

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
 DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA PARASITOLOGIA E PATOLOGIA
 Tel (62) 3209 6106 – FAX 3209 6363



MEDICINA

EMENTA DE DISCIPLINA

Módulo: Determinantes Biológicos I		Código: IPT0112
Pré requisito:		
CHA total: 192 h	CHA teórica: 80 h	CHA prática: 112 h
<p>Ementa: Estudo dos determinantes biológicos no processo saúde-doença: microrganismos patogênicos (bactérias, fungos e vírus), parasitos (protozoários e helmintos) e seus respectivos vetores. Estudo da estrutura, morfologia e propriedades bioquímicas e genéticas intrínsecas de microrganismos e parasitos de interesse humano e ambiental. Biologia, fisiologia e reprodução de microrganismos, parasitos e artrópodes vetores. Principais métodos laboratoriais de isolamento e identificação desses agentes. Mecanismos patogênicos e relações de equilíbrio (microrganismo/hospedeiro/ambiente; vetor/hospedeiro/agente; vetor/hospedeiro/reservatório). Organização do sistema imune no processo saúde-doença; propriedades gerais das respostas imunes; células e tecidos do sistema imune; recirculação dos linfócitos; imunidade inata e inflamação; funções dos anticorpos e antígenos nas respostas primárias e secundárias; moléculas do complexo de histocompatibilidade principal; apresentação de antígenos aos linfócitos. Estudo dos processos patológicos gerais em relação às bases estruturais macroscópicas, microscópicas (luz e eletrônica) e moleculares. Causas, mecanismos, repercussões funcionais, evolução e consequências sobre os tecidos, órgãos, sistemas e ao organismo como um todo. Ênfase nas alterações celulares, intersticiais e do sistema de transporte.</p>		
<p>Objetivo Geral: Obtenção de conhecimentos gerais sobre morfo-citologia, fisiologia, metabolismo, genética microbiana, biofilme, patogenicidade, relação parasito/hospedeiro e antimicrobianos.</p>		

Apresentação e discussão dos princípios básicos e os mecanismos imunológicos associados à proteção e às patologias de relevância para a clínica médica. Demonstrar a importância da Imunologia para a área da saúde e sua aplicação como instrumento capaz de desenvolver o raciocínio lógico, a criatividade e a capacidade crítica. Análise, compreensão e descrição dos ciclos evolutivos e mecanismos de transmissão das principais parasitoses humanas. Reconhecimento morfológico de protozoários, helmintos e vetores transmissores de doenças parasitárias. Definição dos métodos usualmente empregados no laboratório para o diagnóstico parasitológico das principais parasitoses endêmicas. Conhecimento e análise da história natural das alterações elementares que formam as doenças ou que surgem em decorrência delas e que são denominadas de “Processos Patológicos Gerais”.

Objetivos específicos:

Obtenção de conhecimentos teóricos de infecções microbianas no SNC, nos aparelhos respiratório, genito-urinário e gastro-intestinal, na pele e mucosas, na oro e naso-faringe, nas septicemias e endocardites. Obtenção de conhecimentos práticos sobre isolamento e identificação laboratorial de estirpes virulentas. Identificação dos componentes de defesa inata e específica do organismo. Determinação dos mecanismos inerentes à imunidade inata e específica do sistema de defesa. Reconhecimento dos processo interativo entre os vários mecanismos de defesa e imunopatológicos e suas implicações na homeostasia do organismo. Visualização direta e indireta da interação antígeno-anticorpo, através das reações de aglutinação direta e indireta, conhecendo suas aplicações práticas, estabelecendo relações entre a Imunologia, Histologia, Fisiologia e a Patologia. Conhecimento das medidas profiláticas aplicáveis ao controle e/ou erradicação de endo e ectoparasitos no contexto político social do país.

Bibliografia Básica

- JAWETZ, E.; MELNICK, J. L.; ADELBERG, E. A. Microbiologia médica. Tradução: José P. Moreno Senna. 25a ed. Porto Alegre: MGH, 2009, 813 p.
- MURRAY, Patrick R. et al. Microbiologia Médica. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- TORTORA, G. Microbiologia. 8a ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 5a ed. São Paulo : Atheneu, 2008
1. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. Imunologia Celular e Molecular. 8ª Edição. Elsevier, 2015 (livro-texto).
 2. MALE, D.; BROSTOFF, J. Broth, D.; ROITT, I. Imunologia. 8ª. Edição. Editora Elsevier. 2014.
- MURPHY, K.. Imunobiologia de Janeway. 8ª Edição. Editora ARTMED, 2014
- REY, Luis. BASES DA PARASITOLOGIA MÉDICA. 3. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 410 p.

2 - NEVES, David Pereira; MELO, Alan Lane; LINARDI, Pedro Marcos; VITOR, Ricardo W. Almeida. PARASITOLOGIA HUMANA . 12. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 494 p.

PETERS, Wallace; GILLES, Herbert M. COLOR ATLAS OF TROPICAL MEDICINE AND PARASITOLOGY . 4th ed. -. London: Mosby-Wolfe, 1995.

2 - ZAMAN, Vigar. ATLAS COLOR DE PARASITOLOGIA CLINICA: un atlas de protozoarios, helmintos y artrópodos mas importantes, la mayoría de ellos en colores. 2a ed. -. Buenos Aires: Medica Panamericana, 1988. 335 p.

3 - NEVES, David Pereira & BITTENCOURT NETO, JOÃO BATISTA. ATLAS DIDÁTICO DE PARASITOLOGIA. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 87 p.

BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo. **Patologia Geral**. 9ª edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 2016.

COTRAN, R.S.; KUMAR, V.; ROBBINS, S.L. **Robbins: Patologia estrutural e Funcional**. 6a. Edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 2000.

MONTENEGRO, M.R.; FRANCO M. **Patologia: Processos Gerais**. 3ª Edição. Livraria Atheneu, Editora São Paulo, SP, 1992.

Bibliografia Complementar:

SCHAECHTER, M, et al. Microbiologia: mecanismo de doenças infecciosas. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B. Microbiologia Básica. São Paulo: Atheneu, 2010

BLACK, J. G. Microbiologia: fundamentos e perspectivas. 4ª Ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2002.

KONEMAN, Elmer W. et al. Diagnóstico Microbiológico. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SANTOS, N. S. O.; ROMANOS, M. T. V.; WIGG, M. D. Introdução à Virologia Humana 2a ed., Guanabara Koogan, 2002.

- REY, Luis. PARASITOLOGIA: parasitos e doenças parasitárias do homem nas américas e na África. 4. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2008. 856 p.

2 - FOCACCIA, Roberto; Veronesi, Ricardo. TRATADO DE INFECTOLOGIA. Ed. Atheneu, 3ª ed. 2 volumes. São Paulo, Brasil, 2005.

3 - COURA, José Rodrigues. DINÂMICA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, Brasil, 2005, 2 volumes.

4 - MARKELL, Edward K.; JOHN, David T.; KROTOSKI, Wojciech A. PARASITOLOGIA MÉDICA. Ed. Guanabara Koogan, 8ª ed. Rio de Janeiro, 2003.

5 - FERREIRA, Antonio Walter & Ávila, Sandra L. M. DIAGNÓSTICO LABORATORIAL. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1996.

6 - OMS. PROCEDIMENTOS LABORATORIAIS EM PARASITOLOGIA MÉDICA. Liv. Santos, 2ª ed., S. Paulo, Brasil, 1999.

7 - DE CARLI, Geraldo Attilio. PARASITOLOGIA CLÍNICA. Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratórios para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 906 p.

8 - CIMERMAN, Benjamim; CIMERMAN, Sergio. PARASITOLOGIA HUMANA E SEUS FUNDAMENTOS GERAIS . 2. ed. -.

1. FERREIRA, A.W. & Moraes,S. Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Auto-Imunes. 3ª Edição. Editora Guanabara Koogan, 2013.
 2. ABBAS, ABUL K. LICHTMAN, ANDREW H. PILLAI, SHIV - Imunologia Básica. 4ª Edição. Editora Campus. 2013.
 3. DELVES, P.; MARTIN,S.J; BURTON,D.R.; ROITT, I.M. Fundamentos de Imunologia. 12ª Edição - GUANABARA KOOGAN. 2013.
 4. AROSA, F.; CARDOSO,E.; PACHECO, F.C. Fundamentos de Imunologia.2ª Edição. Editora: Lidel.2012.
 5. ROITT, I.M.; DELVES, P.J. Fundamentos de Imunologia. 12ª Edição. Editora Guanabara Koogan, 2013.
- ROSEN E GEHA. Estudos de Casos Clínicos em Imunologia. Artmed, 2001

CAMARGO, J. L. V.; DEILSON, E. O. **Patologia geral**: abordagem multidisciplinar. 1ª Edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 2006.

KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N. **Robbins & Cotran**: Bases Patológicas das Doenças. 7ª Edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 2005.

RUBIN, E.; FARBER, J.L. **Patologia**. 4ª. Edição. Editora Guanabara Koogan S.ª, Rio de Janeiro, RJ, 2006.

<http://www.icb.ufmg.br/pat/pat/>

<http://www.uftm.edu.br/instpub/fmtm/patge/index.htm>

<http://www.usp.br/fo/lido/patoartegeral/patoartegeral2.htm>

http://www.medicina.ufba.br/patologia_i/welcome.htm

<http://www.fcm.unicamp.br/deptos/anatomia/aulas2.html>

<http://www.iptsp.ufg.br/patologia/PDF/roteiromicro.pdf>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
 DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA, PARASITOLOGIA E PATOLOGIA
 Tel (62) 3209 6106 – FAX 3209 6363



MEDICINA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Módulo: Determinantes Biológicos I	Código: IPT0112
Semestre/Ano: 1º/2018	
<p>Professor coordenador: Adelair Helena dos Santos Professores coordenadores submódulos: Microbiologia: André Kipnis Imunologia: Eugênia E. I.W; Molinari Madlum Parasitologia: Alverne Passos Barbosa Patologia: Ruy de Souza Lino Jr</p>	
<p>Metodologia: Aulas teóricas: Aulas expositivas e dialogadas utilizando-se recursos multimídia, filmes, quadro de giz. Seminários/grupo de discussões com temas previamente distribuídos aos alunos.</p> <p>Aulas práticas: Atividades laboratoriais desenvolvidas em laboratórios, em subturmas com 15 alunos. Demonstração de técnicas ou estudo de materiais previamente preparados, como lâminas coradas, culturas, analisadas em microscopio, com elaboração de relatórios individuais sobre o assunto estudado.. Apresentação de seminários, grupos de discussão e estudos dirigidos sobre os conteúdos abordados nas aulas teóricas</p> <p>Recursos de ensino Material Didático à Disposição do Curso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Microscópios binoculares, microscópios trinoculares acoplados à TV, lupas, que são utilizados pelas disciplinas/ sub módulos de Microbiologia, Imunologia, Parasitologia e Patologia . Arquivo de lâminas coradas e peças anatômicas para estudo dos Processos Patológicos Gerais; Site da Disciplina de Patologia Geral: http://www.iptsp.ufg.br/patologia/index.htm <p>Para participação nas Aulas Práticas é obrigatório o uso de Jaleco, sapatos fechados, cabelos compridos presos e demais EPIs</p>	

previamente definidos.

Aulas Práticas: Atividades desenvolvidas nos laboratórios em subturmas com 15 alunos, com uso obrigatório de jaleco e luvas de procedimento.

Para o acompanhamento continuado do processo ensino-aprendizagem, visando a fixação e aprofundamento do conteúdo teórico, serão realizados seminários, grupos de discussão e estudos dirigidos sobre os conteúdos abordados nas aulas teóricas. A turma será dividida em quatro de acordo com a lista de alunos matriculados.

Seminários(S): O aluno deverá fazer leitura prévia do conteúdo ministrado nas aulas teóricas. Os alunos serão sorteados para apresentar o seminário e após discussão em grupo do conteúdo com os colegas e docente será feita avaliação escrita ou oral da turma (a critério do professor).

Estudo Dirigido (ED): Estudo direcionado sobre temas abordados nas aulas teóricas e praticas. O roteiro elaborado pelo docente com as orientações para cada estudo dirigido será entregue no momento da atividade. A realização manuscrita será realizada durante a aula de acordo com a bibliografia recomendada, seguida pela apresentação do estudo dirigido e esclarecimento das dúvidas sobre o tema.

Grupos de Discussão de Casos Clínicos (GDCC): Os casos clínicos serão distribuídos pelas professoras orientadoras no início da disciplina. Durante o semestre os alunos deverão trabalhar com estes casos clínicos buscando o embasamento teórico nos princípios imunológicos sobre o tema (utilizando as referências bibliográficas recomendadas, sites de busca, etc.) e a abordagem integrada ao conhecimento das diferentes disciplinas cursadas.

Os alunos deverão trabalhar o caso clínico recebido - correlacionar com outros casos clínicos sobre o tema com diferentes evoluções. Os alunos deverão analisar e interpretar os exames laboratoriais solicitados; analisar criticamente a medicação utilizada.

Contextualizar o tema abordado a nível mundial, nacional, estadual e municipal.

Realizar visitas aos centros de referências locais, quando possível, trazer para a turma os dados obtidos durante as visitas (fotos, filmes, formulários, etc.).

Trazer dados estatísticos locais, regionais, estaduais, federais, internacionais. Elaborar propostas de intervenção para melhorar a situação em Goiânia (a curto, médio e em longo prazo), que dependam das instituições e dos futuros médicos.

Os alunos contarão com a orientação das professoras orientadoras em datas pré-agendadas. Na data estipulada o grupo deverá apresentar o caso clínico para os demais alunos da subturma utilizando recursos didáticos para enriquecer a apresentação.

Tempo para apresentação: 30 minutos.

Após a apresentação o grupo deverá estimular a participação da plateia trazendo perguntas para iniciar o debate.

Tempo para o debate: 10 minutos.

Após o debate todos os alunos farão uma prova rápida sobre o tema abordado, cuja nota será somada às notas dos Seminários e/ou Grupos de Discussão.

As apresentações dos casos clínicos serão em grupo, porém as avaliações serão individuais (0-10).

Cada grupo deverá entregar um CD com cópia da apresentação para a orientadora no dia do GDCC.

RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA ATIVIDADES PRÁTICAS E TEÓRICAS

Recomendações Gerais Para As Atividades Práticas

Em todos os ambientes de prática é obrigatório seguir as recomendações atuais de Biossegurança, quais sejam: uso obrigatório do crachá, sapatos fechados e cabelos compridos presos e uso obrigatório de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual).

Condições/Materiais Necessários Para As Atividades Práticas

Estar de crachá e com vestimenta adequada (sapatos fechados, cabelos compridos presos e jaleco branco) e mãos preparadas (unhas curtas e limpas, sem anéis ou outros acessórios que dificultem higienização). A apresentação do estudante sem os materiais poderá colocar em risco a atividade e comprometerá a avaliação. O (A) aluno(a) que se apresentar sem as condições e os materiais necessários para as atividades práticas será dispensado das atividades e conseqüentemente terá falta.

Recomendações Gerais Para As Atividades Teóricas

Visando um maior aproveitamento no conteúdo dos temas teórico-práticos constantes neste programa letivo, recomenda-se uma leitura prévia dos mesmos. Devendo o acadêmico buscar literatura atualizada nos textos aqui referenciados, como em sítios eletrônicos científicos. Igual recomendação para os trabalhos e pesquisas exigidos. As referências bibliográficas devem observar as normas gerais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O trabalho em grupo consiste em uma produção intelectual de todos os componentes e, portanto, todos são tidos como autores. Não se admitirá falsa autoria, fraude, trabalhos similares ou cópias de quaisquer espécies. Fraude, plágio e autoplágio são crimes passíveis de punição.

Tanto Nas Atividades Teóricas Quanto Nas Práticas E Nas Avaliações Está Proibido O Uso De Aparelho Celular.

Aulas teóricas expositivas com recursos multimídia.

Aulas práticas por grupos de alunos em laboratórios de microscopia com elaboração de relatórios individuais descritivos e esquemáticos sobre a biomorfologia pertinente ao tema do dia. Para frequentar aulas práticas será obrigatório o uso de jaleco, calçados fechados e demais vestimentas adequadas para permanência em laboratório.

Relatórios individuais sobre os artigos de relatos de casos previamente distribuídos e complementados durante a discussão.

Discussão orientada de casos clínicos com supervisão de professores da disciplina e convidados.

Estratégias de ensino

- a) Aulas Teóricas e Práticas referentes conteúdo programático da Disciplina;
- b) Metodologias ativas de ensino-aprendizagem;

c) Estudo de caso;

Recursos de ensino

Material Didático à Disposição do Curso:

- d) Microscópios binoculares para aulas práticas em consórcio com as Disciplinas do Departamento de Microbiologia, Imunologia, Parasitologia e Patologia (DMIPP);
- e) Arquivo de lâminas e peças anatômicas para estudo dos Processos Patológicos Gerais;
- f) Site da Disciplina de Patologia Geral: <http://www.iptsp.ufg.br/patologia/index.htm>

Avaliação:

A média final no Módulo Determinantes Biológicos no Processo Saúde Doença I será obtida através da raiz quarta da média geométrica das médias obtidas nos sub módulos de Microbiologia, Imunologia, Parasitologia e Patologia.

Avaliação dos sub módulos:

Microbiologia – Serão realizadas 3 avaliações:

Avaliação 1 (A1): Teórica; com peso 2

Avaliação 2 (A2): Teórica com peso 3 e

Avaliação3 (AP):Seminários/Prática, composta pela média dos seminários.

Média = $(2 \times A1 + 3 \times A2 + 2 \times AP) / 7$.

Imunologia: Serão realizadas 4 avaliações:

Avaliação A1 = Teórica - assuntos abordados nas aulas práticas - peso 0,6

Avaliação A2 = Teórica - assuntos abordados nas aulas teóricas. – peso 0,6

Avaliação A3 = Média aritmética dos Seminários e Estudo Dirigido. – peso 0,4

Avaliação A4 = Média ponderada da apresentação dos GDCC x (0,6)+ provas dos GDCC x (0,2) + AI x(0,2) – peso 0,4

Média Final N1= $A1 \times (0,6) + A3 \times (0,4)$ N2= $A2 \times (0,6) + A4 \times (0,4)$ Média Final = $(N1+ N2) / 2$

Parasitologia: Serão realizadas 4 avaliações, sendo duas teóricas e duas práticas:

Avaliação 1 (AT1): Teórica com peso 7

Avaliação 1 (AP1): Prática com peso 2

Relatórios de Aulas Práticas com peso 1

N1

Avaliação 2 (AT2): Teórica com peso 7
Avaliação 2 (AP2): Prática com peso 2
Relatórios de Aulas Práticas com peso 1
 N2

Média = $N1 + N2/2$

Patologia: Serão realizadas 4 avaliações, sendo duas teóricas e duas práticas:

Avaliação 1 (AT1): Teórica com peso 10
Avaliação 1 (AP1): Prática com peso 9
Relatórios de Aulas Práticas com peso 1

Avaliação 2 (AT2): Teórica com peso 10
Avaliação 2 (AP2): Prática com peso 9
Relatórios de Aulas Práticas com peso 1

Média:

$N1 = (T1 + (P1 + R1)) / 2$

$N2 = (T2 + (P2 + R2)) / 2$

$MF = (N1(80\%) + AI(20\%)) + ((N2(80\%) + AI(20\%)) / 2$

MÊS	DATA	AULA TEÓRICA	DATA	AULA TEÓRICA	DATA	AULA PRÁTICA
		TURMA B - 2ª-feira (14:00 - 15:40)		TURMA A - 3ª-feira (14:00 - 15:40)		TURMA B - 4ª-feira (8:00 - 9:40) TURMA B - 4ª-feira (10:00 - 11:40)
MAR			13	Parasitologia: Introdução a Parasitologia e a Protozoologia. <i>Balantidium coli</i>	14	Patologia Geral: Recepção e apresentação do plano de ensino Parasitologia: <i>Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar</i> , <i>Entamoeba hartmanni</i> e <i>Entamoeba coli</i> . Ciclo evolutivo e mecanismos de transmissão
	15	IMUNOLOGIA	15	IMUNOLOGIA Apresentação da disciplina: Explicação dos Objetivos, Metodologia de Ensino e de Avaliação, Distribuição das Subturmas. Introdução à Imunologia. Propriedades Gerais das Respostas Imunes.	15	IMUNOLOGIA Distribuição e Orientação dos Casos Clínicos - Embasamento Teórico. Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos Normas de Biossegurança. Noções de Sorologia.Coleta e Armazenamento de Soro e Plasma. Diluição/Título. Exercícios de diluições. Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento
	16	Parasitologia: Introdução a Parasitologia e a Protozoologia. <i>Balantidium coli</i>				
	19	Patologia Geral: Patologia da célula - Lesões celulares reversíveis (degenerações) Parasitologia: <i>Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar</i> . Amebas não patogênicas: <i>Entamoeba coli</i> , <i>Entamoeba hartmanni</i> , <i>Endolimax nana</i> e <i>Iodamoeba bustschlii</i> . Amebas de Vida Livre (<i>Naegleria fowleri</i> , <i>Acanthamoeba</i> sp e <i>Balamuthia mandrillaris</i>)	20	Patologia Geral: Patologia da célula - Lesões celulares reversíveis (degenerações) Parasitologia: <i>Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar</i> . Amebas não patogênicas: <i>Entamoeba coli</i> , <i>Entamoeba hartmanni</i> , <i>Endolimax nana</i> e <i>Iodamoeba bustschlii</i> . Amebas de Vida Livre (<i>Naegleria fowleri</i> , <i>Acanthamoeba</i> sp e <i>Balamuthia mandrillaris</i>)	21	Patologia Geral: Aula prática (microscopia): Esteatose Parasitologia: <i>Giardia lamblia</i> e <i>Trichomonas vaginalis</i> . Ciclo evolutivo e mecanismos de transmissão.
	19	Microbiologia: Introdução a Microbiologia Bactérias: Estrutura, morfologia, replicação e metabolismo	20	Microbiologia: Introdução a Microbiologia Bactérias: Estrutura, morfologia, replicação e metabolismo	21	Microbiologia: Patogenia bacteriana
	22	IMUNOLOGIA B Apresentação da disciplina: Explicação dos Objetivos, Metodologia de Ensino e de Avaliação, Distribuição das Subturmas. Introdução à Imunologia. Propriedades Gerais das Respostas Imunes.		IMUNOLOGIA		IMUNOLOGIA B Distribuição e Orientação dos Casos Clínicos - Embasamento Teórico. Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos Normas de Biossegurança. Noções de Sorologia.Coleta e Armazenamento de Soro e Plasma. Diluição/Título. Exercícios de diluições. Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento
	26		27		28	Patologia Geral: Discussão de caso: Esteatose

	26	Microbiologia: Controle de multiplicação bacteriana Genética bacteriana Parasitologia: Giardia lamblia, Dientamoeba fragilis e Chilomastix mesnili. Trichomonas vaginalis.		Microbiologia: Controle de multiplicação bacteriana Genética bacteriana Parasitologia: Giardia lamblia, Dientamoeba fragilis e Chilomastix mesnili. Trichomonas vaginalis.		Microbiologia: Controle de multiplicação bacteriana Parasitologia: Trypanosoma cruzi. Estágios evolutivos amastigota, epimastigota e tripomastigota. Ciclo evolutivo e mecanismos de transmissão
	29	IMUNOLOGIA	29	IMUNOLOGIA Células e Tecidos do Sistema imune. Migração dos Leucócitos para os Tecidos.	29	IMUNOLOGIA A Imunodiagnóstico da sífilis – VDRL qualitativo e semi-quantitativo. Reações de floculação Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento SEMINÁRIO Propriedades Gerais das Respostas Imunes
ABR	2	Patologia Geral: Patologia da célula - Lesões celulares irreversíveis (necrose e apoptose)	3	Patologia Geral: Patologia da célula - Lesões celulares irreversíveis (necrose e apoptose)	4	Patologia Geral: Aula prática (microscopia): Necrose isquêmica e caseosa
	2	Microbiologia: Fungos: Estrutura e classificação. Reprodução e Patogenia Parasitologia: Trypanosoma cruzi, Trypanosoma rangeli e Tripanossomos Africanos	3	Microbiologia: Fungos: Estrutura e classificação. Reprodução e Patogenia Parasitologia: Trypanosoma cruzi, Trypanosoma rangeli e Tripanossomos Africanos	4	Microbiologia: Morfologia, classificação e reprodução dos fungos Parasitologia: Ordem Hemiptera: Vetores da Doença de Chagas
	5	IMUNOLOGIA B Células e Tecidos do Sistema imune. Migração dos Leucócitos para os Tecidos.			5	IMUNOLOGIA B Imunodiagnóstico da sífilis – VDRL qualitativo e semi-quantitativo. Reações de floculação Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento SEMINÁRIO Propriedades Gerais das Respostas Imunes
	9	Microbiologia: Vírus: Estrutura e classificação. Parasitologia: Transmissão vetorial da doença de Chagas, epidemiologia e controle de triatomíneos	10	Microbiologia: Vírus: Estrutura e classificação. Parasitologia: Transmissão vetorial da doença de Chagas, epidemiologia e controle de triatomíneos	11	Patologia Geral: Discussão de caso: Esteatonecrose Microbiologia: Métodos de diagnóstico em virologia Parasitologia: Leishmania. Estágios evolutivos amastigota e promastigota. Ciclo evolutivo e mecanismos de transmissão
			12	IMUNOLOGIA Imunidade Inata e Inflamação. Inflamassomas. Macrófagos, células NK e seus receptores. Citocinas e Complemento na Imunidade Inata e Inflamação.	12	IMUNOLOGIA A Interações entre Antígenos e Anticorpos. Imunocomplexos. Fenômeno Pró-zona. Reações de Aglutinação. Diagnóstico da Proteína C Reativa Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento SEMINÁRIO Células e Tecidos do Sistema imune. Migração dos Leucócitos para os Tecidos.
	16	Patologia Geral: Componentes do interstício e suas patologias Parasitologia: Parasitologia: Leishmania. Leishmaniose Tegumentar Americana,	17	Patologia Geral: Componentes do interstício e suas patologias Parasitologia: Parasitologia: Leishmania. Leishmaniose Tegumentar Americana,	18	Patologia Geral: Aula prática (microscopia): Cirrose e arteriosclerose e amiloidose Parasitologia: Caracterização morfológica das Famílias Culicidae e Psychodidae. Família Psychodidae.

		Leishmaniose Visceral Humana e Canina.		Leishmaniose Visceral Humana e Canina.		Subfamílias Psychodinae e Phlebotominae - Gênero Lutzomyia.
	19	IMUNOLOGIA B Imunidade Inata e Inflamação. Infilamassomas. Macrófagos, células NK e seus receptores. Citocinas e Complemento na Imunidade Inata e Inflamação.			19	IMUNOLOGIA B Interações entre Antígenos e Anticorpos. Imunocomplexos. Fenômeno Pró-zona. Reações de Aglutinação. Diagnóstico da Proteína C Reativa Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento SEMINÁRIO Células e Tecidos do Sistema imune. Migração dos Leucócitos para os Tecidos
	16	Microbiologia: Vírus: Replicação	17	Microbiologia: Vírus: Replicação	18	Microbiologia: Patogenia viral
	23	Patologia Geral: Pigmentações e calcificações	24	Patologia Geral: Pigmentações e calcificações	25	Patologia Geral: Discussão de caso: Arteriosclerose
	23	Microbiologia: Antibióticos e resistência bacteriana Parasitologia: Biologia dos Phlebotominae. Dinâmica de transmissão, epidemiologia e controle das leishmanioses.	24	Microbiologia: Antibióticos e resistência bacteriana Parasitologia: Biologia dos Phlebotominae. Dinâmica de transmissão, epidemiologia e controle das leishmanioses.	25	Microbiologia: Antibióticos e resistência bacteriana Parasitologia: AVALIAÇÃO PRÁTICA e TEÓRICA 1
	26		26	IMUNOLOGIA Funções dos anticorpos e antígenos nas respostas primárias e secundárias. Anticorpos e Antígenos: Estrutura, Propriedades e Funções. Mudança de Isótipos, Afinidade, Valência, Avidéz.	26	IMUNOLOGIA A Imunodiagnóstico da sífilis FT- ABS Reação de Imunofluorescência qualitativa e semiquantitativa. Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento SEMINÁRIO Imunidade Inata e Inflamação. Infilamassomas. Macrófagos, células NK e seus receptores. Citocinas e Complemento na Imunidade Inata e Inflamação.
MAI	30/4		1	FERIADO	2	Patologia Geral: Aula prática (microscopia): Calcificação distrófica, hemossiderose e antracnose Parasitologia: Biologia de Plasmodium. Morfologia de Plasmodium vivax e Plasmodium falciparum
	03	IMUNOLOGIA B Funções dos anticorpos e antígenos nas respostas primárias e secundárias. Anticorpos e Antígenos: Estrutura, Propriedades e Funções. Mudança de Isótipos, Afinidade, Valência, Avidéz. Imunodiagnóstico da sífilis FT- ABS			03	IMUNOLOGIA B Reação de Imunofluorescência qualitativa e semiquantitativa. Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento SEMINÁRIO Imunidade Inata e Inflamação. Infilamassomas. Macrófagos, células NK e seus receptores. Citocinas e Complemento na Imunidade Inata e Inflamação.
	5	Avaliação Microbiologia	5	Avaliação Microbiologia		
	7	Patologia Geral: Aula prática (macroscopia)	8	Patologia Geral: Aula prática (macroscopia)	9	Patologia Geral: Avaliação teórica / prática 1
	7	Microbiologia: Antifúngicos: mecanismos de ação. Parasitologia: Gêneros Plasmodium e Babesia	8	Microbiologia: Antifúngicos: mecanismos de ação Parasitologia: Gêneros Plasmodium e Babesia	9	Microbiologia: Testes de suscetibilidade antifúngica Parasitologia: Subfamílias Anophelinae e Culicinae
	10	IMUNOLOGIA Primeira Avaliação Parcial (A1): Práticas 1- 4	10	IMUNOLOGIA Primeira Avaliação Parcial (A1): Práticas 1- 4	10	IMUNOLOGIA A Moléculas do Complexo Principal de Histocompatibilidade.

					Apresentação de Antígenos aos Linfócitos T.
14		15		16	
14	Microbiologia: Vírus: Microrganismos do trato digestório causadores das gastroenterites	15	Microbiologia: Vírus: Microrganismos do trato digestório causadores das gastroenterites	16	Microbiologia: Seminário: Vírus causadores das gastroenterites
21	Patologia Geral: Alterações locais da circulação	22	Patologia Geral: Alterações locais da circulação	23	Patologia Geral: Aula prática (microscopia): Edema e trombose
21	Microbiologia: Vírus: Microrganismos do trato digestório causadores das hepatites Parasitologia: Malária. Vetores	22	Microbiologia: Vírus: Microrganismos do trato digestório causadores das hepatites Parasitologia: Malária. Vetores	23	Microbiologia: Vírus: Vírus causadores das hepatites (cont.) Parasitologia: Principais vetores de Arboviroses
28	Microbiologia: Bactérias: Microrganismos do trato digestório Parasitologia: Filariose. Culex quinquefasciatus	29	Microbiologia: Bactérias: Microrganismos do trato digestório Parasitologia: Filariose. Culex quinquefasciatus	30	Patologia Geral: Aula prática (macroscopia) Microbiologia: Seminário: Bac Microrganismos do trato digestório Parasitologia: Protozoários Entéricos Oportunistas
4	Microbiologia: DSTs Virais: HIV Patologia Geral: Alterações sistêmicas da circulação e edema Parasitologia: Protozoários Entéricos Oportunistas e Blastocystis hominis	5	Microbiologia: DSTs Virais: HIV Patologia Geral: Alterações sistêmicas da circulação e edema Parasitologia: Protozoários Entéricos Oportunistas e Blastocystis hominis	6	Microbiologia: Seminário: HIV Patologia Geral: Discussão de caso: Hipertensão arterial sistêmica e Hipertensão portal Parasitologia: Toxoplasma gondii e Sarcocystis
7	IMUNOLOGIA B Moléculas do Complexo Principal de Histocompatibilidade. Apresentação de Antígenos aos Linfócitos T.			7	IMUNOLOGIA B Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos
11	Parasitologia: Toxoplasmose congênita e adquirida. Sarcocystis sp	12	Parasitologia: Toxoplasmose congênita e adquirida. Sarcocystis sp	13	Patologia Geral: Avaliação teórica / prática 2 Parasitologia: AVALIAÇÃO PRÁTICA 2
11	Microbiologia: DSTs bacterianas	12	Microbiologia: DSTs bacterianas	13	Microbiologia: Seminário: DSTs bacterianas AP4
14		14	IMUNOLOGIA Receptor de Antígenos da Célula T. Moléculas Acessórias. Maturação dos Linfócitos T.	14	IMUNOLOGIA A Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos

JUN

	18	Microbiologia: Candidíase Parasitologia:	19	Microbiologia: Candidíase Parasitologia:	20	Microbiologia: Candida sp, exame direto e cultura Parasitologia: AVALIAÇÃO TEÓRICA 2
	21	IMUNOLOGIA B Receptor de Antígenos da Célula T. Moléculas Acessórias. Maturação dos Linfócitos T.			21	IMUNOLOGIA B Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos
	25	ESPAÇO DAS PROFISSÕES	26	ESPAÇO DAS PROFISSÕES	27	ESPAÇO DAS PROFISSÕES
	28		28	IMUNOLOGIA A Segunda Avaliação Parcial (A2): Teóricas 1 a 6.	28	IMUNOLOGIA A Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida Caso Clínico 3: MHC e apresentação de antígenos Caso Clínico 4: Doenças mediadas por anticorpos
	28	IMUNOLOGIA B Segunda Avaliação Parcial (A2): Teóricas 1 a 6.				
JUL	2	SEMANA INTEGRADORA	3	SEMANA INTEGRADORA	4	SEMANA INTEGRADORA
	9	Microbiologia: Avaliação bimestral A2:	10	Microbiologia: Avaliação bimestral A2:		