

ROTEIRO DA DISCIPLINA

Roteiro de Atividades							
CURSO: Ciências Biomédicas			COORDENADOR DA DISCIPLINA: Munira Muhammad Abdel Baqui e Michele Mazzaron de Castro				
CÓDIGO: RCB0206		ANO: 2026	NOME DA DISCIPLINA: Interferências na Biorregulação I				
Data	Horário	Dia	Local EAD/ LMD	Tema da atividade	Objetivos de Aprendizagem/ Resultados esperados	Estratégias de Ensino & Aprendizagem	Docente responsável
03/03	14:00-14:30	Terça-feira	Sala Aula Bioquímica	Introdução a disciplina	Introdução a disciplina	Apresentação da disciplina	Munira Baqui e Michele Castro
03/03	14:30-18:00	terça-feira	Sala Aula Bioquímica	Farmacodinâmica I	Objetivo: Descrever a construção do conhecimento que levou ao conceito de receptor. Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para compreender e interpretar os resultados experimentais que fundamentaram o conceito de receptor.	Aula presencial expositiva com solução de problemas em grupos.	Leonardo Resstel
06/03	8:00-10:00	Sexta-feira	Anfiteatro Lucien Lison	Farmacocinética I	Objetivo: Apresentar os princípios básicos que regem a absorção e distribuição de fármacos. Resultados: Espera-se que o estudante compreenda a importância da farmacocinética para determinar o início e a duração do efeito das drogas, o conceito da “barreira comum”, os fatores que determinam a passagem de drogas por membranas celulares, sua absorção e distribuição no organismo.	Aula expositiva dialogada com avaliação formativa ao final	Francisco Guimarães
06/03	10:00-12:00	Sexta-feira	Anfiteatro Lucien Lison	Farmacocinética II	Objetivo: Apresentar os princípios básicos que regem a eliminação de fármacos e os parâmetros básicos da farmacocinética clínica. Resultados: Espera-se que o estudante compreenda os fatores que determinam a metabolização e excreção de	Aula expositiva dialogada com avaliação formativa ao final	Francisco Guimarães

					fármacos, parâmetros básicos da farmacocinética clínica como biodisponibilidade, volume de distribuição, clearance, meia-vida, e como o conhecimento destes parâmetros determinam esquemas terapêuticos		
10/03	14:00-16:00	Terça-feira	Anfiteatro Lucien Lison	Farmacodinâmica I	Objetivo: Aprender as relações entre concentração de fármaco/ocupação de receptor e ocupação/resposta tecidual Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para compreender e interpretar os resultados experimentais que fundamentaram estes conceitos.	Aula presencial expositiva com solução de problemas em grupos.	Leonardo Resstel
10/03	16:00-18:00	Terça-feira	Anfiteatro Lucien Lison	Farmacodinâmica II	Objetivo: Aprender parâmetros farmacológicos como: agonismo total, agonismo parcial, potência, afinidade Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para compreender e interpretar os resultados experimentais que fundamentaram estes conceitos.	Aula presencial expositiva com solução de problemas em grupos.	Leonardo Resstel
13/03	8:00-10:00	Sexta-feira	Sala de Seminários I – Depto Farmacologia	Farmacocinética I	Objetivo: discutir situações clínicas envolvendo a absorção e distribuição de fármacos. Resultados: Espera-se que o estudante seja capaz de aplicar os conhecimentos sobre os fatores que determinam a passagem de drogas por membranas celulares, sua absorção e distribuição no organismo	Seminário com situações clínicas e miniprova formativa ao final	Francisco Guimarães
13/03	10:00-12:00	Sexta-feira	Sala de Seminários I – Depto Farmacologia	Farmacocinética II	Objetivo: discutir situações clínicas envolvendo a eliminação e farmacocinética clínica de fármacos. Resultados: Espera-se que o estudante seja capaz de aplicar os conhecimentos fatores que determinam a metabolização e excreção de fármacos e parâmetros básicos da farmacocinética	Seminário com situações clínicas e mini-prova formativa ao final	Francisco Guimarães

					clínica como determinantes de esquemas terapêuticos		
17/03	14:00-16:00	Terça-feira	Sala de Seminários I – Depto Farmacologia	Farmacodinâmica II	Objetivo: Apresentar uma visão geral sobre Antagonismo farmacológico: superável e insuperável. Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para compreender e interpretar os resultados experimentais que fundamentaram estes conceitos.	Aula presencial expositiva com solução de problemas em grupos.	Leonardo Resstel
17/03	16:00-18:00	Terça-feira	Sala de Seminários I – Depto Farmacologia	Sinalização	Objetivo: Apresentar uma visão geral dos principais tipos de receptores e mecanismos de sinalização intracelular ativados por fármacos. Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para compreender e interpretar os resultados experimentais que fundamentaram estes conceitos.	Aula presencial expositiva com solução de problemas em grupos.	Leonardo Resstel
20/03	8:00-10:00	Sexta-feira			Tempo livre para estudos		
20/03	10:00-12:00	Sexta-feira	Anfiteatro João Samuel M. Oliveira – Depto Patologia	PROVA I – FC	FARMACOLOGIA	Avaliação I	Leonardo Resstel, Munira
24/03	14:00-16:00	Terça-feira	Anfiteatro Neurologia – Bloco B Anexo A	Resposta imune 1	Resposta imune a bactérias intra e extra celulares 1	Será realizada uma aula expositiva seguida de estudo dirigido em grupos na sala de aula.	Marco Ataide
24/03	16:00-18:00	Terça-feira	Anfiteatro Neurologia – Bloco B Anexo A	Resposta imune 2	Resposta imune a bactérias intra e extra celulares 2	Será realizada uma aula expositiva seguida de estudo dirigido em grupos na sala de aula.	M Ataide
27/03	8:00-10:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Biologia Geral e Genética Bacteriana	Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca das estruturas que compõe uma célula bacteriana focando nas estruturas que participam do processo de patogenicidade bacteriana. Resultados:	Será realizada uma aula expositiva seguida de estudo dirigido em grupos na sala de aula.	Dario Zamboni

					Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca da estrutura da célula bacteriana e sua relação com a patogenicidade bacteriana.		
27/03	10:00-12:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Biologia Geral e Genética Bacteriana	Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca das estruturas que compõe uma célula bacteriana focando nas estruturas que participam do processo de patogenicidade bacteriana. Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca da estrutura da célula bacteriana e sua relação com a patogenicidade bacteriana.	Será realizado treinamento para que os estudantes busquem ativamente o conhecimento. Atividade de estudo dirigido em grupos na sala de aula.	Dario Zamboni
07/04	14:00-16:00	Terça-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Biologia Geral e Genética Bacteriana	Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca das estruturas que compõe uma célula bacteriana focando nas estruturas que participam do processo de patogenicidade bacteriana. Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca da estrutura da célula bacteriana e sua relação com a patogenicidade bacteriana.	Serão realizadas apresentações orais dos estudos dirigidos que foram realizados pelos grupos nas duas aulas anteriores.	Dario Zamboni
07/04	16:00-18:00	Terça-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Fatores de virulência	Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca das estratégias utilizadas por bactérias entéricas patogênicas para causar danos ao epitélio intestinal. Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca dos fatores de virulência de bactérias entéricas.	Serão realizadas apresentações orais dos estudos dirigidos que foram realizados pelos grupos nas duas aulas anteriores.	Dario Zamboni

10/04	8:00-10:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Fatores de virulência Gram-negativos	<p>Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca das estratégias utilizadas por bactérias entéricas patogênicas para causar danos ao epitélio intestinal.</p> <p>Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca dos fatores de virulência de bactérias entéricas.</p>	Será realizada uma aula expositiva seguida de estudo dirigido em grupos na sala de aula.	Dario Zamboni
10/04	10:00-12:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Fatores de virulência Gram-negativos	<p>Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca das estratégias utilizadas por bactérias entéricas patogênicas para causar danos ao epitélio intestinal.</p> <p>Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca dos fatores de virulência de bactérias entéricas.</p>	Serão realizadas apresentações orais dos estudos dirigidos que foram realizados pelos grupos nas duas aulas anteriores.	Dario Zamboni
14/04	14:00-16:00	Terça-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Microbiota residente	<p>Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca do papel da microbiota bacteriana na homeostase e na doença.</p> <p>Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca do papel da microbiota bacteriana na homeostase e na doença.</p>	Será realizado treinamento para que os estudantes busquem ativamente o conhecimento. Atividade de estudo dirigido em grupos	Dario Zamboni
14/04	16:00-18:00	Terça-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Microbiota residente	<p>Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca do papel da microbiota bacteriana na homeostase e na doença.</p> <p>Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca do papel da microbiota bacteriana na homeostase e na doença.</p>	Será realizado treinamento para que os estudantes busquem ativamente o conhecimento. Atividade de estudo dirigido em grupos.	Dario Zamboni
17/04	8:00-10:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Microbiota residente	<p>Objetivo: Estimular a busca pelo conhecimento acerca do papel da microbiota bacteriana na homeostase e na doença.</p> <p>Resultados: Espera-se que o aluno desenvolva capacidade crítica para buscar o conhecimento acerca do papel da microbiota bacteriana na homeostase e na doença.</p>	Serão realizadas apresentações orais dos estudos dirigidos que foram realizados pelos grupos nas duas aulas anteriores.	Dario Zamboni

17/04	10:00-12:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Anaeróbios	Os alunos deverão compreender os fatores de virulência e mecanismos de patogênese das bactérias em questão	Aulas expositivas, seguidas de atividades em grupo	José Freire
24/04	8:00-10:00	Sexta-feira	2A	Bactérias intracelulares	Os alunos deverão compreender os fatores de virulência e mecanismos de patogênese das bactérias em questão	Aulas expositivas, seguidas de atividades em grupo	José Freire
24/04	10:00-12:00	Sexta-feira	2A	Cocos gram-positivos	Os alunos deverão compreender os fatores de virulência e mecanismos de patogênese das bactérias em questão	Aulas expositivas, seguidas de atividades em grupo	José Freire
28/04	14:00-16:00	Terça-feira	2A	Cocos gram-positivos	Os alunos deverão compreender os fatores de virulência e mecanismos de patogênese das bactérias em questão	Aulas expositivas, seguidas de atividades em grupo	José Freire
28/04	16:00-18:00	Terça-feira	2A	Micobactéria-espiroqueta	Os alunos deverão compreender os fatores de virulência e mecanismos de patogênese das bactérias em questão	Aulas expositivas, seguidas de atividades em grupo	José Freire
12/05	14:00-16:00	Terça feira	Anfiteatro Bioquímica	Antibióticos	Espera-se que no final da aula os alunos tenham compreendido como funcionam a maioria dos antibióticos, em relação aos seus mecanismos de ação e efeitos farmacológicos.	Aula expositiva	Michele Castro
12/05	16:00-18:00	Terça feira	Anfiteatro Bioquímica	Antibióticos	Espera-se que no final da aula os alunos tenham compreendido como funcionam a maioria dos antibióticos, em relação aos seus mecanismos de ação e efeitos farmacológicos.	Atividades em grupos como discussão de casos clínicos aplicados à aula expositiva	Michele Castro
15/05	8:00-10:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira Almeida – Depto Imunologia	Resposta imune a protozoários <u>Intracelulares</u> <u>extracelulares</u>	Ao final, compreenderão os mecanismos efetores mediados por células do SI utilizados no controle dos protozoários intracelulares e seus efeitos lesivos. Associarão a resposta inflamatória (exacerbadas ou não) com manifestações clínicas das doenças correspondentes e compreenderão alguns dos mecanismos de escape do parasito para subverter a resposta imune.	Aula teórica expositiva	Vanessa Carregaro
15/05	10:00-12:00	Sexta-feira	Anfiteatro José Oliveira	<i>Trypanosoma cruzi</i> e resposta imune	Ao final da aula os alunos compreenderão os tipos de resposta imune e os mecanismos	Aula teórica expositiva	Joao Santana

			Almeida – Depto Imunologia		efetores mediados por células do SI (inato e adaptativo) utilizados no controle de <i>T. cruzi</i> . Também associarão os tipos de R.I. (exacerbadas ou não) com manifestações clínicas das cardiomiopatias.		
26/05	14:00-16:00	Terça-feira	LMD33/34	Coloração/antibióticos	Os alunos deverão desenvolver a capacidade de identificar e reconhecer morfologias básicas de bactérias e métodos de análise de susceptibilidade a antibióticos	Aula prática com os alunos realizando ensaios de coloração e testes de antibiograma. Atividade avaliada por relatório	José Freire
26/05	16:00-18:00	terça-feira	LMD33/34	Coloração/antibióticos	Os alunos deverão desenvolver a capacidade de identificar e reconhecer morfologias básicas de bactérias e métodos de análise de susceptibilidade a antibióticos	Aula prática com os alunos realizando ensaios de coloração e testes de antibiograma. Atividade avaliada por relatório	José Freire
29/05	8:00-10:00	Sexta-feira	LMD 33/34	Coloração/antibióticos	Os alunos deverão desenvolver a capacidade de identificar e reconhecer morfologias básicas de bactérias e métodos de análise de susceptibilidade a antibióticos	Aula prática com os alunos realizando ensaios de coloração e testes de antibiograma. Atividade avaliada por relatório	José Freire
29/05	10:00-12:00	Sexta-feira	1A	Documentário (Resistência)	Documentário (vídeo)	Vídeo e discussão em sala	José Freire
02/06	14:00-16:00	Terça-feira		Tempo livre	Tempo livre para estudos		
02/06	16:00-18:00	Terça-feira	1C	Prova II- DZ, JF, MC	Bactérias e Antibióticos	Avaliação II	DZ, JF, MC, Munira
16/06	14:00-16:00	Terça-feira	Salão Nobre	<i>Leishmania spp/ Trypanosoma cruzi</i>	Os alunos deverão compreender o ciclo de vida dos parasitos, suas formas de vida, meios de infecção e modo de transmissão, características de seus vetores, modos de combate à doença e distribuição das zonas endêmicas.	Aula teórica com a participação dos estudantes apoiados por um estudo dirigido que é discutido na classe	Angela K Cruz
16/06	16:00-18:00	Terça-feira	Salão Nobre	<i>Leishmania spp/ Trypanosoma cruzi</i>	Os alunos deverão compreender o ciclo de vida dos parasitos, suas formas de vida, meios de infecção e modo de transmissão, características de seus vetores, modos de	Aula teórica com a participação dos estudantes apoiados por um estudo dirigido que é discutido na classe	Angela K Cruz

					combate à doença e distribuição das zonas endêmicas.		
23/06	8:00-10:00	Terça-feira	Salão Nobre	Apicomplexa	Os estudantes deverão ser capazes de propor abordagens para o estudo da transmissão e da interação do homem com parasitos apicomplexa	Discussões em grupos com acesso a artigos científicos relevantes que tenham sido importantes para elucidar a interação destes parasitos com seus hospedeiros	Luiz Tosi
23/06	10:00-12:00	Terça-feira	Salão Nobre	Apicomplexa	Os estudantes deverão entender a transmissão e a patogênese da interação do homem com espécies de plasmódios causadores da malária e do Toxoplasma gondii causador da toxoplasmose	Tempo para estudo Avaliação formativa Discussão teórica	Luiz Tosi
23/06	14:00-16:00	Terça-feira	Salão Nobre	Ameba	Os alunos deverão compreender o ciclo de vida dos parasitos, suas formas de vida, meios de infecção e modo de transmissão, características de seus vetores, modos de combate à doença e distribuição das zonas endêmicas..	Aula teórica com a participação dos estudantes apoiados por um estudo dirigido que é discutido na classe.	Angela K Cruz
23/06	16:00-18:00	Terça-feira	Salão Nobre	Ameba	Os alunos deverão compreender o ciclo de vida dos parasitos, suas formas de vida, meios de infecção e modo de transmissão, características de seus vetores, modos de combate à doença e distribuição das zonas endêmicas.	Tempo para estudo Avaliação formativa Discussão teórica	Angela K Cruz
25/06	14:00-16:00	Quinta-feira	LMD	Aula Prática A	Aula prática usando laminário A	Aula prática usando laminario de Leishmania e Trypanosoma	Angela e Luiz
25/06	16:00-18:00	Quinta-feira		Preparação de Seminários	Espaço protegido para reunião dos grupos para realização da atividade	Preparação da atividade	
26/06	8:00-10:00	Sexta feira	Depto Patologia	Lesão celular	Espera-se que o aluno conheça as características morfológicas dos principais mecanismos de lesão celular	Aulas Práticas de Macroscopia e Microscopia	Fernando Ramalho
26/06	10:00-12:00	Sexta feira	Depto Patologia	Lesão celular	Espera-se que o aluno conheça as características morfológicas dos principais mecanismos de lesão celular	Aulas Práticas de Macroscopia e Microscopia	Fernando Ramalho

29/06	14:00-16:00	Segunda-feira	Depto Patologia	Adaptação celular	Espera-se que o aluno conheça as características morfológicas dos principais mecanismos de adaptação celular.	Aulas expositivas guiadas por situações problema com a participação ativa dos alunos.	Fernando Ramalho
29/06	16:00-18:00	Segunda-feira	Depto Patologia	Adaptação celular	Espera-se que o aluno conheça as características morfológicas dos principais mecanismos de adaptação celular.	Aulas Práticas de Macroscopia e Microscopia	Fernando Ramalho
30/06	14:00-16:00	Terça feira	LMD	Aula Prática B	Aula prática usando laminário A	Aula prática usando laminario Plasmodium e amebas	Angela e Luiz
30/06	16:00-18:00	Terça feira	2A	Anti-protozoários	Espera-se que os alunos possam compreender os mecanismos de ação dos fármacos e a formas do parasita em que os mesmos atuam.	Aulas expositivas guiadas por situações problema com a participação ativa dos alunos.	Aline Campos
02/07	14:00-16:00	Quinta feira	Pró-aluno	Prova III- FR	Avaliação Lesão e adaptação celular	Avaliação III	Fernando, Munira
02/07	16:00-18:00	Quinta feira	2B	Anti-protozoários	Espera-se que os alunos possam compreender os mecanismos de ação dos fármacos e a formas do parasita em que os mesmos atuam.	Aulas expositivas guiadas por situações problema com a participação ativa dos alunos.	Aline Campos
03/07	8:00-10:00	Sexta-feira	2C	Atividade integrativa dos temas estudados no bloco de Parasitologia	Espera-se que o estudante possa refletir sobre os temas estudados e propor hipóteses e estratégias para investiga-las que levem a um melhor entendimento destes temas.	Seminários	Vanessa, Angela, João Santana, Luiz
03/07	10:00-12:00	Sexta-feira	2C	Atividade integrativa dos temas estudados no bloco de Parasitologia	Espera-se que o estudante possa refletir sobre os temas estudados e propor hipóteses e estratégias para investiga-las que levem a um melhor entendimento destes temas.	Seminários	Vanessa, Angela, João Santana, Luiz
03/07	14:00-16:00	Sexta-feira		Tempo Livre	Livre para estudos	Tempo livre	
03/07	16:00-18:00	Sexta-feira	1A	Prova IV- AKC, LT, VC, AC	Avaliação Protozoários Teórico e prático	Avaliação IV	Angela, Luiz, Vanessa, Aline Munira
JULHO				Recuperação			Munira

