um dos eixos básicos do projeto pedagógico, articulador do ensino, da pesquisa e da extensão.

Assim, dado o caráter dessa integração interdisciplinar da UPI com as demais disciplinas/área de concentração da matriz curricular, todos os ingressantes por Processo Seletivo de Transferência Externa, deverão curar integralmente, o PI 1 que está alocado na grade do segundo período. Portanto, para os (as) candidatos (as) ingressantes no segundo período, já o cursaram em sua respectiva grade semestral. Para aqueles candidatos (as) ingressantes nos terceiro, quarto e 5º período, o PI 1 será reposto de acordo com as janelas de áreas livres disponíveis em suas respectivas grades semestrais ou subsequentes, desde que a reposição dele ocorra até a conclusão do 8º período, antes da progressão para o Estágio Supervisionado em Regime de Internato.

Ainda em relação aos candidatos (as) ingressantes nos terceiro, quarto e quinto período, será considerada a possibilidade de equivalência de disciplinas, considerando disciplinas/áreas de conhecimento afins, cursadas em outras Instituições de Ensino Superior (IES), desde que atendidos os critérios de análise propostos pelo Regimento da Humanitas para editais de transferência: 1. Correspondência mínima de 50% de carga horária; 2. Correspondência mínima de 50% de conteúdo programático (classificação de escala de risco e vulnerabilidade familiar, realização de visitas domiciliares, realização de medidas antropométricas, verificação de glicemia capilar e aferição de sinais vitais); e 3. Equivalente Valor Formativo.

12.4.4 Obrigatoriedade da Disciplina de Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica

Fazendo jus à sua essência visionária, a Humanitas introduziu uma importante inovação tecnológica em sua graduação de Medicina, através da parceria com o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), com a criação da disciplina de Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica (IIEB), que foi implementada na matriz curricular do Curso em 2022-1, e é ministrada no 3º período do curso.

A cada semestre a turma é dividida em grupos de seis estudantes gerando aproximadamente vinte projetos de pesquisa/ano, os projetos considerados mais inovadores são incentivados a dar continuidade com Iniciações Científicas dentro do programa institucional de bolsas ou pelo programa institucional de voluntários.

A disciplina/área de concentração de Inovação Interprofissional em Engenharia Biomédica (IIEB) apresenta caráter único dentro dos currículos das escolas médicas, e por esse motivo, para ela não serão considerados quaisquer critérios de equivalência.

Assim, os (as) estudantes ingressantes nos segundo e terceiro períodos, cursarão essa disciplina respectivamente em suas grades semestrais correspondentes por ocasião da matriz curricular do terceiro período. Todavia, para os (as) estudantes ingressantes nos quarto e quinto períodos, a disciplina IIEB será cursada às quartas-feiras, no horário das 18h30 às 19h40, já no semestre no qual os (as) estudantes ingressaram.

12.5 Calendário Acadêmico Institucional

A Humanitas adota como regime acadêmico institucional o regime seriado semestral. O semestre letivo regular, independentemente do ano civil, tem no mínimo 100 (cem) dias de atividade acadêmica efetiva, com exclusão do tempo reservado aos exames finais.

Em casos de excepcionalidade e por proposição da Coordenação de Curso e/ou da Diretoria de Ensino Pesquisa e Extensão, com decisão do CONSUPE, quando ocorrer a necessidade do integral cumprimento do conteúdo das disciplinas e da carga horária do curso, a duração mínima do semestre letivo regular pode prolongar-se.

Além disso, entre os períodos letivos regulares podem ser realizados cursos de férias, planos de recuperação, disciplinas em regime de dependência e outras atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Quando houve proposição da Coordenação do Curso e/ou da Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão e em conformidade com resolução específica do CONSUPE, durante o semestre letivo podem ser ministradas disciplinas curriculares em regime especial, garantindo-se, para isso, todas as condições pedagógicas exigidas nos semestres regulares.

A programação acadêmica é fixada em calendários acadêmicos aprovados pelo CONSUPE.

O calendário acadêmico especifica, necessariamente, os prazos para a realização do processo de matrículas, as datas de início e término dos semestres letivos e de exames e demais atividades acadêmicas programadas.

12.6 Comitê de Ética em Pesquisa da FCMSJC-Humanitas

O comitê de ética em Pesquisa da Humanitas (CEP-Humanitas), em processo de credenciamento junto a Comissão Nacional de ética em Pesquisa (CONEP), Ofício nº 145/2024/CONEP/SECNS/DGIP/SE/MS, Despacho Conep nº 0039146232, é composto por um colegiado multidisciplinar e transdisciplinar que tem como finalidade principal a avaliação da eticidade dos protocolos de pesquisas envolvendo seres humanos, material orgânico, animais e dados originados, objetivando com isso, defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade, de acordo com as diretrizes legais e normativas do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS).

O CEP-Humanitas se propõe a analisar e avaliar os projetos de pesquisa elaborados e desenvolvidos pelos docentes e discentes da faculdade e estará qualificado para analisar a eticidade dos projetos de pesquisa de outras instituições desde que haja aprovação destas previamente pelo CONEP.

O regimento interno do CEP-Humanitas foi aprovado pelo Conselho Superior da Humanitas (CONSUPE) e dentre suas principais atribuições, destacam-se:

I. avaliar e acompanhar as pesquisas envolvendo seres humanos desenvolvidas por pesquisadores vinculados a Humanitas;
II. preservar os aspectos de adequação ética, especialmente para resguardar a integridade e a dignidade dos participantes de pesquisa, tanto individual como coletivamente;
III. respeitar os referenciais da bioética, tais como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e levar em conta os aspectos metodológicos, legais e normativos envolvidos.

De acordo com seu regimento interno, O CEP-Humanitas é regido pelas resoluções do CNS e pelas normas e diretrizes do CONEP subordinando-se dessa maneira aos órgãos regulatórios do MS responsáveis pelo controle social das pesquisas envolvendo seres humanos.

Dessa maneira, os projetos de pesquisa em todas as áreas do conhecimento que tenham relação direta ou indireta com a pessoa humana, necessita, serão analisados e avaliados pelo CEP-Humanitas para serem cadastrados junto ao sistema CEP/CONEP para responderem as exigências previstas nas Resoluções CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012. (Brasil, 2012b); Resoluções CNS nº 510, de 07 de abril de 2016 (Brasil, 2016) e Resolução CNS n. 370, de 8 de março de 2007 (Brasil, 2007d), bem como na Norma Operacional nº 001/2013, de 30 de setembro de 2013 (Brasil, 2013c) e todo o arcabouço legal apresentado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), primando, ainda, pela ética em pesquisa e pelo respeito à dignidade humana.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR 9050:2004.** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, RJ: 2004. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/nbr_%2009050_acessibilidade%20-%202004%20-%20acessibilidade_a_edificacoes_mobiliario_1259175853.pdf. Acesso em: 11 abr. 2024.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR 9001:2015.** Sistema de gestão de qualidade – Requisitos. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: 2015. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos_2/nbriso9001.pdf. Acesso em: 11 abr. 2024.

ALMEIDA L. S. Prefácio. In: GONÇALVES A. **As asas do diploma: a inserção profissional dos licenciados pela Universidade do Minho**. Braga, Portugal: Universidade do Minho, 2001.

BARREIRA, C.; BOAVIDA, J.; ARAÚJO, N. Avaliação formativa: Novas formas de ensinar e aprender. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, *[S. l.]*, n. 40, v. 3, p. 95-133, 2006. DOI: https://doi.org/10.14195/1647-8614_40-3_4. Disponível em: https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/1647-8614_40-3_4. Acesso em: 15 abr. 2024.

BARROWS, H. S. A taxonomy of problem-based learning methods. **Medical Education,** n. 20, p. 481-486, 1986. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1986.tb01386.x. Acesso em: 15 abr. 2024.

BELLETTATI, V. C. F. **Dificuldades de alunos ingressantes na universidade pública: indicadores para reflexões sobre a docência universitária**. Tese (Doutorado em Educação). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011. DOI: https://doi.org/10.11606/T.48.2011.tde-04082011-115006. Acesso em: 15 abr. 2024.

BELLODI, P. L., MARTINS, M. A. **Tutoria: mentoring na formação médica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

BERBEL, N. A. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 2, n. 2, p. 139–154, 1998. DOI: https://doi.org/10.1590/S1414-32831998000100008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/BBqnRMcdxXyvNSY3YfztH9J#. Acesso em: 15 abr. 2024.

Blake, J. M.; Norman, G. R.; Keane, D. R.; Mueller, C. B.; Cunnington, J.; Didyk, N. Introducing progress testing in McMaster University's problem-based medical curriculum: psychometric properties and effect on learning. **Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges**, v. 71, n. 9, p. 1002–1007, 1996. DOI: https://doi.org/10.1097/00001888-199609000-00016. Disponível em: **https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9125989/**. Acesso em abril 2024.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

BLOOM, B. S.; ENGELHART, M.; FURST, E. J.; HILL, W. H.; KRATHWOHL, D. R. **Taxonomy of educational objectives**: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York, NY: David McKay Company,1956.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: 1996. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9394&ano=1996&ato=3f5o3Y61UMJpWT25a. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: 1999a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 9.870, de 23 de novembro de 1999**. Dispõe sobre o valor total das anuidades escolares e dá outras providências. Brasília: 1999b. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9870&ano=1999&ato=445EzZE9keNpWT62f. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: 2000. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10098&ano=2000&ato=f76MzYU1EMNpWTb22. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES n. 04, de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina.

Brasília: 2001. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN42001.pdf?query=137/2007-CEE/MS. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providencias. Brasília: 2002. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=4281&ano=2002&ato=3b2ATVU5UNNpWTda1. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC n. 33, de 25 de fevereiro de 2003.** Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: 2003a. Disponível em: https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucao_sanitaria/33.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer 365/2003, de 17 de dezembro de 2003.** Consulta sobre a legalidade de transferência de aluno de um estabelecimento de ensino para outro, durante o 1º semestre do curso, e em vagas iniciais remanescentes dos classificados em processo seletivo. Brasília: 2003b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2003/pces365_03.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 01, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: 2004a. Disponível em: **http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf**. Acesso em abril 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer n. 03/2004, de 10 de março de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: 2004b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF: 15 abr. 2004, p. 4. Brasília: 2004c. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10861&ano=2004&ato=b59Qzaq1UeRpWT347. Acesso em: 25 març. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto n. 5.296 de 02 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de

deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: 2004d. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 25 març. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto n. 5.626 de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005a. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5626&ano=2005&ato=b61MTU65UMRpWTdae. Acesso em: 18 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria Interministerial n. 2.101, de 3 de novembro de 2005.** DOU n. 212, de 4 de novembro de 2005, seção 1, p. 111. Brasília: 2005b. Disponível em: https://www.semesp.org.br/legislacao/migrado1954/. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES n. 261/2006, de 09 de novembro de 2006.** Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências. Brasília: 2006a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces261_06.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 300, de 30 de janeiro de 2006**. Aprova o Instrumento de Avaliação Externa de Instituições de Educação Superior do Sistema Nacional da Educação Superior – SINAES. Brasília: 2006b. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=197099. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução n. 02, de 18 de junho de 2007**. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Brasília: 2007a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva.** Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial n. 555, de 5 de junho de 2007, prorrogada pela Portaria n. 948, de 09 de outubro de 2007. Brasília: 2007b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES n. 08/2007, de 31 de janeiro de 2007.** Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Brasília, 2007c. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pces008_07.pdf. Acesso em: 17 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução CNS n. 370, de 8 de março de 2007**. Brasília: 2007d. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resolu%C3%A7%C3%A3o__CNS_n%C2%BA_370-2007.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis n. 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória n. 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: 2008. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11788&ano=2008&ato=40dk3YE5UNRpWTbb3. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). **Resolução n. 1, de 17 de junho de 2010**. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Brasília: 2010a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&Itemid=30192. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Diretoria de Avaliação da Educação Básica. **Guia de elaboração e revisão de itens**. Brasília: 2010b. Disponível em: https://docs.ufpr.br/~aanjos/CE095/guia_elaboracao_revisao_itens_2012_INEP.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução n. 02, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: 2012a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL**.** Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012.** Brasília: 2012b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM n. 529, de 01 de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, 2013a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html.

Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do ministro. **Portaria n. 1.224, de 18 de dezembro de 2013.** Institui normas sobre a manutenção e guarda do Acervo Acadêmico das Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao sistema federal de ensino. Brasília, 2013b. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Port-1224-2013-12-18.pdf. Acesso em: 19 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Norma Operacional n. 001/2013, de 30 de setembro de 2013.** Dispõe sobre a organização e funcionamento do Sistema CEP/CONEP, e sobre os procedimentos para submissão, avaliação e acompanhamento da pesquisa e de desenvolvimento envolvendo seres humanos no Brasil, nos termos do item 5, do Capítulo XIII, da Resolução CNS n. 466 de 12 de dezembro de 2012. Brasília: 2013c. Disponível em: https://cep.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/cns_norma_operacional_001_-_conep_finalizada_30-09.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES n. 03, de 20 de junho de 2014**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília: 2014a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/pnsp/legislacao/resolucoes/rces003_14.pdf/view. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília: 2014b. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=13005&ano=2014&ato=8b4gXWE9ENVpWT136. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Nota Técnica Conjunta SERES/MEC – INEP/MEC n. 02/2014**. Brasília, 2014c. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16488-nt-conjunta-02-2014-portaria-acervo-academico-inep-seres&category_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 19 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Nota Técnica DAES/INEP n. 025/2015, de 12 de junho de 2015.** Requisitos legais e normativos elencados no instrumento de avaliação institucional externa – Recredenciamento e credenciamento para transformação de organização acadêmica (presencial) – Orientações aos avaliadores institucionais do BASis. Brasília: 2015a. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/legislacao_normas/2015/nota_tecnica_DAES-Inep_n025-2015.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). [Internet]. Brasília: 2015b. Disponível em: https://www.jusBrasil.com.br/legislacao/205855325/lei-13146-15 Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 510, de 07 de abril de 2016.** Brasília: 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 599, de 8 de maio de 2017.** Credenciamento da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos, mantida pela São José dos Campos Educacional Ltda. DOU, n. 87, seção 1, p. 13, de 09 de maio de 2017. Brasília, 2017a. Disponível em: https://in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-599-de-8-de-maio-de-2017-20202738. Acesso em: 17 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância. Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento**. Brasília: 2017b, 54p. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES n. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei n. 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES n. 1, de 29 de dezembro de 2020**. Dispõe sobre prazo de implantação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) durante a calamidade pública provocada pela pandemia da COVID-19. Brasília: 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167921-rces001-20&category_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 4.735, de 16 de setembro de 2021**. Dispõe sobre as diretrizes para atuação em Educação em Saúde Ambiental na Fundação Nacional de Saúde – Funasa. Brasília: 2021a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/funasa/2021/prt4735_30_09_2021.html. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 14.254, de 30 de novembro de 2021.** Dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem. [Internet]. Brasília: 2021b. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=14254&ano=2021&ato=a27IzYE9UMZpWT004. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES n. 265/2022, de 17 de março de 2022**. Alteração da Resolução CNE/CES n. 03, de 20 de junho de 2014, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Brasília: 2022. Disponível em: https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/4097/parecer-cne-ces-n-265. Acesso em: 15 abr. 2024.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p.163-177, 2000. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-81232000000100014. Acesso em: 15 abr. 2024.

CAMPOS, G. W. S.; AMARAL, M. A. A clínica ampliada e compartilhada, a gestão democrática e redes de atenção como referenciais teórico-operacionais para a reforma do hospital. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 4, p. 849–859, 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000400007. Acesso em: 15 abr. 2024.

CECILIO, L. C. DE O. Trabalhando a missão de um hospital como facilitador da mudança organizacional: limites e possibilidades. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 4, p. 973–983, 2000. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2000000400016. Acesso em: 15 abr. 2024.

DIAS, A. C. G. et al. Dificuldades percebidas na transição para a universidade. **Rev. Bras. Orientac. Prof**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 19-30, jun. 2019. Acesso em: 15 abr. 2024. DOI: http://dx.doi.org/10.26707/1984-7270/2019v20n1p19. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902019000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 15 abr. 2024.

DOLMANS, D. The effectiveness of PBL: the debate continues. Some concerns about the BEME movement. **Medical Education,** v. 37, n.12, p.1129-30, 2003.

FEUERWERKER, L. C. M. Estratégias para mudança na graduação das profissões da saúde. **Cadernos da ABEM**, v. 2, p. 78-80, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

GUERREIRO-CASANOVA, D. C., POLYDORO, S. Integração ao ensino superior: relações ao longo do primeiro ano de graduação. **Psicologia: Ensino & Form**. [online], v .1, n. 2, p. 85-96, 2010.

HARDEN, R. M.; GLEESON, F. A. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). **Medical Education,** v. 13, n. 1, p.

41-54, 1979. Disponível em: **https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/763183/**. Acesso em: 15 abr. 2024.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade.** 33. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014. 160p.

IRBY, D. M., COOKE, M.; O'BRIEN, B. C. (2010). Calls for reform of medical education by the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching: 1910 and 2010. **Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges,** v. 85, n. 2, p. 220–227, 2010. DOI: https://doi.org/10.1097/acm.0b013e3181c88449. Acesso em: 15 abr. 2024.

JORBA, J., SANMARTÍ, N. A função pedagógica da avaliação. In: Ballester M. et al. **Avaliação como apoio à aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed; 2003.

KRAEMER, M. E. P. A avaliação da aprendizagem como processo construtivo de um novo fazer. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas; Sorocaba, v. 10, n. 2, 2005. Disponível em: https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/1310. Acesso em: 15 abr. 2024.

MAGUEREZ, C. **La promotion technique du travailleur analphabete**. Paris: Eyrolles; Éditions d'Organisation, 1966. Disponível em: https://search.worldcat.org/pt/title/promotion-technique-du-travailleur-analphabete/oclc/615294932. Acesso em: 15 abr. 2024.

MASOLA, W. J.; ALLEVATO, N. S. G. Dificuldades de aprendizagem matemática de alunos ingressantes na educação superior. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, v. 2, n. 1, p. 64-74, jun. 2016. ISSN 2447-3944. Doi: https://doi.org/10.18256/2447-3944/rebes.v2n1p64-74. Acesso em: 15 abr. 2024.

MATTOS, R. A. Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R.A. (Org.) **Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde**. Rio de Janeiro: UERJ/IMS: ABRASCO, p. 39-64, 2001.

MICHAELSEN, L. K., KNIGHT, A. B.; FINK, L. D. **Team-Based Learning: a transformative use of small groups in college teaching**. Sterling, VA: Stylus Pub., 2004.

MICHELAN L. S., HARGER C. A., EHRHARDT G.; MORÉ R. P. O. (2009). Gestão de egressos em Instituições de Ensino Superior: possibilidades e potencialidades. IX Colóquio Internacional sobre gestão universitária na América Latina. Florianópolis, novembro de 2009.

MORETTO, V. P. **Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas.** Rio de Janeiro: DP&A, 2008.

MORIN E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo Brasília: Cortez: Unesco, 2011.

MORIN, E. **A Cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

NORCINI, J. J.; BURCH, V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide n. 31. **Med Teacher**, v. 29, n. 9, p. 855–871, 2007. DOI: 10.1080/01421590701775453. Acesso em: 15 abr. 2024

NORCINI, J. J., BLANK, L. L., ARNOLD, G. K.; KIMBALL, H. R. The mini-CEX (clinical evaluation exercise): a preliminary investigation. **Annals of internal medicine,** v. 123, n. 10, p. 795–799, 1995. DOI: https://doi.org/10.7326/0003-4819-123-10-199511150-00008. Acesso em: 15 abr. 2024.

PAIM, J. S.; TEIXEIRA, C. F. Configuração institucional e gestão do Sistema Único de Saúde: problemas e desafios. **Ciênc. saúde coletiva**, v.12, p. 1819-1829, 2007.

PAULI, A. M., FUCHS, J. T., LÜDKE, E. Concepções prévias de física moderna de alunos ingressantes no ensino superior em farmácia. Escola e Professor(a): identidade em risco? In. **II Fórum Internacional de Educação. VI Seminário Nacional de Pesquisa em Educação. XIV Fórum Nacional de Educação. XVII Seminário Regional de Educação Básica**; 2016 Abril 17-30; Santa Cruz do Sul, RS: Universidade de Santa Cruz do Sul; 2016.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999. 90p.

PINHEIRO, R.; FERLA, A.; SILVA JÚNIOR, A. G. Integrality in the population's health care programs. A integralidade na atenção à saúde da população. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 343-349, 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000200010. Acesso em: 15 abr. 2024.

PUC Minas. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. **Estruturação e tipos de itens: guia do professor** [Internet]. Disponível em: **https://pucminas.instructure.com/courses/2976/pages/estruturacao-e-tipos-de-itens** Acesso em: 15 abr. 2024.

REIS, F. V. D. S., PASSOS, A. H. R., HIGA, E. F. R. Aprendizagem baseada em problemas: contribuição para médicos pediatras. **Rev. Bras. Ed. Med**., v. 13; n. 43, p 322–329, 2020. Disponível em: **https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022019000500322&tlng=pt**. Acesso em: 15 abr. 2024.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1998. 273p.

SÃO PAULO (Estado). Assembleia Legislativa do Estão de São Paulo. **Lei Complementar n. 1.166, de 09 de janeiro de 2012**. Cria a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, e dá providências correlatas. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2012/lei.compleme

ntar-1166-09.01.2012.html. Acesso em Março 2024.

SAVIANI, D. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. 33. ed. revisada. Campinas: Autores Associados, 2000.

SOUSA, S. M. Z. L. Avaliação escolar e democratização: o direito de errar. In: Aquino J. G. (Org.). **Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, p.127, 1997.

TSUJI, H.; AGUILAR-DA-SILVA, R. H. Relato de experiência de um novo modelo curricular: aprendizagem baseada em problemas, implantada na unidade educacional do sistema endocrinológico na 2ª série do curso médico da Faculdade de Medicina de Marília - Famema. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 48, n. 4, p. 535–543, ago. 2004. DOI: https://doi.org/10.1590/S0004-27302004000400015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abem/a/kvpfsWsp5HcnrV6PHnp3pnz/#. Acesso em: 15 abr. 2024.

TSUJI, H., AGUILAR DA SILVA, R. H. **Aprender e ensinar na escola vestida de branco: do modelo biomédico ao humanístico**. São Paulo: Phorte editora; 2010. 240p.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Coordenação do Curso de Medicina. Núcleo Docente Estruturante. **Guia para construção de itens de teste do tipo discursivo.** [Internet]. 2015. [acesso em: 22 Jan. 10]. Disponível em: http://www.medicina.ufsc.br/files/2015/08/Manual-para-constru%C3%A7%C3%A3o-de-itens-discursivos-NDE.pdf. Acesso em: 04 abr. 2024.