CONTENIDO PROGRAMATICO DEL DIPLOMADO

Nutrición para pérdida de peso y ganancia de Masa Muscular

Duración total: 25 horas académicas
22 horas asincrónicas + 3 horas sincrónicas
Modalidad: Google Classroom + Google Meet

Módulo 1: Bioquímica Avanzada y Fisiología del Metabolismo Energético

- Termodinámica del Cambio Biológico: Análisis exhaustivo de la eficiencia metabólica; estudio de la resistencia biológica a la pérdida de peso y las implicaciones de la adaptación metabólica en la sostenibilidad del tratamiento.
- Fisiopatología de la Oxidación Lipídica: Examen detallado de las vías catabólicas, desde la señalización mediada por la lipasa sensible a hormonas (HSL) hasta la beta-oxidación mitocondrial. Se analizará la transmutación de ácidos grasos en adenosín trifosfato () mediante el ciclo de los ácidos tricarboxílicos y la cadena de transporte de electrones.
- Endocrinología de la Composición Corporal:
- Eje Insulina-Glucagón: Determinación del estado anabólico o catabólico en función de la frecuencia de ingesta y la respuesta glucémica.
- Modulación por Cortisol: Evaluación del estrés crónico y su correlación con la lipogénesis visceral y la reducción de la sensibilidad insulínica.
- Restauración de la Flexibilidad Metabólica: Estrategias orientadas a recuperar la capacidad del organismo para alternar eficientemente entre sustratos energéticos de diversa procedencia.

Módulo 2: Biomecánica Aplicada y Nutrición para la Hipertrofia Sarcomérica

- Mecanismos Moleculares de Adaptación: Exploración de la vía de señalización mTOR y la relevancia de la mecanotransducción. Se priorizará el análisis de la tensión mecánica en estiramiento como el estímulo hipertrófico de mayor potencia según la literatura científica 2024-2025.
- Programación de la Carga de Entrenamiento: Prescripción técnica de volumen, intensidad (cuantificada mediante RPE o RIR) y frecuencia para la optimización de la síntesis proteica miofibrilar y la preservación del nitrógeno muscular.
- Nutrición de Precisión y Anabolismo:
- Determinación de requerimientos proteicos individualizados y el rol de los aminoácidos de cadena ramificada, con especial énfasis en la leucina.
- Estrategias Ergogénicas: Protocolización del uso de creatina monohidrato, evaluando sus efectos pleiotrópicos en el rendimiento físico y la salud cognitiva.
- El Músculo como Mediador Inmunológico: Función de las mioquinas en la regulación de la inflamación sistémica de bajo grado.

Módulo 3: Contextualización Dietética en el Ámbito del Caribe y Suramérica

- Estudio Comparativo de Normativas Nacionales:
- GABSA (República Dominicana): Fomento de la sostenibilidad alimentaria y reducción de la ingesta de sodio y azúcares refinados mediante el uso de hidratos de carbono complejos autóctonos.
- Trompo de los Alimentos (Venezuela): Valoración de la soberanía alimentaria y la complementariedad proteica entre leguminosas y cereales.
- Antropometría de Autogestión: Implementación del "Método de la Mano" como sistema validado para la regulación de la ingesta, eliminando la dependencia de instrumental de pesaje.
- Reingeniería Nutricional de la Gastronomía Regional: Optimización de platos tradicionales para la consecución de objetivos de composición corporal, priorizando la matriz de fibra y micronutrientes.

Módulo 4: Determinantes Psicosociales, Adherencia y Diagnóstico Preliminar

- Psiconeuroinmunoendocrinología de la Conducta Alimentaria: Análisis de la influencia del entorno socioeconómico en la desregulación de la dopamina y la emergencia del hambre hedónica.
- Alimentación Consciente y Homeostasis Neurohormonal: Técnicas orientadas a restaurar la sensibilidad a la leptina y la regulación de la grelina para garantizar la estabilidad ponderal.
- Examen Físico Centrado en la Nutrición (EFCN): Identificación clínica de signos de hiponutrición o deficiencias de micronutrientes a través de la exploración de faneras y mucosas.
- Cronobiología y Restauración Metabólica: El sueño como pilar fundamental para la síntesis de hormona de crecimiento y la regulación del metabolismo de la glucosa.

CENTRO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA PARA ADULTOS
CEADPA
DIPLOMADO INTERNACIONAL

RNC. 132-76246-2
RPE: 119510
REG. 714469

Registro de certificado Internacional NUT-MAY-326

Elainy Paulino Santos

Cedula: 402-3153057-3

Ha participado y aprobado exitosamente el Diplomado: **Nutrición para pérdida de peso y ganancia de Masa Muscular** el cual se desarrolla conforme al marco legal regulatorio de la República Dominicana.

En el transcurso de este diplomado, dicho participante completó un total de 25 horas académicas, distribuidas en 22 horas asincrónicas y 3 horas sincrónicas, cumpliendo con los estándares y requerimientos establecidos para la obtención de este reconocimiento.

Este certificado ha sido emitido en Santo Domingo, República Dominicana, el 20 de MAYO del año 2026.

LIC. WENDY POLANCO VARGAS
CEO, CEADPA

ELBA MARIA GARCIA, MA.
DIRECTORA GENERAL

Formación Internacional a Distancia

Documento válido solo con verificación digital en www.ceadpa.edu.do"