

METABOLISMO E OBESIDADE: UMA ABORDAGEM FISIOLÓGICA

CURSO DE ATUALIZAÇÃO - EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)

7ª Edição

Apresentação

O objetivo deste curso é proporcionar a professores e profissionais das áreas de Ciências Naturais, Biologia, Biomédicas, Ciências e Educação Física conhecimentos atualizados sobre o metabolismo energético de humanos, incluindo os mecanismos hormonais reguladores e uma noção sobre a interação entre obesidade, distúrbios metabólicos e microbiota intestinal.

Material informativo acessível é constituído por:

- Videoaulas;
- Textos produzidos pelos ministrantes das videoaulas;
- Questões para autoavaliação ao término de cada aula;
- Atividade “Biocientista Mirim”.
- Recursos Educacionais Abertos (REA) no formato de “games”

Conteúdo e Metodologia do Curso

Estrutura e Cronograma do curso

Data	Conteúdo (Módulos)	Carga horária
08/08/2022	Serão disponibilizadas no ambiente virtual as orientações sobre a dinâmica do curso	
15/08/2022	I. Introdução e Conceitos 1) Balanço Energético e termodinâmica 2) Funcionamento das enzimas 3) Metabolismo Energético Atividade Biocientista Mirim a ser desenvolvida em sua sala de aula	7h
22/08/2022	II. Digestão e absorção de carboidratos, proteínas e lipídeos 1) Digestão de carboidratos 2) Absorção de carboidratos e digestão e absorção de proteínas 3) Digestão, absorção e transporte de lipídeos Atividade Biocientista Mirim	7h
29/08/2022	III. Micronutrientes e a regulação metabólica com a alimentação 1) Vitaminas e minerais no metabolismo 2) Histórico sobre a alimentação	7h

	3) Metabolismo no jejum e no exercício Atividade Biocientista Mirim	
05/09/2022	IV. Atividade física, dietas e controle fisiológico do apetite e saciedade 1) Regulação energética durante a atividade física 2) Dieta saudável e dietas da moda 3) Controle da ingestão alimentar Atividade Biocientista Mirim	7h
12/09/2022	V. Doenças metabólicas 1) Diabetes Mellitus 2) Obesidade 3) Atividade física, metabolismo e obesidade Atividade Biocientista Mirim	7h
19/09/2022	VI. Microbiota intestinal e epigenética na obesidade 1) Epigenética e obesidade 2) Papel da epigenética na gênese da obesidade 3) Microbiota intestinal e obesidade 4) Prebióticos, probióticos e simbióticos Atividade Biocientista Mirim	7h
26/09 a 27/09/2022	Atividade substitutiva virtual (até 2 aulas)	
10/10 a 11/10/2022	Avaliação final virtual	4h
22/10 ou 23/10/2022	Atividade final virtual e Fórum (*)	6h
	Total	52h

(*) Será realizada uma atividade final síncrona em grupos e tendo como um dos itens a organização de um planejamento de aula a partir dos temas das aulas do curso. Esta atividade terá o apoio da equipe do Biocientista Mirim e será pela plataforma *Zoom*. Um outro item será sobre o uso dos REAs em suas respectivas salas de aula, que terá apoio dos seus desenvolvedores, colegas do ICMC/USP (Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação). No final da atividade será disponibilizado um questionário de avaliação geral do curso, denominado Fórum. Para propiciar mais chance de adesão dos inscritos, haverá um final de semana para realização dessa atividade. Os inscritos deverão escolher um dos dois dias agendados: 22 ou 23/10/2022.

Metodologia de desenvolvimento do curso

Cada um dos 6 módulos terá videoaulas correspondentes aos temas especificados no cronograma, textos de apoio e um teste de avaliação individual. As videoaulas têm duração média de 15 minutos e os textos correspondentes estão em formato “PDF”. O teste será de múltipla escolha com 5 a 10 questões que permitirá a auto avaliação do aprendizado assim como parte da avaliação de desempenho de cada inscrito no curso. O detalhamento do formato de aprovação do curso estará descrito adiante.

As videoaulas de cada módulo serão liberadas semanalmente e ficarão disponíveis até o fim do curso no Sistema Moodle do Stoa/USP.

Avaliação

Além da frequência mensurada pela realização dos testes de autoavaliação de cada módulo, os matriculados deverão obter média final igual ou maior a cinco (5,0) a partir de 3 avaliações distintas, a saber:

- 1- Média de notas da somatória das autoavaliações (equivalendo a 50% da nota final);
- 2- Nota da avaliação final virtual individual (equivalendo a outros 25% da nota final);
- 3- Atividade em grupos (ou individual) final referente a tema a ser indicado ao longo do curso e envolvendo atividades práticas a serem desenvolvidas e discutidas (25%)

A prova/avaliação final também será via *Moodle* e acontecerá no final do curso (10/10 a 11/10/2022).

A aprovação será dada aos inscritos que obtiverem a nota final igual ou maior do que cinco (5).

Considerando a eventual perda do período para realização das auto avaliações, ficará estabelecido que os inscritos poderão concluir até 2 auto avaliações na semana subsequente ao término do curso, no período de 26/09 a 27/09/2022. Por outro lado, não haverá alternativa para a avaliação final e para a atividade final.

Organização do curso

- 1) Carga horária total: 52h (aulas, avaliação e atividade final)
- 2) Sistemática de desenvolvimento de atividades à distância:
15/08 a 19/09/2022 – aulas virtuais
26/09 a 27/09/2022 – atividade substitutiva virtual (até 2 aulas)
10/10 a 11/10/2022 – avaliação final virtual
22/10 ou 23/10/2022 – atividade final virtual e Fórum
Horário: aulas disponibilizadas a partir das 10h, todas as segundas-feiras.
- 3) Vagas oferecidas: 400 vagas

Critérios de certificação

Frequência mínima de 75%, avaliada pelo acesso às aulas e realização dos testes de auto avaliação mais nota final igual ou maior do que cinco (5).

INSCRIÇÃO

Público Alvo

Professores dos ensinos fundamental ou médio e demais agentes da educação em escolas públicas e privadas.

Vagas Oferecidas: 400

Curso Gratuito

Inscrição e seleção dos participantes

Inscrição:

- 1) Preenchimento do formulário: <https://tinyurl.com/mfmcu72z>

Critérios de Seleção e de desempate:

Em lista de hierarquia, os critérios da seleção serão:

- 1- Professores dos ensinos fundamental ou médio, ativos, de escolas públicas;
- 2- Professores dos ensinos fundamental ou médio, ativos, de escolas particulares;
- 3- Agentes educacionais, ativos, de escolas públicas;
- 4- Agentes educacionais, ativos, de escolas particulares;

- 5- Caso haja empate em qualquer um dos itens anteriores, será usado inicialmente o critério de maior idade cronológica, seguido de maior tempo no serviço ativo;
- 6- Professores e ou agentes educacionais aposentados.

Contato:

E-mail: fisioead@icb.usp.br

Site: <https://ww3.icb.usp.br/eventos/metabolismo-obesidade/>

Comissão organizadora 7ª edição - 2022

Docentes

Carla R O Carvalho, ICB/USP (coordenadora)

Paulo Sérgio L de Souza, ICMC/USP, São Carlos (vice-coordenador)

Gestão acadêmica e administrativa

Leila Affini

Tecnologia Educacional

Marcos Matsukuma

Audiovisual

Márcio Villar Martins

Colaboradores atuais

Graduação

Gustavo Moura Scarenci de Carvalho

Mateus Cirillo

Michel Hecker Faria

Pós-graduação

Ana Flavia Fernandes Ferreira

Ayumi Cristina Medeiros Komino

João Kleber Neves Ramos

Johnatas Maldonado Campos

Paulo Henrique Evangelista Silva

Talles Moraes de Sousa

Vanielle Aparecida do Nascimento Vicente

Pós doutorando

Alexandre Ponce de Oliveira, ICMC/São Carlos

Biocientista Mirim

Renata Furlan (coordenadora)

Realização e Apoio

Departamento de Fisiologia e Biofísica

Comissão de Cultura e Extensão

Instituto de Ciências Biomédicas, USP

Departamento de Sistemas da Computação

Instituto de Ciências Matemáticas e da Computação, USP São Carlos