

Mestrado em Ciências da Saúde

Currículo e Ementas

Disciplinas obrigatórias:

Disciplinas	Nº de crédito	Ementa
Epidemiologia	2	O método epidemiológico. A investigação epidemiológica. O conceito de risco. Medidas de morbidade e mortalidade. Medidas de associação e de efeito. A causalidade e a determinação do processo saúde-doença. Desenhos de estudos epidemiológicos. Validade e precisão de estudos epidemiológicos.
Bioestatística	2	Estatística descritiva: tipos de variáveis e mensuração; técnicas de descrição gráficas para cada tipo de variável; características numéricas da distribuição de frequência: medidas de posição, separação e dispersão, coeficiente de variação. Inferência estatística: distribuições amostrais, formas de amostragem e tamanho da amostra; estimação de parâmetros por ponto e por intervalo; teste de hipótese e testes para comparação de dois parâmetros. Correlação e regressão linear simples.
Metodologia da pesquisa	4	Escolas de pensamento. Paradigmas nas ciências. Relevância científica e contribuição social. Ética em pesquisa. Método nos diferentes tipos de estudo em Ciências da Saúde. Delineamento, desenvolvimento e finalização de projetos de pesquisa. Temas e objetos de pesquisa. Fundamentação teórica: marco conceitual e revisão da literatura. Estratégias de busca de informações. Objetivos. População de estudo. Principais instrumentos de avaliação. Coleta, registro, análise e interpretação de dados.
Metodologia do ensino superior	2	A docência no ensino superior. Concepções e tendências atuais. O processo ensino-aprendizagem. Planejamento de ensino-aprendizagem. Objetivos de ensino. Conteúdos de ensino. Estratégias de ensino-aprendizagem. A produção do conhecimento e as metodologias inovadoras. Fundamentos legais das mudanças curriculares. Processo de avaliação.
Seminários de dissertação e produção científica	2	Problemas de investigação no campo das Ciências da Saúde. Relevância científica e contribuição social. Elaboração do projeto de dissertação e sistematização para apoio às diferentes etapas de um projeto de pesquisa. Definição dos temas, objetos, problemas, perguntas de pesquisa. Propostas de metodologia. Qualificações de projetos e

		defesas de dissertação.
Oficina de redação científica I	2	Aspectos conceituais do processo de redação científica. Estruturas de redação científica. Fontes de informação. Qualificação de periódicos científicos na área da Saúde. Leitura crítica de artigos científicos. Redação de artigo científico.

Disciplinas optativas:

Disciplinas	Nº de crédito	Ementa
Elaboração e validação de instrumentos epidemiológicos	2	Instrumentos de coleta de dados em estudos epidemiológicos. Elaboração de questionários. Conceitos de validação. Validação de um questionário no próprio idioma. Adaptação transcultural de questionários. Características psicométricas.
Revisão sistemática e metanálise	2	Revisão sistemática com ou sem metanálise. O que é necessário para realizar revisão sistemática. Como formular a pergunta da revisão. Como preparar o projeto de revisão. Planejamento da busca de artigos e sistematização segundo critérios definidos no projeto. Seleção dos artigos a partir da análise crítica. Coleta de dados. Análise dos resultados. Formatação da revisão-metanálise.
Técnicas de estudos envolvendo animais	2	Aspectos éticos na experimentação animal. Biossegurança. Biologia dos animais de laboratório. Procedimentos e delineamento experimental.
Investigação em doenças infecciosas	2	Métodos de investigação epidemiológica. Métodos de investigação experimental. Métodos diagnósticos. Biossegurança. Imunopatologia. Bioética.
Atualidades em HIV	2	A infecção pelo HIV e a aids. Situação atual da epidemia. História natural da doença. Epidemiologia da infecção pelo HIV e aids. Aspectos clínicos. Tratamento. Doenças associadas.
Imunologia e imunopatologia	2	Utilização de conhecimentos em imunologia e imunopatologia para a compreensão da fisiopatologia das doenças. Mediadores e marcadores imunológicos de interesse nas doenças. Investigação de doenças em laboratório de imunologia.
Estudos avançados em alergologia	2	Aprofundamentos em doenças alérgicas específicas. Revisão narrativa e/ou sistemática de temas específicos em Alergologia.
Radicais livres em processos	2	Conceito de radicais livres e caracterização das espécies reativas de oxigênio e nitrogênio. Vias de síntese e

fisiopatológicos		reatividade. Antioxidantes endógenos e sintéticos. Consequências do estresse oxidativo. Metodologias utilizadas no estudo do estresse oxidativo. Papel dos radicais livres e outras espécies reativas em processos fisiopatológicos. Possíveis alvos de intervenção farmacológica.
Desenvolvimento e utilização de novas formas farmacêuticas	2	Conceitos, aplicações e vantagens terapêuticas de novas formulações farmacêuticas. Desenvolvimento e avaliação da atividade de novas formulações farmacêuticas: implantes, sistemas osmóticos, transdérmicos, orais, intramusculares e intravenosos.
Avaliação pré-clínica da atividade de extratos e fármacos	2	Compostos com atividade biológica de diferentes origens. Emprego de modelos e técnicas para a avaliação das propriedades biológicas de extratos e fármacos.
Uso racional de medicamentos	2	Conceitos e ferramentas de busca de informações para uso racional de medicamentos. Avaliação da necessidade, efetividade, segurança, custo e comodidade e de tratamentos farmacológicos.
Métodos de pesquisa em odontologia	2	Propriedades físicas, mecânicas, biológicas e estéticas dos materiais e biomateriais. Desenhos de estudos laboratoriais e clínicos. Métodos de pesquisa laboratorial. Métodos de pesquisa clínica.
Epidemiologia em saúde bucal	2	Métodos epidemiológicos em saúde bucal. Epidemiologia da cárie dentária, do traumatismo dentário, das oclusopatias, da fluorose, das periodontopatias e da erosão dentária. Indicadores e índices. Panorama epidemiológico regional, nacional e internacional. Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal.
Biomateriais	2	Biomateriais. Desenhos de estudos com biomateriais. Características físico-mecânicas dos biomateriais.
Fundamentos de neurociências	2	Sistemas de neurotransmissores. Mecanismos de transdução de sinal. Plasticidade sináptica. Neuroanatomia funcional.
Neuroinflamação	2	Mecanismos de inflamação aguda e crônica. Barreiras encefálicas. Ativação glial e mediadores inflamatórios no sistema nervoso central. Mecanismos de dano neuronal associado à inflamação. Patologias cerebrais envolvidas com processos neuroinflamatórios.
Bases biológicas dos distúrbios neurológicos	2	Estudo da neuropatologia dos distúrbios relacionados ao Sistema Nervoso Central. Estresse oxidativo. Memória e aprendizado. Barreira hematoencefálica. Neuroplasticidade. Alterações metabólicas. Necrose e apoptose. Vias relacionadas à morte e à sobrevivência neuronal e inflamação.

Neurobiologia e fisiopatologia da dor	2	Aspectos de neurobiologia e fisiopatologia da dor. Modelos animais como instrumento de estudo. Potencial de repouso da membrana e potencial de ação neuronal. Transmissão sináptica. Neurobiologia dos nociceptores. Fenômenos envolvidos no processamento da dor. Principais sítios de modulação da dor. Mediadores endógenos envolvidos na dor. Classificação da dor. Sensibilização periférica e central. Células neurogliais e dor. Inflamação e dor. Modelos animais de nocicepção neuropática e inflamatória.
Bioquímica aplicada ao metabolismo energético	2	Metabolismo de carboidratos, lipídios e aminoácidos. Regulação do metabolismo. Integração do metabolismo cerebral.
Métodos de estatística multivariada	2	Observação analítica de dados para decisões. Tipos de variáveis e escalas de mensuração nas análises multivariadas. Técnicas de interdependência: análise de conglomerados, componentes principais e fatorial. Técnicas de dependências: análise de regressão múltipla e discriminante.
Sistemas de informação geográfica em saúde	2	Conceitos de cartografia básica. Aquisição de dados geográficos para os sistemas de informação geográfica: levantamentos de campo, sensoriamento remoto, mapeamentos online e Sistemas Oficiais de Informação em Saúde. Os sistemas de informação geográfica: funções, objetivos, aplicações e tipos de análises espaciais. Estruturação de um sistema de informação geográfica: tipos de dados, geoprocessamentos como fonte de informações derivadas por análises de proximidades e sobreposição de camadas. Relatório e mapas.
Dermatoses sob óptica investigativa	2	Dermatoses sob óptica investigativa: a pele e seus anexos. Constituintes do sistema imunológico e sua função. As principais dermatoses, aspectos epidemiológicos, investigação clínica, laboratorial, tratamento e seus desafios.
Biologia, investigação e tratamento do câncer	2	Mecanismos moleculares e da sinalização celular relacionados ao desenvolvimento tumoral. Vias de sinalização celular frequentemente alteradas nos tumores. Estudo dos mecanismos celulares e fisiológicos alterados pelos tumores para promover a sua progressão e estabelecer metástase. Métodos de avaliação da atividade antitumoral utilizados nas pesquisas.
Seminário de pesquisa científica em alergia, inflamação e doenças infecciosas	2	Apresentação de projetos e artigos científicos. Análise crítica de apresentação oral, realizada por pares. Discussão e debate envolvendo temas de pesquisa em alergia, inflamação e doenças infecciosas.

Biologia molecular	2	Estrutura dos ácidos nucleicos. Replicação, recombinação e reparo do DNA. Processamento de RNA. Enzimas de modificação. Bibliotecas gênicas. Marcadores moleculares. Expressão gênica procaríotos e eucariotos. Técnicas de biologia molecular e celular.
Desenvolvimento de extratos vegetais padronizados	2	Principais processos para obtenção de extratos vegetais, padronização de extratos vegetais e técnicas analíticas aplicadas como cromatografia de camada delgada, cromatografia líquida e gasosa, espectroscopia UV-Vis. Principais aplicações tecnológicas de extratos padronizados atualmente.
Gestão da inovação em saúde	2	Inovação: conceitos, tipos e classificações. Fundamentos da gestão da inovação. Propriedade intelectual e transferência de tecnologia. Conceitos básicos de gestão de projetos em inovação e pesquisa. Inovação e negócios de impacto. Organizações inovadoras em saúde: cases de sucesso.

Total de créditos para titulação de Mestre em Ciências da Saúde: 24

Disciplinas: 18

Dissertação: 6

Periodicidade de Seleção: Semestral

Quadro Geral de Créditos

Itens	Créditos
Disciplinas obrigatórias	14
Disciplinas optativas	04
TOTAL DE CRÉDITOS (Disciplinas)	18
Dissertação (elaboração e defesa)	06
TOTAL GERAL DE CRÉDITOS	24