

CEST: MISSÃO E VISÃO

Missão	Promover educação superior de excelência, formando profissionais competentes e éticos, cidadãos comprometidos com o desenvolvimento da sociedade e com o segmento das pessoas com deficiência, conscientes de sua função transformadora.
Visão	Ser referência regional em educação superior, reconhecida pela excelência de sua atuação e compromisso social.

DADOS DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH TOTAL	PERÍODO	HORÁRIO
0302	FISIOLOGIA HUMANA	60h 40T 20P	2°	MAT./ VESP./ NOT.

EMENTA

Fundamentos de fisiologia. Fisiologia da membrana e do nervo, do músculo do sistema nervoso, do sangue, cardiovascular, do sistema respiratório. Os rins e os líquidos corporais. Fisiologia da digestão. Fisiologia endócrina e reprodutiva.

OBJETIVOS

GERAL

Conhecer e analisar as características fisiológicas básicas da célula, órgãos e sistemas do corpo humano.

ESPECÍFICOS

- Compreender as características do meio interno e o processo de homeostase como condição essencial para a vida;
- Entender as características funcionais da célula e sua importância na manutenção do equilíbrio do meio interno;
- Relacionar os mecanismos fisiológicos básicos dos diferentes sistemas orgânicos e suas interações.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I - INTRODUÇÃO E HOMEOSTASE POTENCIAL DE AÇÃO (20 horas)

Histórico e introdução ao estudo da Fisiologia humana

Homeostase

Potenciais de ação e membrana(conceitos)

Fisiologia geral das sensações

Integração sensório-motora a nível segmentar - reflexos medulares

Sinapses e o Teste da Sensibilidade Somática - aula prática

Funções motoras do tronco cerebral

Contração do músculo - Esquelético;

UNIDADE II SISTEMA CIRCULATORIO E MUSCULAR. (20 horas)

Fisiologia da contração esquelética

Processo de acoplamento Excitação e contração / Excitabilidade neuromuscular

Aspectos gerais do rim / Fluxo sanguíneo renal e filtração glomerular

Funções tubulares - Reabsorção, secreção e excreção

Funções dos rins

Filtração glomerular e sua regulação

Reabsorção e filtração glomerular e sua regulação

O coração

Excitação rítmica do coração

Ciclo cardíaco

UNIDADE III FISIOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO CARDIOPUMONAR E DIGESTIVO. (20 horas)

Noções de eletrocardiograma e ciclo cardíaco

Regulação do bombeamento cardíaco

Segmentos do aparelho respiratório

Volumes e capacidades pulmonares

Ventilação pulmonar

Trocas gasosas

Transporte de gases no sangue

Regulação da respiração

Sistema Tegumentar

Partes da pele e anexos.

Melanina e suas funções. Correlação com o sistema endócrino. Aspectos fisiológicos do pâncreas e Diabetes Sistema nervoso autônomo

Mecânicas digestivas: Princípios gerais da motilidade gastrointestinal, transporte e mistura dos alimentos

Princípios gerais das secreções: salivares, gástricas, pancreáticas, biliares, do intestino delgado e do intestino grosso

Digestão e absorção



PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas

Aulas expositivas e dialogadas de forma síncrona, com uso das ferramentas Classroom, Meet etc; Trabalhos individuais e em grupos; Vídeo-aulas; PodCast's; Formulários do Google® com questões de fixação dos conteúdos; Gamificação de conteúdos (Kahoot®, Quiz, Mentimeter® etc); Discussão de textos e artigos científicos, estudos de casos; TBL (Team–Based Learning/Aprendizado baseado em equipe); Sala de aula invertida.

Serão realizadas aulas práticas em laboratório, com restrição do número de alunos por grupo e respeitando os protocolos de biossegurança e as medidas de distanciamento social. Serão disponibilizados materiais instrucionais pelos docentes (vídeos, tutoriais, textos, debates, estudo de casos, roteiros explicativos etc) e propostas tarefas formativas a serem realizadas pelos estudantes de modo sincrônico e/ou assíncrono, pela Plataforma Google Educacional, por meio das ferramentas Classroom e Meet.

TRABALHOS DISCENTES EFETIVOS – TDE's

TDE 1: Leitura, análise, discussão e produção textual: Influência dos Hormônios Tireoidianos sobre o Sistema Cardiovascular, Sistema Muscular 3H

TDE 2: Elaboração de relatórios de aula prática.

RECURSOS DIDÁTICOS

Nas aulas teóricas:

Data Show; Internet; Ferramentas da Plataforma Google Educacional; Quadro branco e Pincel; Aplicativos;

Nas aulas práticas:

- Microscópio óptico com sistema de transmissão de imagem para monitor;
- Lâminas histológicas.
- Aplicação de metodologia ativa de aprendizagem.



SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação tem caráter processual e diagnóstico, objetivando o acompanhamento do desempenho do aluno no decorrer da disciplina, para tanto, devem ser considerados aspectos qualitativos como a participação ativa nas aulas e atividades acadêmicas, o relacionamento aluno-professor e aluno-aluno, a cooperação, a competência fundamentada na segurança dos conhecimentos adquiridos, a autonomia para aprofundar os conhecimentos, a pontualidade, o cumprimento de prazos na entrega de trabalhos, dentre outros.

Cotidianamente, a cada aula, a avaliação ocorrerá com base em procedimentos como: discussão de temas relacionados aos conteúdos; exercícios escritos; construção de mapas mentais, produção textual; estudos dirigidos; demais atividades avaliativas correlacionadas aos objetivos da unidade de estudo

Além dos aspectos qualitativos, serão observados critérios objetivos com base nas normativas institucionais:

- a) frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina;
- b) 2 (duas) avaliações formais (provas), cada uma na proporção mínima de 70% para composição da nota;
- c) atividades acadêmicas individuais, na proporção de até 30% para a composição da nota, quando se fizerem complementar à prova.

As três notas parciais exigidas ao aluno, obedecida a Resolução nº 015/2020 – CEPE, serão obtidas da seguinte forma: realização de 02 (duas) avaliações formais, das quais resultarão 02 (duas) Notas Parciais, sendo que, para constar no Sistema Acadêmico, a 3ª Nota Parcial será registrada a partir da repetição da maior nota dentre as notas obtidas nas 02 (duas) avaliações formais;

As 1ª e 2ª Notas Parciais, resultantes da primeira e da segunda avaliação formal, respectivamente, serão compostas pela junção da aplicação remota de um instrumento avaliativo (qualitativo ou qualiquantitativo) com a apuração da realização e devolutiva efetiva, pelo aluno, das atividades acadêmicas propostas pelo docente (síncronas e/ou assíncronas), desenvolvidas durante o período preparatório e antecedente à data da aplicação do instrumento avaliativo.

Dentre as atividades acadêmicas está prevista:

- a leitura e interpretação do artigo científico que subsidiarão uma produção textual a ser feita pelo aluno, individualmente, a partir de um tema ou questionamentos propostos pelo professor, com base no artigo indicado; essa produção terá peso de 30% na composição da nota da 1ª avaliação.

A aplicação dos instrumentos avaliativos formais será feita por meio remoto e terá peso de, no mínimo, 70% (setenta por cento), na composição das Notas Parciais, da seguinte forma:

- a) a avaliação qualiquantitativa será elaborada nos moldes da Resolução CEPE nº 072/2011 Consolidada e aplicada pela Plataforma MestreGR.
- b) a avaliação qualitativa será realizada com base no instrumento avaliativo qualitativo mapa conceitual, conforme a Resolução nº 015/2020 e será realizada por meio da Plataforma google meet.

Em consonância às normas institucionais, não obtendo média para aprovação a partir das três notas parciais, o discente automaticamente estará inscrito para realizar a prova substitutiva e, caso ainda não seja aprovado, mas tendo alcançado a média quatro, se submeterá à prova final.

ARTIGO CIENTÍFICO E TEXTO PARA ATIVIDADES ACADÊMICAS

Artigo Científico:

CASTILHO, Silvia Diez; COSTA, Natália Amaral. Diagnóstico precoce do hipotiroidismo congênito: desafio na prática clínica frente a um teste de triagem neonatal normal. **Rev. ciênc. méd.,(Campinas)**, v. 16, n. 4/6, p. 291-295, 2007.

CARVALHO, Maria Helena Catelli et al. Hipertensão arterial: o endotélio e suas múltiplas funções. **Rev Bras Hipertens**, v. 8, n. 1, p. 76-88, 2001.



BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BERNE, R. B. et al. Fisiologia. 5 ed. São Paulo: Elsevier, 2009.

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 12. ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

MCARDLE, W.D. **Fisiologia do exercício**: nutrição, energia e desempenho humano. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

COMPLEMENTAR

AIRES, M. de M. Fisiologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

DOUGLAS, C. R. R. Tratado de fisiologia aplicada á ciência da saúde. São Paulo: Robe, 1999.

GOLDBERG, S. Descomplicando a fisiologia. São Paulo: Artes Médicas, 1997.

JOHNSON, L. R. et. al. Fundamentos de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

MACHADO, B. H. et. al. **Controle neural da circulação e hipertensão arterial**. São Paulo: Revista Brasileira de Hipertensão, 2005.

Coordenação do Curso de Nutrição