



GUIA

PÓS-GRADUAÇÃO EM



BIORTOMOLECULAR
E ENVELHECIMENTO *saudável*

ISEEC

INSTITUTO DE SAÚDE ESPORTIVA
ESTÉTICA E CLÍNICA

PÓS-GRADUAÇÃO EM BIORTOMOLECULAR E ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL



PROGRAMA

Módulo 1: Introdução

- História e biologia da credibilidade;
- Relação clínica patológica;
- Teorias do envelhecimento;
- Bioquímica dos radicais livres;
- Isquemia e reperfusão;
- Explosão respiratória;
- Óxido nítrico e efeito benéfico dos radicais livres;
- Revisão do sistema antioxidante: Endógeno e exógeno;
- Estresse: Bases bioquímicas e Fisiopatológicas;
- Mitocondriopatias.

Módulo 2: Vitaminas, minerais e oligoelementos

- Uso prático de vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis;
- Uso prático de minerais e oligoelementos;
- Envelhecimento por órgãos e sistemas;
- Entendendo os fatores de risco associados em envelhecimento fisiológico e patológico;
- Marcadores biológicos do envelhecimento hormonais e não hormonais;
- Estresse, fumo, sedentarismo, xenobióticos e poluição;
- Os pilares de uma organização saudável.

Módulo 3: Nutrigenômica, Epidegômica e Proteinomica

- Epigenômica e farmacogenômica;
- Oligoelementos catalíticos;
- Smart drugs (drogas inteligentes) - fatos e mitos;
- Xeno Hormese;
- Uso racional de aminoácidos;
- Lipidômica – inflamação e ácidos graxos;
- Nutrientes em geral.

Módulo 4 - Síndrome metabólica

- Aspectos modernos em relação à fisiopatologia da obesidade;
- Papel dos Fatores Ambientais e a Epigenética;
- Glicação e estresse oxidativo na fisiopatologia das doenças metabólicas: como modulá-los?;
- Resistência à insulina e hiperinsulina e inflamação de baixo grau: por que esses fatores dificultam a perda de peso e como modulá-los?;
- Visão multifacetada no tratamento das doenças metabólicas;
- Nutrafarmacologia no tratamento da obesidade;
- Aumento do metabolismo basal: ingredientes funcionais sobre o metabolismo tireoidiano;
- Sacietógenos modernos e naturais com menor perfil de efeitos colaterais;
- Definição de síndrome metabólica;
- Sinais e sintomas;
- Aspectos etiológicos e fisiopatológicos;
- Fatores ambientais;
- Modulação da Hipertrigliceridemia, Hipercolesterolemia e Reposição de Ácidos graxos ômega-3;
- Hipertensão arterial;
- Hipercolesterolemia;
- Fisiopatologia;
- Hipolipemiantes, Antioxidantes e Anti-inflamatórios Naturais (Fibras, Inibidores Enzimáticos; da Lipase, Polifenóis Anti-inflamatórios, Vitaminas e Minerais);
- Síndrome plurimetabólico.

Módulo 5 - Patologias Endócrinas : Diabetes e Transtornos tireoidianos

- Diabetes mellitus Tipo 1 e 2 e Tratamentos com Nutracêuticos;
- Definições, Importância, Prevalência e Fisiopatologia;
- Metabolismo Insulínico;
- Processo Inflamatório, Oxidativo e Nutracêuticos;
- Boosters Insulinomiméticos;
- Glicação e Manejo das Complicações do Diabetes;
- Disfunção Pancreática e Resistência Periférica;
- Redução da velocidade de Absorção de Nutrientes Calóricos;
- Distúrbios da Tireoide e Tratamentos com Nutracêuticos;
- Definições, Importância e Fisiopatologia;
- Hipotireoidismo Clínico, Subclínico;
- Síndrome do Eutireoidiano Doente, Tireoidite de Hashimoto, entre outras;
- Metabolismo dos Hormônios Tireoidianos;
- Estresse oxidativo, Inflamação e Autoimunidade nas Doenças da Tireoide;
- Selenodeiodinases, Glutathione Peroxidase e Selenometionina;
- Boosters Tireoidianos.

Módulo 6 – Nutracêuticos nos Distúrbios da Pele

- Nutrição Funcional na modulação da psoríase, dermatites, acne, rosácea, lúpus discoide;
- Classificação e definição;
- Sinais e sintomas;
- Prevalência;
- Aspectos etiológicos e fisiopatológicos;
- Fatores ambientais;
- Tratamentos Clássicos;
- Reposição de PUFAs;
- Nutrição Funcional: moduladores modernos.

Módulo 7 – Prática nutracêutica em Doenças Cardiovasculares

- Definições, Etiologia e Patogênese da Hipertensão e Doenças Cardiovasculares;
- Aterosclerose;
- Homocisteína e Status Pró-oxidativo;
- Infarto do Miocárdio - Como Retardar e Prevenir com o Uso de Nutracêuticos Modernos;
- Nutracêuticos Cardioprotetores e Sirtuínas;
- Anti-hipertensivos Naturais baseados em Vitaminas, Minerais e Polifenóis;
- Nutracêuticos, Dosagens, Modo de Usar, Precauções e Efeitos Adversos;
- Nutracêuticos Antiestresse e Anti-Aging.

Módulo 8 – Nutracêuticos nos Distúrbios Osteoarticulares

- Patologias reumáticas;
- Inflamatórias autoimunes;
- Degenerativas;
- Patologia de coluna;
- Osteopenia e osteoporose;
- Sarcopenia;
- Artrose e degeneração;
- Artrite Reumatoide, Lúpus, Fibromialgia, Gota, Síndrome da Fadiga Crônica e Outros;
- Suplementação baseada em evidências.

Módulo 9 – Nutracêuticos para Praticantes de Atividade Física

- Tópicos em fisiologia do esporte;
- Estresse oxidativo e processo inflamatório no esporte: qual o limite de atuação e como modular o efeito maléfico desses fatores nos resultados;
- Uso de carboidratos no esporte e papel da insulina como fator de crescimento muscular;
- Uso de lipídeos e aumento de performance;
- Boosters mitocondriais e seu papel na geração de energia: papel no esporte;
- Uso de proteínas e aminoácidos: realidade e tendências;
- Termogênese e saciedade;
- Vitaminas, minerais e antioxidantes no esporte;
- Tendências em Suplementação Esportiva.

Módulo 10 - Prática com nutrientes nos Distúrbios do SNC

- Neurotransmissores: bioquímica e fisiologia;
- Metabolismo do SNC, Neurotransmissores, Transtornos de Comportamento e Outros;
- Cefaleias e Migrâneas;
- Fisiopatologia;
- Transtornos de ansiedade;
- Depressão;
- Déficit de atenção e alterações do sono e memória;
- Sinais e sintomas;
- Aspectos etiológicos fisiopatológicos;
- Fatores ambientais;
- Neurosenescência;
- Cérebro emocional;
- Tratamentos baseados em nutracêuticos.

Módulo 11 - Prática em Estética (foco em nutricosméticos)

- Dermoenvelhecimento;
- Fotodano e Fotoprotetores;
- Bioquímica do Envelhecimento, Colágeno, Elastina, Proteínas Não Colagenosas, Fibronectina, Proteoglicanas, Cabelos e Unhas;
- Hidratação;
- Redução de formação de rugas e rejuvenescimento;
- Despigmmentantes;
- Celulite e estrias;
- Dermocosméticos.

Módulo 12 - Intestino: um órgão funcional

- Microbioma: o novo órgão com papel fundamental na homeostasia metabólica;
- Entendendo disbiose e hipermeabilidade intestinal como base patológica;
- Alergia ou intolerância alimentar;
- Foco de patologias autoimunes;
- Probióticos, simbióticos : Retirar, repor e restituir;
- Síndrome de intestino irritável;
- Colites granulomatosas;
- Colites ulcerativas;
- Desintoxicação hepática.

Módulo 13 - Eixo hipotalâmico-hipofisário

- Entendendo o mecanismo, procedência dos hormônios bioidênticos;
- Revisão sistemática da TRH;
- Equivalência e diferença entre os hormônios bioidênticos e não bioidênticos;
- Revisão dos valores de referência laboratorial;
- Menopausa e climatério;
- Patologias de mama e TPM;
- Infertilidade;

- Fitoterápicos e TRH;
- Somatopausa;
- Uso racional e científico do hormônio de crescimento;
- Andropausa;
- Patologia prostática e Libido;
- Tireoidopausa;
- Hipotireoidismo subclínico;
- Melatonina.

Módulo 14 – Avaliação Laboratorial e Metodologia científica

- Exame HLB;
- Mineralograma (aspectos);
- Metais pesados associados à patologia;
- Agentes quelantes orais;
- Exame da Saliva;
- Tratamentos Combinados;
- Testes de Eficácia e Estudos Científicos;
- Interpretação de Exames hematológicos;
- Casos Clínicos.

Módulo 15 – Fitoterápicos

- Introdução à Fitoterapia;
- Desenvolvimento de fitoterápicos e sua utilização na saúde;
- Farmacobotânica, Farmacognosia e toxicologia dos fitoterápicos;
- Legislação, Prescrição, Formas de Apresentação de Fitoterápicos;
- Compostos Bioativos Vegetais;
- Fitoterapia e plantas medicinais na prática clínica;
- Dermatologia Fitoterápica;
- Formulação e prescrição.

Módulo 16 - Prescrição e Manipulação

- Entendendo o sinergismo e o antagonismo de nutrientes e nutriente fármaco;
- Modos e vias de administração de manipulação;
- Aspectos legais;
- Como prescrever?;
- Paciente pediátrico;
- Protocolos terapêuticos com racionalidade bioquímica.

Trabalho de conclusão de Curso

- Projeto
- Prova

ISEEC