



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM – COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
Av. Prof. Alfredo Balena, 190 - Bairro Santa Efigênia
CEP.: 30130-100 - Belo Horizonte – Minas Gerais - Brasil
Telefax: 3409-8033 E-mail: colposnut@enf.ufmg.br

Pós-graduação em Nutrição e Saúde

Nome da disciplina: NUT813 - TOP. AVAN. EM BIOQ. E IMUNOL. NUTR. II. Imunologia: da molécula ao organismo”.

Código: NUT813

Modalidade: Optativa

Carga Horária Teórica: 45 horas Número de Créditos: 03

Horário de aula: terça feira de 18h às 21h

Número de vagas: 30

Professores: Prof^{as}. Tatiani Uceli Maioli e Rafael Pires de Oliveira (Pós-doc do programa)

*A disciplina poderá ser ofertada à graduação no programa de Formação Avançada.

EMENTA

Conhecimento das funções e mecanismos de funcionamento das moléculas e células envolvidas nos fenômenos fisiológicos mediados pelo sistema imune. Compreensão dos elementos do sistema imune, fases das respostas imunes, importância da estrutura molecular dos componentes do sistema imune, e finalizando, com o estudo das ações desse sistema em relação aos agentes infecto-parasitários, doenças autoimunes, hipersensibilidade e métodos de pesquisa em imunologia.

OBJETIVO GERAL:

Compreender o papel das moléculas e das células do sistema imune e como as mesmas interagem com o restante do organismo.

Objetivos Específicos:

- Entender as estruturas e funções das moléculas e células do sistema imune;
- Compreender a interação célula a célula e como isso interfere nas respostas imunes;
- Entender como ocorre a participação dos anticorpos nas funções imunológicas;
- Estudar as funções do sistema imune no organismo e entender como as respostas imunes podem modificar a fisiologia;
- Estudar doenças relacionadas com o sistema imune: doenças infecciosas, autoimunes e hipersensibilidade;
- Conhecer as metodologias aplicadas ao estudo da imunologia.

PROGRAMA

1- Apresentação da disciplina:

Apresentação dos alunos e da disciplina

Princípios básicos da imunologia

2- Aula teórica:

Órgãos e células do sistema imune

3- Aula teórica:

Resposta Imune Inata

4- Aula teórica

MHC (HLA) e apresentação de antígeno

5- Aula teórica

Entrega de trabalho

Ativação de linfócitos T e produção de citocinas

6- Aula teórica

Ativação de linfócitos B e produção de anticorpos

Função dos anticorpos

7- Aula teórica

Prova 1

8- Aula teórica

Interação entre as células do sistema imune

Tolerância

9- Aula teórica

Resposta imune aos microrganismos intracelulares

10- Aula teórica

Resposta imune aos vírus

SIDA – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

11- Aula teórica

Hipersensibilidades

12- Aula teórica

Nutrientes e resposta imune

13- Aula teórica

Métodos e técnicas aplicadas ao estudo da imunologia

14- Aula avaliativa

Apresentação de seminários

15- Prova II

MÉTODOS:

Aulas expositivas dialogadas com utilização de recursos audiovisuais, realização de seminários e discussão de artigos científicos.

AVALIAÇÃO:

Trabalho Escrito – 15 pontos

Trabalho Apresentado – 25 pontos

Prova 1 – 30 pontos

Prova 2 – 30 pontos

Cronograma: “Metabolismo de Nutrientes”

Data	Assunto	Docente
11/08	Apresentação dos alunos e da disciplina Princípios básicos da imunologia	Tatiani
18/08	Órgãos e células do sistema imune	Rafael
25/08	Resposta Imune Inata	Tatiani
01/09	MHC (HLA) e apresentação de antígeno	Rafael
08/09	Entrega de trabalho Ativação de linfócitos T e produção de citocinas	Tatiani
15/09	Ativação de linfócitos B e produção de anticorpos Função dos anticorpos	Rafael
22/09	Prova 1	Tatiani
29/09	Interação entre as células do sistema imune Tolerância	Rafael
06/10	Resposta imune aos microrganismos intracelulares	Tatiani
13/10	Resposta imune aos vírus SIDA – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida	Tatiani
20/10	Hipersensibilidades	Tatiani
03/11	Nutrientes e resposta imune	Tatiani
10/11	Métodos e técnicas aplicadas ao estudo da imunologia	Tatiani
17/11	Apresentação de seminários	Rafael
24/11	Prova II	Tatiani

Obs: O cronograma pode sofrer pequenas alterações de datas com aviso prévio aos alunos.

Referências:

Imunobiologia de Janeway – Murphy - 7ª ou 8ª edição

Imunologia Molecular e Celulas – Abbas e Lichtman, da 5ª edição em diante

Imunologia Ilustrada – 1ª edição

Imunologia de Kuby – Kindt, Goldsby, Osborne - 6ª edição

www.pubmed.com

<http://blogdasbi.blogspot.com.br>