

# CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

## 1. CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA

|  |   |
|--|---|
| Nome da Disciplina: <b>Agressão e Defesa</b> | Ano/semestre: <b>2022/1</b>   |
| Código da Disciplina: <b>09647</b>           | Período: <b>2º</b>  |
| Carga Horária Total: <b>80h/a</b>            | Carga Horária Teórica: <b>60h/a</b><br>Carga Horária Prática: <b>00h/a</b><br>Carga Horária On-line: <b>20h/a</b> |
| Pré-Requisito: <b>Não se Aplica</b>          | Co-Requisito: <b>Não se Aplica</b>  |

## 2. PROFESSOR(ES)

Alberto Souza de Sá Filho – Dr.

## 3. EMENTA

Estudo dos principais tipos de células e tecidos humanos, e seus relacionamentos com o sistema imune. Interação parasito-hospedeiro e controle homeostático, bem como, a diferenciação dos tipos de microrganismos. Compreensão das funções e dos mecanismos envolvidos nas imunidades inata e adquirida. Definição do complexo principal de histocompatibilidade e suas interações com as respostas imunes. Respostas imunes agudas e crônicas derivadas dos diferentes tipos de exercícios. Entendimento dos mecanismos inflamatórios derivadas das reações a patógenos e ao exercício. Orientação acerca da imunização ativa e passiva. Interação entre sistema imune e câncer. Reflexão sobre a promoção da saúde e prevenção de doenças.

## 4. OBJETIVO GERAL

Levar o conhecimento geral sobre os mecanismos de defesa celular abordando desde os conceitos básicos até os mecanismos mais específicos de defesa. Identificação de microrganismo agressores e patologias associadas e a capacidade de regeneração e reparo biológico, associando a necessidade conhecimento por parte do educador físico.

## 5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

| Unidades                                 | Objetivos Específicos  |
|--|--|
| <b>1 – Órgãos e Célula de Defesa</b>     | - Identificar e caracterizar tipos de órgãos e células envolvidas no sistema de defesa |
| <b>2 – Tipos de Mecanismos de Defesa</b> | - Caracterizar as células envolvidas nos mecanismos de imunidade inata e adaptativa    |
| <b>3 – Relação parasito hospedeiro</b>   | - Identificar os meios de contaminação e prevenção                                     |
| <b>4 - Patologia Clínica</b>             | - Classificar os tipos de doenças e mecanismos relacionados ao Sistema Imune           |

## 6. HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

A formação em Educação Física requer conhecimentos e o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes, abrangendo, além de pesquisa, gestão e empreendedorismo. Por se tratar de uma disciplina inserida no eixo I Cuidado em Saúde, os conhecimentos advindos de disciplinas básicas como anatomia, fisiologia, e parasitologia auxiliarão no desenvolvimento de competências para identificar e analisar as necessidades de saúde de todos. Assim, ao término desta disciplina, o acadêmico deverá ser capaz de identificar e correlacionar sintomas com as alterações frente a uma agressão biológica para fins de acompanhamento assumindo uma postura comportamental crítica, reflexiva e humanista auxiliando e complementando no acompanhamento do desenvolvimento físico e biológico.

**7. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

| # | Data  | Conteúdo  | Estratégia de ensino-aprendizagem  | Aula    | Local                     |
|---|-------|---|--|---------|---------------------------|
| 1 | 09/02 | - APRESENTAÇÃO DA TURMA DO PRIMEIRO PERÍODO AO SISTEMA UNIEVANGÉLICA<br>- Apresentação do Campus, Professor da disciplina e Coordenador de Curso UniEVANGÉLICA<br>- Leitura do Plano de Ensino e Normas das Aulas teóricas<br>- Apresentação do AVA e Link para Biblioteca Virtual<br>- <u>Processo de Estudo</u> : Apresentar a Turma como Podemos Proceder para Estudar | <b>Pré Aula:</b> Não se Aplica<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Não se Aplica<br><br><b>Aula:</b> Aula dialogada com Participação prática<br><br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada (4 Questões)   | Teórica | Presencial                |
| 2 | 16/02 | - Atualidades sobre COVID<br>- Homeostase Celular e Funcionamento básico do Corpo Humano<br>- Contextualização entre Sistemas de Proteção do Corpo e Homeostase<br>- Formas de Ajustes com Base em Feedbacks Corporais  | <b>Pré Aula:</b> Capítulo do Livro Disponível no AVA<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva com Base em Atualidades<br><br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada   | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 3 | 23/02 | - Funções Celulares Básicas<br>- Diferentes Tipos de Células Humanas<br>- Adiposa<br>- Conjuntivo<br>- Muscular<br>- Epitelial<br>- Contextualização dos Tecidos e Órgãos com o Sistema Imune   | <b>Pré Aula:</b> Estudo da Apresentação Disponível no AVA<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva com Base em Atualidades<br><br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada  | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 4 | 02/03 | - Organelas Celulares Humanas e Suas Características<br>- Diferentes Organelas<br>- Função Mitocondrial<br>- Características Estruturais<br>- Relação com Sistemas Energéticos<br>- Mitocôndria como a Organela Produtora de Energia  | <b>Pré Aula:</b> Estudo da Apresentação Disponível no AVA<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA, Artigo Disponível no AVA<br><br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva Contextualizada de forma Interdisciplinar com a Fisiologia e o Esporte<br><br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 5 | 09/03 | - Funções do Sistema Imunológico<br>- Conceitos Relacionados a Imunidade Frente a Saúde<br>- Relação Saúde/Doença e Imunidade<br>- Doenças e Imunodeficiências  | <b>Pré Aula:</b> e-Book Disponível no AVA<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva<br><br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada  | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 6 | 16/03 | - Principais Respostas Imunes<br>- Imunidade Inata x Imunidade Adaptativa<br>- Células que participam do sistema imunitário<br>- Foco Sobre a Imunidade Inata   | <b>Pré Aula:</b> Material Disponível no AVA<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva<br><br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada  | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 7 | 23/03 | - Aprofundamento nas Células que participam do sistema imunitário<br>- Eosinófilos<br>- Mastócitos<br>- Basófilos<br>- Neutrófilos<br>- Granulócitos  | <b>Pré Aula:</b> Artigo Científico Disponível no AVA<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva<br><br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada<br><br><b>Avaliação:</b> Aprendendo a Resolver Problemas  | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 8 | 30/03 | - Foco sobre a Imunidade Adaptativa<br>- Imunidade Humoral e Imunidade Celular<br>- Principais Diferenças<br>- Principais Células Relacionadas a Imunidade Adaptativa<br>- Linfócitos<br>- Composição Sanguínea   | <b>Pré Aula:</b> Artigo Disponível no AVA<br><br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva   | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |

|    |       |  |   |         |                           |
|----|-------|--|---|---------|---------------------------|
|    |       | - Reconhecimento de Antígenos  | <b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada<br><b>Avaliação:</b> Questionário Avaliativo Disponível no AVA  |         |                           |
| 9  | 06/04 | - 1ª Verificação de Aprendizagem (VA)<br>- Prova com Base no Conteúdo Ministrado   | <b>Avaliação Presencial</b>   | Teórica | Presencial                |
| 10 | 13/04 | - Devolutiva 1a VA<br>- Devolutiva: Análise de Provas e Correções;<br>- Revisão de Notas<br>- Devolutiva 1ªVA no modelo de Sala de Aula Invertida<br><br><b>- Os órgãos linfoides e a rede linfática</b><br>- Anatomia Humana<br>- Órgãos Linfoides Periféricos  | <b>Pré Aula:</b> Material Disponível no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Sala de Aula Invertida, Resolução de Questões<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada   | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 11 | 20/04 | - Ativação dos linfócitos T<br>- Ativação linfócitos B<br>- Células CD4+ Células CD8+  | <b>Pré Aula:</b> Material Disponível no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada   | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 12 | 27/04 | - Células Apresentadoras de Antígenos<br>- Células Efetoras<br>- Células Natural Killers, Dendríticas  | <b>Pré Aula:</b> Capítulo Disponível no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada   | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 13 | 04/05 | - Adaptações do Sistema Imunológico<br>- O sistema imunológico: Conceitos gerais, adaptação ao exercício físico e implicações clínicas   | <b>Pré Aula:</b> Leitura Artigo Científico<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada<br><b>Avaliação:</b> Questionário Avaliativo Disponível no AVA<br><b>Avaliação:</b> Realizar Aprendendo a Resolver Problemas | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 14 | 11/05 | - Sistema Imune e Câncer<br>- Fatores de Risco e Gênese de Predisposição<br>- Ciclo Celular<br>- Efeitos do Sistema Imune sobre o Câncer   | <b>Pré Aula:</b> Material Disponível no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva, Contextualização com a Prática<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada<br><b>Avaliação:</b> Questionário Avaliativo Disponível no AVA (Parte 1 e Parte 2)          | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 15 | 18/05 | - 2ª Verificação da Aprendizagem<br>- Prova com Base no Conteúdo Ministrado Até o Momento  | <b>Avaliação Presencial</b>   | Teórica | Presencial                |
| 16 | 25/05 | Devolutiva da 2ª Verificação de Aprendizagem<br>- Devolutiva: Análise de Provas e Correções;<br>- Revisão de Notas<br>- Devolutiva 2ªVA no modelo de Sala de Aula Invertida<br><br>- Explicações Sobre os Seminários Científicos<br>- Resposta Inflamatória Aguda e Crônica (Discussão sobre Artigo Etiologia da Dor Muscular Tardia – Relacionando com Processo Inflamatório)<br>- Relação Resposta Inflamatória e Imunitária | <b>Pré Aula:</b> Artigo Disponível para Leitura no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Aula Dialogada Expositiva Contextualizando de Forma Interdisciplinar com a Prática<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada   | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |

|    |       |   |   |         |                           |
|----|-------|---|---|---------|---------------------------|
| 17 | 01/06 | <b>Seminários Científico PRESENCIAL</b><br><b>ASSUNTO: IMUNOLOGIA CLÍNICA</b><br>- Grupo 1:<br>- Grupo 2:<br>- Grupo 3:<br>- Grupo 4:<br><b>OBJETIVOS A SEREM ANALISADOS DUANTE AS APRESENTAÇÕES – Disponível em anexo no AVA</b> | <b>Pré Aula:</b> Capítulo Disponível no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Aula de Apresentação de Seminários<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada<br><b>Avaliação:</b> Critérios de Avaliação Disponíveis no AVA   | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 18 | 08/06 | <b>Seminários Científico PRESENCIAL</b><br><b>ASSUNTO: IMUNOLOGIA CLÍNICA</b><br>- Grupo 5:<br>- Grupo 6:<br>- Grupo 7:<br>- Grupo 8:<br><b>OBJETIVOS A SEREM ANALISADOS DUANTE AS APRESENTAÇÕES – Disponível em anexo no AVA</b> | <b>Pré Aula:</b> Capítulo Disponível no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA<br><b>Aula:</b> Aula de Apresentação de Seminários<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada<br><b>Avaliação:</b> Critérios de Avaliação Disponíveis no AVA<br><b>Avaliação:</b> Realizar Aprendendo a Resolver Problemas | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 19 | 15/06 | - Revisão Geral do Conteúdo – Preparação para a Prova<br>- Será considerado o conteúdo da 1ª, 2ª, 3ª VA   | <b>Pré Aula:</b> Material Disponível no AVA<br><b>Objeto de Aprendizagem:</b> Vídeo Aula Disponível no AVA, Preparação para Prova<br><b>Aula:</b> Aula Interativa, Sala de Aula Invertida e Resolução de Questões<br><b>Pós Aula:</b> Questionário de Prática Supervisionada  | Teórica | Presencial e Ambiente AVA |
| 20 | 22/06 | - Verificação escrita 3ª V.A.<br>- Prova com Base em Todo o Conteúdo Ministrado Até o Momento   | <b>Avaliação Presencial</b>   | Teórica | Presencial                |

## 8. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aula dialogada. Retomada de conteúdo, Roteiro de estudo. Quadro-branco/pincel. projetor multimídia. Livros. Fotocópias. Reportagens. Documentário. Vídeos. Filmes. Artigos científicos. Computador 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

Apresentação Mostra Acadêmica

## 10. PROCESSO AVALIATIVO DA APRENDIZAGEM

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

Avaliação teórica presencial com valor 0 a 50 pontos. (06/04)

Avaliações processuais totalizam 50 pontos distribuídos da seguinte forma:

- Aprendendo a Resolver Problemas (**Realizar Estudo de Caso Até 23/03**)
- Questionário Avaliativo Disponível no AVA – 0 a 28 pontos (**Realizar até dia 30/03**)
- Questionários Pós Aula - 0 a 12 pontos (**09/02 – 16/02 – 23/02 – 02/03 – 09/03 – 16/03 – 23/03 – 30/03**)

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

- Prova Teórica presencial – 0 a 50 pontos (**18/05**)

Avaliações processuais totalizam 50 pontos distribuídos da seguinte forma:

- Questionário Avaliativo Disponível no AVA – 0 a 16 pontos (**Realizar Leitura Prévia do Artigo e Responder até dia 11/04**)
- Questionário Avaliativo Disponível no AVA – 0 a 16,5 pontos (**Realizar Leitura Prévia do Artigo e Responder até dia 11/04**)
- Aprendendo a Resolver Problemas – 0 a 10 pontos (**Realizar Estudo de Caso Até 04/05**)
- Questionários Pós Aula - 0 a 7,5 pontos (**13/04 – 20/04 – 27/04 – 04/05 – 11/05**)

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

A Avaliação teórica com valor de 50 pontos (22/06)

Avaliações processuais totalizam 50 pontos distribuídos da seguinte forma:

- Seminário Avaliativo Presencial – 0 a 34 pontos (01/06 e 08/06)
- Aprendendo a Resolver Problemas – 0 a 10 pontos (Realizar Estudo de Caso Até 08/06)
- Questionários Pós Aula - 0 a 6 pontos (25/05 – 01/06 – 08/06 – 15/06)

#### 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 (§ 1º e § 2º do art. 39 do Regimento Geral do Centro Universitário UniEvangélica). **A solicitação deverá ser feita através do 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 de cada avaliação (Art. 40 do Regimento Geral do Centro Universitário UniEvangélica). **A solicitação deverá ser feita através DE PROCESSO FÍSICO na Secretaria Geral do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA com a avaliação original em anexo, obrigatoriamente.**
- Proibido uso de qualquer material de consulta durante a prova. Os equipamentos eletrônicos deverão ser desligados e qualquer manuseio deles será entendido como meio fraudulento de responder as questões. *“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”* (Capítulo V, art. 39 do Regimento Geral do Centro Universitário de Anápolis, 2015).

Participação em eventos científicos:

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

Não se aplica

#### 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:

- ABBAS, A. Imunologia Básica - Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico. Disponível: Minha Biblioteca, (6th edição). Grupo GEN, 2021.
- DELVES, Peter J. E. ROITT - Fundamentos de Imunologia, 13ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2018.
- Ribeiro, Helem, F. et al. Imunologia clínica. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2019.

#### Complementar:

- SALVATIERRA, C.M. Microbiologia: Aspectos morfológicos, bioquímicos e metodológicos. São Paulo: Érica, 2014
- LEVINSON, W. Microbiologia e imunologia médicas. 13.ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
- BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo - Patologia Geral. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- SILBERNAGL, S.; LANG, F. Fisiopatologia: texto e atlas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- COICO, Imunologia. Disponível em: Minha Biblioteca, (6th edição). Grupo GEN, 2010

Anápolis, 05 de fevereiro de 2022.

**Prof. Dr. Iransé Oliveira Silva**

DIRETOR DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UniEVANGÉLICA



**Prof. Ms. Fábio Santana**

COORDENADOR PEDAGÓGICO DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UniEVANGÉLICA



**Prof. Dr. Alberto Souza de Sá Filho**

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

