

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
FACULDADE DE MEDICINA



PLANO DE ENSINO MÓDULO SISTEMA RESPIRATÓRIO

I. IDENTIFICAÇÃO

Atividade Curricular/Módulo: SISTEMA RESPIRATÓRIO
Curso: MEDICINA
CÓDIGO: ME 1015
NATUREZA: Teórica (2h/semana) e Prática (6horas/semana)
CARGA HORÁRIA TOTAL: 136 h
LOCAL: Salas de aula do Instituto de Ciências Biológicas/ Campus Universitário e Laboratório morfofuncional do Instituto de Ciências da Saúde
HORÁRIO DAS ATIVIDADES: Turmas A e C - Seg: 8:00 – 12:00, Qui: 14:00 – 18:00 Turmas B e D - Seg: 14:00 – 18:00, Sex: 8:00 – 12:00

II. EMENTA/SÚMULA

O módulo interdisciplinar abrange conhecimentos básicos de anatomia, bioquímica, histologia, citologia e embriologia, fisiologia e farmacologia, necessários para o curso de Medicina no que se refere ao sistema respiratório integrando por meio de correlação clínica e integração teórica.

III. OBJETIVO GERAL:

Conhecer a estrutura e o funcionamento do sistema respiratório humano em condições normais de saúde, estabelecendo as correlações com a patologia clínica.

Objetivos Específicos:

Compreender as inter-relações entre anatomia, histologia e embriologia, além do funcionamento fisiológico e bioquímico normal do sistema respiratório correlacionado a aspectos clínicos e farmacológicos para tratamento das principais patologias não infecciosas relacionadas ao sistema respiratório

IV. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:

Compreender e aplicar os conhecimentos da estrutura e o funcionamento do sistema respiratório humano em condições normais de saúde, estabelecendo as correlações com a patologia clínica.

V. INTERSEÇÃO COM OUTRAS ATIVIDADES CURRICULARES:

Fundamentos da Biologia Molecular e Celular, Anatomia, Histologia, Embriologia Fisiologia, Bioquímica, Biofísica, Patologia Básica e Farmacologia.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Anatomia do Nariz Externo, Fossas nasais, Faringe e Seios da Face. Topografia do terço médio da face.
2. Anatomia Laringe, Traquéia. Brônquios e Pulmões
3. Embriologia :Formação da faringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e alvéolos; fases de amadurecimento alveolar
4. Histologia: Organização histológica das vias aéreas superiores, mucosa olfatória, vias aéreas inferiores e alvéolos
5. Fisiologia e Bioquímica: Estrutura e função do sistema respiratório.
6. Fisiologia e Bioquímica: Mecânica respiratória.
7. Fisiologia e Bioquímica: Trocas alvéolo-capilar
8. Fisiologia e Bioquímica: Transporte dos gases
9. Fisiologia e Bioquímica: Regulação respiratória do equilíbrio ácido-básico Gasometria arterial
10. Fisiologia e Bioquímica: Regulação da respiração
11. Fisiologia e Bioquímica: Controle Neurogênico da Respiração
12. Farmacologia Tratamento de Asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
13. Farmacologia. Tratamento para Hipertensão Arterial Pulmonar
14. Farmacologia Tratamento para Rinite Alérgica, Resfriado e Tosse

VII. RECURSOS MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Sala climatizada, com bancadas para 40 alunos;
- Data Show;
- Quadro magnético;
- Pincel e apagador para quadro magnético;
- Cadeiras confortáveis para alunos e professores;
- Laboratório morfofuncional;
- Microcomputador com conexão com a internet;
- Papel A4; Tinta preta e colorida para impressora.

VIII. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (Metodologias ativa e passiva)

Aulas expositivas, aulas práticas, seminários, casos clínicos, TBL.

IX. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Serão realizadas **quatro (04) AVALIAÇÕES: 2 TEÓRICAS INTEGRADAS (Prova Única), 1 prática e a avaliação do TBL** sobre os conteúdos ministrados no período, constantes de questões objetivas e/ou subjetivas. Os alunos faltosos deverão requerer junto à Coordenação do Curso no ICS, em formulário próprio, a realização de prova de SEGUNDA CHAMADA que será realizada em data prevista em calendário acadêmico, sempre apresentando os documentos que atestem fielmente a necessidade da realização da segunda chamada.

Nas aulas PRÁTICAS cada professor poderá, a seu critério, realizar **AVALIAÇÕES PARCIAIS** a serem ponderadas somente no conceito final. Ainda poderá ser programada, a critério de cada professor, a realização de seminários e/ou trabalhos acadêmicos (revisão bibliográficas, questionários, discussão de casos etc.) como forma de avaliação parcial. As avaliações parciais são opcionais e constarão do plano de disciplina de cada professor de acordo com o seu planejamento. Essas avaliações não são passíveis de segunda chamada e cada professor será responsável por emitir uma única nota a ser ponderada somente no conceito final. As avaliações práticas de cada conteúdo ao final serão somadas como resultado final único.

Será aprovado o aluno que obtiver um mínimo de 75% de frequência e atingir o conceito mínimo REGULAR (5,0 a 6,9) resultante da média aritmética entre as notas emitidas em todas as avaliações do semestre com Conceitos atribuídos a avaliações teórica e prática.

A nota obtida no módulo, considerando as atividades propostas e realizadas e a frequência a estas, serão convertidas no conceito final do módulo, de acordo com a seguinte tabela:

- Conceitos: < 5 pontos INSUFICIENTE
5 a 6,9 pontos REGULAR
7 a 8,9 pontos BOM
9 a 10 pontos EXCELENTE

X. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Aires MM. **Fisiologia**. 2a. Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 2004.

Araújo Filho, JP e Curi R. **Fisiologia Básica**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009.

Berne RM, Levy MN, Bruce M, Koeppen BM e Stanton BA. **Fisiologia**. 4a. Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 2004.

D'Angelo, J G. **Anatomia Humana Básica**. Atheneu. 2ª Ed., 2002

Guyton AC e HALL JE. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11a Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.

Junqueira & Carneiro. **Histologia Básica**. 10ª edição, Guanabara Koogan, 2004

Constanzo LS. **Fisiologia**. 2a. Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2004.

Sadler TW. Langman: **Embriologia Médica**. 9a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Sobotta, J. **Atlas de Anatomia Humana - 2 Vols. - 22ª Ed.** 2006.

Vegue, Jesús Boya Atlas **de Histologia** - -, Editorial Médica Panamericana, S.A., 1999;

Goodman, A. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 13a ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2018.

Katsung, B. **Farmacologia Básica e Clínica**. 13a ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2017

COMPLEMENTAR

Kessel, R.G.,Chapman & Hall **Basic Medical Histology** -, 1st Edition, Oxford University Press, 1998;

Kerr, J.B **Atlas of Functional Histology** , Mosby, 2000.

Moore, K.L. and Persaud, T.V.N **The Developing Human** - Clinically Oriented Embryologic, 6th Edition, Saunders Company, 1998;

Functional Histology - Wheater's , 4th edition, Young, B. & Heath, J.W., Churchill

Livingstone, 2000.

Langman's **Medical Embryology** - Sadler, T.W.- 9th edition,

Gilbert, S.F **Developmental Biology** - 6th edition, Sinauer Associates Inc., 2000

Fawcett, D.W. and Jensch, R.P **Bloom and Fawcett's Concise Histology**, - 2nd Edition, Arnold Publishers, 2002

Larsen, W.J., **Human Embryology** - 3ª ed., Churchill & Livingstone, 2001.

Silverthorn, D.U **Fisiologia Humana: Uma abordagem integrada** , 7ª ed., Artmed, 2017.

Marshall, W.J & Lapsley, M. **Bioquímica Clínica: Aspectos clínicos e Metabólicos** - 3ª ed., Grupo Gen, Guanabara Koogan, 2016.

Baynes, J.W. & Dominiczak, M. H **Bioquímica Médica** –, 5ª ed., Grupo Gen, Guanabara Koogan, 2019.

XI. CORPO DOCENTE

Conteúdo	Professor
FARMACOLOGIA	DIELLY CATRINA FAVACHO LOPES
ANATOMIA	ENIO MAURICIO N. SANTOS (Coord)
HISTOLOGIA e EMBRIOLOGIA	ESTHER IRIS C. F. VON LEDEBUR
BIOQUÍMICA	BÁRBARA DO NASCIMENTO BORGES
FISIOLOGIA	BÁRBARA DO NASCIMENTO BORGES