

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



CURSO ENFERMAGEM

DISCIPLINA: IMUNOLOGIA BÁSICA			MATRIZ CURRICULAR: BACHARELADO E LICENCIATURA		
SEMESTRE: 1º Semestre			ANO: 2018		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 64 h		CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 32 h		CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 32h	
DATA E HORÁRIO: Terça-feira: 16:00 - 17:40 h – Aulas Práticas – laboratórios 7, 8, e salas 402, 403 – IPTSP??? Quarta-feira: 16:00 - 17:40 h – Aulas Teóricas – sala 306 do CAD????					
PROFESSOR COORDENADOR DA DISCIPLINA: Profª Dra. Simone Gonçalves da Fonseca Email: fonseca.simone@gmail.com - Fone:3209-6111, IPTSP – sala 335 ou laboratório 328					
PROFESSORES DA DISCIPLINA: Profª. Dra. Eugênia Emília Walquíria Inês Molinari Madlum Prof. Dr Milton Adriano Pelli de Oliveira Profª. Dra Patricia Resende Alo Nagib Profª Dra Simone Goncalves da Fonseca					
EMENTA					
Introdução a Imunobiologia e Imunidade Inata. O reconhecimento de antígenos: o reconhecimento de antígenos por receptores das células B e T, apresentação de antígenos para os linfócitos T. A resposta Imune adaptativa: Imunidade mediada por linfócitos T, a resposta imune humoral e imunidade adaptativa contra infecções. O sistema Imune na saúde e na doença.					

OBJETIVO GERAL

Ao final da disciplina o aluno será capaz de: Fornecer as bases fundamentais necessárias para a compreensão do sistema imune e dos mecanismos envolvidos nas reações imunológicas *in vivo* e *in vitro*, bem como o entendimento de algumas patologias e suas respectivas respostas imunes. O objetivo deve ser centrado no aluno, além de estabelecer as relações da disciplina com o curso de enfermagem.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao Final do Curso o Aluno Deverá:

- Identificar os componentes e as propriedades do Sistema Imune;
- Compreender a ontogenia do sistema imune;
- Entender e discutir os principais mecanismos efetores envolvidos nas respostas imunes celulares e humorais;
- Identificar e discutir os principais mecanismos efetores envolvidos na defesa contra patógenos intra e extracelulares;
- Reconhecer e discutir os mecanismos imunes envolvidos na imunopatogênese e na proteção do organismo;
- Compreender os fundamentos, aplicações e interpretações das principais técnicas de imunodiagnóstico que demonstrem a interação antígeno - anticorpo *in vitro*;
- Compreender os mecanismos imunes envolvidos em algumas patologias tais como: infecciosas, auto-imunes e alérgicas;
- Compreender a aplicação da imunologia para o enfermeiro.

METODOLOGIA

ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Exposição oral: do conteúdo pelo professor; aulas práticas; seminários; grupos de discussão e apresentação de trabalhos com o objetivo de estabelecer a relação entre a Imunologia e a Enfermagem.
Aulas Teóricas expositivas pelos professores do conteúdo básico

Aulas Práticas realizadas em grupos (Sub-turmas A1, A2, A3 e A4) e após exposição oral do conteúdo será feita a prática de reações sorológicas. Seminários para fixação do conteúdo teórico dado nas aulas teóricas, onde os alunos serão sorteados para apresentarem o seminário e após [discussão em grupo do conteúdo com os colegas e docentes] será feita uma avaliação da aprendizagem escrita ou oral da turma (a critério do professor).

Grupos de Discussão (GD) onde se dará a discussão de assuntos de imunologia, em grupo com os colegas e docentes. Pode se utilizar multimídia.

Apresentação de trabalho, na forma oral, sobre temas específicos onde os alunos poderão discutir aplicações do conteúdo de Imunologia básica em algumas áreas da Enfermagem. Os alunos deverão distribuir para a turma um resumo do conteúdo do trabalho apresentado. Para os Seminários, GD e apresentação de trabalho a turma será sub-dividida em 4 grupos: Turma A, A2, A3, A4

Atividades Integradoras: Durante os seminários, grupos de discussão e principalmente com a apresentação dos trabalhos previamente elaborados pelos alunos, esses terão oportunidade de discutir as aplicações de conteúdos básicos de imunologia com algumas áreas da enfermagem como vacinas e técnicas imunoprolifáticas e outras disciplinas básicas como: histologia, anatomia, genética e bioquímica.

*Para os seminários, GDs- a turma será dividida em 4 grupos de acordo com a lista de alunos matriculados.

RECURSOS DE ENSINO: Material Didático à Disposição do Curso: **multimídia**.

AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado com uso de provas escritas (1ª e 2ª notas) quando serão cobrados os conteúdos teóricos e práticos ministrados, e também por meio de sua capacidade de expor e discutir conteúdos (3 e 4ª notas). As diferentes avaliações apresentam o mesmo peso conforme apresentado abaixo, sendo a nota final a média aritmética das 4 notas. A Aprovação do aluno será mediante a aquisição de média igual ou superior a 6,0 e 75 % de frequência mínima.

1ª nota: (Nota da 1ª Prova) – 10 pontos

2ª nota: (Nota da 2ª Prova) – 10 pontos

3ª nota : (Média dos Seminários)=10 pontos

4ª nota : (média dos Estudos Dirigidos- ED e apresentação dos grupos de discussão- GD)- 10 pontos

✓ Os Seminários serão realizados sobre o conteúdo das aulas teóricas, os *alunos selecionados* previamente deverão apresentar o seminário e *no final será feita uma avaliação por escrita ou oral da turma* (a critério de cada professor).

✓ As notas das avaliações serão afixadas no mural ou enviadas para o email da turma.

➤ Para o GD cada sub-turma será dividida em grupos e cada grupo deverá *apresentar o trabalho na forma oral* e deverá distribuir um resumo do conteúdo do trabalho apresentado para a turma.

➤ O VALOR DA MEDIA FINAL DEVE SER MAIOR OU IGUAL A SEIS (6).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

01. ABBAS & LICHTMAN. Imunologia celular e molecular, 5ª Edição, Ed. Revinter, 2005..

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

01. FUNDAMENTOS DE IMUNOLOGIA - Roitt & Delves, 11ª, Guanabara Koogan.

02. IMUNOLOGIA – Vera Calich & Celideia Vaz – Revinter, 2008.

03. *Imunobiologia - Janeway & Travers & Walport & Shlomchik, 7ª Edição. 2010*



CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
Data	Docente	Conteúdo
13/03/2018 terça-feira	Simone1	Aula T1. T1-Apresentação do curso. Introdução a Imunologia. Propriedades gerais respostas imunes (Cap 1).
14/03/2018 quarta-feira	Simone2	Aula T2. Células e tecidos do sistema imune. Órgãos linfóides. Recirculação de linfócitos
20/03/2018 terça-feira	EugêniaA1 MiltonA2 SimoneA3	Aula P1. P1- Seminário1: Propriedades gerais das respostas imunes e células da do sistema imune
21/03/2018 quarta-feira	Simone3	Aula T3 - T2. Resposta Imune inata -
27/03/2018 terça-feira	EugêniaA2 MiltonA3 SimoneA1	Aula P2- Seminario2: Resposta Imune inata -
28/03/2018 quarta-feira	Simone4	Aula T4 Antígeno e Imunoglobulinas, estrutura e funções -Maturação de células B
3/04/2018 terça-feira	EugêniaA3 MiltonA1 SimoneA2	Aula P3- Antígeno e Imunoglobulinas, estrutura e funções - Maturação de células B
4/04/2018 quarta-feira	Patricia1	Aula T5 TCR: estrutura e função. Maturação de células T. Diversidade de TCR e BCR.
10/04/2018 terça-feira	EugêniaA1 MiltonA2 SimoneA3	Aula P4 TCR: estrutura e função. Maturação de células T. Diversidade de TCR e BCR.
11/04/2018 quarta-feira	Patricia2	Aula T6 MHC : estrutura e função e apresentação de Antígeno
17/04/2018 terça-feira	EugêniaA2 MiltonA3 SimoneA1	Aula P5 MHC : estrutura e função e apresentação de Antígeno
18/04/2018 quarta-feira	Patricia3	Aula T7 – Primeira Prova Parcial – T1 a T5 , P1 a P6
24/04/2018 terça-feira	EugêniaA3 MiltonA1 Simone A2	Aula P6 Noções básicas de sorologia. Tipagem ABO e RH. Discussão Trabalhos 1, 2 , 3
25/04/2018 quarta-feira	Simone5	Aula T8 Reconhecimento de antígeno pelo linfócito B e mecanismos efetores da imunidade celular
1/05/2018 terça-feira FERIado	EugêniaA1 MiltonA2 SimoneA3	
2/05/2018 quarta-feira	Simone6	Aula T9 Reconhecimento de antígeno pelo linfócito T e mecanismos efetores da imunidade celular
8/05/2018 terça-feira	EugêniaA2 MiltonA3 Simone A1	Aula P7 Reconhecimento de antígeno pelo linfócito T e B mecanismos efetores da imunidade celular

9/05/2018 quarta-feira	Patricia4	Aula T10- Sistema Imune de mucosas
15/05/2018 terça-feira	EugêniaA3 MiltonA1 SimoneA2	Aula P9 Apresentação de trabalho 1 (ED1) : Imunohematologia e reações transfusionais. Orientação: Profa. Eugenia.
16/05/2018 quarta-feira	Patricia5	Aula T11 Regulação da resposta imune (Cap 11) e tolerância
22/05/2018 terça-feira	EugêniaA1 MiltonA2 SimoneA3	Aula P10 – Trabalho 2 (ED2) Apresentação de segundo trabalho: Resposta imune na infecção por HIV. Orientação Profa Simone
23/05/2018 quarta-feira	Patricia 6	Aula T12 Imunidade a micróbios
29/05/2018 terça-feira	EugêniaA2 MiltonA3 SimoneA1	Aula P11 Apresentação de trabalho: Reações alérgicas à fármacos. Orientação Patricia GD1: Doenças Autoimune A2 GD2 Imunodeficiências A3 GD3 Imunologia de Tumores A1
30/05/2018 quarta-feira	Patricia7	Aula T13 -Hipersensibilidades do Tipo I (Cap 18 e 19
5/06/2018 terça-feira	EugêniaA3 MiltonA1 SimoneA2	Aula P12 GD1: Doenças Autoimune A2 GD2 Imunodeficiências A3 GD3 Imunologia de Tumores A1
6/06/2018 quarta-feira	Patricia8	Aula T14. Hipersensibilidades do Tipo II, III, IV
12/06/2018 terça-feira	EugêniaA1 MiltonA2 SimoneA3	Aula P13 Terceiro trabalho –ED3 Apresentação de trabalho: Reações alérgicas à fármacos. Orientação Milton
13/06/2018 quarta-feira	Patricia9	T15-Segunda Prova T6-T13
19/06/2018 terça-feira	EugêniaA2 MiltonA3 SimoneA1	Aula P15 GD1: Doenças Autoimune A2 GD2 Imunodeficiências A3 GD3 Imunologia de Tumores A1
20/06/2018 quarta-feira	EugêniaA3 MiltonA1 SimoneA2	Aula P16 – GD1: Doenças Autoimune A2 GD2 Imunodeficiências A3 GD3 Imunologia de Tumores A1
26/06/2018 terça-feira espaco das profissoes		
27/06/2018 quarta-feira	EugêniaA3 MiltonA1 SimoneA2	Aula P16 – GD1: Doenças Autoimune A2 GD2 Imunodeficiências A3 GD3 Imunologia de Tumores A1