



## Plano de Ensino – 2025\_2

**Código:** BQA410031

**Nome da disciplina:** Bioquímica do esporte e do exercício

**Nº de Créditos:** 2

**Total Horas-Aula:** 30

**Docente:**

Prof. Dr. Alexandre Pastoris Muller

**Semestre/Ano:** 2/2025

**Período:** 04/09/2025 a 30/10/2025

**Horário:** Dia 04/09 reunião com alunos para definir horário das entrevistas e atividades  
(esboço conforme cronograma)

**Número de vagas:** 10

**Local das aulas:** CCB

**Horário e local de atendimento a alunos:**

Segunda a sexta, 8:00 às 18:00 h, via e-mail.

**Pré-requisitos**

**Ementa:**

Estudo dos fundamentos bioquímicos relacionados às respostas agudas e adaptações crônicas ao exercício físico. Análise dos principais sistemas metabólicos energéticos (aeróbio e anaeróbio), suas vias regulatórias e interação com diferentes tipos, intensidades e durações de exercício. Mecanismos moleculares de sinalização celular induzida pelo exercício. Papel do exercício na modulação de processos metabólicos em estados fisiológicos e patológicos. Análise crítica de artigos científicos atuais.

**Metodologia de ensino:**

Aulas expositivas e dialogadas com apresentação de artigos científicos.

**Avaliação:**

Os alunos serão avaliados nos seguintes aspectos/tarefas:

- Participação
- Apresentação de seminário

## **Conteúdo Programático e Cronograma:**

---

Data	Tópico	Docentes	Atividade Presencial	Atividades Assíncronas/CH
04/09	Apresentação da disciplina e planos para elaboração de avaliações e apresentação	Alexandre	9:00 – 11:30 h	Preparação seminário 3 h
02/10	Via dos fosfagênio e glicólise, apresentação de artigo	Alexandre	9:00 – 11:30 h	Preparação seminário 3 h
09/10	Bioquímica dos exercícios anaeróbios, treinamento de força e apresentação de artigo	Alexandre	9:00 – 11:30 h	Preparação seminário 3 h
16/10	Bioquímica dos exercícios aeróbios treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) e apresentação de artigo	Alexandre	9:00 – 11:30 h	Preparação mitos e fatos 2 h
22/10	Exercício e efeitos em doenças metabólicas e cerebrais e apresentação de artigo	Alexandre	9:00 – 11:30 h	Preparação mitos e fatos 2 h
30/10	Fatos e mitos	Alexandre	9:00 – 11:30 h	

## **Bibliografia Recomendada e links de interesse:**

---

Revisões e artigos científicos disponíveis na plataforma <https://www.periodicos.capes.gov.br>.

Michael E. Houston. Princípios de Bioquímica para Ciência do Exercício. Ed Roca.  
Ron Maughan, Michael Gleeson, Paul L. Greenhaff. Bioquímica do Exercício e do Treinamento – ed Manole.

LEHNINGER, Albert L.; NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 577.1 W582

**Observação:** A Resolução Normativa de 21 de julho de 2020 Art.14, §2º dispõe que bibliografia principal das disciplinas deverá ser pensada a partir do acervo digital disponível na Biblioteca Universitária, como forma de garantir o acesso aos estudantes, ou, em caso de indisponibilidade naqueles meios, deverão os professores disponibilizar versões digitais dos materiais exigidos no momento de apresentação dos projetos de atividades aos departamentos e colegiados de curso. Porém, é notório que nenhum dos canais disponíveis na Biblioteca Universitária possui literatura referente a esta disciplina, em versão digital.