



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
Pós-Graduação *Lato Sensu*
Nutrição esportiva

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento

Nome do Curso: Nutrição esportiva

Área de Avaliação (CAPES): Nutrição

Grande Área (CAPES): Ciências da Saúde (4.00.00.00-1)

Área do Conhecimento (CAPES): Nutrição (4.05.00.00-4)

Classificação OCDE: Saúde e bem-estar

2. Características Técnicas do Curso

Modalidade: Educação a Distância

Número máximo de vagas por Polo/Unidade: 1000 alunos

Período de Oferecimento: O curso possui entrada intermitente, respeitadas as datas de início e de fim cadastradas na oferta, bem como observado o período indicado para a sua integralização.

Limitações legais

Resolução CNE/CES Nº 1, de 06 de abril de 2018, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu.

O candidato deverá ser graduado com diploma devidamente registrado segundo as normas estabelecidas pelo MEC.

3. Público-alvo

O curso é destinado a nutricionistas que já atuam ou possuem interesse em atuar no atendimento nutricional especializado a praticantes de atividade física e atletas.

4. Critérios de Seleção

O ingresso na pós-graduação será realizado por meio de inscrição no portal da Instituição e entrega dos documentos solicitados. Em seguida, analisados pela área competente.

5. Justificativa do Curso

Diante do aumento do número de pessoas que realizam atividades físicas visando, além das questões relacionadas à saúde, alcançar objetivos estéticos e melhorias na performance, o papel do nutricionista especialista em esporte ganha destaque.

O curso de pós-graduação em nutrição esportiva busca preparar o profissional a compreender e aprofundar os conhecimentos relacionados a nutrição esportiva. Visto que este profissional tem um potencial competitivo no mercado de trabalho e o curso possibilita o atendimento a desportistas e atletas tanto profissionais quanto amadores.

O conteúdo programático deste curso pretende capacitar e integrar o conhecimento necessário para uma visão completa da nutrição esportiva, manejo nutricional e os aspectos fisiológicos e bioquímicos que envolvem a prática do exercício, de modo a embasar as decisões tomadas e capacitar o nutricionista para uma prática baseada em evidências científicas e ética.

6. Objetivos do Curso

6.1. Objetivo Geral

- Capacitar profissionais da saúde a elaboração de estratégias nutricionais relacionadas ao desempenho físico e esportivo, saúde e qualidade de vida de forma ampla e individualizada.

6.2. Objetivos Específicos

- Apresentar os conceitos gerais acerca da nutrição esportiva, como conteúdos voltados a fisiologia, bioquímica, metabolismo energético e de nutrientes.
- Proporcionar o conhecimento acerca de alimentos funcionais, compostos bioativos e fitoquímicos que podem trazer respostas a saúde e performance.
- Apresentar fundamentos da bioquímica e fisiologia e interpretação de exames laboratoriais para o atendimento mais completo e individualizado do desportista e do atleta.
- Apresentar diferentes estratégias nutricionais relacionadas a realidade e os objetivos dos diferentes esportes, como hidratação, nutrição em academias e estética e alta performance.

7. Competências e Habilidades do Egresso

Competências

Preparar o profissional para compreender e aprofundar os conhecimentos relacionados a nutrição esportiva, para isso, será abordado o manejo nutricional, os aspectos fisiológicos e bioquímicos que envolvem a prática do exercício físico, dentre outros conteúdos, com o intuito de trazer ao profissional da saúde um diferencial no mercado de trabalho.

Habilidades

- Aplicar na prática os conceitos relacionados ao metabolismo energético nos diferentes tipos de exercício e a melhor forma de usar estratégias nutricionais.

- Identificar possíveis causas de queda no desempenho esportivo ou problemas de saúde com a correta interpretação de exames bioquímicos.
- Utilizar estratégias de suplementação para os diferentes objetivos com a prática esportiva, seja ela estética, saúde ou performance.
- Identificar os principais aspectos que tornam alimentação e suplementação essenciais no sucesso de desempenho esportivo.

8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem

O desenvolvimento das disciplinas do curso se dará no ambiente virtual, onde o aluno cumprirá 40 horas por disciplina.

Estas 40 horas são compostas pelo estudo dos diversos insumos pedagógicos disponibilizados, como:

- ✓ materiais de leitura;
- ✓ videoaulas;
- ✓ slides;
- ✓ podcasts;
- ✓ indicações de leituras extras como artigos e capítulos de livros.

Como parte do modelo acadêmico, também contabilizamos:

- ✓ a interação com os tutores para esclarecimentos de dúvidas pedagógicas (via Fórum);
- ✓ a realização da avaliação disciplinar pelo aluno.

Vale ressaltar que cada aluno é único e tem seu próprio tempo para aprendizagem. Alguns conseguem assimilar o conteúdo com mais agilidade, outros precisam retomar as leituras e videoaulas para tornar sua aprendizagem efetiva.

O tempo gasto pelo aluno para o entendimento de cada disciplina depende também da sua familiaridade com o tema, ou seja, o conhecimento prévio que o aluno tem em relação a temática abordada.

No ambiente virtual, o aluno encontrará o conteúdo das disciplinas, organizados em temas/webaulas.

Para cada um deles, o aluno realizará um conjunto de atividades baseadas em leitura de textos de fundamentação teórica e acesso a recursos audiovisuais.

Um tutor apoiará as atividades realizadas no ambiente virtual, atendendo o aluno nas suas dúvidas por meio de ferramentas de comunicação.

O aluno, ao iniciar os seus estudos, terá um encontro presencial para acolhida/ambientação; esse encontro terá como objetivos:

- ✓ Integrar o aluno ao curso de Pós-Graduação.
- ✓ Dialogar e esclarecer as dúvidas sobre a proposta pedagógica do curso e as regras acadêmicas.
- ✓ Apresentar ao aluno o Ambiente Virtual de Aprendizagem (o primeiro acesso; o envio de documentos; os serviços de secretaria e financeiro; a disciplina Ambientação; a tutoria online; o boletim acadêmico; as disciplinas e seus conteúdos; a biblioteca virtual; entre outros).
- ✓ Proporcionar um momento de Network aos pós-graduandos.

Avaliação do Desempenho do Aluno

O aluno deverá realizar as atividades propostas no ambiente virtual. A realização das atividades irá compor sua frequência no curso, que será considerada para a sua aprovação.

A atividade avaliativa que o aluno realizará para compor a sua média é a Avaliação Virtual (AV); essa atividade é obrigatória e estará disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, conforme cronograma de seu curso.

Para a aprovação em cada uma das disciplinas, o aluno deverá obter frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) e nota igual ou superior a 7,0 (sete).

As notas devem ser expressas no intervalo de 0 (zero) a 10 (dez).

O aluno que obtiver média inferior a 7,0 (sete) nas disciplinas terá direito ao Programa de Dependência e Recuperação – PDR, mediante a solicitação de requerimento e respeitando o período de jubramento do curso.

O PDR será realizado no ambiente virtual de aprendizagem, sendo que o aluno terá acesso ao conteúdo da disciplina e realizará uma Avaliação Virtual - AV, e a nota obtida substituirá a média do aluno.

Para a obtenção do **Certificado** de Pós-graduação *Lato Sensu* – especialização, o aluno deverá cumprir todas condições seguintes:

- ✓ Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em todas as disciplinas;
- ✓ Nota igual ou superior a 7,0 (sete) em todas as disciplinas.

Certificação

O Certificado de conclusão de curso de Especialização será acompanhado por histórico escolar, em cumprimento às exigências da Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Composição do Corpo Docente

O corpo docente do curso é constituído por profissionais qualificados, com comprovado saber em sua área de atuação, conforme Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, sendo integrado, no mínimo, por 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação *stricto sensu*, isto é, portadores de títulos de Mestrado e Doutorado, obtidos em programas de pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pelo poder público em território nacional, ou revalidados, conforme legislação vigente. Os

demais docentes são certificados em nível de especialização, pós-graduação *lato sensu*, de reconhecida capacidade técnico-profissional.

9. Estágio Não Obrigatório

O estágio curricular não obrigatório tem como finalidade estimular o aluno a desenvolver atividades extracurriculares, para que possa inter-relacionar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso e aplicá-los na solução de problemas reais da profissão, proporcionando o desenvolvimento da análise crítica e reflexiva para os problemas socioeconômicos do país, de acordo com a Resolução de Estágio curricular não obrigatório vigente na Instituição.

Os principais objetivos da prática do estágio curricular não obrigatório são:

I. proporcionar o exercício do aprendizado comprometido com a realidade socioeconômica-política do país;

II. propiciar a realização de experiências de ensino e aprendizagem visando à educação profissional continuada, alicerçada no desenvolvimento de competências e habilidades e ao exercício do pensamento reflexivo e criativo; e

III. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura.

A carga horária é definida pela concedente de estágio, não podendo ultrapassar a carga horária máxima de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, as quais podem ser realizadas em empresas públicas ou privadas, instituição de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, e as próprias unidades da Universidade, desde que sigam às condições adequadas para que o estagiário possa aprofundar os seus conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso.

Para o Curso de Pós-Graduação EAD, a prática do estágio curricular não obrigatório é permitida durante a vigência do curso, não podendo exceder em um mesmo campo de estágio o período de 2 (dois) anos.

Os estágios curriculares não obrigatórios devem estar apoiados em Termo de Compromisso e de comum acordo com a Instituição, devendo explicitar não somente os aspectos legais específicos, como também os aspectos educacionais e de compromisso com a realidade social.

O Planejamento do Estágio Curricular Não Obrigatório é de responsabilidade do coordenador de curso/professor orientador e também do Departamento de Estágios.

10. Matriz Curricular

DISCIPLINAS	CH PRÁTICA	CH TEÓRICA	CH TOTAL
Ambientação	0h	0h	0h
Nutrição aplicada ao exercício	0h	40h	40h
Farmacologia aplicada à nutrição	0h	40h	40h
Bioquímica aplicada e Interpretação de exames laboratoriais	0h	40h	40h
Hidratação e suplementação hidroeletrólítica	0h	40h	40h
Suplementação nutricional	0h	40h	40h
Nutrição em academias do fitness ao wellness	0h	40h	40h
Nutrição em estética e qualidade de vida	0h	40h	40h
Nutrigenômica	0h	40h	40h
Indicadores de qualidade e softwares em nutrição	0h	40h	40h

11. Carga Horária

A carga horária de 360h constitui o conteúdo ministrado em 9 (nove) disciplinas.

12. Conteúdo programático

Disciplina: Ambientação

Ementa: Histórico da Educação a Distância. Legislação da Educação a Distância no Brasil. Potencialidades da Educação a Distância. Flexibilidade de Acesso. Tecnologias para apoio à pesquisa. Aprendizagem colaborativa. Características do aluno na EAD. Boa convivência virtual: netiquetas.

Competências e Habilidades:

- Identificar as características do aluno da modalidade de educação a distância.
- Utilizar ferramentas tecnológicas de apoio a pesquisa.

- Comunicar-se com clareza e assertividade oralmente e por escrito.
- Gerenciar tempo e atividades de estudo.

Conteúdo Programático 1: Histórico da Educação a Distância.

Conteúdo Programático 2: Legislação da Educação a Distância no Brasil.

Conteúdo Programático 3: Potencialidades da Educação a Distância.

Conteúdo Programático 4: Flexibilidade de Acesso.

Conteúdo Programático 5: Tecnologias para apoio à pesquisa.

Conteúdo Programático 6: Aprendizagem colaborativa.

Conteúdo Programático 7: Características do aluno na EAD.

Conteúdo Programático 8: Boa convivência virtual: netiquetas.

Bibliografia básica:

GOTTARDI, M. de L. A autonomia na aprendizagem em educação a distância: competência a ser desenvolvida pelo aluno. **Associação Brasileira de Educação a Distância**, São Paulo, v. 14, n. 8, p. 110-123, dez, 2015.

MORAN, J. M. MASETTO, M. T. BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

PIVA, D. J. PUPO, R. GAMEZ, L. OLIVEIRA, S. **EAD na Prática: Planejamento, métodos e ambientes de educação online**. São Paulo: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar:

ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Associação Brasileira de Educação A Distância**, São Paulo, v. 10, n. 7, p.85-92, out. 2011.

MAIA, Carmen; MATTAR, João. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

MOORE, Michael G., **Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line**. 3. ed., São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Disciplina: Nutrição aplicada ao exercício

Ementa: Estudo das funções dos nutrientes no organismo e necessidades nutricionais no exercício físico e na prática de modalidades esportivas. Relação entre a nutrição e desempenho físico. Metabolismos envolvidos. Digestão, absorção e aproveitamento dos nutrientes em situação de repouso e exercício. Avaliação nutricional e controle do peso corporal.

Competências e Habilidades:

- Conhecimento da importância de diferentes nutrientes para o exercício, bem como, de sua funcionalidade do organismo.
- Identificar a necessidade da nutrição aliada à atividade física, os fatores que influenciam a taxa metabólica basal e a utilização dos substratos durante o exercício, sabendo propor recomendações para diferentes tipos de exercícios.
- Caracterizar as alterações causadas pelo exercício nos sistemas respiratório e cardiovascular e identificar os sistemas energéticos predominantes durante o exercício.

Conteúdo Programático 1: Fundamentos de Nutrição Esportiva (Origens da nutrição no esporte, equilíbrio e desequilíbrio energético, equilíbrio hídrico.)

Conteúdo Programático 2: Nutrientes alimentares (Digestão, absorção e aproveitamento dos nutrientes em repouso e exercício; Importância e necessidades diárias dos nutrientes para indivíduos ativos e atletas).

Conteúdo Programático 3: Macronutrientes e vitaminas no Esporte (Importância dos carboidratos, lipídeos, proteínas e vitaminas no exercício).

Conteúdo Programático 4: Avaliação Nutricional (Métodos de análise da composição corporal; Análise da ingestão alimentar e do gasto energético no exercício).

Conteúdo Programático 5: Suplementação no esporte (Recursos ergogênicos nutricionais, suplementos de proteínas e aminoácidos, suplementos de carboidratos, suplementos de gorduras).

Conteúdo Programático 6: Nutrição e Desempenho Físico (Utilização dos substratos durante o exercício; recomendações para exercícios de força e de resistência).

Conteúdo Programático 7: Controle do Peso Corporal (Conceito e classificação de sobrepeso e obesidade; balanço energético e manutenção da massa corporal; nutrição e exercício no controle de peso).

Bibliografia:

BIESEK, S.; ALVES, L.A.; GUERRA, I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. São Paulo: Manole, 2005.

COZZOLINO, S. **Biodisponibilidade de Nutrientes**. 4ª ed. São Paulo: Manole. 2012.

FERNANDEZ, M.D.; SAINZ, A.G.; GARZON, M.J.C. **Treinamento físico desportivo e alimentação**. Rio de Janeiro: Artmed, 2002.

HIRSCHBRUCH, MD. **Nutrição esportiva: uma visão prática** 2ª ed. São Paulo: Manole. 2008.

MCARDLE, W.D.; KATCH, I.F.; KATCH, V.L.; **Nutrição para o esporte e o exercício**. 4 Ed. Guanabara, Rio de Janeiro, 2011.

MOREIRA, Fernanda P.; RODRIGUES, Kelly L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. **Rev. Bras. Med. Esporte** vol.20 no.5, São Paulo, 2014.

ROSSI, L. **Avaliação nutricional**: novas perspectivas. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2009.

TIRAPEGUI J. **Nutrição, metabolismo e suplementação na atividade física**. 2ªed. São Paulo: Atheneu, 2012.

WOLINSKY, I.; HICKSON JÚNIOR, J.F. **Nutrição no exercício e no esporte**. 2ªed. Rio de Janeiro: Roca, 2002.

Disciplina: Farmacologia aplicada à nutrição

Ementa: Introdução a farmacologia, abrangendo aspectos de farmacocinética e farmacodinâmica; mecanismos de ação, distribuição e armazenamento de drogas utilizadas no tratamento de diversas alterações, como: diabetes, obesidade, alteração do trato gastrointestinal, hipertensão, alterações tireoidianas, corticoides, anabolizantes, anemia, câncer, entre outras; interação entre medicamentos e alimentos.

Competências e Habilidades:

- Entender aspectos de farmacologia geral;

- Avaliar processos de interação entre medicamentos e nutrientes em doenças com grande incidência e em diferentes momentos, tais como: na administração, absorção, metabolização e distribuição;
- Compreender a importância e consequências das interações medicamentos e nutrientes;
- Estar apto a identificar e atuar em casos de interações medicamentos e nutrientes;
- Entender, propor e desenvolver estratégias que previna ou reduza interação droga-nutriente;
- Desenvolver raciocínio, pensamento crítico e capacidade de relacionar conhecimentos.

Conteúdo Programático 1: Introdução a farmacologia: farmacocinética e farmacodinâmica.

Conteúdo Programático 2: Interações e biodisponibilidade na relação droga-nutriente.

Conteúdo Programático 3: Drogas para o tratamento de diabetes e obesidade no estado nutricional.

Conteúdo Programático 4: Drogas que alteram o trato gastrointestinal no estado nutricional.

Conteúdo Programático 5: Drogas anti-tireoideanas, corticoides e anabolizantes no estado nutricional.

Conteúdo Programático 6: Medicamentos Anti-hipertensivos, Anti-anêmicos e Quimioterápicos no Estado Nutricional.

Conteúdo Programático 7: Nutracêuticos e Alimentos Funcionais.

Bibliografia:

BRUNORO COSTA, N.M.; ROSA, C.O.B. **Alimentos funcionais:** benefícios para a saúde. 2ªEd. Viçosa: Rúbio, 2008.

KATZUNG, B.G.; TREVOR, A.J. **Farmacologia:** básica & clínica. 13ªEd. Rio de Janeiro: Artmed, 2006.

KRAUSE, M.V; MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Alimentos, nutrição & dietoterapia.** 12ªEd. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MOURA, M.R.L.; REYES, F.G.R. Interação fármaco-nutriente: uma revisão. **Revista de Nutrição**, v.15, n.2, 2002.

ROSA, C.O.B.; COSTA, N.M.B. **Alimentos funcionais:** componentes bioativos e efeitos fisiológicos. 1ªEd. Rio de Janeiro: Rubio, 2010.

SCHWEIGERT, I.D.; PLETSCHE, M.U.; DALLEPIANNE, L.B. Interação medicamento-nutriente na prática clínica. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v.23, n.12, p.72-77, 2008.

SOBOTKA, L. **Bases da nutrição clínica**. 3ªEd. Rio de Janeiro: Rubio, 2008.

Disciplina: Bioquímica aplicada e interpretação de exames laboratoriais

Ementa: Fundamentos de bioquímica aplicada, envolvendo padronização, técnicas e controle de qualidade; Formas de diagnóstico e interpretação de diversas doenças relacionadas aos seguintes exames: hemograma completo, painéis químicos clínicos, diabetes, dislipidemias, aminoacidopatias, risco de doenças crônicas, desnutrição proteico-calórica, anemia nutricional e má absorção de nutrientes, hidratação, doenças hepáticas, renais, cardíacas, endocrinopatias, distúrbios do equilíbrio ácido-base de eletrólitos, enzimologia, inflamação e doenças auto-imunes; aspectos relacionados ao desenvolvimento de controle de qualidade em bioquímica clínica aplicada.

Competências e Habilidades:

- Entender principais aspectos de bioquímica aplicada;
- Reconhecer e interpretar diferentes exames laboratoriais, relacionados as principais alterações clínicas;
- Identificar alteração clínica através dos exames de diagnóstico;
- Discutir sobre diferentes formas de se chegar a um diagnóstico, bem como fatores que podem interferir/trazer variabilidade para este processo;
- Ter conhecimento teórico para direcionar a conduta terapêutica, monitorando a terapia aplicada;
- Conhecer padrões de conduta e qualidade importantes para exames clínicos;
- Desenvolver raciocínio, pensamento crítico e capacidade de relacionar conhecimentos.

Conteúdo Programático 1: fundamentos de bioquímica aplicada.

Conteúdo Programático 2: interpretação clínica de hemograma e painéis químicos clínicos.

Conteúdo Programático 3: exames clínicos para diabetes, dislipidemias, aminoacidopatias ou risco de doenças crônicas.

Conteúdo Programático 4: exames clínicos relacionados à desnutrição proteico-calórica, anemia nutricional e má absorção de nutrientes.

Conteúdo Programático 5: interpretação de exames relacionados a hidratação, função hepática, renal e endocrinopatias.

Conteúdo Programático 6: interpretação de exames relacionados a função cardíaca e distúrbios do equilíbrio ácido-base de eletrólitos.

Conteúdo Programático 7: principais exames laboratoriais relacionados a enzimologia, inflamação e doenças autoimunes.

Bibliografia:

BURTIS, C.A.; ASHWOOD, E.R. **Tietz fundamentos de química clínica.** 6ªEd. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

COSTA, M.J.C. **Interpretação de exames bioquímicos para o nutricionista.** 2ªEd. São Paulo: Atheneu, 2008. 113p.

DUARTE, A.C.G. **Avaliação Nutricional:** aspectos clínicos e laboratoriais. 1ªEd. São Paulo: Atheneu, 2007.

HENRY, J.B. **Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais.** 20ªEd. São Paulo: Manole, 2008.

MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. **Bioquímica básica.** 2ªEd. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

PRATT, C.W; CORNELLY, K. **Bioquímica essencial.** 1ªEd. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

WALLACH, J.; KANAAN, S. **Interpretação de exames laboratoriais.** 7ªEd. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

Disciplina: Hidratação e suplementação hidroeletrólítica

Ementa: Nesta disciplina serão abordados os mecanismos relacionados à hidratação e desidratação, as principais recomendações de consumo hídrico aplicado às diferentes modalidades de esporte e as estratégias de hidratação pré, durante e após exercício físico, recomendações atuais, aplicações práticas e riscos à saúde.

Competências e Habilidades:

- Entender os mecanismos relacionados a hidratação e desidratação.

- Conhecer as principais recomendações de consumo hídrico nos diferentes esportes.
- Traçar estratégias individuais para hidratação antes, durante e depois nos diferentes tipos de exercício físico, intensidades e temperatura do ambiente.

Conteúdo Programático 1: Conceito de água como nutriente e mecanismo de termorregulação.

Conteúdo Programático 2: Conceituar desidratação e hiponatremia e a importância dos eletrólitos.

Conteúdo Programático 3: Recomendações e estratégias de hidratação antes, durante e depois do exercício físico, uso dos repositores hidroeletrólitos.

Conteúdo Programático 4: Taxa de sudorese para recomendação hídrica individual e aplicações práticas.

Bibliografia Básica:

BIESEK S., ALVES L. A., GUERRA I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 3ª edição. São Paulo, Manole, 2015.

PASCHOAL V., NAVES A., **Tratado de Nutrição Esportiva Funcional**. 1ª edição - São Paulo: Roca 2014.

Bibliografia Complementar:

COZZOLINO, S.M.F., COMINETTI, C. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. São Paulo: Manole, 2013.

KERKSICK, Chad M. et al. ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.1-15, 1 ago. 2018. Springer Nature.
<http://dx.doi.org/10.1186/s12970-018-0242-y>.

ROSSI, L. **Nutrição em academias: do fitness ao wellness**. São Paulo, Roca, 2013

THOMAS, D. Travis; ERDMAN, Kelly Anne; BURKE, Louise M. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. **Journal of the Academy of Nutrition And Dietetics**, [s.l.], v. 116, n. 3, p.501-528, mar. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.006>.

Disciplina: Suplementação nutricional

Ementa: Nesta disciplina serão abordados os principais suplementos para melhora da performance esportiva e composição corporal, o papel das vitaminas, minerais e compostos bioativos, bem como dosagens e formas de avaliação no exercício físico e na saúde.

Competências e Habilidades:

- Conhecer os suplementos de proteínas e aminoácidos, suas hipóteses de uso e evidências.
- Conhecer os suplementos de carboidratos, suas hipóteses de uso e evidências.
- Prescrever com senso crítico, através da literatura, recursos ergogênicos e objetivos.
- Conhecer os suplementos de gorduras, suas hipóteses de uso e evidências.
- Compreender o papel das vitaminas, minerais e compostos bioativos, dosagens e formas de avaliação no exercício físico e na saúde.

Conteúdo Programático 1: Suplementos de proteínas, aminoácidos, uso e mecanismo de ação.

Conteúdo Programático 2: Suplementos de carboidratos, usos e efeitos ergogênicos.

Conteúdo Programático 3: Suplementos de óleos, gorduras e ácidos graxos para o esporte e saúde.

Conteúdo Programático 4: Suplementação de vitaminas, minerais e compostos bioativos no esporte.

Bibliografia Básica:

BIESEK S., ALVES L. A., GUERRA I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 3^a edição. São Paulo, Manole, 2015.

CHEMIN, S.M.S.S.; MURA, J.D.P. **Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia**. São Paulo: Roca, 2008.

PASCHOAL V., NAVES A., **Tratado de Nutrição Esportiva Funcional**. 1^a edição - São Paulo: Roca 2014. BIESEK S., ALVES L. A., GUERRA I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 3^a edição. São Paulo, Manole, 2015.

Bibliografia Complementar:

COZZOLINO, S.M.F., COMINETTI, C. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. São Paulo: Manole, 2013.

KERKSICK, Chad M. et al. ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.1-15, 1 ago. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s12970-018-0242-y>.

THOMAS, D. Travis; ERDMAN, Kelly Anne; BURKE, Louise M. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. **Journal of the Academy of Nutrition And Dietetics**, [s.l.], v. 116, n. 3, p.501-528, mar. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.006>.

Disciplina: Nutrição em academias do fitness ao wellness

Ementa: Nesta disciplina serão abordadas estratégias nutricionais aplicadas à atividade física e atividades esportivas, assim como o papel do dano muscular na síntese proteica e sua relação com o ganho de massa muscular, conceitos esses fundamentais ao profissional nutricionista no momento da avaliação e orientação nutricional do atleta.

Competências e Habilidades:

- Compreender a importância do dano muscular na síntese proteica.
- Conhecer estratégias nutricionais para o ganho de massa muscular.
- Orientar o melhor momento para o consumo de nutrientes.

- **Conteúdo Programático 1:** Introdução à fisiologia do exercício, relação do dano muscular e síntese proteica e conceituar modalidades esportivas que promovem hipertrofia, anabolismo e catabolismo.
- **Conteúdo Programático 2:** Recomendações nutricionais em diferentes modalidades esportivas e consumo energético e proteico adequado.
- **Conteúdo Programático 3:** O papel das proteínas e aminoácidos na hipertrofia muscular.
- **Conteúdo Programático 4:** Janela anabólica, nutriente *timing* e o papel dos carboidratos na hipertrofia muscular.

Bibliografia Básica:

COZZOLINO, S.M.F., COMINETTI, C. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença.** São Paulo: Manole, 2013.

McARDLE W., KATCH, F., KATCH, V. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano,** Rio de Janeiro: Guanabara 2008.

PASCHOAL V., NAVES A., **Tratado de Nutrição Esportiva Funcional.** 1^a edição -São Paulo: Roca 2014.

ROSSI, L. **Nutrição em academias: do fitness ao wellness.** São Paulo, Roca, 2013.

Bibliografia Complementar:

ARETA JL, BURKE LM, ROSS ML, et. al. Timing and distribution of protein ingestion during prolonged recovery from resistance exercise alters myofibrillar protein synthesis. **J Physiol.** 2013 May 1; 591(9):2319-31. doi: 10.1113/jphysiol.2012.244897.

PASIAKOS SM, LIEBERMAN HR, MCLELLAN TM. Effects of protein supplements on muscle damage, soreness and recovery of muscle function and physical performance: a systematic review. **Sports Med.** 2014 May;44(5):655-70. doi: 10.1007/s40279-013-0137-7.

Disciplina: Nutrição em estética e qualidade de vida

Ementa: Nesta disciplina será abordado o que há de atual em emagrecimento e qualidade de vida, como estratégias nutricionais para emagrecimento, nutrição e cuidados com a pele (hidratação, acne, redução de estrias, celulite e flacidez), além de estrutura de atendimento e estratégias atuais de adesão ao tratamento nutricional.

Competências e Habilidades:

- Diferenciar pacientes que procuram estética e emagrecimento daqueles que procuram performance.
- Ter senso crítico com relação a estratégias de emagrecimento.
- Utilizar as estratégias para emagrecimento e estética de acordo com a individualidade e estilo de vida do paciente.

Conteúdo Programático 1: Conceituar o público que procura por estética e qualidade de vida. Esportes mais comuns.

Conteúdo Programático 2: Estratégias nutricionais para emagrecimento: *low carb* e jejum intermitente.

Conteúdo Programático 3: Estratégias nutricionais para cuidados com a pele (hidratação, acne, estrias, celulite e flacidez).

Conteúdo Programático 4: Estrutura do atendimento nutricional, estratégias de adesão ao tratamento nutricional, *personal diet* e marketing nutricional no âmbito estético e esportivo.

Bibliografia Básica:

COZZOLINO, S.M.F., COMINETTI, C. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença.** São Paulo: Manole, 2013.

NAVES, A., BAPTISTELLA, A.B. **Análise crítica das estratégias nutricionais para performance esportiva e emagrecimento.** 1 ed, São Paulo. VP editora, 2016.

PASCHOAL V., NAVES A. **Tratado de Nutrição Esportiva Funcional.** 1ª edição - São Paulo: Roca 2014.

Bibliografia Complementar:

DORLING, James et al. Acute and Chronic Effects of Exercise on Appetite, Energy Intake, and Appetite-Related Hormones: The Modulating Effect of Adiposity, Sex, and Habitual Physical Activity. **Nutrients**, [s.l.], v. 10, n. 9, p.1140-1162, 22 ago. 2018. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu10091140>.

FARR, Olivia M.; GAVRIELI, Anna; MANTZOROS, Christos S. Leptin applications in 2015. **Current Opinion in Endocrinology & Diabetes and Obesity**, [s.l.], v. 22, n. 5, p.353-359, out. 2015. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/med.0000000000000184>.

KRAEMER, W. J.; RATAMESS, N. A. Hormonal responses and adaptations to resistance exercise and training. **Sports Med.**, v.35, p.339-361, 2005.

THOM G, LEAN M. Is There an Optimal Diet for Weight Management and Metabolic Health? **Gastroenterology**. 2017. May; 152(7):1739-1751. doi:10.1053/j.gastro.2017.01.056. Epub 2017 Feb 15. Review. |

Disciplina: Nutrigenômica

Ementa: Nesta disciplina serão abordados os princípios básicos da genômica e interação com a nutrição, o efeito dos nutrientes e do exercício físico na expressão gênica, a influência da nutrigenômica e nutrigenética nas doenças crônicas não transmissíveis e os aspectos éticos aplicados à prática do nutricionista.

Competências e Habilidades:

- Compreender os princípios básicos da genômica e interação com a nutrição.
- Compreender o efeito dos nutrientes e do exercício físico na expressão gênica.
- Abordar a influência da a nutrigenômica e nutrigenética nas doenças crônico não transmissíveis.

Conteúdo Programático 1: Princípios básicos de biologia molecular.

Informação genética, conceitos e aplicações da nutrigenômica e nutrigenética

Conteúdo Programático 2: Modulação da expressão gênica por nutrientes e compostos bioativos.

Conteúdo Programático 3: Conceito e aplicação da epigenética na nutrição e doenças.

Conteúdo Programático 4: Aspectos éticos e exames aplicados à prática do nutricionista.

Bibliografia Básica:

CAMP, K.M.; TRUJILLO. E. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutritional genomics. **J. Acad. Nutr. Diet.**, v. 114, n. 2, p. 299-312, 2014.

COMINETTI, C.; ROGERO, M.M.; HORST, M.A. **Genômica Nutricional – Dos fundamentos à Nutrição Molecular**. 1ª edição. Barueri: Manole, 2017. 556 p.

COZZOLINO, S.M.F., COMINETTI, C. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. São Paulo: Manole, 2013.

MIR, L. **Genômica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. 1114 p.

Bibliografia Complementar:

BOSCO, S. M. D.; GENRO, J. P. **Nutrigenética e implicações na saúde humana**. 1ª edição. Atheneu, 2014. 227 p.

BRIGELIUS-FLOHÉ, R.; JOOST, H-G. **Nutritional Genomics. Impact on Health and Disease**. Germany: Wiley-VXH, 2006.

FERGUSON, L.R.; DE CATERINA, R.; GÖRMAN, U.; ALLAYEE, H.; KOHLMEIER, M. et al. Guide and Position of the international Society of Nutrigenetics/Nutrigenomics on Personalised Nutrition: Part 1 - Fields of Precision Nutrition. **J Nutrigenet Nutrigenomics**, v. 9, n. 1, p. 12-27, 2016.

PALERMO, J. R. **Bioquímica da Nutrição**. 2ª edição. Atheneu, 2014. 168 p.

Disciplina: Indicadores de qualidade e softwares em nutrição

Ementa: Princípios epidemiológicos de indicadores do processo saúde-doença; indicadores de qualidade em nutrição clínica ambulatorial; indicadores de qualidade relacionados as terapias nutricionais enteral e parenteral; epidemiologia nutricional e indicadores em diferentes contextos étnico-raciais e sociais; gestão de cuidados em nutrição clínica; utilização de softwares e organização de banco de dados em nutrição clínica; principais softwares utilizados em nutrição clínica.

Competências e Habilidades:

- Conhecer princípios epidemiológicos para a seleção de indicadores do processo saúde-doença.
- Reconhecer principais indicadores de qualidade em nutrição clínica e aplicar tratamento adequado à cada caso identificado.
- Reconhecer principais indicadores de qualidade em terapias nutricionais enteral e parenteral e aplicar conduta adequada à cada caso identificado.
- Avaliar diferenças nos indicadores nutricionais e adotar conduta adequada aos diferentes contextos étnico-raciais e sociais.
- Entender como utilizar indicadores de qualidade em nutrição clínica na gestão do cuidado.
- Conhecer principais softwares em nutrição e entender sua importância e papel organizacional.

- Desenvolver raciocínio, pensamento crítico e capacidade de relacionar conhecimentos.

Conteúdo Programático 1: princípios epidemiológicos de indicadores do processo saúde-doença.

Conteúdo Programático 2: indicadores de qualidade em nutrição clínica ambulatorial.

Conteúdo Programático 3: indicadores de qualidade relacionados as terapias nutricionais enteral e parenteral.

Conteúdo Programático 4: epidemiologia nutricional: indicadores em diferentes contextos étnico-raciais e sociais.

Conteúdo Programático 5: gestão de cuidados nutricionais.

Conteúdo Programático 6: uso de softwares e organização de banco de dados em nutrição clínica ambulatorial.

Conteúdo Programático 7: principais softwares em nutrição clínica ambulatorial.

Bibliografia:

BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R.; KJELLSTRÖM, T. **Epidemiologia básica**. 2ªEd. São Paulo: Santos, 2016.

JEKEL, J.F.; ELMORE, J.G.; KATZ, D.L. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. 2ªEd. Porto Alegre: Artmed, 2005.

KURIHAYASHI, A.Y.; CARUSO, L.; SORIANO, F.G. Terapia nutricional parenteral em UTI: aplicação dos indicadores de qualidade. **O mundo da Saúde**. V.33, n.4, p.480-487, 2008.

SCHIERI, R.; GIGANTE, D. **Epidemiologia nutricional**. 1ªEd. São Paulo: Atheneu, 2007.

SOUSA, A.A.; PROENÇA, R.P.C. Tecnologias de gestão dos cuidados nutricionais: recomendações para qualificação do atendimento nas unidades de alimentação e nutrição hospitalares. **Revista de Nutrição**, v.17, n.4, p.425-436, 2004.

TADDEI, J.A.; LANG, R.M.F.; LONGO-SILVA, G. **Nutrição em saúde pública**. 1ªEd. Rio de Janeiro: Rubio, 2012.

VEROTTI, C.C.G. **Contribuição para seleção de dez indicadores de qualidade em terapia nutricional**. 2012. 111 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

13. Infraestrutura Física e Pedagógica

O aluno encontrará todo o conteúdo do curso e assistirá às aulas gravadas no ambiente virtual. Para assistir às aulas é fundamental que as especificações abaixo sejam obedecidas, possibilitando, assim, uma recepção de maior qualidade dos vídeos.

Hardware:

- Processador Intel Core 2 Duo ou superior.
- 2Gb de Memória RAM.
- Placa de vídeo com resolução 1024x768, qualidade de cor 32 bits e compatível com Microsoft DirectShow.
- Microsoft DirectX 9.0c ou posterior.

Software:

- Navegador: Firefox, Google Chrome, Internet Explorer (sempre atualizado).
- Sistema Operacional: Windows XP ou posterior.
- Adobe Flash Player (atualizado).
- *Plugin* de vídeos SilverLigth (atualizado)

Rede:

- Conexão com a Internet banda larga de no mínimo 2 MB.
- Em caso de acesso em ambientes corporativos além da velocidade, é necessário verificar as condições de segurança de rede de sua empresa e se certificar que o site não estará bloqueado.

Adicionalmente, é prevista a utilização da biblioteca virtual para consultas bibliográficas e pesquisa de assuntos referentes às disciplinas ministradas.

