Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Modalidad: **Online**
Duración: **2 años**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **3.000 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/fisioterapia/grand-master/grand-master-nutricion-deportiva-integral**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 22

06 Metodología — pág. 32

07 Titulación — pág. 40

01

Presentación

La sociedad está cada vez más enfocada en tener un estilo de vida saludable, no solo para mejorar su aspecto físico, sino también su salud. Por eso, muchas personas se han introducido en la práctica del deporte sin contar con el conocimiento necesario para evitar posibles lesiones. En este sentido, las consultas de los fisioterapeutas reciben constantemente la visita de personas que buscan un asesoramiento personalizado en materia de prevención o tratamiento de lesiones, pero que puede complementarse, para ser más efectivo, con la recomendación nutricional que aporte los máximo beneficios a los deportistas. Este programa de TECH ha sido diseñado, precisamente, para mejorar la capacitación de estos profesionales y que puedan dar un impulso a su profesión de una manera cómoda y de la mano de los principales expertos en la materia.





Los fisioterapeutas especializados en nutrición deportiva estarán mejor capacitados para ofrecer asesoramientos globales que mejoren el rendimiento de los deportistas"

Los deportistas que acuden a las consultas de los fisioterapeutas, ya sea de manera preventiva o porque han sufrido una lesión, demandan un asesoramiento profesional y cada vez más personalizado, que les permita volver rápidamente y sin riesgos a la actividad física. Por ello, los especialistas de esta rama se han dado cuenta de la importancia de ampliar su ámbito de conocimiento hacia otras áreas afines y en la actualidad, buscan programas que los ayuden a mejorar su conocimiento en nutrición deportiva, algo fundamental para complementar con la práctica del ejercicio físico, ya que la alimentación aporta la energía necesaria para poder llevarlo a cabo.

Por ello, TECH ha decidido reunir a un equipo docente de amplio nivel, con años de experiencia en el sector, que han recopilado la información más completa del momento, de tal manera que los alumnos tengan acceso de manera inmediata a todos los recursos académicos que serán de utilidad para mejorar su capacitación y, por tanto, la atención de los usuarios que acuden a sus consultas. De esta manera, el programa aporta una visión global de la nutrición deportiva, al mismo tiempo que pone el foco en los aspectos más importantes e innovadores: entrenamiento invisible o dieta adecuada para deportistas, y alimentación antes, durante y después del ejercicio. Además, incluye información relativa a profesionales con diferentes situaciones personales y de diversas actividades deportivas, especificando en cada caso las mejores recomendaciones dietéticas, con el objetivo de que el fisioterapeuta tenga un conocimiento completo que le permita adaptarse a cada usuario durante el desarrollo de su práctica diaria.

Sin duda, TECH propone un método de estudio novedoso, en el que la práctica es la clave del aprendizaje, por lo que combina los recursos teóricos con multitud de casos prácticos, que permitirán un aprendizaje contextual que situará a los alumnos en entornos reales, como si se estuvieran enfrentando a casos del día a día en su consulta. Y, todo ello, en un formato 100% online, que permitirá al alumno poder estudiar desde cualquier lugar del mundo, sin necesidad de realizar traslados innecesarios hasta un centro físico, y pudiendo autogestionar su tiempo de estudio como desee.

Una oportunidad única de estudio que será indispensable para el desarrollo profesional de los fisioterapeutas y que marcará la diferencia en su capacitación, lo que les permitirá destacar en un campo altamente competitivo que, además, debe adaptarse a los cambios en la sociedad y en las tendencias nutricionales. En definitiva, un Grand Master de gran nivel para profesionales que buscan la excelencia.

Este **Grand Master en Nutrición Deportiva Integral** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- La última tecnología en software de enseñanza online
- El sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- Los sistemas de vídeo interactivo de última generación
- La enseñanza apoyada en la telepráctica
- Los sistemas de actualización y reciclaje permanente
- El aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Los ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Los grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- La comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo, fijo o portátil, con conexión a internet
- Los bancos de documentación complementaria disponible permanentemente

Amplía tu capacitación con este programa de nutrición deportiva y asesora de manera más eficaz a tus usuarios”

Un completísimo programa que cuenta con multitud de casos prácticos que harán más comprensible su estudio"

El personal docente de este programa está integrado por profesionales en activo. De esta manera, TECH puede cumplir con el objetivo de actualización académica que se ha propuesto. Un cuadro multidisciplinar de profesionales experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio de los alumnos los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Grand Master. Así, elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en *e-learning*, integra los últimos avances en tecnología educativa, que permite estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que darán a los alumnos la operatividad que necesitan en su capacitación.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, TECH utiliza la telepráctica. Con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo y el *Learning from an Expert,* los alumnos podrán adquirir los conocimientos como si estuvieran enfrentándose al supuesto que están aprendiendo en ese momento. Un concepto que les permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

Estudia con la tecnología educativa más novedosa del panorama actual.

Especializarse en nutrición deportiva permitirá a los fisioterapeutas adaptar los ejercicios y dietas a las necesidades particulares de cada deportista.



02

Objetivos

Este programa de TECH ha sido diseñado específicamente para los fisioterapeutas, quienes, cada vez más, se ven en la necesidad de aumentar su capacitación en el ámbito de la nutrición deportiva para mejorar sus programas de asesoramiento y hacerlos más completos, al unificar los consejos de alimentación con los ejercicios. De esta manera, los profesionales podrán realizar planes de trabajo adaptados a cada deportista, teniendo en cuenta sus características físicas y las metas deportivas que quieren alcanzar.





Sé capaz de realizar asesoramientos nutricionales adaptados a las necesidades de los deportistas gracias a este completísimo programa"

Objetivos generales

- Actualizar los conocimientos del profesional en las nuevas tendencias en nutrición humana
- Promover estrategias de trabajo basadas en el conocimiento práctico de las nuevas corrientes en nutrición y su aplicación a los deportistas
- Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o capacitación específica
- Incentivar el estímulo profesional mediante la educación continuada y la investigación
- Capacitar para la investigación en pacientes con problemas nutricionales
- Manejar conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales y no profesionales para la realización saludable de ejercicio físico
- Manejar conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de diferentes disciplinas para conseguir el máximo rendimiento deportivo
- Manejar conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo
- Manejar y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte
- Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional
- Tener capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar
- Comprender de forma avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad
- Manejar habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva
- Manejar las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir capacitándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del programa, como de modo autónomo
- Especializarse en la estructura del tejido muscular y su implicación en el deporte
- Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en distintas situaciones fisiopatológicas
- Especializarse en las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en distintas situaciones propias de la edad y el sexo
- Especializarse en estrategias dietéticas para la prevención y tratamiento del deportista lesionado
- Especializarse en las necesidades energéticas y nutricionales de los niños deportistas
- Especializarse en las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas paralímpicos

Obtén una capacitación superior en nutrición y aplica las dietas más adecuadas a cada deportista”



Objetivos específicos

- Analizar los distintos métodos de valoración del estado nutricional
- Interpretar e integrar los datos antropométricos, clínicos, bioquímicos, hematológicos, inmunológicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional
- Detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional
- Describir la composición y utilidades de los nuevos alimentos
- Explicar las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado relacionadas con la nutrición del deportista
- Definir la utilización correcta de las ayudas ergogénicas
- Explicar la normativa actual antidopaje
- Identificar los trastornos psicológicos relacionados con la práctica del deporte y la nutrición
- Conocer de manera profunda la estructura del músculo esquelético
- Comprender en profundidad el funcionamiento del músculo esquelético
- Profundizar en las adaptaciones más importantes que se producen en deportistas
- Profundizar en los mecanismos de producción de energía con base en el tipo de ejercicio realizado
- Profundizar en la integración de los diferentes sistemas energéticos que conforman el metabolismo energético del músculo
- Interpretar las bioquímicas para detectar déficits nutricionales o estados de sobreentrenamiento
- Interpretar los diferentes métodos de composición corporal, para optimizar el peso y porcentaje graso adecuado al deporte que practica

- Monitorizar del deportista a lo largo de la temporada
- Planificar de los periodos de la temporada en función de sus requerimientos
- Profundizar en las características más importantes dentro de los principales deportes acuáticos
- Entender las demandas y requerimientos que conlleva la actividad deportiva en medio acuático
- Diferenciar las necesidades nutricionales entre los diferentes deportes acuáticos
- Diferenciar las principales limitantes del rendimiento causados por el clima
- Elaborar un plan de aclimatación acorde a la situación dada
- Profundizar en las adaptaciones fisiológicas debidas a la altura
- Establecer unas correctas pautas individuales de hidratación en función del clima
- Diferenciar entre los distintos tipos de deportista vegetariano
- Conocer de manera profunda los principales errores cometidos
- Tratar las notables carencias nutricionales que presentan los deportistas
- Manejar habilidades que permitan dotar al deportista de las mejores herramientas a la hora de combinar alimentos
- Establecer el mecanismo fisiológico y bioquímico de la diabetes tanto en reposo como en el ejercicio
- Profundizar en cómo funcionan las diferentes insulinas o medicamentos que utilizan los diabético
- Valorar los requerimientos nutricionales para personas con diabetes tanto en su vida diaria como en el ejercicio, para mejorar su salud
- Profundizar en los conocimientos necesarios para poder planificar la nutrición a deportistas de diferentes disciplinas con diabetes, para mejorar su salud y rendimiento





- Establecer el estado de evidencia actual sobre las ayudas ergogénicas en diabéticos/as
- Profundizar en las diferencias entre las distintas categorías de paradeportistas y sus limitaciones fisiológicas-metabólicas
- Determinar las necesidades nutricionales de los diferentes paradeportistas para poder establecer de una forma precisa un plan nutricional
- Profundizar en los conocimientos necesarios para establecer interacciones entre la ingesta de fármacos en estos deportistas y los nutrientes, para evitar déficit
- Comprender la composición corporal de los paradeportistas en sus diferentes categorías deportivas
- Aplicar la evidencia científica actual sobre las ayudas ergogénicas nutricionales
- Establecer las diferentes características y necesidades dentro de los deportes por categoría de peso
- Comprender en profundidad las estrategias nutricionales en la preparación del deportista de cara a la competición
- Optimizar a través del abordaje nutricional la mejora de la composición corporal
- Explicar características particulares a nivel fisiológico a tener en cuenta en el abordaje nutricional de los diferentes colectivos
- Comprender en profundidad cómo los factores externos e internos influyen en el abordaje nutricional de estos colectivos
- Determinar las distintas fases de la lesión
- Ayudar en la prevención de las lesiones
- Mejorar el pronóstico de la lesión
- Establecer una estrategia nutricional acorde a los nuevos requerimientos nutricionales que aparecen durante el periodo lesivo

03

Competencias

La popularización de la práctica del ejercicio físico en los últimos tiempos ha ocasionado que cada vez sean más quienes desean ponerse en manos de profesionales para ajustar su alimentación a su práctica deportiva. Por ello, este Grand Master específico para los fisioterapeutas adquiere una gran relevancia en la actualidad, puesto que les permite especializarse en un área de alta demanda, pudiendo compaginar sus conocimientos sobre asesoramiento físico con el nutricional, ofreciendo una atención más global y personalizada a los deportistas.



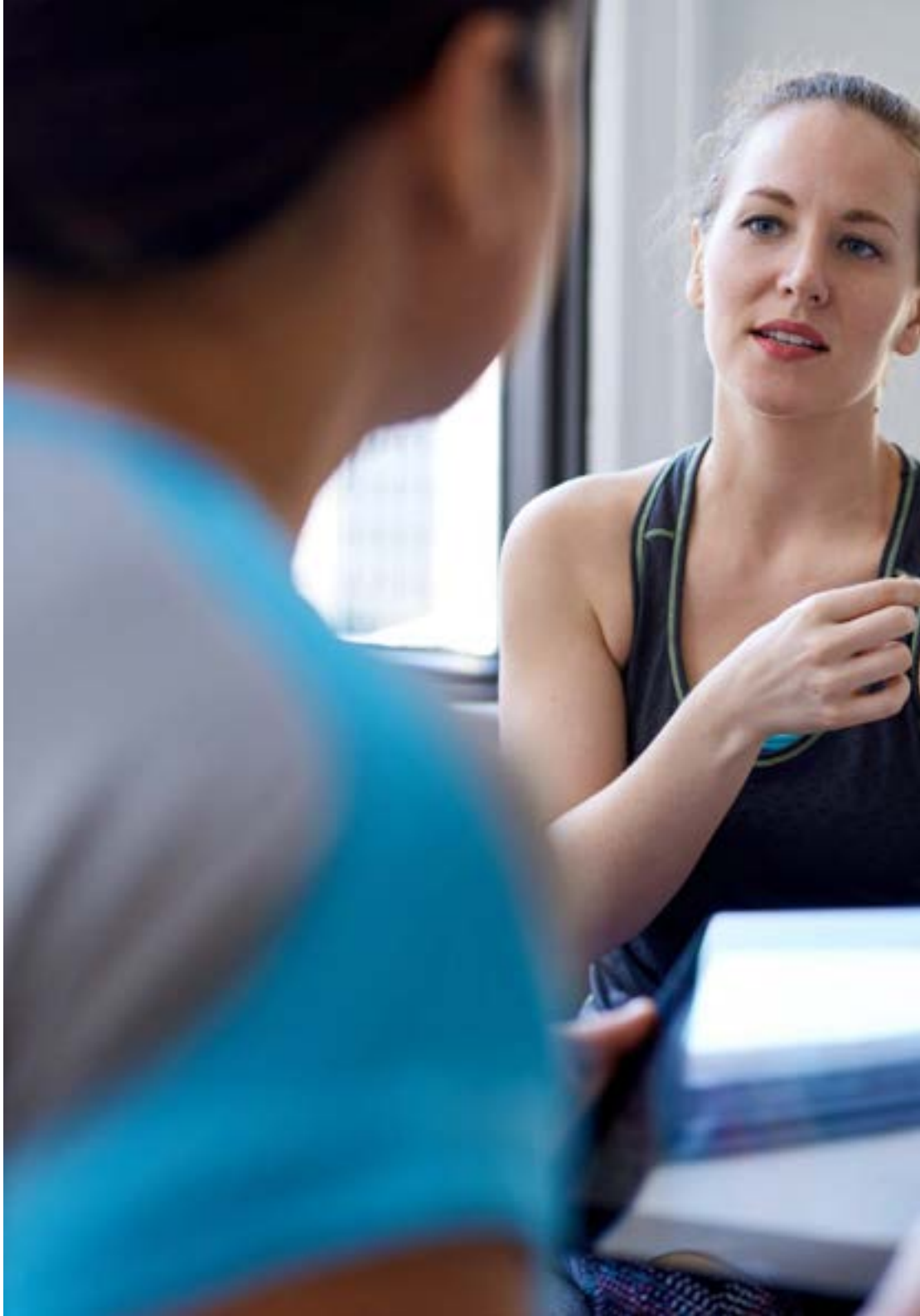


La realización de este programa será de gran utilidad para los fisioterapeutas, ya que les permitirá actuar con mayor seguridad en el ámbito de la nutrición deportiva"

Competencias generales

- Aplicar en sus pacientes las nuevas tendencias en nutrición en la actividad física y en el deporte
- Aplicar las nuevas corrientes de la nutrición según las características del adulto
- Investigar los problemas nutricionales de sus pacientes

Desarrolla las destrezas necesarias para realizar un adecuado asesoramiento nutricional a los deportistas”





Competencias específicas

- Valorar el estado nutricional del deportista
- Identificar problemas nutricionales de los usuarios y aplicar los tratamientos y dietas más precisos en cada caso
- Conocer las composiciones de los alimentos, identificar sus utilidades y añadirlas a las dietas
- Conocer las normas antidopaje
- Buscar ayuda para los pacientes con trastornos psicológicos derivados de la práctica del deporte y la nutrición
- Estar al día en seguridad alimentaria y conocer los posibles peligros de los alimentos
- Identificar los beneficios de la dieta mediterránea
- Identificar las necesidades energéticas de los deportistas y realizarles dietas adecuadas
- Manejar y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte
- Manejar habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva
- Especializarse en la estructura del tejido muscular y su implicación en el deporte
- Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en distintas situaciones fisiopatológicas
- Especializarse en las necesidades energéticas y nutricionales de los niños deportistas
- Especializarse en las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas paralímpicos

04

Dirección del curso

Este Grand Master Nutrición Deportiva Integral reúne a docentes con amplia experiencia, que han seleccionado la información más completa y novedosa para ofrecer a los fisioterapeutas esa capacitación tan necesaria en la actualidad. Profesionales de gran prestigio que entienden la necesidad de la actualización constante de los conocimientos para destacar en un sector ampliamente competitivo y que requiere de expertos con amplia experiencia, que sean capaces de atender las demandas de los deportistas.





TECH ha seleccionado un cuadro docente de gran prestigio en este campo”

Dirección



Dr. Marhuenda Hernández, Javier

- Académico de Número de la Academia Española de Nutrición Humana y Dietética. Profesor e investigador de UCAM
- Doctor en Nutrición
- Máster en Nutrición Clínica
- Graduado en Nutrición



Dr. Pérez de Ayala, Enrique

- Jefe del Servicio de Medicina Deportiva en Policlínica Gipuzkoa
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Especialista en Medicina de la E. Física y el Deporte
- Miembro de honor de la AEMEF
- Ha sido jefe de la Sección de Medicina Deportiva de la Real Sociedad de Futbol

Profesores

Dña. Aldalur Mancisidor, Ane

- Forma parte del gabinete de dietética y del Servicio Vasco de la Salud
- Grado en Enfermería
- Grado Superior en Dietética
- Experto en TCA y Nutrición Deportiva

Dña. Ramírez, Marta

- Graduada en Nutrición Humana y Dietética
- Máster Oficial en Nutrición en la actividad física y el deporte
- Antropometrista ISAK nivel 1
- Amplia experiencia profesional, tanto en el ámbito clínico como en el deportivo, donde trabaja con deportistas de triatlón, atletismo, culturismo, CrossFit, powerlifting, entre otros, estando especializada en deportes de fuerza
- Experiencia como formadora y ponente impartiendo seminarios, cursos, talleres y conferencias sobre nutrición deportiva para dietistas-nutricionistas, estudiantes de ciencias de la salud y población general, además de una continua formación en nutrición y deporte en congresos internacionales, cursos y jornadas

Dña. Montoya Castaño, Johana

- Nutricionista Dietista por la Universidad de Antioquia
- Máster en Nutrición en la actividad física y el deporte por la UCAM
- Nutrición deportiva por la Universidad de Barcelona
- Miembro de la Red DBSS, G-SE Y de Investigación y Asociados del Exercise and Sport Nutrition Laboratory del Health and Kinesiology, Texas A&M University

D. Arcusa, Raúl

- Graduado en Nutrición Humana y Dietética
- Máster oficial en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte
- Antropometrista ISAK nivel 1
- Actualmente se encuentra como doctorando dentro del departamento de farmacia de la UCAM, en la línea de investigación de Nutrición y Estrés Oxidativo, actividad que compagina con el trabajo de Nutricionista en la cantera del C.D. Castellón
- Posee experiencia en diferentes equipos de fútbol de la comunidad valenciana, así como amplia experiencia en consulta en clínica presencial

05

Estructura y contenido

Este programa intensivo de TECH pretende ofrecer a los fisioterapeutas la información más completa sobre nutrición deportiva. De esta manera, estarán capacitados para ofrecer a sus usuarios un asesoramiento más completo, que no solo incluya la práctica de los ejercicios más adecuados para sus condiciones físicas, sino también la orientación necesaria en materia alimenticia que les aporte el máximo beneficio posible. Sin duda, un Grand Master de alto nivel académico que marcará un punto de cualificación extra en su capacitación.





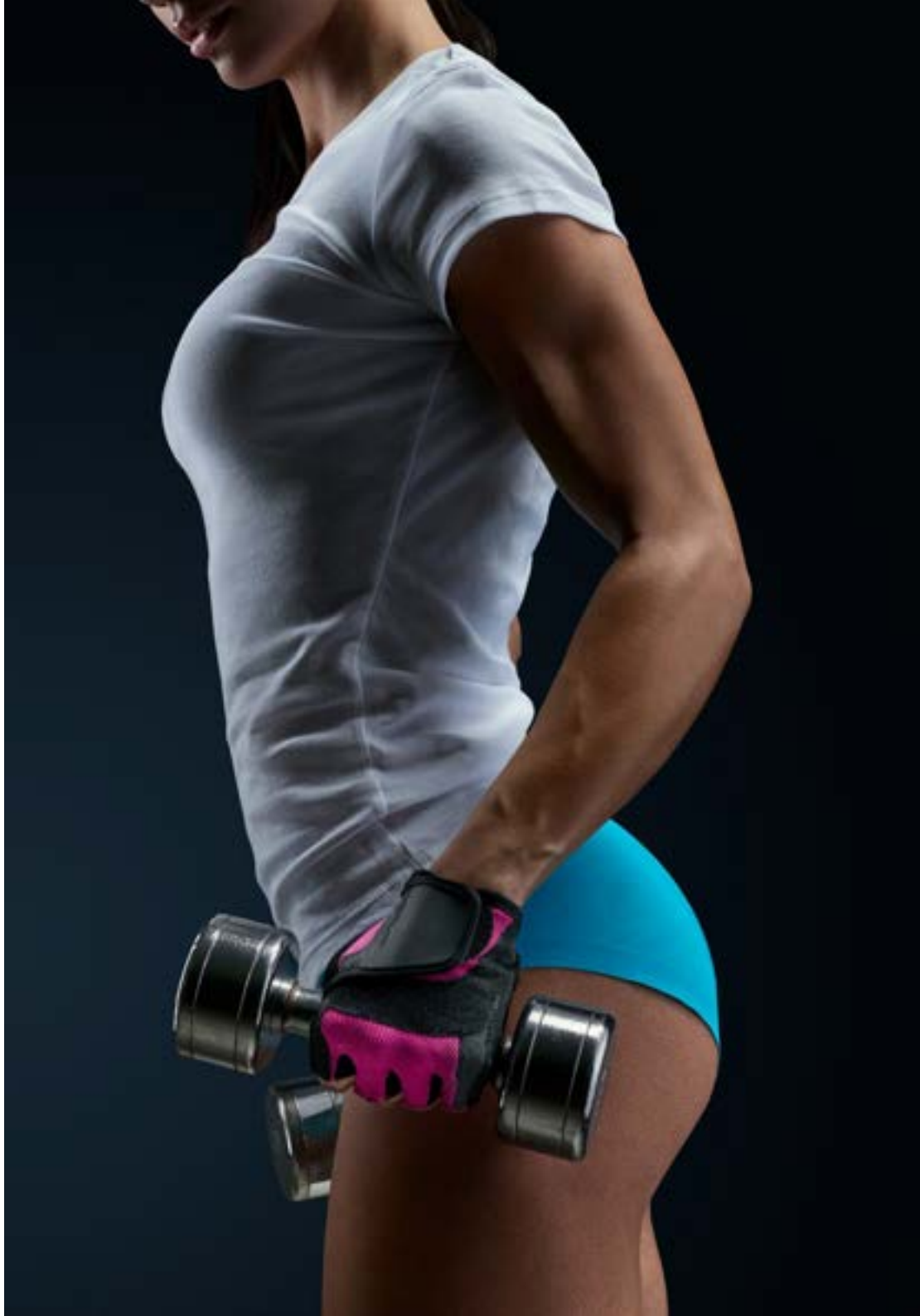
Un programa muy bien estructurado para realizar un estudio completo en nutrición deportiva"

Módulo 1. Nuevos avances en alimentación

1.1. Bases moleculares de la nutrición
1.2. Actualización en la composición de alimentos
1.3. Tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales
1.4. Fitoquímicos y compuestos no nutritivos
1.5. Nuevos alimentos
  1.5.1. Nutrientes funcionales y compuestos bioactivos
  1.5.2. Probióticos, Prebióticos y Sinbióticos
  1.5.3. Calidad y diseño
1.6. Alimentos ecológicos
1.7. Alimentos transgénicos
1.8. El agua como nutriente
1.9. Seguridad alimentaria
  1.9.1. Peligros físicos
  1.9.2. Peligros químicos
  1.9.3. Peligros microbiológicos
1.10. Nuevo etiquetado alimentario e información al consumidor
1.11. Fitoterapia aplicada a patologías nutricionales

Módulo 2. Tendencias actuales en nutrición

2.1. Nutrigenética
2.2. Nutrigenómica
  2.2.1. Fundamentos
  2.2.2. Métodos
2.3. Inmunonutrición
  2.3.1. Interacciones nutrición-inmunidad
  2.3.2. Antioxidantes y función inmune
2.4. Regulación fisiológica de la alimentación. Apetito y saciedad
2.5. Psicología y alimentación
2.6. Nutrición y sueño
2.7. Actualización en objetivos nutricionales e ingestas recomendadas
2.8. Nuevas evidencias en dieta mediterránea



Módulo 3. Valoración del estado nutricional y de la dieta. Aplicación en la práctica

3.1. Bioenergética y nutrición
  3.1.1. Necesidades energéticas
  3.1.2. Métodos de valoración del gasto energético
3.2. Valoración del estado nutricional
  3.2.1. Análisis de la composición corporal
  3.2.2. Diagnóstico clínico. Síntomas y signos
  3.2.3. Métodos bioquímicos, hematológicos e inmunológicos
3.3. Valoración de la ingesta
  3.3.1. Métodos de análisis de la ingesta de alimentos y nutrientes
  3.3.2. Métodos directos e indirectos
3.4. Actualización en requerimientos nutricionales e ingestas recomendadas
3.5. Alimentación en el adulto sano. Objetivos y guías. Dieta Mediterránea
3.6. Alimentación en la menopausia
3.7. Nutrición en las personas de edad avanzada

Módulo 4. Alimentación en la práctica deportiva

4.1. Fisiología del ejercicio
4.2. Adaptación fisiológica a los distintos tipos de ejercicio
4.3. Adaptación metabólica al ejercicio. Regulación y control
4.4. Valoración de las necesidades energéticas y del estado nutricional del deportista
4.5. Valoración de la capacidad física del deportista
4.6. Alimentación en las distintas fases de la práctica deportiva
  4.6.1. Precompetitiva
  4.6.2. Durante
  4.6.3. Postcompetición
4.7. Hidratación
  4.7.1. Regulación y necesidades
  4.7.2. Tipos de bebidas
4.8. Planificación dietética adaptada a las modalidades deportivas
4.9. Ayudas ergogénicas y normativa actual antidopaje
  4.9.1. Recomendaciones AMA y AEPSAD
4.10. La nutrición en la recuperación de las lesiones deportivas
4.11. Trastornos psicológicos relacionados con la práctica del deporte
  4.11.1. Trastornos alimentarios: vigorexia, ortorexia, anorexia
  4.11.2. Fatiga por sobreentrenamiento
  4.11.3. La triada de la atleta femenina
4.12. El papel del *Coach* en el rendimiento deportivo

Módulo 5. Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio

5.1. Adaptaciones cardiovasculares relativas al ejercicio
  5.1.1. Aumento del volumen sistólico
  5.1.2. Disminución de la frecuencia cardíaca
5.2. Adaptaciones ventilatorias relativas al ejercicio
  5.2.1. Cambios en el volumen ventilatorio
  5.2.2. Cambios en el consumo de oxígeno
5.3. Adaptaciones hormonales relativas al ejercicio
  5.3.1. Cortisol
  5.3.2. Testosterona
5.4. Estructura del músculo y tipos de fibras musculares
  5.4.1. La fibra muscular
  5.4.2. Fibra muscular tipo I
  5.4.3. Fibras musculares tipo II
5.5. Concepto de umbral láctico
5.6. ATP y metabolismo de los fosfágenos
  5.6.1. Rutas metabólicas para la resíntesis de ATP durante el ejercicio
  5.6.2. Metabolismo de los fosfágenos
5.7. Metabolismo de los hidratos de carbono
  5.7.1. Movilización de los hidratos de carbono durante el ejercicio
  5.7.2. Tipos de glucólisis
5.8. Metabolismo de los lípidos
  5.8.1. Lipolisis
  5.8.2. Oxidación de grasa durante el ejercicio
  5.8.3. Cuerpos cetónicos

5.9. Metabolismo de las proteínas
- 5.9.1. Metabolismo del amonio
- 5.9.2. Oxidación de aminoácidos

5.10. Bioenergética mixta de las fibras musculares
- 5.10.1. Fuentes energéticas y su relación con el ejercicio
- 5.10.2. Factores que determinan el uso de una u otra fuente de energía durante el ejercicio

Módulo 6. Valoración del deportista en diferentes momentos temporada

6.1. Valoración bioquímica
- 6.1.1. Hemograma
- 6.1.2. Marcadores de sobre entrenamiento

6.2. Valoración Antropométrica
- 6.2.1. Composición Corporal
- 6.2.2. Perfil ISAK

6.3. Pretemporada
- 6.3.1. Alta carga de trabajo
- 6.3.2. Asegurar aporte calórico y proteico

6.4. Temporada competitiva
- 6.4.1. Rendimiento deportivo
- 6.4.2. Recuperación entre partidos

6.5. Periodo de transición
- 6.5.1. Periodo vacacional
- 6.5.2. Cambios en composición corporal

6.6. Viajes
- 6.6.1. Torneos durante la temporada
- 6.6.2. Torneos fuera de temporada (Copas del mundo, europeos y JJOO)

6.7. Monitorización del deportista
- 6.7.1. Estado basal deportista
- 6.7.2. Evolución durante la temporada

6.8. Cálculo tasa sudoración
- 6.8.1. Pérdidas hídricas
- 6.8.2. Protocolo de cálculo

6.9. Trabajo multidisciplinar
- 6.9.1. Papel del nutricionista en el entorno del deportista
- 6.9.2. Comunicación con el resto de las áreas

6.10. Dopaje
- 6.10.1. Lista WADA
- 6.10.2. Pruebas antidopaje

Módulo 7. Deportes acuáticos

7.1. Historia de los deportes acuáticos
- 7.1.1. Olimpiadas y grandes torneos
- 7.1.2. Deportes acuáticos en la actualidad

7.2. Limitantes del rendimiento
- 7.2.1. En Deportes acuáticos en el agua (natación, waterpolo, etc.)
- 7.2.2. En Deportes acuáticos sobre el agua (surf, vela, piragüismo, etc.)

7.3. Características básicas de los deportes acuáticos
- 7.3.1. Deportes acuáticos en el agua (natación, waterpolo, etc.)
- 7.3.2. Deportes acuáticos sobre el agua (surf, vela, piragüismo, etc.)

7.4. Fisiología deporte acuáticos
- 7.4.1. Metabolismo energético
- 7.4.2. Biotipo del deportista

7.5. Entrenamiento
- 7.5.1. Fuerza
- 7.5.2. Resistencia

7.6. Composición Corporal
- 7.6.1. Natación
- 7.6.2. Waterpolo

7.7. Pre-competición
- 7.7.1. 3 horas antes
- 7.7.2. 1 hora antes

7.8. Per-competición
- 7.8.1. Hidratos de carbono
- 7.8.2. Hidratación

7.9. Post-competición
- 7.9.1. Hidratación
- 7.9.2. Proteína

7.10. Ayudas ergogénicas
- 7.10.1. Creatina
- 7.10.2. Cafeína

Módulo 8. Condiciones adversas

8.1. Historia del deporte en condiciones extremas
- 8.1.1. Competiciones de invierno en la historia
- 8.1.2. Competiciones en ambientes calurosos en la actualidad

8.2. Limitaciones del rendimiento en climas calurosos
- 8.2.1. Deshidratación
- 8.2.2. Fatiga

8.3. Características básicas en climas calurosos
- 8.3.1. Alta temperatura y humedad
- 8.3.2. Aclimatación

8.4. Nutrición e hidratación en Climas Calurosos
- 8.4.1. Hidratación y electrolitos
- 8.4.2. Hidratos de carbono

8.5. Limitantes de rendimiento en Climas Fríos
- 8.5.1. Fatiga
- 8.5.2. Ropa aparatosa

8.6. Características básicas en Climas Fríos
- 8.6.1. Frío extremo
- 8.6.2. *VOmax* reducido

8.7. Nutrición e hidratación en Climas Fríos
- 8.7.1. Hidratación
- 8.7.2. Hidratos de Carbono

Módulo 9. Vegetarianismo y veganismo

9.1. Vegetarianismo y veganismo en la historia del deporte
- 9.1.1. Comienzos del veganismo en el deporte
- 9.1.2. Deportistas vegetarianos en la actualidad

9.2. Diferentes tipos de alimentación vegetariana (cambiar palabra vegetariana)
- 9.2.1. Deportista vegano
- 9.2.2. Deportista vegetariano

9.3. Errores frecuentes en el deportista vegano
- 9.3.1. Balance energético
- 9.3.2. Consumo de proteína

9.4. Vitamina B12
- 9.4.1. Suplementación de B12
- 9.4.2. Biodisponibilidad de alga espirulina

9.5. Fuentes proteicas en la alimentación vegana/vegetariana
- 9.5.1. Calidad proteica
- 9.5.2. Sostenibilidad ambiental

9.6. Otros nutrientes clave en veganos
- 9.6.1. Conversión ALA en EPA/DHA
- 9.6.2. Fe, Ca, Vit-D y Zn

9.7. Valoración bioquímica/Carencias nutricionales
- 9.7.1. Anemia
- 9.7.2. Sarcopenia

9.8. Alimentación vegana vs. Alimentación omnívora
- 9.8.1. Alimentación evolutiva
- 9.8.2. Alimentación actual

9.9. Ayudas ergogénicas
- 9.9.1. Creatina
- 9.9.2. Proteína vegetal

9.10. Factores que disminuyen la absorción de nutrientes
- 9.10.1. Alto consumo de fibra
- 9.10.2. Oxalatos

Módulo 10. Deportista diabético tipo 1

10.1. Conocer la diabetes y su patología
- 10.1.1. Incidencia de la diabetes
- 10.1.2. Fisiopatología de la diabetes
- 10.1.3. Consecuencias de la diabetes

10.2. Fisiología del ejercicio en personas con diabetes
- 10.2.1. Ejercicio máximo, submáximo y metabolismo muscular durante el ejercicio
- 10.2.2. Diferencias a nivel metabólico durante el ejercicio en personas con diabetes

10.3. Ejercicio en personas con diabetes tipo 1
- 10.3.1. Hipoglucemia, hiperglucemia y ajuste del tratamiento nutricional
- 10.3.2. Tiempo de ejercicio e ingesta de hidratos de carbono

10.4. Ejercicio en personas con diabetes tipo 2. Control de la glucemia
- 10.4.1. Riesgos de la actividad física en personas con diabetes tipo 2
- 10.4.2. Beneficios del ejercicio en personas con diabetes tipo 2

10.5. Ejercicio en niños y adolescentes con diabetes
- 10.5.1. Efectos metabólicos del ejercicio
- 10.5.2. Precauciones durante el ejercicio

10.6. Terapia de insulina y ejercicio
- 10.6.1. Bomba de infusión de insulina
- 10.6.2. Tipos de insulinas

10.7. Estrategias nutricionales durante el deporte y el ejercicio en diabetes tipo 1
- 10.7.1. De la teoría a la práctica
- 10.7.2. Ingesta de hidratos de carbono antes, durante y después del ejercicio físico
- 10.7.3. Hidratación antes, durante y después del ejercicio físico

10.8. Planificación nutricional en deportes de resistencia
- 10.8.1. Maratón
- 10.8.2. Ciclismo

10.9. Planificación nutricional en deportes de equipo
- 10.9.1. Fútbol
- 10.9.2. Rugby

10.10. Suplementación deportiva y diabetes
- 10.10.1. Suplementos potencialmente beneficiosos para los atletas con diabetes

Módulo 11. Paradeportistas

11.1. Clasificación y categorías en paradeportistas
- 11.1.1. ¿Qué es un paradeportista?
- 11.1.2. ¿Cómo se clasifican los paradeportistas?

11.2. Ciencia deportiva en paradeportistas
- 11.2.1. Metabolismo y fisiología
- 11.2.2. Biomecánica
- 11.2.3. Psicología

11.3. Requerimientos energéticos e hidratación en paradeportistas
- 11.3.1. Demandas energéticas óptimas para el entrenamiento
- 11.3.2. Planificación de la hidratación antes, durante y después de los entrenos y competiciones

11.4. Problemas nutricionales en las diferentes categorías de paradeportistas según su patología o anomalía
- 11.4.1. Lesiones de la médula espinal
- 11.4.2. Parálisis cerebral y lesiones cerebrales adquiridas
- 11.4.3. Amputados
- 11.4.4. Deterioro de la visión y la audición
- 11.4.5. Deficiencias intelectuales

11.5. Planificación nutricional en paradeportistas con lesiones de la médula espinal y parálisis cerebral y lesiones cerebrales adquiridas
- 11.5.1. Requerimientos nutricionales (macro y micronutrientes)
- 11.5.2. Sudoración y reemplazo de líquidos durante el ejercicio

11.6. Planificación nutricional en paradeportistas con amputaciones
- 11.6.1. Requerimientos energéticos
- 11.6.2. Macronutrientes
- 11.6.3. Termorregulación e hidratación
- 11.6.4. Cuestiones nutricionales relacionadas con las prótesis

11.7. Planificación y problemas nutricionales en paradeportistas con deterioro de la visión-audición y deficiencias intelectuales
- 11.7.1. Problemas de nutrición deportiva con deterioro de la visión: Retinitis Pigmentosa, Retinopatía diabética, Albinismo, enfermedad de *Stagardt* y patologías auditivas
- 11.7.2. Problemas de nutrición deportiva con deficiencias intelectuales: Síndrome de Down, Autismo y Asperger y fenilcetonuria

11.8. Composición corporal en paradeportistas
- 11.8.1. Técnicas de medición
- 11.8.2. Factores que influyen en la fiabilidad de los diferentes métodos de medición

11.9. Farmacología e interacciones con los nutrientes
- 11.9.1. Diferentes tipos de fármacos ingeridos por los paradeportistas
- 11.9.2. Deficiencias en micronutrientes en paradeportistas

11.10. Ayudas ergogénicas
- 11.10.1. Suplementos potencialmente beneficiosos para los paradeportistas
- 11.10.2. Consecuencias negativas para la salud y contaminación y problemas de dopaje por la ingesta de ayudas ergogénicas

Módulo 12. Deportes por categoría de peso

12.1. Características de los principales deportes por categoría de peso
- 12.1.1. Reglamento
- 12.1.2. Categorías

12.2. Programación de la temporada
- 12.2.1. Competiciones
- 12.2.2. Macrociclo

12.3. Composición corporal
- 12.3.1. Deportes de combate
- 12.3.2. Halterofilia

12.4. Etapas de ganancia masa muscular
- 12.4.1. % Grasa corporal
- 12.4.2. Programación

12.5. Etapas de definición
- 12.5.1. Hidratos de carbono
- 12.5.2. Proteína

12.6. Pre-competición
- 12.6.1. *Peek weak*
- 12.6.2. Antes del pesaje

12.7. Per-competición
- 12.7.1. Aplicaciones prácticas
- 12.7.2. *Timming*

12.8. Post-competición
- 12.8.1. Hidratación
- 12.8.2. Proteína

12.9. Ayudas ergogénicas
- 12.9.1. Creatina
- 12.9.2. *Whey protein*

Módulo 13. Diferentes etapas o poblaciones específicas

13.1. Nutrición en la mujer deportista
- 13.1.1. Factores limitantes
- 13.1.2. Requerimientos

13.2. Ciclo menstrual
- 13.2.1. Fase lutea
- 13.2.2. Fase Folicular

13.3. Triada
- 13.3.1. Amenorrea
- 13.3.2. Osteoporosis

13.4. Nutrición en la mujer deportista embarazada
- 13.4.1. Requerimientos energéticos
- 13.4.2. Micronutrientes

13.5. Efectos del ejercicio físico en el niño deportista
- 13.5.1. Entrenamiento de fuerza
- 13.5.2. Entrenamiento de resistencia

13.6. Educación nutricional en el niño deportista
- 13.6.1. Azúcar
- 13.6.2. TCA

13.7. Requerimientos nutricionales en el niño deportista
- 13.7.1. Hidratos de carbono
- 13.7.2. Proteínas

13.8. Cambios asociados al envejecimiento
- 13.8.1. % Grasa corporal
- 13.8.2. Masa muscular

13.9. Principales problemas en el deportista senior
- 13.9.1. Articulaciones
- 13.9.2. Salud cardiovascular

13.10. Suplementación interesante en el deportista senior
- 13.10.1. *Whey protein*
- 13.10.2. Creatina

Módulo 14. Periodo lesivo

14.1. Introducción

14.2. Prevención de lesiones en el deportista
- 14.2.1. Disponibilidad energética relativa en el deporte
- 14.2.2. Salud bucodental e implicaciones sobre las lesiones
- 14.2.3. Fatiga, nutrición y lesiones
- 14.2.4. Sueño, nutrición y lesiones

14.3. Fases de la lesión
- 14.3.1. Fase de inmovilización. Inflamación y cambios que se producen durante esta fase
- 14.3.2. Fase de retorno de la actividad

14.4. Ingesta energética durante el periodo de lesión

14.5. Ingesta de macronutrientes durante el periodo de lesión
- 14.5.1. Ingesta de carbohidratos
- 14.5.2. Ingesta de grasas
- 14.5.3. Ingesta de proteínas

14.6. Ingesta de micronutrientes de especial interés durante la lesión

14.7. Suplementos deportivos con evidencia durante el periodo de lesión
- 14.7.1. Creatina
- 14.7.2. Omega 3
- 14.7.3. Otros

14.8. Lesiones de tendinosas y ligamentosas
- 14.8.1. Introducción a las lesiones tendinosas y ligamentosas. Estructura del tendón
- 14.8.2. Colágeno, gelatina y vitamina C ¿Pueden ayudar?
- 14.8.3. Oros nutrientes involucrados en la síntesis del colágeno

14.9. Vuelta a la competición
- 14.9.1. Consideraciones nutricionales en el retorno a la competición

14.10. Estudios de caso interesantes en la literatura científica sobre lesiones





Una experiencia académica fundamental para los fisioterapeutas”

06

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los fisioterapeutas/kinesiólogos aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la fisioterapia.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los fisioterapeutas/kinesiólogos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al fisioterapeuta/kinesiólogo una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



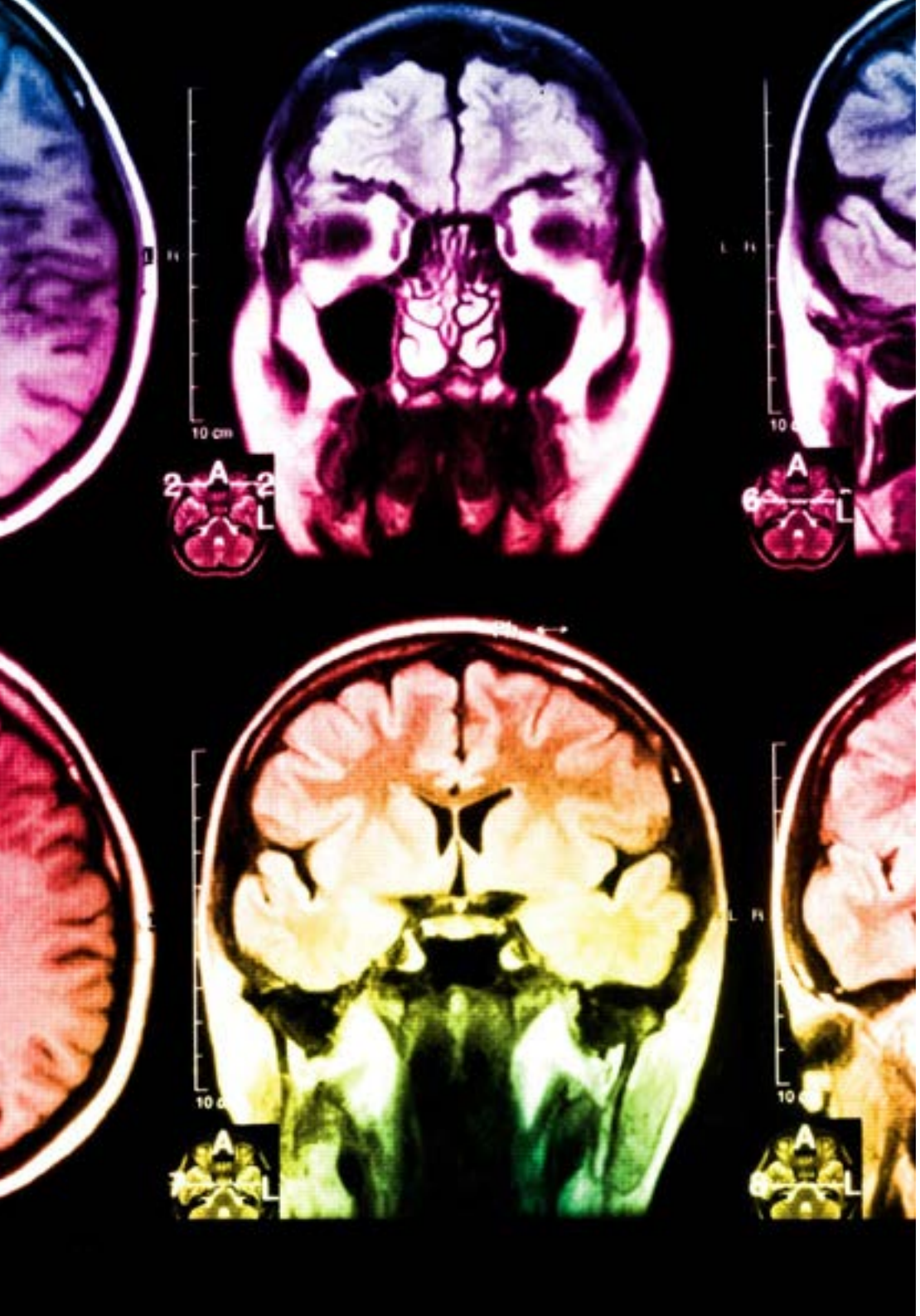
Relearning Methodology

TECH potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Esta universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

El fisioterapeuta/kinesiólogo aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 65.000 fisioterapeutas/kinesiólogos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga manual/práctica. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas y procedimientos de fisioterapia en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas y los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de fisioterapia/ kinesiología. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

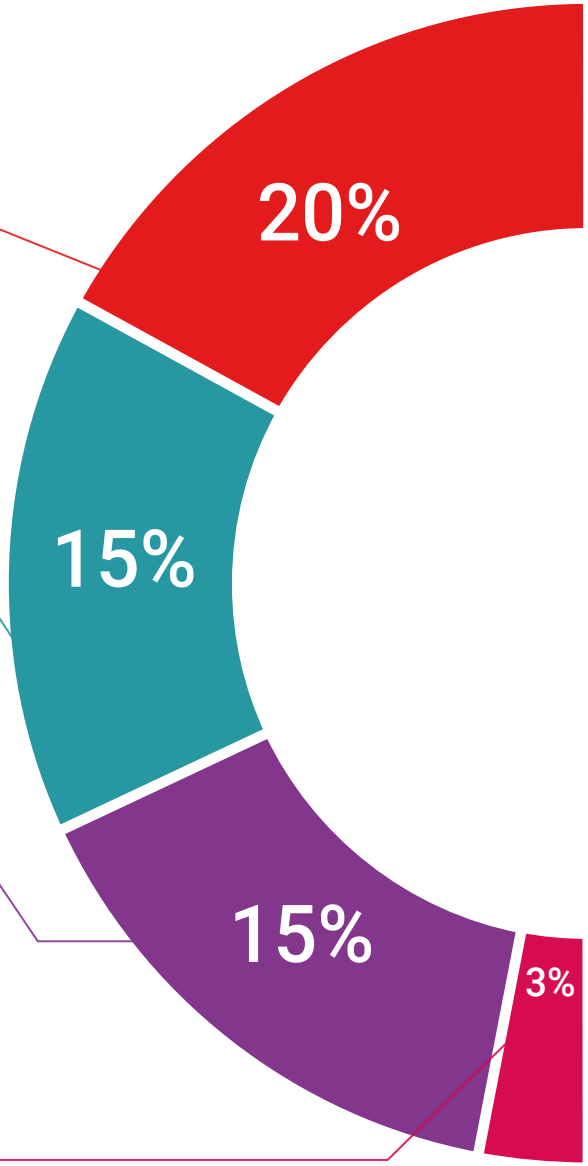
Resúmenes interactivos

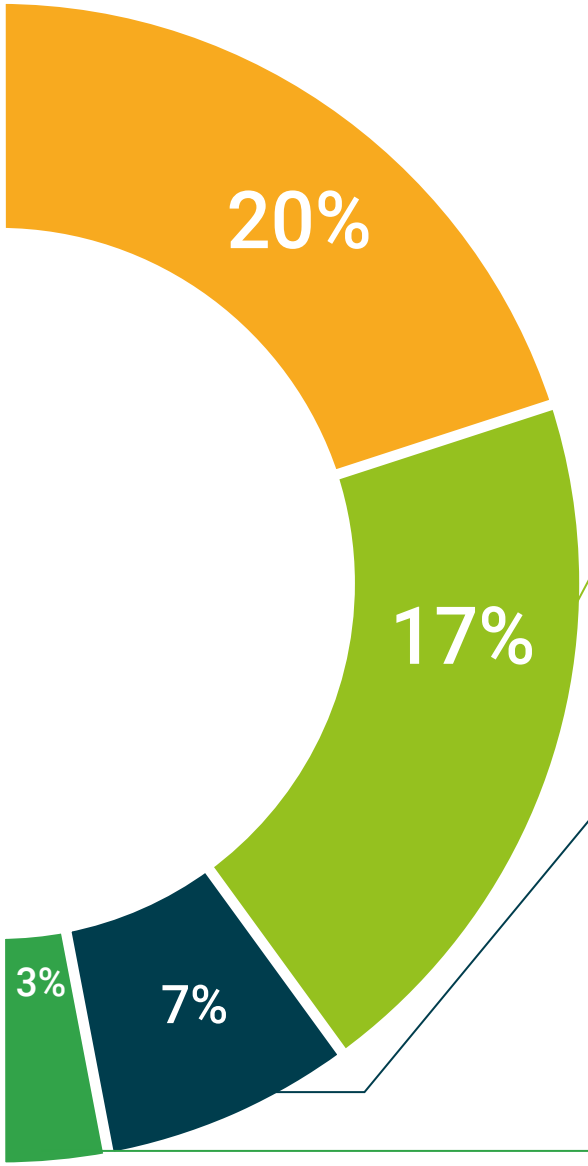
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

07

Titulación

El Grand Master en Nutrición Deportiva Integral garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Grand Master en Nutrición Deportiva Integral** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluacion, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Grand Master** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Grand Master, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Grand Master en Nutrición Deportiva Integral**

N.º Horas Oficiales: **3.000 h.**

Avalado por la NBA


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

GRAND MASTER

en

Nutrición Deportiva Integral

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 3.000 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Grand Master en Nutrición Deportiva Integral

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Nuevos avances en alimentación	215	OB
1º	Tendencias actuales en nutrición	215	OB
1º	Valoración del estado nutricional y de la dieta. Aplicación en la práctica	215	OB
1º	Alimentación en la práctica deportiva	215	OB
1º	Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio	214	OB
1º	Valoración del deportista en diferentes momentos temporada	214	OB
1º	Deportes acuáticos	214	OB

Curso	Materia	Horas	Carácter
2º	Condiciones adversas	214	OB
2º	Vegetarianismo y veganismo	214	OB
2º	Deportista diabético tipo 1	214	OB
2º	Paradeportistas	214	OB
2º	Deportes por categoría de peso	214	OB
2º	Diferentes etapas o poblaciones específicas	214	OB
2º	Periodo lesivo	214	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste adicional.

futuro
confianza personas
salud
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
presente calidad
conocimiento
web formación
desarrollo
instituciones
aula virtual idiomas



tech universidad tecnológica

Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Modalidad: **Online**

Duración: **2 años**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **3.000 h.**

Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica