

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde  
Instituto Biomédico  
Curso de Graduação em Biomedicina

**PLANO DE CURSO (GRADUAÇÃO) 2021.1**

**Departamento:** Saúde Coletiva (DSC)

**Disciplina:** Esporte & Saúde

**Vagas oferecidas:** 40

**C.H. síncrona (em %):** 37,5%

**Dia(s) da semana/C.H. atividade síncrona sugeridos:** toda quinta-feira de 17 horas e 15 minutos às 18 horas.

**Código:** SSC 0060

**C.H.: (1)** 30 horas (teórica)

**Curso(s) Atendido(s):** Biomedicina

**Docente: (2)** Ricardo Felipe Alves Moreira

**Matrícula: (2)** 2205508

**Cronograma:**

**1ª semana** – Apresentação da disciplina (aula síncrona 1). Músculo esquelético e exercício, estrutura, fontes de energia e fatores que influenciam sua utilização durante o exercício, suprimento de fontes sanguíneas e de oxigênio (parte I) (aula assíncrona 1). Atividade 1.

**2ª semana** – Músculo esquelético e exercício, estrutura, fontes de energia e fatores que influenciam sua utilização durante o exercício, suprimento de fontes sanguíneas e de oxigênio (parte II) (aula assíncrona 2). Atividade 2. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 2).

**3ª semana** – Respostas metabólicas aos exercícios de alta intensidade, ressíntese de ATP, fosfocreatina, glicogenólise e glicólise, glicogênio, fadiga: tipos e causas (aula assíncrona 3). Atividade 3. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 3).

**4ª semana** – Respostas metabólicas ao exercício prolongado, fontes de energia, mecanismos de fadiga (aula assíncrona 4). Atividade 4. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 4).

**5ª semana** – Adaptação metabólica ao treinamento: monitoramento das principais variações metabólicas e fisiológicas provocadas pelo treinamento de resistência, destreinamento e excesso de treinamento (parte I) (aula assíncrona 5). Atividade 5. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 5).

**6ª semana** – Adaptação metabólica ao treinamento: monitoramento das principais variações metabólicas e fisiológicas provocadas pelo treinamento de resistência, destreinamento e excesso de treinamento (parte II) (aula assíncrona 6). Atividade 6. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 6).

**7ª semana** – Vias de sinalização e regulação neuroendócrina utilizadas durante atividade física (aula assíncrona 7). Atividade 7. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 7).

**8ª semana** – Suplementação dietética na prática esportiva: ergogênicos nutricionais, bebidas nutritivas, vitaminas e minerais no exercício e esporte (Parte I) (aula assíncrona 8). Atividade 8. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 8).

**9ª semana** – Suplementação dietética na prática esportiva: ergogênicos nutricionais, bebidas nutritivas, vitaminas e minerais no exercício e esporte (Parte II) (aula assíncrona 9). Atividade 9. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 9).

**10ª semana** – Suplementação dietética na prática esportiva: ergogênicos nutricionais, bebidas nutritivas, vitaminas e minerais no exercício e esporte (Parte III) (aula assíncrona 10). Atividade 10. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 10).

**11ª semana** – Doping no esporte, tipos de substâncias usadas no doping, efeitos químicos e

biológicos, técnicas de controle antidoping (aula assíncrona 11). Atividade 11. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 11).

**12ª semana** – Análise de biomarcadores plasmáticos e salivares do exercício e da fadiga muscular (aula assíncrona 12). Atividade 12. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 12).

**13ª semana** – Atividade física associada à faixa etária e a existência de patologias: estresse oxidativo e envelhecimento, prática esportiva e qualidade de vida de obesos, hipertensos e/ou diabéticos (Parte I) (aula assíncrona 13). Atividade 13. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 13).

**14ª semana** – Atividade física associada à faixa etária e a existência de patologias: estresse oxidativo e envelhecimento, prática esportiva e qualidade de vida de obesos, hipertensos e/ou diabéticos (Parte II) (aula assíncrona 14). Atividade 14. Elucidação de dúvidas (aula síncrona 14).

**15ª semana** – Encerramento da disciplina (aula síncrona 15).

#### **Metodologia:**

A disciplina será oferecida de forma remota através da plataforma Google Classroom. Através dessa plataforma os alunos terão acesso aos seguintes materiais didáticos:

- links para o Google Meet para viabilizar as aulas síncronas;
- links para o acesso a artigos científicos (originais e revisões);
- links para textos em pdf elaborados pelo professor/coordenador do curso nos quais assuntos pertinentes à disciplina são tratados;
- links para vídeos educativos produzidos no YouTube pelo professor/coordenador e tutores com explicações sobre as questões mais complexas e vídeos de especialistas da área com relatos de suas experiências e vivências;
- links para acesso a todos os slides que poderiam ser utilizados em aulas presenciais acompanhados de áudio;
- criação de grupo de Whatsapp para tratar de questões pertinentes à disciplina de forma mais imediata.

#### **Detalhamento das Atividades Presenciais (planejadas) (3):**

Não se aplica.

#### **Avaliação:**

A avaliação de desempenho acadêmico será realizada através do desenvolvimento de diversas atividades ao longo da disciplina que poderão ser realizadas de forma assíncrona: resolução de questionários elaborados do Google Forms, elaboração de resumos sobre artigos científicos e vídeos, produção de slides em PowerPoint ou SlideShare para apresentações futuras, participação em fóruns ou chats usando o WhatsApp, elaboração de texto cooperativo no wiki, elaboração de um glossário para o esclarecimento de termos usados na disciplina, produção de folders no Microsoft Publisher sobre esporte e saúde com direcionamento para o público leigo etc).

#### **Ferramentas digitais previstas:**

Google Classroom, Google Meet, YouTube, Whatsapp, Google Forms, Microsoft Power Point, SlideShare, wiki, Microsoft Publisher, Microsoft Word.

#### **Bibliografia:**

##### **Bibliografia base:**

- LANCHETA Jr., Antoni Herbert; ROGERI, Patricia Soares; LANCHETA, Luciana Oquendo Pereira. Suplementação Nutricional no Esporte. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. v. 1. 266p.
- MAUGHAN, Ron; GLEESON, Michael; GREENHAFF, Paul L. Bioquímica do exercício e do

treinamento. 1ª ed., São Paulo: Editora Manole Ltda, 2000. 240 p.

**Bibliografia complementar:**

- BAYNES, John W.; DOMINICZAK, Marek H. Medical Biochemistry. 2<sup>nd</sup> ed., London: Elsevier MOSBY, 2005. 693 p.
- BRODY, Tom. Nutritional Biochemistry. 2<sup>nd</sup> ed., London: Academic Press, Inc., 1999. 1006 p.
- HARGREAVES, Mark; THOMPSON, Martin. Biochemistry of exercise. USA: Human kinetics Publishers Inc., 1999. 337p.
- HARGREAVES, Mark. Exercise metabolism. USA: Human Kinetics publishers Inc., 1995. 263p.
- HICKSON, Jr., J.M. e Wolinsky, I. Nutrition in exercise and sport. Boca Raton, FL: CRC Press, Inc., 1990. 411p.
- NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5ª ed., São Paulo: Artmed Editora S.A., 2011. 1273 p.

<sup>1</sup> Discriminar Carga Horária teórica e prática quando houver

<sup>2</sup> Criar novas linhas quando mais de um docente estiver envolvido

<sup>3</sup> Os componentes curriculares que vierem a propor o desenvolvimento de atividades presenciais deverão encaminhar o Plano de Curso com a descrição clara das atividades presenciais a serem executadas, para análise de viabilidade pelo gestor máximo dos *campi*. Ressalta-se que o encaminhamento deve ser feito com, no mínimo, uma semana de antecedência do período de oferta de disciplinas regulado pelo Calendário Acadêmico de (...).