

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

1. CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome da Disciplina: Agressão e Defesa	Ano/semestre: 2023/2
Código da Disciplina: 10757	Período: 1º e 2º
Carga Horária Total: 80h/a	Carga Horária Teórica: 60h/a Carga Horária Prática: 20h/a
Pré-Requisito: Não se Aplica	Co-Requisito: Não se Aplica

2. PROFESSOR(ES)

Rodolfo de Paula Vieira, Prof. Dr.

3. EMENTA

Interação parasito-hospedeiro, homeostasia e adaptação. Compreensão dos mecanismos envolvidos nas imunidades inata e adquirida. Descrição dos mecanismos da inflamação: resposta inflamatória aguda e crônica. Definição do complexo principal de histocompatibilidade. Imunização. Reações de hipersensibilidade. Diferenciação dos tipos de microrganismos. Aplicação da coloração de GRAM. Descrição da patologia celular e mecanismos de reparo celular. Papel do exercício físico na prevenção e tratamento de doenças de etiologia viral, bacteriana e alérgica.

4. OBJETIVO GERAL

Formar consciência crítica e reflexiva sobre o sistema imune e as implicações das respostas imunes fisiológicas e no desenvolvimento de doenças, assim como o papel do exercício físico nesses contextos. Fornecer o conhecimento geral sobre os mecanismos de defesa celular abordando desde os conceitos básicos e os mecanismos específicos de defesa. Identificação das classes de microrganismos e sua relação com os hospedeiros.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Unidades	Objetivos Específicos
Introdução – agressão e defesa: respostas celulares aos estímulos nocivos.	Entender e identificar quais são os tipos de agressão celular. Conhecer os mecanismos de adaptação celular bem como o de defesa celular.
Patologia celular e reparo.	Mecanismos de reparo orgânico.
Microrganismos de agressão.	Reconhecer bactérias, fungos, vírus como agentes patogênicos.
Relação parasito hospedeiro.	Identificar os meios de contaminação e prevenção.
Componentes do sistema imune inato e adquirido.	Conhecer os componentes de defesa bem como suas funções. Diferenciar imunidade inata de adquirida.
Complexo principal de histocompatibilidade (MHC) e transplantes	Conhecer a diversidade de proteínas MHC, suas funções bem como sua importância para se realizar transplantes.
Reações de hipersensibilidade.	Compreender o reflexo das respostas imunológicas excessivas ou anormais.
Imunização.	Identificar os mecanismos promotores da resposta imune frente à utilização de vacinas.

6. HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

Ser capaz de reconhecer do processo saúde/doença do indivíduo, família e comunidade.

7. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Semana	Data	Conteúdo	Estratégia de ensino-aprendizagem	Aula	Local
1	08/08/2023	Apresentação do plano de ensino. Resposta celular ao estresse e aos estímulos nocivos. Acesso às bibliografias on-line.	Referência bibliográfica: Fundamentos de Patologia. Robbins e Cotran. Cap 2. Pág. 31. Objetivo de aprendizagem: Imagem – gráfico de alterações morfológicas nas lesões celulares. Aula síncrona: aula expositiva.	Teórica presencial.	Presencial/AVA
2	15/08/2023	Adaptações do crescimento e diferenciação celulares: hipertrofia, hiperplasia, atrofia e metaplasia. Mecanismos de reparo celular.	Referência bibliográfica: Fundamentos de Patologia. Robbins e Cotran. Cap 2. Pág. 39. Objetivo de aprendizagem: Infográficos de adaptações celulares. Aula síncrona: aula expositiva.	Teórica presencial.	Presencial/AVA
3	22/08/2023	Microrganismos de interesse em saúde: Principais classificações das bactérias.	Referência bibliográfica: Microbiologia. Tortora. Cap 11. Pág. 290. Objetivo de aprendizagem: Vídeo morfologia bacteriana. Aula síncrona: aula expositiva.	Teórica presencial.	Presencial/AVA
4	29/08/2023	Atividade física e infecções bacterianas: uma abordagem teórica e prática.	Rev Bras Med Esporte _ Vol. 6, Nº 1 – Jan/Fev, 2000. http://dx.doi.org/10.177651/1983-1870.2016v9n1p175-186	Teórica e prática presencial.	Presencial/AVA
5	05/09/2023	Microrganismos de interesse em saúde: Principais classificações dos vírus.	Referência bibliográfica: Microbiologia. Tortora. Cap 13. Pág. 358. Objetivo de aprendizagem: Vídeo vírus HIV. Aula síncrona: aula expositiva + sala de aula invertida.	Teórica presencial.	Presencial/AVA
6	12/09/2023	Microrganismos de interesse em saúde: Principais classificações dos fungos.	Referência bibliográfica: Microbiologia. Tortora. Cap 12. Pág. 319. Objetivo de aprendizagem: Vídeo Fermentação na produção alimentar. Aula síncrona: aula expositiva	Teórica presencial.	Presencial/AVA
7	19/09/2023	1ª Verificação de Aprendizagem	Avaliação (60% de 1ª V.A.)	Teórica presencial.	Presencial
8	26/09/2023	Devolutiva qualificada da 1ª V.A.		Teórica presencial.	Presencial
9	03/10/2023	Componentes do sistema imune: Células e tecidos promotores da resposta imune. Propriedades gerais da resposta imune.	Referência bibliográfica: Imunologia – Coico, Cap. 1, Pág. 1. Objetivo de aprendizagem: Infográfico - Principais mecanismos de imunidade. Aula síncrona: aula expositiva. Cruzadinha sobre sistema imune.	Teórica presencial.	Presencial/AVA

10	10/10/2023	Imunidade Inata (barreiras, componentes celulares/moleculares, PRR-PAMPs e fagocitose).	Referência bibliográfica: Imunologia – Coico, Cap. 2, Pág. 25. Objetivo de aprendizagem: Vídeo Toll like receptor. Aula síncrona: aula expositiva	Teórica presencial.	Presencial/Sala de aula.
11	17/10/2023	Imunidade Adaptativa: MHC e processamento de antígeno.	Referência bibliográfica: Imunologia – Coico, Cap. 3, Pág. 56. Objetivo de aprendizagem: Vídeo Reportagem sobre enxerto com pele animal. Aula síncrona: aula expositiva Estudo dirigido.	Teórica presencial.	Presencial/AVA
12	24/10/2023	Resposta Imunológica Th1.	Anais Nras Dermatol, Rio de Janeiro, 79(6):647-664, nov/dez. 2004.	Teórica presencial.	
13	31/10/2023	Resposta Imunológica Th2.	Anais Bras Dermatol, Rio de Janeiro, 79(6):647-664, nov/dez. 2004.	Teórica presencial.	Presencial/AVA
14	07/11/2023	2ª Verificação de aprendizagem (V.A.)	Avaliação (60% de 2ª V.A.)	Teórica presencial.	Presencial/Sala de aula.
15	14/11/2023	Devolutiva qualificada da 2ª V.A.		Teórica presencial.	Presencial/Sala de aula.
16	21/11/2023	Atividade Física nas Respostas Imunológicas Th1 e Th2.	https://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1164/rccm.200610-1567OC?role=tab-chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://eir-isei.de/2018/eir-2018-036-article.pdf	Teórica presencial.	Presencial/AVA
17	28/11/2023	Inflamação aguda e crônica. Princípios dos testes imunológicos, tipagem sanguínea, sorologias – PCR, ASO, Fator reumatóide.	Referência bibliográfica: Fundamentos de patologia, Cap. 3, Pág. 61. Hemograma completo em paciente com inflamação aguda. Aula síncrona: aula expositiva. Casos clínicos.	Prática presencial	Presencial/AVA
18	05/12/2023	Imunização e princípio dos imunobiológicos. Mecanismos e classificações das reações de hipersensibilidade. Atividade Física e Imunização.	Referência bibliográfica: Imunologia, Coico, Cap. 9, Pág. 189. Objeto de aprendizagem: Vídeo – Reportagem do sarampo.	Teórica presencial.	Presencial/AVA
19	12/12/2023	3ª Verificação de aprendizagem (V.A.)	Avaliação (50% de 3ª V.A.)	Teórica presencial.	Presencial/AVA
20	19/12/2023	Devolutiva qualificada da 3ª V.A.		Teórica	Presencial/Sala de aula.

8. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Recursos de Acessibilidade disponíveis aos acadêmicos

O curso assegura acessibilidade metodológica, digital, comunicacional, atitudinal, instrumental e arquitetônica, garantindo autonomia plena do discente.

Estratégia ensino-aprendizagem

Aula expositiva dialogada; tecnologias da informação e comunicação: acesso ao acervo da biblioteca digital e produção, apresentação e compartilhamento de infográficos, aplicativos de videoconferência (Zoom e Google Meet) e sala de aula em ambiente virtual; Metodologia ativa: Peer instruction, cross-word, TBL e sala de aula invertida.

Os recursos educativos necessários são: Quadro-branco/pincel, projetor multimídia, livros, ebook, figuras de revistas/jornais, fotocópias, reportagens, documentário, vídeo, filmes, artigos científicos, computador, celular e internet.

Recursos de acessibilidade disponíveis aos acadêmicos

O curso assegura acessibilidade metodológica, digital, comunicacional, atitudinal, instrumental e arquitetônica, garantindo autonomia plena do discente.

9. ATIVIDADE INTEGRATIVA / INTERDISCIPLINARIDADE

- Congresso CIPEEX (16-20/10/2023).

<https://www4.unievangelica.edu.br/evento/v-cipeex-congresso-internacional-de-pesquisa-ensino-e-extensao>

- Mostra Acadêmica 27 e 28 de Novembro

- Jornada da Educação Física 31/08 e 01/09

Essa disciplina integra-se de forma interdisciplinar com as seguintes disciplinas:

- morfofisiologia (pela sua interação e resgate de conteúdos morfofisiológicos),

- metodologia do trabalho científico (pela sua interação com as ferramentas da metodologia científica)

- funções vitais (pela sua interação devido ao fato do sistema imunológico “modular” todas as funções vitais do nosso organismo).

10. PROCESSO AVALIATIVO DA APRENDIZAGEM

1ª Verificação de aprendizagem (V. A.) – valor 0 a 100 pontos

Avaliação teórica com valor 0 a 60 pontos.

Avaliações processuais totalizam 40 pontos distribuídos da seguinte forma:

* Revisão de 1ª V.A. – 0 a 20 pontos.

* TBL – Controle microbiológico – 0 a 20 pontos.

A média da 1ª V.A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica (0-60 pontos) e as notas obtidas nas avaliações processuais (0-40 pontos).

A devolutiva será realizada conforme cronograma.

2ª Verificação de aprendizagem (V. A.) – valor 0 a 100 pontos

Avaliação teórica com valor 0 a 60 pontos.

Avaliações processuais totalizam 40 pontos distribuídos da seguinte forma:

* TBL - Inflamação – 0 a 20 pontos.

* Estudo dirigido MHC – 0 a 20 pontos.

A média da 2ª VA será a somatória da nota obtida na avaliação teórica (0-60 pontos) e a nota obtida nas avaliações processuais (0-40 pontos).

A devolutiva será realizada conforme cronograma.

3ª Verificação de aprendizagem (V. A.) – valor 0 a 100 pontos

Avaliação teórica com valor de 0 a 60 pontos

Avaliações processuais totalizam 50 pontos distribuídos da seguinte forma:

* TBL Exercício e inflamação – 0 a 20 pontos;

* Estudo dirigido hipersensibilidade – 0 a 20 pontos.

A média da 3ª V.A. será a somatória da nota obtida na avaliação teórica (0-60 pontos) e as notas obtidas nas avaliações processuais (0-40 pontos).

ORIENTAÇÕES ACADÊMICAS

- Nas três VAs - O pedido para avaliação substitutiva tem o prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data de cada avaliação com apresentação de documentação comprobatória (Art. 94 do Regimento Geral da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA). A solicitação deverá ser protocolizada em formulário on-line específico da Secretaria Acadêmica no Sistema Acadêmico Lyceum obrigatoriamente.
- Nas três VAs - O pedido para revisão de nota tem o prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data da publicação, no Sistema Acadêmico Lyceum, do resultado ou devolutiva feita pelo docente de cada avaliação. (§ 1 do art. 96 do Regimento Geral da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA). A solicitação deverá ser feita por meio de processo físico na Secretaria Acadêmica da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA com a avaliação original em anexo, obrigatoriamente.
- Proibido uso de qualquer material de consulta durante a prova. “Atribui-se nota zero ao acadêmico que deixar de submeter-se às verificações de aprendizagens nas datas designadas, bem como ao que nela utilizar - se de meio fraudulento” (Art. 95 do Regimento Geral da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA).

Participação em eventos científicos:

Portaria – Frequência e nota dos alunos que apresentarem trabalhos em eventos científicos

Fica estabelecido que o acadêmico do Curso de Educação Física terá a oportunidade de apresentar 01 trabalho, orientado por um docente obrigatoriamente, em evento científico por semestre sem prejuízo. A justificativa de falta será concedida apenas ao apresentador do trabalho, sendo de responsabilidade deste a apresentação dos documentos comprobatórios, e que, claramente, constem o nome do acadêmico como apresentador, como também, a data de realização do evento. Todas as solicitações devem ser realizadas via processo acadêmico de justificativa de faltas na secretaria acadêmica da Universidade Evangélica de Goiás.

Condição de aprovação

Considera-se para aprovação do (a) acadêmico (a) na disciplina, frequência mínima igual ou superior a 75% da carga horária e nota igual ou superior a sessenta (60) obtida com a média aritmética simples das três verificações de aprendizagem.

11. BIBLIOGRAFIA

Básica:

- 1- KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N. Robbins & Cotran: fundamentos de patologia: Bases Patológicas das Doenças. 9. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016 [Minha biblioteca].
- 2- TORTOGA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 12. Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2017 [Minha biblioteca].
- 3- COICO, R.; SUNSHINE, G. Imunologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019 [Minha biblioteca]
- 4- <https://www.scielo.br/j/rbme/a/CGmwG98hSB4pmV65hgPtZBR/?lang=pt&format=pdf>

Complementar:

- 1- SALVATIERRA, C.M. Microbiologia: Aspectos morfológicos, bioquímicos e metodológicos. São Paulo: Erica, 2014 [Minha biblioteca].
- 2- LEVISON, W. Microbiologia e imunologia médicas. 13. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2016 [Minha biblioteca].
- 3- BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo – Patologia Geral. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019 [Minha biblioteca].
- 4- SILBERNAGL, S.; LANG, F. Fisiopatologia: texto e atlas. 2. Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2016 [Minha biblioteca].
- 5- ANTCZAK, S.E. Fisiopatologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Anápolis, 02 de Agosto de 2023.



Prof. Dr. Iransé Oliveira Silva
COORDENADOR DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UniEVANGÉLICA



Prof. Dr. Alberto Souza de Sá Filho
COORDENADOR PEDAGÓGICO DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UniEVANGÉLICA



Prof. Dr. Rodolfo de Paula Vieira
PROFESSOR(A) RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA