



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E HUMANAS

**FARMACOLOGIA (DANHZ1027)**  
Prof. Fúlvio R. Mendes / Profa. Daniele R. de Araujo

**ESTUDO CONTINUADO EMERGENCIAL UNIFICADO**

**PLANO DE TRABALHO E CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – 2020.1**

I- **EMENTA DA DISCIPLINA:** Estudo dos fármacos que afetam os principais sistemas corporais, noções de farmacocinética, farmacodinâmica, terapêutica e eficácia farmacológica.

II- **HORÁRIOS PARA APRESENTAÇÃO DAS AULAS ONLINE:**

Turma	Aulas on line
Diurno	3ª feira 8:00-10:00 h e 4ª feira 08:00-12:00 h
Noturno	3ª feira 19:00-21:00 h e 4ª feira 19:00-23:00 h

**1-Estratégias para desenvolvimento das aulas e atividades:**

- *disponibilização do material didático:* arquivos com novo cronograma (anexo), objetivos, aulas, roteiros para estudo extra-classe, esquemas, softwares, artigos científicos, vídeos e estudos de casos, arquivos e/ou links disponibilizados na página específica da disciplina disponível na plataforma Tidia;

- *encontros online* (webconferências) com os alunos para apresentação das aulas e discussões utilizando plataformas online acordadas entre discentes e docentes (Tidia, Skype, Zoom Meeting, Google Hangouts Meeting etc), bem como participação em fóruns de discussão (Tidia)

- *controle de frequência* realizado por meio da presença registrada no fórum de discussão do Tidia, no horário das aulas, bem como por meio do envio de um resumo da aula ministrada;

- *ampliação dos horários de atendimento aos alunos* (por meio do Tidia) para discussões e esclarecimentos de dúvidas: 3ª feira 10:00-12:00 h e das 21:00-23:00 h; 4ª feira 14:00-18:00 h;

- *flexibilização dos horários* para webconferências, esclarecimentos de dúvidas e resoluções de casos clínicos *para os alunos que não puderam participar nos horários previamente estipulados para as aulas:* 5ª feira das 14:00-16:00 h e das 19:00-21:00 h para reuniões online individuais ou em grupos, de forma a esclarecer o conteúdo ministrado;

- *número de horas totais semanais:* 6 (seis) h semanais/turno (matutino ou noturno) para as aulas online; 4 (quatro) h semanais/turno (matutino ou noturno) para atendimento aos alunos; 2 (duas)h semanais/turno (matutino ou noturno) para atendimento adicional e reposição do conteúdo em caso de ausência justificada do aluno.

**2-Estratégias para a realização de atividades avaliativas:**

- *duas avaliações escritas* (datas indicadas no cronograma anexo) com questões enviadas aos alunos por email (institucional ou indicado pelo aluno) com 24 h (vinte e quatro horas) para responder e encaminhar o arquivo com as repostas ao docente (via Tidia-módulo Escaninho do professor responsável pela avaliação). Será permitida a consulta de material didático para a elaboração das repostas escritas;

- relatórios, respostas sobre casos clínicos e discussão de questões relacionados ao tema de cada aula, enviados ao docente responsável;

- todas as avaliações serão disponibilizadas nos horários das aulas (conforme mapa de atividades anexo).

### **3-Estratégias para a realização de atividades presenciais:**

- caso ocorram ausências nas avaliações, serão utilizados os dias e horários reservados para a *avaliação substitutiva*, aplicada de forma presencial (de comum acordo com os alunos e respeitando o calendário acadêmico), quando do retorno às atividades da universidade;

- caso seja necessária a aplicação do *exame*, este será realizado somente para os alunos que receberam conceitos D ou F, agendado para o início do quadrimestre subsequente (de acordo com o calendário acadêmico), conforme estabelecido pela resolução ConsEPE nº 182, de 23 de outubro de 2014. Após a atividade de recuperação, o conceito final será calculado pela média entre o conceito do quadrimestre e a nota obtida no exame;

- o aluno que preferir, terá o direito de fazer as avaliações escritas de forma presencial quando as atividades didáticas presenciais forem retomadas.

### **III- CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Duas avaliações escritas além de atividades complementares na forma de resumos, relatórios e estudos de casos.

### **IV- BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

RITTER, J. M. ; RANG, H. P. ; DALE, M M. Farmacologia. 6.ed. Elsevier. 2007.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. G.; HARDMAN, J. G.; LIMBIRD, L. E. As bases farmacológicas da terapêutica. 11.ed. McGraw-Hill. 2007.

CRAIG, C.R.; STITZEL,R.E. Farmacologia moderna com aplicações clínicas. 6.ed. Guanabara Koogan. 2005.

SILVA, P. Farmacologia. 7.ed. Guanabara Koogan. 2007.

Artigos científicos disponibilizados pelo docente diretamente na plataforma Tidia.

### **V- MAPA DE ATIVIDADES DA DISCIPLINA (a seguir)**

Aula	Datas	Tema principal	Sub-temas	Objetivos específicos	Atividades teóricas e recursos/ferramentas remotas	Atividades práticas e recursos/ferramentas remotas
Semana 1	21 e 22/04	<b>Revisão de conteúdo e AVALIAÇÃO I - escrita (referente ao conteúdo anterior da disciplina, ministrado na modalidade presencial)</b>				
Semana 2	28 e 29/04	<b>Farmacologia dos Sistemas Endócrino e Reprodutor I</b>	<p>Insulinas: estrutura química, síntese, estabilidade, farmacodinâmica e farmacocinética</p> <p>Hipoglicemiantes orais: classes farmacoterapêuticas, mecanismos de ação, interações medicamentosas, farmacocinética</p>	<p>- estudar os tipos de insulinas disponíveis para o tratamento do Diabetes Mellitus;</p> <p>- compreender e comparar os mecanismos de ação, os perfis farmacocinéticos e as possíveis interações medicamentosas</p>	<p>- estudo prévio do material didático acompanhado de roteiro (apresentações, esquemas) disponibilizados no Tidia</p> <p>-elaboração de perguntas relacionadas à aula</p> <p>- estudo interativo por meio do software “Insulina e Leptina: fronteira metabólica”</p>	<p>- realização de webconferências e fórum de discussão sobre o tema da aula</p> <p>- <i>discussão de caso clínico</i> relacionado ao tratamento crônico com insulinas de diferentes estruturas e durações de efeitos</p> <p>- acessar plataformas digitais provedoras material didático: software “Insulina &amp; Leptina” na Biblioteca Digital de Ciências (UNICAMP)</p> <p>- fórum de discussão sobre o software indicado: esclarecimento de dúvidas e comparações entre os mecanismos moleculares de ação dos fármacos estudados</p> <p>- envio de <i>relatório</i> sobre o software</p>
Semana 3	05 e 06/05	<b>Farmacologia dos Sistemas Endócrino e Reprodutor II</b>	<p>Estrógenos e progestógenos: similaridade estrutural, transporte sanguíneo, indicação farmacoterapêutica associada</p> <p>Fármacos moduladores de receptores de estrogênios: classes farmacoterapêuticas, mecanismos de ação e desenvolvimento de resistência, interações medicamentosas, farmacocinética</p>	<p>- estudar as diferentes classes de fármacos que atuam como contraceptivos orais;</p> <p>- compreender e comparar os mecanismos de ação de fármacos moduladores de receptores de estrogênios</p>	<p>- estudo prévio do material didático acompanhado de roteiro (apresentações, esquemas) disponibilizados no Tidia</p> <p>-elaboração de perguntas relacionadas à aula</p>	<p>- realização de webconferências e fórum de discussão sobre o tema da aula</p> <p>- fórum de discussão sobre o software tema: esclarecimento de dúvidas</p> <p>- responder <i>questões relacionadas à leitura de artigo científico</i> sobre o tema Anovulatórios e interações medicamentosas</p>

<p><b>Semana 4</b></p>	<p><b>12 e 13/05</b></p>	<p><b>Farmacologia dos Sistemas Cardiovascular e Renal I</b></p>	<p>- Fármacos anti-hipertensivos: indicação farmacoterapêutica; mecanismos de ação e inserção na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME)</p> <p>- Classes farmacoterapêuticas: vasodilatadores (bloqueadores de canais de cálcio e doadores de NO), inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina e antagonistas de receptores AT1, antagonistas de receptores adrenérgicos</p>	<p>- estudar as diferentes classes de fármacos que atuam como antihipertensivos;</p> <p>- compreender os mecanismos de ação e avaliar as diferenças relacionadas aos efeitos colaterais</p>	<p>- estudo prévio do material didático acompanhado de roteiro (apresentações, esquemas) disponibilizados no Tidia</p> <p>-elaboração de perguntas relacionadas à aula</p>	<p>- realização de webconferências e fórum de discussão sobre o tema da aula</p> <p>- <u>discussão de caso clínico</u> relacionado ao tratamento da Hipertensão Arterial</p> <p>- assistir a vídeo com execução de experimentos para avaliação da atividade anti-hipertensiva de diferentes moléculas (disponível na plataforma Youtube)</p> <p>- fórum de discussão sobre o vídeo indicado: esclarecimento de dúvidas e comparações entre os resultados experimentais</p> <p>- <u>elaboração de relatório</u> referente ao vídeo</p>
<p><b>Semana 5</b></p>	<p><b>19 e 20/05</b></p>	<p><b>Farmacologia dos Sistemas Cardiovascular e Renal II</b></p>	<p>- Fármacos Diuréticos: eficácia terapêutica, mecanismo de ação e administração conjunta com fármacos antihipertensivos</p> <p>- Fármacos utilizados no tratamento das dislipidemias: diferenças relacionadas ao mecanismo moleculares de ação, efeitos adversos</p>	<p>- relacionar as diferenças e similaridades entre os mecanismos de ação do fármacos estudados</p> <p>- avaliar a possibilidade de efeitos sinérgicos, incremento da eficácia terapêutica e efeitos adversos</p> <p>- correlacionar as possíveis interações medicamentosas com incremento da eficácia terapêutica e efeitos adversos</p>	<p>- estudo prévio do material didático acompanhado de roteiro (apresentações, esquemas) disponibilizados no Tidia</p> <p>-elaboração de perguntas relacionadas à aula</p>	<p>- acessar plataformas digitais provedoras de material didático: Relação Nacional de Medicamentos Essenciais e sua importância em Saúde Pública (RENAME, Ministério da Saúde; Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos)</p> <p>- fórum de discussão sobre o tema e esclarecimento de dúvidas</p> <p>- responder <u>questões relacionadas ao tema</u> “A RENAME e sua importância em Saúde Pública”</p>

<p><b>Semana 6</b></p>	<p><b>26 e 27/05</b></p>	<p><b>Farmacologia da Dor e Inflamação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fármacos Anti-inflamatórios Não Estereoidais (AINEs) e Glicocorticóides (GCC): tratamento da dor crônica e aguda, mecanismos moleculares de ação e farmacocinética</li> <li>- Analgésicos opióides: estrutura química, mecanismos de ação diferenciais, efeitos adversos e indicações farmacoterapêuticas</li> <li>- Anestésicos gerais e locais: estruturas químicas, farmacocinética e farmacodinâmica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- estudar as diferenças entre o tratamento farmacoterapêutico da dor aguda e crônica</li> <li>- compreender o mecanismo molecular de indução do processo inflamatório, bem como estudar as citocinas envolvidas</li> <li>- correlacionar as possíveis interações medicamentosas com incremento da eficácia terapêutica e efeitos adversos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- estudo prévio do material didático acompanhado de roteiro (apresentações, esquemas) disponibilizados no Tidia</li> <li>-elaboração de perguntas relacionadas à aula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realização de webconferências e fórum de discussão sobre o tema da aula</li> <li>- <i>discussão de casos clínicos</i> relacionados ao dor, inflamação (AINEs, GCC e Opióides)</li> <li>- <i>envio de relatório sobre resultados experimentais:</i> análise dos dados e comparações entre diferentes moléculas com propriedades anestésicas</li> </ul>
<p><b>Semana 7</b></p>	<p><b>02 e 03/06</b></p>	<p><b>Revisão de Conteúdo e AVALIAÇÃO II- escrita (referente ao conteúdo ministrado durante o ECE)</b></p>				