



UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
IMPPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES
3o PERÍODO

PROFESSOR COORDENADOR: Letícia Carneiro
CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS: 480h/ 21 créditos
PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 2019/1

CÓDIGO	DISCIPLINA	DURAÇÃO	PROFESSOR RESPONSÁVEL	EMENTA DA DISCIPLINA
IMW 230	BIOLOGIA MOLECULAR DE EUKARIOTO (BME)	60H/ 3 créditos 30T 30P	Agnes Marie Sá Figueiredo	Será abordado o genoma eucariótico e seus principais processos como: O dogma central; O genoma eucariótico; princípios de hereditariedade (mendeliana e não mendeliana); Duplicação de DNA; Transcrição e processamentos de RNAs; Expressão gênica; Sequenciamento e Genômica evolucionária; Clonagem em eucariotos (nocautes e transgênicos); Diagnóstico molecular de doenças genéticas e terapias baseadas em DNA. A disciplina envolverá ainda aulas práticas e teóricas sobre diferentes técnicas moleculares
IMW 202	BIODIVERSIDADE E ECOLOGIA DE MICROORGANISMOS (BEM)	75H/ 4 créditos 45T 30P	Carolina Neumann Klein / Fernanda Abreu	Compreensão dos princípios ecológicos básicos e entendimento específico do papel dos microrganismos nos ecossistemas. Indivíduos, espécies, populações e suas interações serão explicadas utilizando estudos de casos. A taxonomia, a diversidade e a biodiversidade metabólica das bactérias nos ciclos biogeoquímicos serão introduzidas. As aulas práticas abordarão estudos de microcosmos, visando compreender interações competitivas e avaliar como técnicas microbiológicas podem medir um ambiente poluído.
FMP 230	PATOLOGIA GERAL PARA MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA (PGMI)	30H/ 2 créditos T	Nereu Gilberto de Moraes Gerra Neto	Apresentar ao estudante da área biomédica os fundamentos das alterações funcionais e morfológicas que constituem os aspectos objetivos das doenças humanas, os agentes e processos envolvidos na gênese destas alterações, e ainda os métodos de estudo utilizados para diagnóstico e pesquisa em Patologia
IMW 243	FISIOPATOLOGIA DAS INFECÇÕES BACTERIANAS (FIB)	75H/ 5 créditos T	Regina Domingues	A disciplina abordará os mecanismos dos processos patológicos causados por bactérias. Dar-se-á ênfase aos fatores de virulência e características dos microrganismos. Serão também apresentados o diagnóstico, a transmissão, a profilaxia e o tratamento de doenças
IMW 201	IMUNOLOGIA GERAL (IG)	90H/ 5 créditos 60T 30P	Letícia Carneiro	Análise dos mecanismos de reconhecimento e interação celular no Sistema Imunológico e definição dos processos utilizados na resposta contra diferentes tipos de agressões por microrganismos. Apresentação do mecanismo de geração, áreas de localização no organismo e forma de funcionamento das células de defesa
IMW U21	ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - RCS (EST I)	150H/ 3 créditos P	Renata Pereira	Desenvolver no aluno o pensamento científico fornecendo-lhe treinamento básico para que ele se inicie em trabalhos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. O aluno estará envolvido em atividades envolvendo processos experimentais, químicos e biológicos (com enfoque na Microbiologia e Imunologia) e/ ou em atividades de desenvolvimento e controle de produtos, associados a processos biológicos. Além disso, o aluno receberá treinamento no uso de diversos equipamentos e instrumentos utilizados em laboratório de Biologia



UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
IMPPG - INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA

PROFESSOR COORDENADOR: Letícia Carneiro

CARGA HORÁRIA/ CRÉDITOS: 480h/ 21 créditos

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 2019/1

INSTRUÇÕES AO ALUNO

1. Observar com atenção a grade horária com escalas das aulas teóricas e práticas.
2. Assinar regularmente a frequência das atividades em que há cobrança, especialmente durante as aulas práticas.
3. Frequentar 75% das atividades cuja frequência é cobrada. Diante da necessidade imperiosa de faltar, o aluno deverá procurar o coordenador para justificar sua ausência com documentação adequada. A presença nas aulas práticas é obrigatória.
4. Usar SEMPRE O JALECO nas aulas práticas da disciplina. A falta de uso do mesmo implicará em falta e impedimento quanto a assistir as aulas.
5. Não sentar nas bancadas ou mesas, bem como cuidar para não colocar os pés nas cadeiras dos anfiteatros e mesas, como forma de manter a civilidade e cuidado pelo patrimônio da universidade.
6. O contato com o coordenador deve ser feito preferencialmente pelo(a) representante da turma e por e-mail. Os e-mails dos alunos que não sejam representantes podem vir a não serem respondidos em tempo.
7. Os alunos que desejarem a **vista** das provas da disciplina devem solicitar na secretaria de graduação do IMPPG, **no prazo de 48h após a liberação das notas**, a qual será marcada posteriormente. A mesma se encontra aberta de 8:00 às 14:00h.
8. Os critérios de avaliação e cálculo do grau final (GF) são os descritos abaixo.
9. § o aluno que obtiver média final igual ou superior a 7,0 (sete) ficará dispensado da prova final.
10. § o aluno que obtiver média final inferior a 7,0 (sete), deverá fazer a prova final.
11. § o conteúdo da prova final versará sobre a matéria ministrada em toda disciplina.
12. § o grau final (GF) será calculado através da média final obtida das avaliações (MF=peso1) e da prova final (PF=peso 1).
13. $\frac{MF + PF}{2} = GF$
14. Para aprovação, o Grau Final deverá ser igual ou superior a 5,0 (cinco).

GRADE HORÁRIA

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 11/03/19	8 às 12	EST I	Teórica	Introdução a ESTI	TODA	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 1	Métodos utilizados na coleta de água e de solo e a preparação de colunas de Winogradsky	I e II	Fernanda Abreu/ Carolina Keim
	15 às 17	BEM	Teórica 1	Evolução e Sistemática Microbiana I	TODA	Fernanda Abreu
Terça-Feira 12/03/19	8 às 10	BME	Teórica 1	O código genético e o dogma central da biologia molecular de eucariontes	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Teórica 1	<u>Primeiro BLOCO</u> : Microbiota anfibiótica e mecanismos de patogenicidade	TODA	Regina Domingues
	13 às 17	IG	Teórica 1	Introdução e breve histórico da Imunologia	TODA	Leticia Carneiro
Quarta-feira 13/03/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 2	Evolução e Sistemática Microbiana II	TODA	Fernanda Abreu
Quinta-feira 14/03/19	8 às 10	BME	Teórica 2	O gene eucariótico	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	IG	Teórica 2	Organização do sistema imune: células, tecidos e órgãos	TODA	Fabianno Dutra
	13 às 16	PGMI	Teórica	Introdução ao estudo da patologia humana e métodos de estudo em patologia	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 15/03/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 2	Infecções que se originam de desequilíbrios da microbiota - disbioses	TODA	Ana Paula Colombo
			Teórica 3	Infecções da cavidade oral	TODA	Ana Paula Colombo

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 18/03/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 2	Coluna de Winogradsky I: Coleta de água e sedimento ou solo e a preparação das colunas	I e II	Fernanda Abreu/ Carolina Keim
	15 às 17	BEM	Teórica 3	Bactéria: Gram-negativas e Gram-positivas I	TODA	Fernanda Abreu
Terça-Feira 19/03/19	8 às 10	BME	Teórica 3	O genoma de eucariontes	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Teórica 4	Infecções anaeróbias: patógenos como modelos endógeno e exógeno	TODA	Regina Domingues/Eliane Ferreira
	13 às 17	IG	Teórica 3	Mecanismo de imunidade: inata e adaptativa	TODA	Marcelo Bozza
			Teórica 4	Evolução do sistema imune	TODA	Marcelo Bozza
Quarta-feira 20/03/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 4	Bactéria: Gram-negativas e Gram-positivas II	TODA	Fernanda Abreu
Quinta-feira 21/03/19	8 às 10	BME	Teórica 4	Duplicação de DNA de eucariontes	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	IG	Teórica 5	Imunidade inata I: células receptores e inflamação	TODA	Marcelo Bozza
	13 às 16	PGMI	Teórica	Adaptação celular, lesões reversíveis, pigmentos e acúmulos intracelulares	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 22/03/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Prova 1	Avaliação 1	TODA	Katia Santos

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 25/03/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 3	Contagem de fagos em água I: preparação de placas confluentes	I e II	Fernanda Abreu/ Carolina Keim
	15 às 17	BEM	Teórica 5	Archea: filogenia e metabolismo geral I	TODA	Fernanda Abreu
Terça-feira 26/03/19	8 às 10	BME	Teórica 5	Princípios básicos de hereditariedade	TODA	Bernadete Carvalho
	10 às 12	FIB	Teórica 6	<u>Segundo BLOCO</u> : Infecções bacterianas do trato respiratório	TODA	Kátia Santos
	13 às 17	IG	Teórica 6	Imunidade inata II: sistema complemento - vias alternativa e das lectinas	TODA	Frederico Alisson
			Prática 1	Produção de óxido nítrico na saliva	TODA	Juliana Echevarria
Quarta-feira 27/03/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 6	Archea: filogenia e metabolismo geral II	TODA	Fernanda Abreu
Quinta-feira 28/03/19	8 às 10	BME	Prova1	Avaliação 1 (teórica)	TODA	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Teórica 7	Órgãos linfoides, respostas imunológicas <i>in vivo</i> e migração celular (2ª chama - Avaliação 1)	TODA	Frederico Alisson
	13 às 16	PGMI	Teórica	Lesões irreversíveis e tipos de mortes celulares.	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 29/03/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 7	Estreptococos beta-hemolíticos	TODA	Bernadete Carvalho
			Teórica 8	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	TODA	Tatiana Pinto

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 01/04/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 4	Contagem de fagos em água II: coleta de água e inoculação; Bioprospecção de microrganismos degradadores de petróleo I: coleta e inoculação	I e II	Fernanda Abreu/ Carolina Keim
	15 às 17	BEM	Teórica 7	Eucariontes - protistas, fungos e algas vermelhas e verdes	TODA	Fernanda Abreu
Terça-Feira 02/04/19	8 às 10	BME	Teórica 6	Transcrição em eucariontes	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Teórica 9	<i>Corynebacterium diphtheriae</i> - ED	TODA	Márcia Giambiagi
	13 às 17	IG	Prática 2	Fagocitose	TODA	Juliana Echevarria
			ED1	Revisão	TODA	Leticia Carneiro
Quarta-feira 03/04/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prova 1	Avaliação 1	TODA	Fernanda Abreu
Quinta-feira 04/04/19	8 às 10	BME	Teórica 7	Regulação da expressão da transcrição em eucariontes (2ª chamada - Avaliação 1)	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	IG	Prova 1	Avaliação 1	TODA	Leticia Carneiro
	13 às 16	PGMI	Teórica	inflamação aguda	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 05/04/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 10	<i>Legionella</i> spp e <i>Bordetella</i> spp- ED	TODA	Leonardo Coelho
			Teórica 11	Infecções bacterianas do Sistema Nervoso Central	TODA	Marinella Laport

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 08/04/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 5	Contagem de fagos em água III: leitura e estatística; Bioprospecção de microrganismos degradadores de petróleo II: leitura	I e II	Fernanda Abreu/ Carolina Keim
	15 às 17	BEM	Teórica 8	Métodos de estudo em ecologia microbiana I	TODA	Flávia Carmo/Caio Rachid
Terça-Feira 09/04/19	8 às 10	BME	Teórica 8	Processamento do transcrito primário em eucariontes	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Teórica 12	<i>Neisseria meningitidis e Haemophilus</i>	TODA	Raquel Bonelli
	13 às 17	IG	Teórica 8	Imunoglobulinas	TODA	Elvira Saraiva
			Teórica 9	Reação antígeno-anticorpo	TODA	Ligia Peçanha
Quarta-feira 10/04/19	8 às 11	EST I	Teórica	Entrega Relatório 1	TODA	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 9	Métodos de estudo em ecologia microbiana II (2ª chamada - Avaliação 1)	TODA	Flavia Carmo/Caio Rachid
Quinta-feira 11/04/19	8 às 10	BME	Teórica 9	Transporte do mRNA para o citoplasma e tradução em eucariontes	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	IG	Teórica 10	Métodos laboratoriais para detecção de Ag-Ac	TODA	José Mauro Peralta
	13 às 16	PGMI	Teórica	Inflamação crônica e reparo tecidual	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 12/04/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 13	Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs): <i>Neisseria gonorrhoeae e Treponema pallidum</i>	TODA	Sérgio Fracalanza

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 15/04/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 10	Diversidade viral	TODA	Juliana Cortines
	15 às 17	BEM	Teórica 11	Ecologia microbiana e ambientes microbianos I	TODA	Caio Rachid
Terça-Feira 16/04/19	8 às 10	BME	Teórica 10	Clonagem molecular em eucariontes	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Prova 2	AVALIAÇÃO 2	TODA	Regina Domingues
	13 às 17	IG	Prática 3	Reação de aglutinação	TODA	José Mauro Peralta
			Teórica 11	Geração de diversidade das moléculas de Ig e TCR	TODA	Alberto Nobrega
Quarta-feira 17/04/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 12	Ecologia microbiana e ambientes microbianos II	TODA	Caio Rachid
Quinta-feira 18/04/19	8 às 10	BME	Prova1	Avaliação 2 (teórica)	TODA	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Prática 4	ELISA e Western Blot	TODA	José Mauro Peralta
	13 às 16	PGMI		Livre para estudo		Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 19/04/19	FERIADO (SEXTA-FEIRA SANTA)					

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 22/04/19	RECESSO POR FERIADO					
Terça-Feira 23/04/19	FERIADO (DIA DE SÃO JORGE)					
Quarta-feira 24/04/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 13	Ecologia microbiana dos ambientes terrestres I	TODA	Caio Rachid
Quinta-feira 25/04/19	8 às 10	BME	Prática 1	Clonagem molecular I: reação da ligase e eletroporação	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Teórica 12	Ontogenia de linfócitos B	TODA	Alberto Nóbrega
	13 às 16	PGMI	prova	PROVA 1	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 26/04/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 14	<u>Terceiro BLOCO</u> : Infecções bacterianas do trato gastrointestinal e veiculadas por água e alimentos	TODA	Renata Picão
			Teórica 15	<i>Salmonella</i> spp	TODA	Rosana Ferreira

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 29/04/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 6	Bioprospecção de actinobactérias e suas relações antagonistas I/Bioprospecção de microrganismos degradadores de celulose I/Contagem de microrganismos em placa I	I e II	Fernanda Abreu/ Rodrigo Nascimento
	15 às 17	BEM	Teórica 14	Ecologia microbiana dos ambientes terrestres II	TODA	Caio Rachid
Terça-Feira 30/04/19	8 às 10	BME	Prática 2	Clonagem molecular II: seleção dos transformantes e extração do DNA plasmidial	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	FIB	Teórica 16	<i>Escherichia coli</i> e <i>Shigella</i> spp	TODA	Marcia Giambiagi
	13 às 17	IG	Teórica 13	Ativação de linfócitos B por antígenos T-dependentes	TODA	Ligia Peçanha
			ED2	Revisão	TODA	Leticia Carneiro
Quarta-feira 01/05/19	FERIADO (DIA DO TRABALHADOR)					
Quinta-feira 02/05/19	8 às 10	BME	Prática 3	Clonagem molecular III: amplificação do inserto clonado por PCR	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Prova 2	Avaliação 2 (teóricas 7-13, Práticas 3-4)	TODA	Leticia Carneiro
	13 às 16	PGMI		Livre para Estudo		Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 03/05/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 17	<i>Vibrio cholerae</i>	TODA	Renata Souto
			Teórica 18	<i>Listeria monocytogenes</i> e <i>Helicobacter pylori</i>	TODA	Renata Souto

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 06/05/19	8 às 12	EST I	Teórica	Entrega Relatório 2	TODA	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 7	Bioprospecção de actinobactérias e suas relações antagonistas II: isolamento/Contagem de microrganismos em placa II: contagem	TODA	Fernanda Abreu/Rodrigo Nascimento
	15 às 17	BEM	Teórica 15	Ecologia microbiana dos ambientes aquáticos e sedimentos I	TODA	Carolina Keim
Terça-Feira 07/05/19	8 às 10	BME	Prática 4	Clonagem molecular IV: eletroforese do plasmídeo recombinante e do inserto amplificado	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	FIB	Teórica 19	Infecções urinárias: <i>E. coli</i> uropatogênica	TODA	Raquel Bonelli
	13 às 17	IG	Teórica 14	Complexo principal de histocompatibilidade	TODA	Elvira Saraiva
			Teórica 15	Processamento e apresentação de antígenos	TODA	Elvira Saraiva
Quarta-feira 08/05/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 16	Ecologia microbiana dos ambientes aquáticos e sedimentos II	TODA	Carolina Keim
Quinta-feira 09/05/19	8 às 10	BME	Prática 5	Clonagem molecular V: hibridização do inserto e do produto do PCR	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Teórica 16	Biologia dos linfócitos T e estrutura do TCR	TODA	Maria Bellio
	13 às 16	PGMI	Teórica	Distúrbios Hemodinâmicos I	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 10/05/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Prova 3	Avaliação 3	TODA	Katia Santos

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 13/05/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 8	Bioprospecção de actinobactérias e suas relações antagonistas III: antibiose	I e II	Fernanda Abreu/ Rodrigo Nascimento
	15 às 17	BEM	Teórica 17	Simbioses microbianas	TODA	Caio Rachid
Terça-Feira 14/05/19	8 às 10	BME	Prática 6	Clonagem molecular VI: hibridizaçãoo do inserto e do vetor recombinante - continuação	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	FIB	Teórica 20	<u>Quarto BLOCO</u> : Infecções de pele e tecidos moles: <i>Staphylococcus aureus</i>	TODA	Agnes Figueiredo
	13 às 17	IG	Teórica 17	Ativação de linfócitos I	TODA	Anderson Guimarães
			Teórica 18	Ativação de linfócitos II: sinalização por meléculas de superfície em linfócitos	TODA	Anderson Guimarães
Quarta-feira 15/05/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prova 2	Avaliação 2	Toda	Flavia Carmo/Caio Rachid/Carolina Keim
Quinta-feira 16/05/19	8 às 10	BME	Prática 7	Clonagem molecular VII: sequenciamento de DNA	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Teórica 19	Proliferação celular	TODA	Frederico Alisson
	13 às 16	PGMI	Teórica	Distúrbios Hemodinâmicos II	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 17/05/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 21	Infecções oportunistas	TODA	Kátia Santos
			Teórica 22	Estafilococos coagulase-negativos	TODA	Katia Santos

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 20/05/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 9	Bioprospecção de actinobactérias e suas relações IV: leitura/Bioprospecção de microrganismos degradadores de celulose II: leitura dos tubos e das placas; (2ª chamada – Avaliação 2)	I e II	Fernanda Abreu/Rodrigo Nascimento
	15 às 17	BEM	Teórica 18	Ciclo do Carbono I	TODA	Carolina Keim
Terça-Feira 21/05/19	8 às 10	BME	Prática 8	Clonagem molecular VIII: sequenciamento, análise de eletroferograma e edição	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	FIB	Teórica 23	<i>Enterococcus</i> spp	TODA	Lucia Teixeira
	13 às 17	IG	Teórica 20	Diferenciação de linfócitos T (subpopulações)	TODA	Anderson Guimarães
Prática 5			Subpopulações de linfócitos T: análise por citometria de fluxo	TODA	Fabianno Dutra	
Quarta-feira 22/05/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 19	Ciclo do carbono II – biodegradação	TODA	Rodrigo Nascimento
Quinta-feira 23/05/19	8 às 10	BME	Prática 9	Clonagem molecular IX: alinhamento da sequência e anotação	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Teórica 21	Citotoxicidade	TODA	Elvira Saraiva
	13 às 16	PGMI	Teórica	Neoplasias - Oncogênese	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 24/05/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 24	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	TODA	Beatriz Meurer

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 27/05/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 10	Bioprospecção de microrganismos degradadores de celulose III: leitura das lâminas enterradas	I e II	Fernanda Abreu/ Rodrigo Nascimento
	15 às 17	BEM	Teórica 20	Ciclo do carbono III - biomineralização do carbono e aspectos químicos e geológicos dos carbonatos	TODA	Carolina Keim
Terça-Feira 28/05/19	8 às 10	BME	Prática 10	Clonagem molecular X: análises da evolução genômica, identidade e homologia da sequencia clonada	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	FIB	Teórica 25	Infecções por micobactérias: <i>Mycobacterium leprae</i> - ED	TODA	Ana Carolina Carvalho
	13 às 17	IG	Teórica 22	Ativação de linfócitos B por antígenos T dependentes	TODA	Ligia Peçanha
			ED3	Revisão	TODA	Leticia Carneiro
Quarta-feira 29/05/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 21	Ciclo do nitrogênio	TODA	Carolina Keim
Quinta-feira 30/05/19	8 às 10	BME	Prática 11	Clonagem molecular XI: apresentação dos relatórios e discussão dos resultados	TODA	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Prova 3	Avaliação 3 (Teóricas 14-23, Prática 5)	TODA	Leticia Carneiro
	13 às 16	PGMI	Teórica	Neoplasias – nomenclatura	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 31/05/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 26	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> e micobactérias atípicas	TODA	Ana Carolina Carvalho

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 03/06/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 11	Avaliação da poluição fecal através da contagem de coliformes em águas poluídas I: coleta	I e II	Marco Miguel/ Carolina Keim
	15 às 17	BEM	Prática 12	Avaliação da poluição fecal através da contagem de coliformes em águas poluídas II: inoculação de coliformes totais	TODA	Marco Miguel/ Carolina Keim
Terça-Feira 04/06/19	8 às 10	BME	Prática 12	Aplicações práticas da biologia molecular de eucariontes	I, II e III	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	FIB	Prova 4	AVALIAÇÃO 4	TODA	Kátia Santos
	13 às 17	IG	Teórica 23	Mudança de classe e hipermutação somática	TODA	Ligia Peçanha
Quarta-feira 05/06/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 13	Avaliação da poluição fecal através da contagem de coliformes em águas poluídas III: leitura e inoculação de coliformes termotolerantes	TODA	Marco Miguel/ Carolina Keim
Quinta-feira 06/06/19	8 às 10	BME	Teórica 11	Nocautes em animais e vegetais	TODA	Agnes Figueiredo/
	10 às 12	IG	Teórica 24	Ontogenia de linfócitos T	TODA	Maria Bellio
	13 às 16	PGMI	Prova	Prova 2	TODA	Fernando Colonna Rosman
Sexta-feira 07/06/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 27	<u>Quinto BLOCO</u> : Infecções zoonóticas	TODA	Tatiana Pinto
Teórica 28			<i>Brucella spp, Leptospira spp e Yersinia pestis</i> - Seminários	TODA	Karla Rodrigues/Tatiana Pinto	

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 10/06/19	8 às 12	EST I	Teórica	Estrega Relatório 3	TODA	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 14	Coluna de Winogradsky II: observações microscópicas	I e II	Fernanda Abreu/Carolina Keim
	15 às 17	BEM	Teórica 22	Ciclo do enxofre	TODA	Carolina Keim
Terça-Feira 11/06/19	8 às 10	BME	Teórica 12	Transgênicos em animais e plantas	TODA	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Teórica 29	<i>Brucella spp, Leptospira spp e Yersinia pestis</i> - Seminários	TODA	Marinella Laport/ Karla Rodrigues
	13 às 17	IG	Teórica 25	Tolerância e aloreatividade	TODA	Maria Bellio
			Teórica 26	Regulação da resposta imunitária	TODA	Maria Bellio
Quarta-feira 12/06/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	15 às 17	BEM	Prática 15	Avaliação da poluição fecal através da contagem de coliformes em águas poluídas IV: estatística	TODA	Marco Miguel/Carolina Keim
Quinta-feira 13/06/19	8 às 10	BME	Prova 3	Avaliação 3 (Teórica e Prática)	TODA	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	Teórica 27	Imunoprivilégio	TODA	Juliana Echevarria
	13 às 16					
Sexta-feira 14/06/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Teórica 30	Infecções transmitidas por vetores	TODA	Eliane Ferreira
			Teórica 31	<i>Borrelia spp</i> e riquetsias- Seminários	TODA	Eliane Ferreira/Leonardo Coelho

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 17/06/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 16	Apresentação de relatórios	I	Fernanda Abreu/Carolina Keim/Rodrigo Nascimento/Marco Miguel
	15 às 17	BEM	Prática 17	Apresentação de relatórios	II	Fernanda Abreu/Carolina Keim/Rodrigo Nascimento/Marco Miguel
Terça-Feira 18/06/19	8 às 10	BME	Prática 13	ED1	I, II e III	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Teórica 32	Integração entre saúde humana, animal e ambiental nas infecções bacterianas - ED	TODA	Renata Picão
	13 às 17	IG	Teórica 28	Tolerância periférica	TODA	Renata Meirelles
			ED4	Revisão	TODA	Leticia Carneiro
Quarta-feira 19/06/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 23	Ciclos do ferro, manganês e outros elementos	I e II	Carolina Keim
Quinta-feira 20/06/19	FERIADO (CORPUS CHRISTI)					
Sexta-feira 21/06/19	RECESSO DE FERIADO					

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 24/06/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 24	Acoplamento dos ciclos BioGeoQuímicos	TODA	Carolina Keim
Terça-Feira 25/06/19	8 às 10	BME	Prática 14	ED2	I, II e III	Agnes Figueiredo
	10 às 12	FIB	Teórica 33	Noções de epidemiologia - ED	TODA	Beatriz Meurer
	13 às 17	IG	Teórica 29	Imunidade em mucosas	TODA	Renata Meirelles
			Teórica 24	Migração celular em mucosas	TODA	Ligia Peçanha
Quarta-feira 26/06/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prova 3	Avaliação 3	TODA	Carolina Keim/ Rodrigo Nascimento
Quinta-feira 27/06/19	8 às 10	BME	Prova	Avaliação final (Teórica e Prática)	TODA	Agnes Figueiredo/Bernadete Carvalho/Leonardo Coelho
	10 às 12	IG	ED9	Tolerância oral	TODA	Fabianno Dutra
	13 às 16	PGMI				
Sexta-feira 28/06/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Prova	Avaliação de 2ª chamada dos BLOCOS	TODA	Kátia Santos

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 01/07/19	8 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Prática 15	2ª chamada - Avaliação 3	I e II	Carolina Keim
Terça-Feira 02/07/19	8 às 10	BME				
	10 às 12	FIB	Estudo	Estudo	TODA	-
	13 às 17	IG	ED5	Revisão	TODA	Leticia Carneiro
Quarta-feira 03/07/19	8 às 11	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM	Teórica 22	PROVA FINAL	TODA	Carolina Keim/ Fernanda Abreu/Caio Rachid/Rodrigo Nascimento/Juliana Cortines/Flavia Carmo
Quinta-feira 04/07/19	8 às 10	BME				
	10 às 12	IG	Prova 4	Avaliação 4 (teóricas 24-31)	TODA	Leticia carneiro
	13 às 16	PGMI				
Sexta-feira 05/07/19	10 às 12	EST I	Prática	Atividades em laboratório de pesquisa	Dividida em Lab, de pesquisa	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB	Prova	PROVA FINAL	TODA	Regina Domingues

Data	Horário	Disciplina	Tipo	Assunto	Turma	Professor
Segunda-feira 08/07/19	8 às 12	EST I	Teórica	Apresentações dos Projetos	TODA	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM				
	15 às 17	BEM				
Terça-Feira 09/07/19	8 às 10	BME				
	10 às 12	FIB				
	13 às 17	IG	Prova	2ª chamada - Avaliação 4	TODA	Leticia Carneiro
Quarta-feira 10/07/19	8 às 11	EST I	Teórica	Apresentações dos Projetos	TODA	Renata Meirelles
	13 às 15	BEM				
Quinta-feira 11/07/19	8 às 10	BME				
	10 às 12	IG	Prova	Prova Final	TODA	Leticia Carneiro
	13 às 16	PGMI				
Sexta-feira 12/07/19	10 às 12	EST I	Teórica	Apresentações dos Projetos	TODA	Renata Meirelles
	13 às 16	FIB				

Bibliografia

BME (IMW 230)

Básica

Alberts, B. Biologia molecular da célula. 5ª ed., Porto Alegre, Artmed, 2010

Cooper, G.M. The cell: a molecular approach. .5th ed., Sunderland, Massachusetts, Sinauer Associates, Inc, 2009.

Lodish H et al. Molecular cell biology. 6th ed., New York, W. H. Freeman, 2008.

Complementar

Strachanm T. & Read, A.P. Human molecular genetics. 3rd ed., New York, Wiley-Liss, 2004.

Brown, T.A. Genomes. 2ª. Oxford, Wiley Liss, 2002.

BEM (IMW202)

Básica

Madigan, M.T., Martinko, P.V. & Clarck, D.P. 2010. Microbiologia de Brock. 12ª Ed., Porto Alegre, Artmed , 2010

Pepper, I.L., Gerba, C.P., Gentry, T.J., Maier, R.M. 2a ed. Environmental Microbiology. Elsevier Science/Academic Press. San Diego, CA.

Campbell, J.B. & Reece, J.B. Biologia. 8a ed., Porto Alegre : Artmed, 2010.

Complementar

Ricklefs, R.E. A economia da natureza. 6ª ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001.

Esteves, F.A. Fundamentos de Limnologia. 2a ed., Rio de Janeiro, Editora Interciência, 1998

PGMI (FMP 230)

Básica

Brasileiro Filho, G. – *Bogliolo Patologia Geral*; 6a edição; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

Kumar, V.; Abbas, A.K. & Aster, J.C. - *Robbins & Cotran Patologia. Bases Patológicas das Doenças*; 9a edição; São Paulo: Elsevier; 2016; (Capítulos 1 a 7).

Brasileiro Filho, G. *Bogliolo Patologia*. 9a edição; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016; (Capítulos 1 a 13).

Complementar

Franco, M., et al. Patologia: processos gerais. 5ª ed. São Paulo, Atheneu, 2010.

FIB (IMW 243)**Básica**

Murray, P.R. & Rosenthal, K.S. & Pfaller, M.A. Microbiologia médica. 6a ed., Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

Mims, C. et al. Microbiologia médica 3ª ed., Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.

Trabulsi, L.R. & Alterthum, F. Microbiologia. 5ª ed., São Paulo, Atheneu, 2008

Complementar

Winn, W.C. et al. Koneman diagnostico microbiológico: texto e atlas colorido.6a ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.

Brooks, Geo F. et. al. Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 25ª ed, Porto Alegre, AMGH Editora Ltda, 2012.

IG (IMW 201)**Básica**

Abbas, Abul. K.; Lichtman, A.H. & Pillai, S. Imunologia celular e molecular. 9ª ed., Rio de Janeiro, Elsevier, 2017.

Murphy, K.; Travers, P. & Walport, M. Imunobiologia de Janeway. 8a ed., Porto Alegre, Artmed, 2014.

Kindt, T.J.; Goldsby, R.A. & Osborne, B.A. Imunobiologia de Kuby. 6ª ed.,Porto Alegre, Artmed, 2008

Complementar

Chovatiya R, Medzhitov R. Stress, inflammation, and defense of homeostasis. Mol Cell. 2014 Apr 24;54(2):281-8. doi: 10.1016/j.molcel.2014.03.030. Review.

Schenten D, Medzhitov R. The control of adaptive immune responses by the innate immune system. Adv Immunol. 2011;109:87-124. Review.

Gratz IK, Rosenblum MD, Abbas AK. The life of regulatory T cells. Ann N Y Acad Sci. 2013; 1283:8-12.

Buchmann K. Evolution of Innate Immunity: Clues from Invertebrates via Fish to Mammals. Front Immunol. 2014;5:459. Review

ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - RCS (IMW U21)

Serão utilizados artigos científicos relacionados ao projeto de pesquisa de cada aluno acessado na Base Periódicos da CAPES www.periodicos.capes.gov.br