

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
DIRETORIA ACADÊMICA

PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS



2º período letivo de 2018

DISCIPLINA	NOME
BF284	Fisiologia e Biofísica Humana Básica

Horas Semanais						
Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
3	0	4	0	0	0	7
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	105		7	S	75	N

Ementa:
Estudo do funcionamento do organismo humano. Fisiologia e biofísica dos sistemas neuromuscular e neurovegetativo; sistema nervoso central; órgãos dos sentidos; sangue e líquidos corporais; sistemas cardiovascular; respiratório, digestório e renal; temperatura e metabolismo, glândulas endócrinas e reprodução.

Objetivos:
Possibilitar ao aluno de graduação em Enfermagem compreender os mecanismos fisiológicos neurais, endócrinos, cardíacos, respiratórios, renais, digestórios e metabólicos relacionados com o homeostase orgânica (saúde) adquirindo, assim, conhecimentos fundamentais tanto para a interação desta disciplina com as demais do currículo como, também, para a aplicação prática dos mesmos no exercício profissional.

Programa:
1. Membrana biológica: estrutura e funções; potencial de membrana e de ação 2. Sinapse: processamento químico; junção neuromuscular 3. Mecanismos de contração dos músculos esquelético, liso e cardíaco 4. Organização funcional do sistema nervoso 5. Sistemas sensoriais: receptores e transdução sensorial 6. Integração da informação sensorial: plasticidade neuronal, memória e aprendizagem. 7. Integração sensorio-motora: medula, tronco encefálico, córtex e núcleos da base 8. Sistema neurovegetativo 9. Organização neural do comportamento e sistema límbico 10. Ciclo sono-vigília 11. Organização geral do sistema cardiovascular; excitabilidade e contratilidade cardíaca 12. Ciclo cardíaco 13. Determinação e controle do débito cardíaco; hemodinâmica 14. Controle da pressão arterial 15. Eletrocardiograma: fundamentos e interpretação. 16. Mecânica respiratória; trocas gasosas nos alvéolos pulmonares 17. Regulação da respiração; respiração e aclimação em atmosferas e ambientes incomuns 18. Organização geral do sistema renal; controle dos líquidos e volumes corporais 19. Funções do néfron: filtração, reabsorção e secreção 20. Equilíbrio hidro-eletrolítico 21. Mecanismo de formação da urina; equilíbrio ácido-básico 22. Participação renal no controle da pressão arterial 23. Organização geral do sistema digestivo 24. Glândulas salivares: composição e funções da saliva; controle neuroendócrino 25. Sucção; importância do aleitamento materno no desenvolvimento do trato gastrointestinal 26. Estômago, intestino delgado, bile e pâncreas exócrino: motilidade e secreção (funções e controle neuroendócrino) 27. Absorção alimentar: carboidratos, lipídios e proteínas 28. Intestino grosso: motilidade, secreção e microbiota (funções e controle neuroendócrino) 29. Alimentos funcionais: fibras alimentares 30. Transformações energéticas e termorregulação 31. Sistema endócrino: funções e características dos hormônios; mecanismos de ação hormonal 32. Eixo hipotálamo-hipófise 33. Glândulas endócrinas (adrenais, pâncreas, paratireóides, tireóide, pineal): controle da secreção e ação dos hormônios 34. Organização geral do sistema reprodutor; diferenciação sexual; comportamento sexual 35. Controle da função testicular e ovariana. 36. Ciclo menstrual 37. Gravidez e lactação; anticoncepcionais

Bibliografia:

EMISSÃO: 6 de setembro de 2013

Rubrica

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
DIRETORIA ACADÊMICA

## PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS



2º período letivo de 2018

**Referências Básicas:**

- 1. BERNE, R. M. e LEVY, M.N. .Fisiologia - 6ª Edição – Ed. Elsevier; 2012.
- 2. STANFIELD – Fisiologia Humana – 5. Ed – Pearson, 2013
- 5. GUYTON, A.C.;HALL,J.E.-Tratado de Fisiologia Médica.13ªed.; Elsevier-2013.
- 4. GANONG – Fisiologia Médica – 24. Ed. – Artmed, 2012.

**Referências Complementares:**

- 6. Textos de apoio didático.

**Critérios de Avaliação:**

Serão realizadas 3 provas parciais. O aluno que obtiver nota igual ou superior a 5 em cada uma das provas parciais será dispensado do exame final. Fará exame o aluno que obtiver nota inferior a 5 em pelo menos uma das provas parciais. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 5 como resultado da média ponderada entre as provas parciais (peso 1 cada uma) e exame final (peso 2). O conteúdo programático do exame constará do(s) assunto(s) da(s) prova(s) parcial(ais) na(s) qual(ais) o aluno tiver obtido nota inferior a 5. ATENÇÃO: observar frequência mínima.

**Observações:**

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas teóricas e práticas, além de seminários realizados pelos alunos sob supervisão docente.

**ASSINATURAS:****CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO**

Verifique a autenticidade deste documento na página [www.dac.unicamp.br/link](http://www.dac.unicamp.br/link)

Código Chave: xxxxxxxx

EMISSÃO: 6 de setembro de 2013

Rubrica