

PROGRAMA DE ATIVIDADE ACADÊMICA CURRICULAR

CURSO DE MEDICINA DA UFMG

VERSÃO CURRICULAR 2024

Departamento Responsável: Morfologia

Data de aprovação pela Câmara Departamental: 13/11/2023

I. NEUROANATOMIA MÉDICA

Nome: Neuroanatomia Médica

Código: MOF005

Carga horária/créditos (teórica e prática): 60 horas (Teórica: 30h | Prática: 30h). Créditos: 4.

Período do curso: 2º Período

Natureza: obrigatória ou optativa: Obrigatória

Pré-requisitos (se houver): Sem Pré-Requisito

Número de vagas oferecidas/semestre: 160

Número de Turmas: 4

II. EMENTA

Sistema nervoso central do ser humano. Morfologia externa, interna e aspectos funcionais

III. OBJETIVOS

CONHECIMENTOS:

- Conhecer a organização morfofuncional do sistema nervoso central (SNC) do homem, identificando estruturas que caracterizam sua morfologia externa e interna e correlacionando-as com seus aspectos funcionais.
- Correlacionar comportamentos das diferentes fases do ciclo vital com estruturas do sistema nervoso central e suas respectivas funções.
- Identificar idade do indivíduo baseados em dados do seu comportamento.

- Correlacionar sinais e sintomas neurológicos e psiquiátricos com estruturas do sistema nervoso central e suas respectivas funções.
- Compreender as bases neuroanátomo-funcionais do exame neurológico e da avaliação neuropsicológica.

HABILIDADES:

- Manipular adequadamente peças e modelos neuroanatômicos.
- Realizar a conversão mental de imagens bidimensionais em imagens tridimensionais.
- Adquirir vocabulário científico relacionado a estruturas neuroanatômicas, sinais e sintomas de alterações decorrentes de comprometido do SNC.
- Identificar estruturas neuroanatômicas em exames de neuroimagens sem alterações.
- Desenvolver capacidade de pesquisa e leitura crítica de artigos científicos.

ATITUDES:

- Desenvolver comportamento adequado em laboratório de práticas.
- Desenvolver comportamento adequado à preservação do patrimônio público.
- Desenvolver iniciativa de busca de respostas às próprias questões.

IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo específico:

Introdução à Neuroanatomia. Filogênese, Ontogênese e Organização Geral do SNC. Anatomia Microscópica e Estrutura Interna da Medula Espinhal e Nervos Espinhais, Tronco Encefálico e Nervos Cranianos, Cerebelo, Tálamo, Hipotálamo, Epitálamo, Subtálamo, Núcleos da base, Cérebro. Sistema Límbico. Vias sensoriais e motoras. Sistema nervoso visceral. Meninges e Líquor. Vascularização. Anatomia radiológica do Sistema Nervoso Central. Bases Neuroanatômicas e funcionais da sensibilidade, motricidade, homeostasia, cognição e emoção. Reflexos e correlações anátomo-clínicas. Fundamentos da Avaliação Neuropsicológica. Discussão de casos clínicos e/ou aspectos neurobiológicos abordados pelo cinema/filmes.

Conteúdo de ética: temas selecionados dentre os seguintes: Morte cerebral. Eutanásia. Deficiência mental. Desenvolvimento cerebral, quadros neurológicos e psiquiátricos e atribuição de

responsabilidade. Pesquisas e intervenções em neurologia e psiquiatria. Drogas que agem no Sistema Nervoso. Aspectos éticos do impacto das descobertas em neurociências na área da educação, do direito, da economia (aprendizagem, eficiência mental, alterações de humor, manipulação do comportamento e do “self”, livre arbítrio).

V. METODOLOGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Aulas teóricas expositivas dialogadas com apoio de recurso audiovisual – 160 alunos

Aulas práticas: estudo em peças e modelos anatômicos em laboratório – 80 alunos

Grupo de discussão (eventual) de casos clínicos / artigos científicos / vivências em outras disciplinas do mesmo período

Discussão em fóruns virtuais das atividades do Caderno de Atividades de Neuroanatomia

Seminários integrados com a BIOFÍSICA E FISILOGIA apresentados pelos alunos: 160 alunos

Recursos de ensino: lousa, Datashow, hipertextos, bibliotecas virtuais, internet, moodle, sites, vídeos, laboratórios, atlas digitalizados. Modelos anatômicos em resina, peças formolizadas e documentação de exames de neuroimagem. Caderno de Atividades de Neuroanatomia.

VI. AVALIAÇÃO

Avaliação somativa: três avaliações teóricas de conteúdo exclusivo da disciplina e uma avaliação teórica integrada com a BIOFÍSICA E FISILOGIA.

Avaliação prática: uma avaliação teórico-prática em peças, modelos e atlas virtual, podendo, eventualmente, ser aplicada, em parte, oral.

VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básicas:

MACHADO, Angelo B.M. Neuroanatomia Funcional. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2013.

SCHUNKE, M. et al. Prometheus: Atlas de anatomia – cabeça e Neuroanatomia. 1ª ed. Guanabara Koogan, 2009.

Complementares:

COSENZA, R.M. Fundamentos de Neuroanatomia. 4ª ed. Guanabara Koogan, 2012.

PLATZER, Werner.; FRITSCH, Helga; KÜHNEL, Wolfgang; KAHLE, Werner.; FROTSCHER, M. Anatomia: texto e atlas . 9. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2008. 3 v

LENT, R. Cem bilhões de Neurônios?: Conceitos Fundamentais de Neurociências. 2 ed., Atheneu, Rio de Janeiro, 2010.

SNELL, R.S. Neuroanatomia Clínica. 7ª ed. Guanabara Koogan, 2010.

NORTON, Neil Scott.; NETTER, Frank H. Netter atlas de anatomia da cabeça e pescoço. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana - 3 Volumes, 24 ed. Guanabara Koogan 2018.