



MARE NOSTRUM
BUSINESS SCHOOL

MAESTRÍA

MAESTRÍA INTERNACIONAL EN NUTRICIÓN DEPORTIVA

- DIPLOMA ACREDITADO POR APOSTILLA DE LA HAYA -

LMNBS076



MAESTRÍA INTERNACIONAL EN NUTRICIÓN DEPORTIVA

METODOLOGÍA

Esta **Maestría Internacional en Nutrición Deportiva** está dirigida a profesionales, técnicos y a todas aquellas personas que estén interesadas en este ámbito profesional.

Permite conocer el aparato digestivo, las necesidades nutricionales, el aporte de energía, los principios básicos de la nutrición deportiva, la miología aplicada, la fisiología del ejercicio físico y del deporte, las pautas nutricionales deportivas, el uso de los nutrientes en el ejercicio, las ayudas ergogénicas y dopaje y la alimentación y actividad física en las etapas de la vida, entre otros aspectos relacionados. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno/a encontrará ejercicios de autoevaluación.

El alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre la Escuela Mare Nostrum. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA



CARGA HORARIA
DE 600H



MODALIDAD
ONLINE



DURACIÓN DE
HASTA UN AÑO



CURSO INICIAL
ONLINE



TUTORÍAS
INDIVIDUALES



IDIOMA
CASTELLANO





IMPORTE TOTAL

VALOR ACTUAL:
2976\$ 744\$

PAGO
FRACCIONADO
DISPONIBLE

DIFERENTES
MÉTODOS DE
PAGO

ENVÍO DEL
DIPLOMA
INCLUIDO

RECONOCIMIENTO

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica la “**MAESTRÍA INTERNACIONAL EN NUTRICIÓN DEPORTIVA**”, de la ESCUELA MARE NOSTRUM, avalada por nuestra condición de socios de la AEEN, asociación española de escuelas de negocios y CECAP. Los diplomas llevan la Apostilla de la Haya, mediante la que se reconoce y garantiza la autenticidad y validez del Diploma en cualquier país firmante del convenio.

Además, el alumno podrá solicitar una Certificación Universitaria Internacional de la Universidad Católica de Cuyo – DQ y Universidad de CLEA con un reconocimiento de 24 ECTS.



PLAN DE ESTUDIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

- 1.Alimentación, nutrición y condición física
- 2.Condición física relacionada con la salud
- 3.Condición física relacionada con el deporte
- 4.Clasificación de alimentos
- 5.Clasificación de nutrientes
- 6.Hidratos de carbono o glúcidos
- 7.Grasas o lípidos
- 8.Proteínas o prótidos
- 9.Vitaminas
- 10.Minerales
- 11.Agua
- 12.Dieta y grupos de alimentos
- 13.Pirámide de la alimentación saludable
- 14.Rueda de los alimentos
- 15.Plato para Comer Saludable
- 16.Valoración del estado nutricional y desnutrición
- 17.Inactividad física y sedentarismo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APARATO DIGESTIVO

- 1.Definición y generalidades
- 2.Anatomía y fisiología del aparato digestivo
- 3.Digestión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NECESIDADES NUTRICIONALES

- 1.Introducción a la bioquímica
- 2.Enlaces covalentes
- 3.Clasificación de los enlaces covalentes
- 4.Enlaces de hidrógeno o puente de hidrógeno
- 5.Fuerzas hidrofóbicas
- 6.Transformaciones celulares de los macronutrientes
- 7.Hidratos de carbono o azúcares
- 8.Lípidos o grasas
- 9.Proteínas
- 10.ATP o adenosín trifosfato
- 11.Metabolismo
- 12.Rutas metabólicas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APOORTE DE ENERGÍA

- 1.Necesidades energéticas
- 2.Unidades de medida de la energía
- 3.Metabolismo basal y necesidad de energía
- 4.Sustratos energéticos

5. Obtención de energía por el organismo
6. Balance energético y disponibilidad de energía
7. Valor calórico de los alimentos
8. Valor nutritivo y valor energético de los alimentos
9. Medición del valor energético/calórico de los alimentos
10. Medición directa
11. Medición indirecta
12. Métodos teóricos
13. Necesidades energéticas de un individuo sano
14. Gasto energético en reposo (GER)
15. Gasto energético total (GET)
16. Consejos para acelerar el metabolismo basal

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HIDRATOS DE CARBONO

1. Definición y generalidades
2. Clasificación de los hidratos de carbono
3. Monosacáridos
4. Oligosacáridos
5. Polisacáridos
6. Funciones de los hidratos de carbono
7. Digestión de los hidratos de carbono
8. Metabolismo de los hidratos de carbono
9. Glucólisis
10. Vía de las pentosas
11. Ciclo de Krebs
12. Fosforilización oxidativa
13. Gluconeogénesis
14. Ciclo de Cori
15. Metabolismo del glucógeno
16. Fibra dietética

UNIDAD DIDÁCTICA 6. LÍPIDOS

1. Definición y generalidades
2. Funciones lipídicas
3. Ácidos grasos
4. Biosíntesis
5. Catabolismo
6. Clasificación de los lípidos
7. Perspectiva dietética y nutricional
8. Perspectiva química
9. Saponificables
10. Insaponificables
11. Digestión y absorción lipídica
12. Distribución y transporte lipídico

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROTEÍNAS

1. Definición y generalidades
2. Aminoácidos
3. Clasificación de las proteínas
4. Proteínas simples

5. Proteínas conjugadas
6. Proteínas derivadas
7. Digestión y absorción proteica
8. Metabolismo proteico
9. Descarboxilación
10. Desaminación
11. Transaminación
12. Desaminación oxidativa
13. Ciclo de la urea
14. Ciclo de Krebs o ciclo del ácido cítrico
15. Gliconeogénesis
16. Síntesis de los ácidos grasos
17. Síntesis de las proteínas
18. Necesidades proteicas
19. Origen y valor biológico de las proteínas
20. Proteínas de origen animal
21. Proteínas de origen vegetal
22. Enfermedades relacionadas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. VITAMINAS

1. Definición y generalidades
2. Clasificación de las vitaminas
3. Vitaminas liposolubles
4. Vitamina A o retinol
5. Vitamina D o calciferol
6. Vitamina E o tocoferol
7. Vitamina K
8. Vitaminas hidrosolubles
9. Vitamina C o ácido ascórbico
10. Complejo B
11. Enfermedades por ausencia o exceso de vitaminas
12. Avitaminosis e hipovitaminosis
13. Hipervitaminosis

SOLUCIONARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MINERALES

1. Definición y generalidades
2. Clasificación de los minerales
3. Macrominerales
4. Calcio
5. Fósforo
6. Magnesio
7. Azufre
8. Sodio, potasio y cloro
9. Microminerales
10. Hierro
11. Cobre
12. Yodo
13. Magnesio

- 14.Cromo
- 15.Cobalto
- 16.Zinc
- 17.Flúor
- 18.Selenio

UNIDAD DIDÁCTICA 10. AGUA

- 1.Definición y generalidades
- 2.Funciones del agua
- 3.Balance hídrico

UNIDAD DIDÁCTICA 11. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA NUTRICIÓN DEPORTIVA

- 1.Origen de la nutrición deportiva
- 2.Fundamentos de la nutrición deportiva
- 3.Alimentación precompetitiva
- 4.Alimentación percompetitiva
- 5.Alimentación postcompetitiva

UNIDAD DIDÁCTICA 12. MILOGÍA APLICADA

- 1.Introducción a la miología
- 2.Características y tipos de tejido muscular
- 3.Características morfológicas y funcionales del músculo esquelético
- 4.Fibra muscular
- 5.Sarcómero o sarcómera
- 6.Fuerza muscular
- 7.Tipos de acción muscular
- 8.Tipos de fibras musculares
- 9.Contracción muscular
- 10.Unión neuromuscular
- 11.Transmisión del impulso nervioso o neuromuscular
- 12.Bomba sodio-potasio
- 13.Potencial de membrana
- 14.Potencial de acción
- 15.Proceso de sinapsis
- 16.Secuencia de la contracción muscular

UNIDAD DIDÁCTICA 13. FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO FÍSICO Y DEL DEPORTE

- 1.Principios de la fisiología del ejercicio y del deporte
- 2.Carga física y adaptaciones orgánicas
- 3.Adaptaciones en el entrenamiento de fuerza
- 4.Adaptaciones en el entrenamiento de resistencia
- 5.Tipos de ejercicio
- 6.Ejercicios anaeróbicos alactácidos
- 7.Ejercicios anaeróbicos lactácidos
- 8.Ejercicios aeróbicos
- 9.Fatiga
- 10.Fatiga periférica
- 11.Fatiga central

12.Fatiga post ejercicio

UNIDAD DIDÁCTICA 14. PAUTAS NUTRICIONALES DEPORTIVAS

- 1.Pautas nutricionales de hidratos de carbono
- 2.Fase de precompetición
- 3.Fase previa al entrenamiento de alta densidad
- 4.Fase de realización del ejercicio
- 5.Fase post ejercicio
- 6.Pautas nutricionales de proteínas
- 7.Deportes de fuerza y/o potencia
- 8.Deportes de resistencia
- 9.Pautas nutricionales de grasas
- 10.Hidratación
- 11.Reposición de líquidos en el deportista
- 12.Bebida deportiva
- 13.Consejos para mantener una buena hidratación

UNIDAD DIDÁCTICA 15. USO DE LOS NUTRIENTES EN EL EJERCICIO

- 1.Utilización de energía por el músculo
- 2.Sistemas energéticos
- 3.Sistema de fosfato de creatina o vía fosfagénica
- 4.Glucólisis
- 5.Oxidación de sustratos o vía oxidativa
- 6.Fuentes de energía
- 7.Entrenar los sistemas energéticos

UNIDAD DIDÁCTICA 16. AYUDAS ERGOGÉNICAS Y DOPAJE

- 1.Concepto de ayuda ergogénica y sustancia dopante
- 2.Tipos de objetivos de la suplementación nutricional
- 3.Creatina
- 4.Cafeína
- 5.Bicarbonato sódico
- 6.Beta-alanina
- 7.Vitaminas y minerales

UNIDAD DIDÁCTICA 17. ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS ETAPAS DE LA VIDA

- 1.Infancia
- 2.Alimentación
- 3.Actividad física
- 4.Adolescencia
- 5.Alimentación
- 6.Actividad física
- 7.Edad adulta
- 8.Alimentación
- 9.Actividad física
- 10.Tercera edad
- 11.Alimentación
- 12.Actividad física

SOLUCIONARIO

BIBLIOGRAFÍA