



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROREITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

PLANO DE ENSINO – disciplina Farmacologia Básica para Biotecnologia – DCIF/ICB

I. IDENTIFICAÇÃO	
UNIDADE ACADÊMICA: Instituto de Ciências Biológicas	
CURSO: Biotecnologia	
DISCIPLINA: Farmacologia Básica	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 64 horas
ANO/ SEMESTRE: 2015/2º semestre	TURNO/TURMA: Manhã
PROFESSORES (AS) Prof. Dr. Fernando Mendes de Almeida – coordenador e professor	
II – EMENTA 1) Conceitos gerais em Farmacologia: formas farmacêuticas e vias de administração de fármacos; 2) Farmacocinética: absorção, distribuição, biotransformação e excreção de fármacos; 3) Farmacodinâmica: receptores, agonistas, antagonistas, transdutores de sinais; 4) Farmacologia do sistema nervoso autônomo: adrenérgicos e antiadrenérgicos; colinérgicos e anticolinérgicos; anticolinesterásicos. 5) Farmacologia da inflamação e dos antimicrobianos: princípios básicos.	



III – OBJETIVO GERAL

Fornecer subsídios de Farmacologia Geral para o aluno poder avaliar e reconhecer grupos específicos de medicamentos e suas características farmacocinéticas e farmacodinâmicas. Formar um cidadão da área biológica com conhecimentos de Farmacologia que possa influenciar uma mudança de postura das pessoas quanto ao abuso de medicamentos e/ou tóxicos.

IV – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao final do curso o aluno será capaz de:

- Aplicar conceitos básicos de Farmacologia;
- Relacionar os parâmetros farmacocinéticos e os fatores que os influenciam;
- Entender os mecanismos de ação de fármacos e as formas como os mesmos atuam modificando as funções fisiológicas do organismo;
- Compreender as ações farmacológicas de fármacos que atuam sobre o Sistema Nervoso Autônomo;
- Conhecer as ações farmacológicas dos anti-inflamatórios e analgésicos;
- Entender os mecanismos de ação dos fármacos antibacterianos e critérios de uso clínico.

V – CONTEÚDO

- HISTÓRIA DA FARMACOLOGIA
Pré-história, antiguidade, idade média, idade moderna e dias atuais
- TERMINOLOGIA EM FARMACOLOGIA
Drogas, Fármacos, Remédios, Tóxicos, Produtos Oficinais e Magistrais, Medicamento Genérico no mundo e no Brasil.
- FARMACOCINÉTICA
 - Absorção das drogas
 - Vias de Administração, Formas Farmacêuticas, Métodos de Administração
 - Distribuição das drogas
 - Biotransformação das drogas
 - Excreção das drogas
- FARMACODINÂMICA
 - Receptores
 - Agonistas e antagonistas
 - Vias de transdução de sinais



- SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO
 - Introdução à farmacologia do sistema nervoso autônomo
 - Drogas colinérgicas e anticolinérgicas
 - Drogas adrenérgicas e antiadrenérgicas

- ANALGÉSICOS, ANTIPIRÉTICOS E ANTIINFLAMATÓRIOS
 - Analgésicos não-opioides /- Anti-inflamatórios não-esteróides e esteróides

- ANTIMICROBIANOS ANTIBACTERIANOS
 - Antimicrobianos inibidores da síntese da parede celular
 - Antimicrobianos inibidores da síntese proteica
 - Outros tipos de antimicrobianos

VI – METODOLOGIAS E RECURSOS

Datashow, Quadro negro, Resposta em Questionários no Sigaa.

VII – PROCESSOS E CRITERIOS DE AVALIAÇÃO

Assiduidade, Comportamento, Urbanidade, Participação em Atividades como Seminários e nas aulas em geral (perguntas e respostas como método de revisão da matéria), Assiduidade em responder os questionários do Sigaa. Interesse pela matéria complementando as aulas com o que é divulgado na mídia.

VIII – AVALIAÇÃO

Avaliações Escritas, Notas por execução dos Questionários, notas ou pontuação extra por avaliações esporádicas, se houverem. Observação: a avaliação pelos questionários só vai entrar no compito da nota se o sistema Sigaa estiver em funcionamento.

IX – BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

Bibliografia Básica:

- 1 - SILVA P. Farmacologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- 2 - RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ. Farmacologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- 3 - KATZUNG BG. Farmacologia Básica e Clínica. 10ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2008.



4 - BRUNTON LL, LAZO JS, PARKER KL. Goodman & Gilman. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 12ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2010.

5, - KESTER et al – Farmacologia – Editora Elsevier – publicação 2009

Bibliografia Complementar:

Indicadas e disponibilizadas pelo Sigaa

Outros sites de apoio

www.farmaonline.ufg.br

www.pubmed.com

www.medscape.com.br

www.anvisa.gov.br

www.periodicos.capes.gov.br

www.who.int/medicines

X – CRONOGRAMA

AULA	DATA	CONTEÚDO	PROFESSOR
	OUTUBRO		
01	15	Termos técnicos mais utilizados referentes à Farmacologia Administração de Medicamentos – Vias de Administração e Formas Farmacêuticas	FCN = farmacocinética FDN = farmacodinâmica SNA = S N Autônomo AAA = Anti-inflamatórios, Analgésicos e Antipiréticos ANT = Antimicrobianos
02	22	FCN : Vias Formas e Métodos de Administração de Drogas	



03	29	FCN: Aula Teórica - : Vias Formas e Métodos de Administração de Drogas FCN: Aula teórica/Textos para discussão: Importância do Efeito Placebo em Pesquisa	
	NOVEMBRO		
04	05	FCN - Aula teórica: Absorção e Biodisponibilidade de drogas	
05	12	Semana da Biotecnologia	
06	19	FCN – Aula Teórica - Meia-Vida de uma Droga, Ligação às proteínas plasmáticas, Concentração plasmática de Drogas	
07	26	FCN – Distribuição de Drogas (aulas teóricas) FCN: Eliminação de Drogas (Biotransformação e Excreção))	
	DEZEMBRO		
08	03	AVALIAÇÃO ESCRITA 1 – FCN E MATERIAL COMPLEMENTAR	
09	10	FDN: Receptores e sistemas de transdução	
10	17	FDN: Relação dose/resposta – Interação de Agonistas e Antagonistas e respostas	–
	RECESSO DO FINAL DE ANO	FELIZ NATAL E PRÓSPERO ANO NOVO	
	RECESSO DO FINAL DE ANO		



	RECESSO DO FINAL DE ANO		
	Janeiro 2016		
11	21	SNA – INTRODUÇÃO ANATOMO FISIOLÓGICA	
12	28	SNA -DROGAS PARASSIMPATOMIMÉTICAS Drogas parassimpatolíticas	
	Fevereiro 2016		
13	04	SNA - Drogas Simpatomiméticas e Simpatolíticas	
14	11	AVALIAÇÃO ESCRITA 2 – FDN e SNA	
15	18	AAA – Anti-inflamatórios, Analgésicos e Antipiréticos – Noções Elementares de Terapêutica	
16	25	ANT – Antimicrobianos – noções elementares de Terapêutica	
	Março 2016		
17	03	AVALIAÇÃO ESCRITA 3 – AAA e ANT	

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES: *Cronograma sujeito às mudanças segundo pedidos de dispensa pelo Coordenador, Diretor do ICB ou outros eventos que prejudiquem seu andamento.*

Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal de Goiás
Campus Samambaia, Caixa Postal 131, CEP 74001-970 - Goiânia - GO
Fone: (62)3521-1078 / Fax: (62) 3521-1190
site www.icb.ufg.br



EXCEPCIONALMENTE NESTE ANO ATÍPICO, HOVERAM ALGUMAS MODIFICAÇÕES NO CRONOGRAMA, MAS SEMPRE VISANDO O BOM ENTENDIMENTO E O APROVEITAMENTO DISCENTE.

Recomendações para se obter sucesso na Disciplina de Farmacologia Básica

A disciplina de Farmacologia é importante como subsídio informativo, para se dizer o menos, para aqueles que trabalham na área de saúde, seja de forma direta ou indireta. Não é nosso objetivo apresentar um conteúdo “pesado” e cansativo. Temos em mente que muitos dos termos e assuntos que abordaremos já fazem, por exposição à mídia e ao dia a dia, parte de suas vidas. Claro que é necessário estudo constante do material aprendido para que a Avaliação Escrita não os “pegue de surpresa”. Na minha disciplina tenho dito, já há mais de vinte anos, que é necessário o estudo progressivo da matéria com o objetivo de memorizá-la de forma sutil e agradável. Meu empenho maior nos últimos anos tem sido em relação à Graduação. A pesquisa é importante, porém lembrem-se que antes de um Mestrado, Doutorado é preciso obter um diploma de Graduação. Sendo assim posso lhes afirmar que iniciar os estudos da matéria setenta e duas horas antes da Avaliação Escrita, com certeza, os levarão a fracassar em obter sequer uma nota para aprovação. Os Questionários *on line* poderão ajudar nas Avaliações Escritas. Conto com o interesse de todos os alunos e todas as alunas para um desempenho exemplar na disciplina de Farmacologia Básica para o curso de Biotecnologia.