




## MEDICINA

### EMENTA DE DISCIPLINA

<b>Módulo:</b> Determinantes Biológicos no Processo Saúde-Doença		<b>Código:</b>
<b>Submódulo:</b> IMUNOLOGIA I		
<b>Pré requisito:</b> Histologia, Anatomia, Bioquímica, Genética		
<b>CHA total:</b> 48 horas	<b>CHA teórica:</b> 16h	<b>CHA prática:</b> 32h
<p><b>Ementa:</b> 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.</p>		
<p><b>Objetivos Gerais:</b> Apresentar e discutir os princípios básicos e os mecanismos imunológicos associados à proteção e às patologias de relevância para a clínica médica. Demonstrar a importância da disciplina Imunologia para a área da saúde e sua aplicação como instrumento capaz de desenvolver o raciocínio lógico, a criatividade e a capacidade crítica.</p>		
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar os componentes de defesa inata e específica do organismo.</li> <li>2. Determinar os mecanismos inerentes à imunidade inata e específica do sistema de defesa.</li> <li>3. Reconhecer o processo interativo entre os vários mecanismos de defesa.</li> <li>4. Reconhecer os processos imunopatológicos e suas implicações na homeostasia do organismo.</li> <li>5. Visualizar direta e indiretamente a interação antígeno-anticorpo, através das reações de aglutinação direta e indireta, conhecendo suas aplicações práticas.</li> <li>6. Estabelecer relações entre a Imunologia, Histologia, Fisiologia e a Patologia.</li> </ol>		
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. Imunologia Celular e Molecular. 8ª Edição. Elsevier, 2015 (livro-texto).</li> <li>2. MALE, D.; BROSTOFF, J. Broth, D.; ROITT, I. Imunologia. 8ª. Edição. Editora Elsevier. 2014.</li> <li>3. MURPHY, K.. Imunobiologia de Janeway. 8ª Edição. Editora ARTMED, 2014.</li> </ol> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. FERREIRA, A.W. &amp; Moraes, S. Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Auto-Imunes. 3ª Edição. Editora Guanabara Koogan, 2013.</li> </ol>		

<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS</b> <b>INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA</b> <b>DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA, PARASITOLOGIA E PATOLOGIA</b> <b>Tel (62) 3209 6106 E FAX 3209 6363</b>	 <b>UFG</b>
--	---

## MEDICINA

### PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>Disciplina:</b> Imunologia I	Código:
<b>Semestre/Ano:</b> Primeiro/2017	<b>Subturma:</b> A
<b>Professora coordenadora:</b> Dr <sup>a</sup> . Eugênia Emília Walquíria Inês Molinari Madlum E-mail: <a href="mailto:eugeniaufg@gmail.com">eugeniaufg@gmail.com</a> Fones: 3202-2049/3209-6175 Sala: 330 - IPTSP	
<b>Professoras colaboradoras:</b> Dra. Lucimeire Antonelli da Silveira Dr <sup>a</sup> . Miriam Cristina Leandro Dorta Dr <sup>a</sup> . Simone Gonçalves da Fonseca	
<b>Início:</b> 16/03/2017	<b>Término:</b> 29/06/2017
<b>Aulas teóricas (quinzenais):</b> 5 <sup>a</sup> feira 10:00 às 11:40h	<b>Sala:</b> 110 CA-D.
<b>Aulas práticas, Grupos de Discussão, Seminários e Atividades Integradoras (quinzenais):</b> 5 <sup>a</sup> feira -14:00 às 17:40 h	
<b>Laboratórios:</b> 05 a 08 - IPTSP	
<b>Metodologia:</b> A disciplina será aplicada segundo o cronograma de atividades, utilizando os seguintes recursos: <b>Aulas Teóricas:</b> Expositivas e dialogadas ministradas pelos professores da equipe para a turma toda, utilizando recursos didáticos tais como recursos multimídia, retro-projetor; quadro de giz, projetor de slides, filmes, etc. <b>Aulas Práticas:</b> 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. <b>Seminários(S):</b> 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). <b>Estudo Dirigido (ED):</b> 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. <b>Grupos de Discussão de Casos Clínicos (GDCC):</b> 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	

avaliação definidos pelos docentes do submódulo constam no Programa de Ensino-Aprendizagem, apresentado aos acadêmicos no início do submódulo.

Para a avaliação formativa, tendo como objetivo principal o acompanhamento do processo de aprendizagem do estudante, auxiliando-o na construção do seu aprendizado, serão realizadas atividades continuadas, em grupos menores, organizados em subturmas com no máximo 15 acadêmicos, para permitir o acompanhamento direto pelo docente.

Será realizada pelo professor a avaliação continuada (do início ao término do submódulo) da capacidade crítica, participativa e de integração dos temas abordados nos grupos de discussão aulas práticas e seminários. A avaliação somativa consiste em avaliações teóricas, por meio de provas sobre o conteúdo teórico-prático contextualizadas com questões de múltipla escolha e/ou questões de resposta curta e/ou questões discursivas e/ou casos clínicos curtos e/ou casos clínicos longos e/ou seminários.

Serão realizadas duas avaliações escritas com questões objetivas e subjetivas dos assuntos abordados nas aulas práticas e teóricas que resultarão em duas notas: **A1** e **A2**, respectivamente.

A terceira (**A3**) e quarta notas (**A4**) consistem na avaliação continuada do acadêmico. Serão compostas pelas notas das avaliações dos Seminários (S), Estudo Dirigido (ED), Grupos de Discussão de Casos Clínicos (GDCC) e Atividades Integradoras (AI). Em cada Seminário, Estudo Dirigido e Grupo de Discussão de Caso Clínico o aluno será avaliado pela apresentação oral ou prova escrita sobre o tema abordado (0-10).

A média aritmética dos Seminários e Estudo dirigido resultará na **A3**.

A nota individual da apresentação dos casos clínicos será somada a nota da prova sobre o GDCC e à nota de participação na semana integradora (AI) sendo que a média ponderada resultará na **A4**.

Portanto, o sistema de avaliação será composto por duas notas parciais: **N1** e **N2**, assim constituídas:

- A1= Avaliação escrita com questões objetivas e subjetivas dos assuntos abordados nas aulas práticas
- A2= Avaliação escrita com questões objetivas e subjetivas dos assuntos abordados nas aulas teóricas.
- A3= média aritmética dos Seminários e Estudo Dirigido.
- A4= média ponderada da apresentação dos GDCC x (0,6)+ provas dos GDCC x (0,2) + AI x(0,2)
- Média Final

$$N1= A1x (0,6) + A3 x (0,4)$$

$$N2= A2 x (0,6) + A4 x (0,4)$$

$$\text{Média Final} = (N1 + N2) / 2$$

### **Critérios de aprovação no Submódulo Imunologia I**

Será aprovado no submódulo aluno que obtiver nota igual ou superior a seis, resultante da média aritmética das duas notas parciais (N1-N2) e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina. O acadêmico que atingir a média igual ou superior a 6,0 (seis) e que obtiver 75% de frequência no submódulo, estará automaticamente aprovado.

### **Critérios de reprovação no Submódulo Imunologia I**

O acadêmico que NÃO atingir a média 6,0 (seis) e que NÃO obtiver 75% frequência no submódulo estará reprovado. Todo o processo de avaliação do desempenho acadêmico está inserido no programa de aprendizagem apresentado ao estudante no início do submódulo.

### **DIVULGAÇÃO DAS AVALIAÇÕES**

Os resultados das avaliações serão divulgados no portal do aluno pelo SIGA- A e no mural da Unidade de Ensino do IPTSP.

10:00 h às 11:40 h				Apresentação de Antígenos aos Linfócitos T.
11.05.17 14:00 h às 15:40 h	P4	A1 A2 A3 A4	Eugênia Miriam Lucimeire Simone	Imunodiagnóstico da sífilis FT- ABS Reação de Imunofluorescência qualitativa e semiquantitativa. <b>Obrigatório o uso de jaleco e luvas de procedimento</b>
11.05.17 16:00 h às 17:40 h	S4	A1 A2 A3 A4	Eugênia Miriam Lucimeire Simone	Funções dos anticorpos e antígenos nas respostas primárias e secundárias. Anticorpos e Antígenos: Estrutura, Propriedades e Funções. Mudança de Isótipos, Afinidade, Valência, Avidéz.
25.05.17 10:00 h às 11:40 h	T6	A	Lucimeire	Receptor de Antígenos da Célula T. Moléculas Acessórias. Maturação dos Linfócitos T.
25.05.17 14:00 h às 15:40 h	A1	A1 A2 A3 A4	Miriam	<b>Primeira Avaliação Parcial (A1): Práticas 1- 4</b>
25.05.17 16:00 h às 17:40 h	S5	A1 A2 A3 A4	Simone Eugênia Miriam Lucimeire	Moléculas do Complexo Principal de Histocompatibilidade. Apresentação de Antígenos aos Linfócitos T.
08.06.17 14:00 h às 15:40 h	GDCC	A1 A2 A3 A4	Eugênia Miriam Lucimeire Simone	Caso Clínico 1: Imunidade Inata e Inflamação Caso Clínico 2: Células da Imunidade Adquirida
08.06.17 16:00 h às 17:40 h	GDCC	A1 A2 A3 A4	Eugênia Miriam Lucimeire Simone	Caso Clínico 3: Doenças mediadas por anticorpos Caso Clínico 4: MHC e apresentação de antígenos
22.06.17 10:00 h às 11:40 h	A2	A	Eugênia	<b>Segunda Avaliação Parcial (A2): Teóricas 1 a 6.</b>
29.06.17 10:00 h às 11:40 h	AI	A	Equipe	Semana Integradora dos módulos do segundo ano.
29.06.17 14:00 h às 15:40 h	AI	A1 A2 A3 A4	Simone Eugênia Miriam Lucimeire	Semana Integradora dos módulos do segundo ano.
29.06.17 16:00 h às 17:40 h	AI	A1 A2 A3 A4	Simone Eugênia Miriam Lucimeire	Semana Integradora dos módulos do segundo ano.

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eugênia Emília Walquíria Inês Molinari Madlum  
Coordenador(a) da Disciplina