

Experto Universitario

Ejercicio Físico en Patología Osteoarticular y Respiratoria

Avalado por la NBA





Experto Universitario

Ejercicio Físico en Patología Osteoarticular y Respiratoria

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/ciencias-deporte/experto-universitario/experto-ejercicio-fisico-patologia-osteoarticular-respiratoria

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología

pág. 24

06

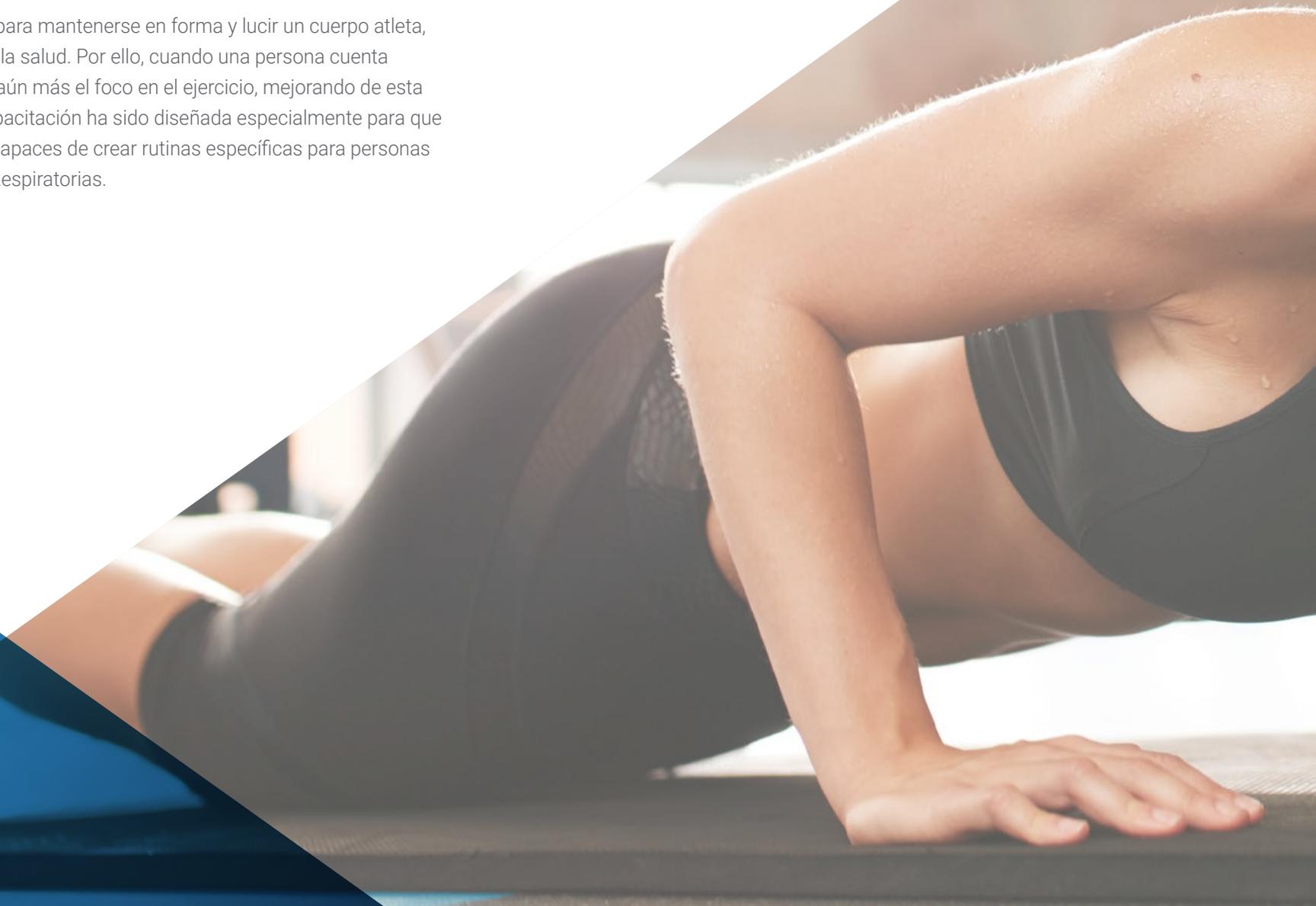
Titulación

pág. 32

01

Presentación

El ejercicio físico no solo es bueno para mantenerse en forma y lucir un cuerpo atleta, principalmente es beneficioso para la salud. Por ello, cuando una persona cuenta con ciertas patologías, debe poner aún más el foco en el ejercicio, mejorando de esta manera su calidad de vida. Esta capacitación ha sido diseñada especialmente para que los entrenadores personales sean capaces de crear rutinas específicas para personas con Patologías Osteoarticulares y Respiratorias.



“

Crear rutinas específicas para las personas con patologías les ayudará a mejorar sus síntomas y calidad de vida”

Los entrenadores personales que se dediquen a trabajar con personas con enfermedades deben tener una alta especialización en la enfermedad, que les permita crear rutinas deportivas acordes a las necesidades de cada usuario según su patología. En este Experto Universitario, el objetivo es formar a estos profesionales en las Patologías Osteoarticulares y Respiratorias, con el fin de que reconozcan las necesidades de ejercicio de cada usuario y sean capaces de guiarlos en sus entrenamientos.

En este Experto Universitario se aborda una serie de patologías que se relacionan bien con Alteraciones Estructurales y Funcionales de Estructuras Osteoarticulares (hueso, cartílago, cápsula, ligamentos), o bien con aspectos metabólicos del hueso: Osteoporosis (reducción de la densidad mineral ósea); Artritis (inflamación-degeneración articular que involucra degeneración del cartílago) y Artritis Reumatoide (características autoinmunes).

Además, se conocerán en profundidad las Patologías Respiratorias, incluidas las vías nasales, los bronquios y los pulmones. Así, se han incluido las que tienen un carácter crónico como son el Asma (inflamación a nivel de vías respiratorias) y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

Por otro lado, también habrá tiempo para adentrarse en el conocimiento de las Enfermedades Cardiovasculares, que son la principal causa de muerte en la mayor parte del mundo, afectando en gran medida a la sociedad occidental.

En concreto, en este Experto Universitario se definirán con detalle las características de cada patología y los criterios fundamentales para intervenir mediante programas de ejercicio físico en esta población, considerando además el importante papel en la intervención de la modificación del estilo de vida.

Para capacitarte en este campo, en TECH hemos diseñado este Experto Universitario, que cuenta con contenidos de altísima calidad docente y educativa, que pretende convertir a nuestros alumnos en profesionales de éxito, siguiendo los más altos estándares de calidad en la enseñanza a nivel internacional. Además, al tratarse de una capacitación online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Experto Universitario en Ejercicio Físico en Patología Osteoarticular y Respiratoria** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de numerosos casos prácticos presentados por especialistas en entrenamientos personales
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen la información indispensable para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones.
- ♦ Su especial hincapié en las metodologías innovadoras en entrenamientos personales
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Sumérgete en el estudio de este Experto Universitario de alto nivel y mejora tus habilidades como entrenador personal”

“

Este Experto Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos como entrenador personal, obtendrás un título por TECH”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de las ciencias del deporte, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en diseño de programas de ejercicios en personas con osteoarticular y respiratoria, y con gran experiencia.

El Experto permite ejercitarse en entornos simulados, que proporcionan un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

Este Experto Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.



02

Objetivos

El principal objetivo que persigue este programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de manera que el profesional de ciencias del deporte consiga dominar de forma práctica y rigurosa la aplicación del entrenamiento personal terapéutico.



TRAINER



“

Nuestro objetivo es alcanzar la excelencia académica y ayudarte a que tú logres el éxito profesional. No lo dudes más y únete a nosotros”



Objetivos generales

- ♦ Comprender las diferentes variables del entrenamiento y su aplicación en personas con patologías
- ♦ Ofrecer una visión amplia de la patología y sus características más relevantes
- ♦ Obtener una visión general sobre las patologías más frecuentes en la sociedad
- ♦ Entender los factores más relevantes desencadenantes de enfermedad para poder prevenir la aparición de comorbilidades o de la propia enfermedad
- ♦ Conocer las contraindicaciones existentes en las diferentes patologías para evitar posibles efectos contraproducentes del ejercicio físico

“

El ámbito deportivo precisa de profesionales capacitados y nosotros te damos las claves para que te sitúes en la élite profesional”





Objetivos específicos

Módulo 1. Enfermedades Cardiovasculares

- ♦ Estudiar el amplio abanico de patologías existentes con afectación cardiovascular
- ♦ Entender las fases de actuación en la rehabilitación cardiovascular
- ♦ Ser capaz de planificar y programar el entrenamiento de una manera individualizada en una persona con una patología cardiovascular

Módulo 2. Patología osteoarticular y dolor lumbar inespecífico

- ♦ Estudiar las diferentes patologías que afectan a sistema osteoarticular
- ♦ Entender el término de fragilidad y su repercusión sobre el sistema osteoarticular y dolor lumbar inespecífico
- ♦ Ser capaz de planificar y programar el entrenamiento de una manera individualizada en una persona con diferentes patologías asociadas al sistema osteoarticular y dolor lumbar inespecífico

Módulo 3. Patología respiratoria y ejercicio físico

- ♦ Estudiar las diferentes afecciones pulmonares
- ♦ Comprender de manera profunda las características fisiopatológicas de las patologías pulmonares
- ♦ Ser capaz de planificar y programar el entrenamiento de una manera individualizada en personas con patología pulmonar

03

Dirección del curso

Nuestro equipo docente, experto en Entrenamiento Personal, cuenta con un amplio prestigio en la profesión y son profesionales con años de experiencia docente que se han unido para ayudarte a dar un impulso a tu profesión. Para ello, han elaborado este Experto Universitario con actualizaciones recientes en la materia que te permitirá capacitarte y aumentar tus habilidades en este sector.



“

*Aprende de los mejores
profesionales y conviértete tú
mismo en un profesional de éxito”*

Dirección



D. Rubina, Dardo

- ◆ CEO del proyecto Test and Training
- ◆ Doctor en Alto Rendimiento Deportivo
- ◆ Coordinador de la Preparación Física en Hockey sobre Césped en el Club de Gimnasia y Esgrima en Buenos Aires
- ◆ Preparador Físico en la Escuela Deportiva Moratalaz
- ◆ Especialista en Alto Rendimiento Deportivo
- ◆ Especialista en Valoración e Interpretación Fisiológica y de la Aptitud Física
- ◆ Máster en Alto Rendimiento Deportivo por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Posgrado en Actividad Física en Poblaciones con Patologías por la Universidad de Barcelona
- ◆ Diplomado en Estudios de Investigación Avanzados por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ◆ Técnico de Fisicoculturismo de Competición por la Federación Extremeña de Fisicoculturismo y Fitness
- ◆ Experto en *Scouting* Deportivo y Cuantificación de la Carga de Entrenamiento con Especialización en Fútbol y Ciencias del Deporte por la Universidad de Melilla
- ◆ Experto en Musculación Avanzada por el International Fitness and Bodybuilding Federation
- ◆ Experto en Nutrición Avanzada por el International Fitness and Bodybuilding Federation
- ◆ Certificación en Tecnologías para el Control de Peso y el Rendimiento Físico por la Arizona State University

Profesores

D. Supital Alejandro, Raúl

- ♦ Profesor de Actividad Física y Salud en la Universidad Católica de Salta
- ♦ Profesor en la Licenciatura de Educación Física y Deporte de la Universidad Nacional de Rio Negro
- ♦ Profesor de Anatomía Funcional y Biomecánica en la Universidad Nacional de Villa María
- ♦ Jefe del Departamento de Ciencias Biológicas del ISEF 1 Romero Brest
- ♦ Licenciado en Kinesiología y Fisiatría en la Universidad de Buenos Aires

D. Renda, Juan Manuel

- ♦ Especialista en Preparación Física
- ♦ Maestría en Educación Física por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ♦ Licenciado en Educación Física por la Universidad Nacional de General San Martín
- ♦ Licenciado en Kinesiología y Fisiatría por el Instituto Universitario HA Barceló

D. Vallodoro, Eric

- ♦ Especialista en Alto Rendimiento Deportivo
- ♦ Coordinador del Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio del Instituto Superior Modelo Lomas
- ♦ Profesor titular en Educación Física en el Instituto Superior Modelo Lomas Licenciado en Alto Rendimiento Deportivo en la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ♦ Profesor titular en las cátedras de: "Didáctica de las Nivel Secundario", "Didáctica del Entrenamiento Deportivo" y "Práctica docente" en el Instituto Superior Modelo Lomas
- ♦ Graduado en Profesor en Educación Física en el Instituto Superior Modelo Lomas
- ♦ Maestría en Actividad Física y Deporte. Universidad Nacional de Avellaneda. Predictamen
- ♦ Maestría en Formación y Desarrollo Infanto Juvenil. 1º promoción. Universidad Nacional de Lomas de Zamora-Tesis

D. Masabeu, Emilio José

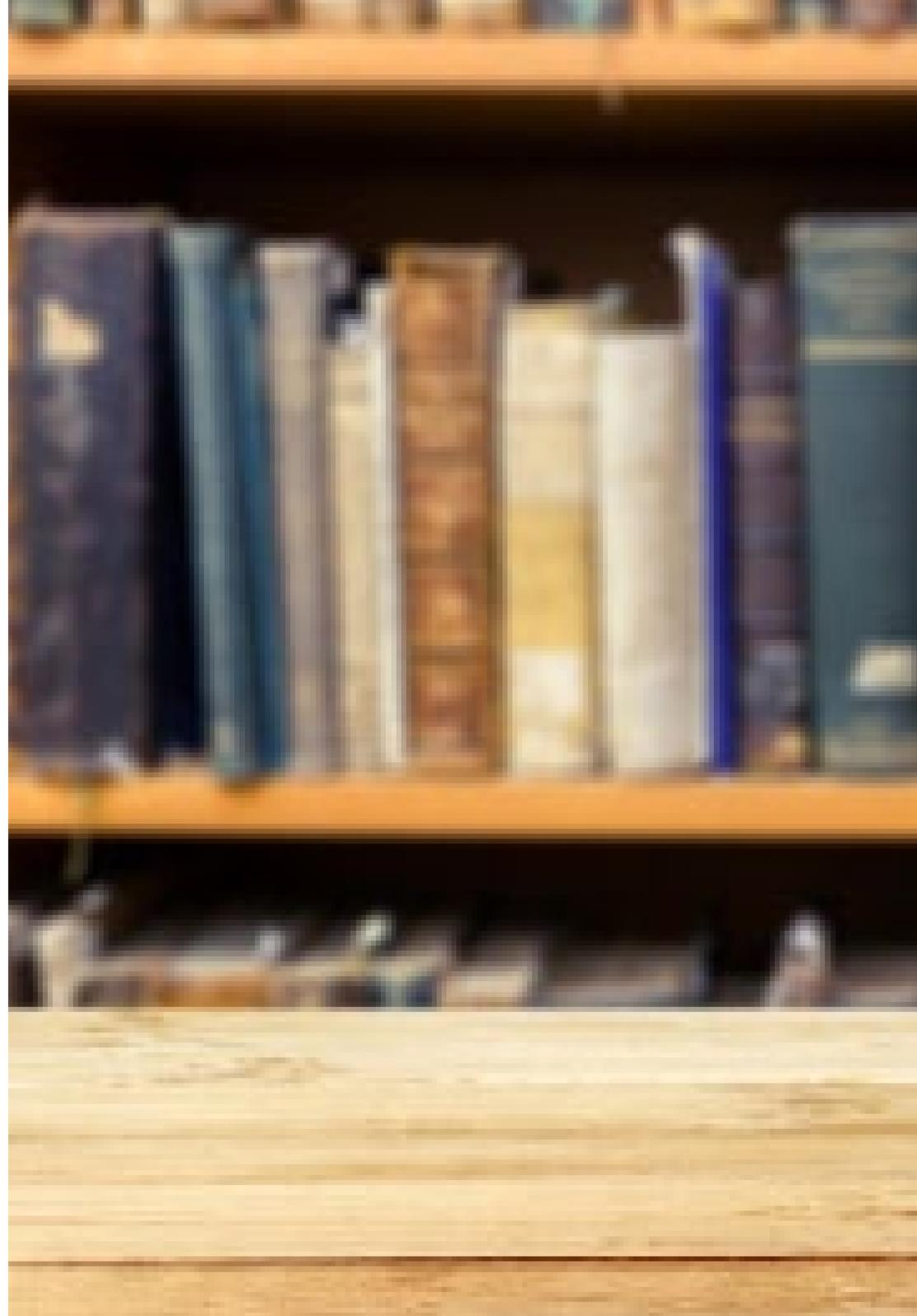
- ♦ Especialista en Neuromotricidad
- ♦ Docente Nacional De Educación Física
- ♦ Docente de la Universidad José C Paz
- ♦ Docente de la Universidad Nacional de Villa María
- ♦ Docente de la Universidad de Lomas de Zamor
- ♦ Grado Kinesiólogo por la Universidad de Buenos Aires

D. Crespo, Guillermo Javier

- ♦ Coordinador del Gimnasio Club Body
- ♦ Entrenador asistente en el Programa de Detección y Desarrollo de Juveniles en Levantamiento de Pesas
- ♦ Coordinador del gimnasio y centro de entrenamiento de la Asociación Calabresa
- ♦ Entrenador Nacional de Levantamiento Olímpico de Pesas y Musculación Deportiva en el Instituto del Deporte. Buenos Aires, Argentina
- ♦ Licenciado en Nutrición por el Instituto Universitario de Ciencias de la Salud HA Barceló
- ♦ Entrenador con certificado del sistema y herramientas Trainingym Manager
- ♦ Licenciado en Nutrición por el Instituto Universitario de Ciencias de la Salud H. A. Barceló
- ♦ Entrenador certificado del sistema y herramientas TrainingGym Manager

Dña. Ávila, María Belén

- ♦ Psicóloga Deportiva y Nutricionista con consultorio privado
- ♦ Nutricionista en la Federación Argentina de Diabetes
- ♦ Nutricionista en el Comité Científico Adulto Mayor de la Sociedad Argentina de Diabetes
- ♦ Psicóloga Deportiva del Club Atlético Vélez Sarsfield
- ♦ Experta en Terapia Integral para el Tratamiento del Sobrepeso y Obesidad por el Centro de Investigaciones Metabólicas
- ♦ Educadora Certificada en Diabetes por la Sociedad Argentina de Diabetes
- ♦ Especialista en Psicología Deportiva por la Asociación de Psicología del Deporte Argentina
- ♦ Licenciada en Psicología por la Universidad del Salvador
- ♦ Licenciada en Alto Rendimiento Deportivo por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ♦ Miembro: Comité Científico Psicología del Hospital de Clínicas José de San Martín



“

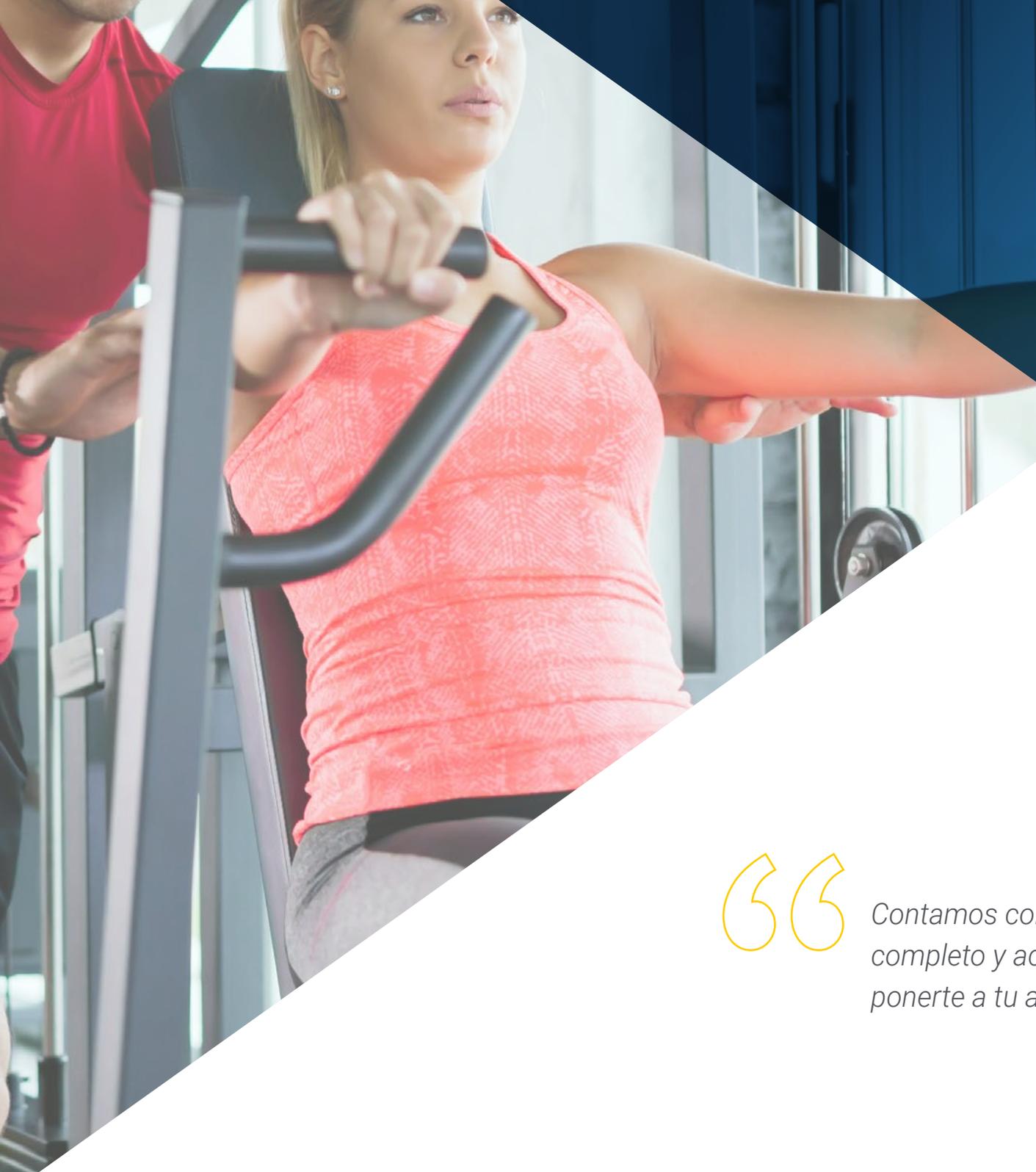
Nuestro equipo docente te brindará todos sus conocimientos para que estés al día de la información más actualizada en la materia”

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones del aprendizaje en la praxis diaria, conscientes de la relevancia de la actualidad de la capacitación de calidad en el ámbito del entrenamiento personal; y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





“

Contamos con el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Queremos ponerte a tu alcance la mejor capacitación”

Módulo 1. Enfermedades Cardiovasculares

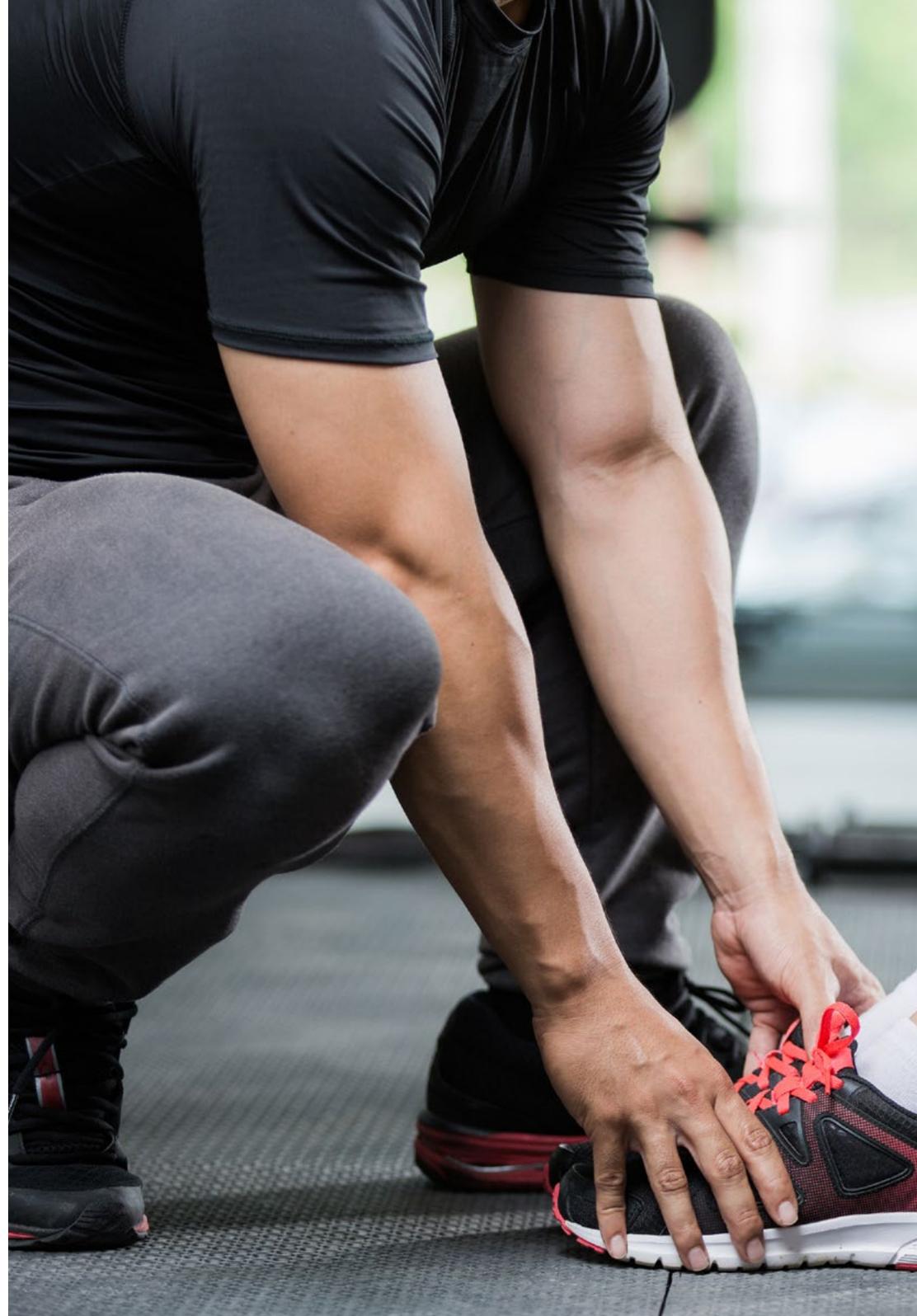
- 1.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 1.1.1. Definición y prevalencia
 - 1.1.2. Etiología de la enfermedad e identificación factores de riesgo cardiovascular
 - 1.1.3. Patologías cardíacas y metabólicas
- 1.2. Bases fisiopatológicas
 - 1.2.1. Fisiología del sistema cardiovascular
 - 1.2.2. Aterosclerosis y Dislipemias
 - 1.2.3. Hipertensión Arterial
 - 1.2.4. Cardiopatías, Valvulopatías y Arritmias
- 1.3. Valoración y diagnóstico
 - 1.3.1. Evaluación inicial del riesgo en Cardiopatías
 - 1.3.2. Valoración del riesgo en pacientes post-quirúrgicos
- 1.4. Protocolos y tratamiento
 - 1.4.1. Estratificación del riesgo para la práctica de ejercicio físico: prevención primaria, secundaria y terciaria
 - 1.4.2. Objetivos y protocolos de intervención en la reducción de los factores de riesgo
 - 1.4.3. Consideraciones en el tratamiento de las comorbilidades asociadas
- 1.5. Planificación del entrenamiento en pacientes con Enfermedades Cardiovasculares
 - 1.5.1. Definición y concreción del nivel del cliente
 - 1.5.2. Definición y concreción de objetivos
 - 1.5.3. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 1.5.4. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
- 1.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 1.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
 - 1.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
 - 1.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
 - 1.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
- 1.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 1.7.1. Objetivos del entrenamiento de resistencia en patologías cardiovasculares
 - 1.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en patologías cardiovasculares
 - 1.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en patologías cardiovasculares
 - 1.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en patologías cardiovasculares
- 1.8. Rehabilitación cardíaca
 - 1.8.1. Beneficios del ejercicio en pacientes con patología Cardíacas
 - 1.8.2. Modalidades de ejercicio
 - 1.8.3. Rehabilitación cardíaca: fase I, II, III
 - 1.8.4. Telerrehabilitación y adherencia a largo plazo
 - 1.8.5. Interacción fármaco-ejercicio
- 1.9. Nutrición en sujetos con Enfermedades Cardiovasculares
 - 1.9.1. Aspectos nutricionales en sujetos con enfermedad cardiovascular
 - 1.9.2. Dieta mediterránea como herramienta de prevención de Enfermedades Cardiovasculares
 - 1.9.3. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico
- 1.10. Contraindicaciones y precauciones
 - 1.10.1. Contraindicaciones para el inicio de la práctica de ejercicio físico
 - 1.10.2. Actuar durante una urgencia: prevención primaria y secundaria
 - 1.10.3. RCP
 - 1.10.4. Normativa, uso y manejo desfibrilador en instalaciones deportivas
 - 1.10.5. Conclusiones y cierre del módulo

Módulo 2. Patología osteoarticular y dolor lumbar inespecífico

- 2.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 2.1.1. Contextualización de las patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 2.1.2. Epidemiología
 - 2.1.3. Definición de las diferentes patologías asociadas al sistema osteoarticular
 - 2.1.4. El sujeto Osteosarcopénico
- 2.2. Bases fisiopatológicas
 - 2.2.1. Bases fisiopatológicas de la Osteoporosis
 - 2.2.2. Bases fisiopatológicas de la Osteoartritis
 - 2.2.3. Bases fisiopatológicas del dolor lumbar inespecífico
 - 2.2.4. Bases fisiopatológicas de la Artritis Reumatoide
- 2.3. Valoración y diagnóstico
 - 2.3.1. Valoración funcional en el dolor lumbar
 - 2.3.2. Criterios diagnósticos en la osteoporosis y factores de riesgo predisponentes de fractura
 - 2.3.3. Criterios diagnósticos en la Osteoartritis y comorbilidades coexistentes
 - 2.3.4. Evaluación clínica de los pacientes con Artritis Reumatoide
- 2.4. Protocolos y tratamiento
 - 2.4.1. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en el dolor lumbar inespecífico
 - 2.4.2. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en la osteoporosis
 - 2.4.3. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en la Osteoartritis
 - 2.4.4. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en la Artritis Reumatoide
- 2.5. Planificación del entrenamiento
 - 2.5.1. Definición y concreción de objetivos
 - 2.5.2. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 2.5.3. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
 - 2.5.4. Importancia del equipo interdisciplinario
- 2.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 2.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 2.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 2.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 2.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
- 2.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 2.7.1. Objetivos del entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 2.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar
 - 2.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar
 - 2.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar
- 2.8. La importancia de la kinefilaxia como herramienta preventiva
 - 2.8.1. El ejercicio físico y su implicancia en la masa ósea
 - 2.8.2. La funcionalidad de la región lumbo-pélvica
 - 2.8.3. La importancia de la higiene postural
 - 2.8.4. La importancia de la ergonomía en el hogar y el trabajo
- 2.9. Carga física, psicológica y social, y recomendaciones en la mejora de la salud y calidad de vida
 - 2.9.1. Consideraciones clave en la mujer posmenopáusica
 - 2.9.2. Comprensión de la compleja interrelación entre ejercicio y dolor
 - 2.9.3. Barreras a la participación en programas de ejercicio físico
 - 2.9.4. Estrategias para favorecer la adherencia
- 2.10. Diseño de programas de entrenamiento en pacientes con patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 2.10.1. Diseño de programas de entrenamiento en osteoporosis
 - 2.10.2. Diseño de programas de entrenamiento en Osteoartritis
 - 2.10.3. Diseño de programas de entrenamiento en Dolor Lumbar inespecífico.
 - 2.10.4. Conclusiones y cierre del módulo

Módulo 3. Patología respiratoria y ejercicio físico

- 3.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 3.1.1. Definición de las Patologías Respiratorias más frecuentes
 - 3.1.2. Descripción de las características de la enfermedad
 - 3.1.3. Epidemiología y extensión
 - 3.1.4. Factores desencadenantes y comorbilidades
- 3.2. Bases fisiopatológicas
 - 3.2.1. Fisiología y anatomía del sistema respiratorio
 - 3.2.2. Intercambio de gases, ventilación y flujo de aire
 - 3.2.3. EPOC
 - 3.2.4. Asma
- 3.3. Valoración y diagnóstico
 - 3.3.1. Evaluación de la función pulmonar y su capacidad funcional
 - 3.3.2. Evaluación funcional del paciente con EPOC
 - 3.3.3. Test físicos y aplicación práctica
- 3.4. Protocolos y tratamiento
 - 3.4.1. Protocolos de rehabilitación respiratoria el paciente con EPOC
 - 3.4.2. Tratamiento farmacológico e interacciones
 - 3.4.3. Tratamiento no farmacológico: el entrenamiento de la aptitud aeróbica y la aptitud muscular
 - 3.4.4. Abordaje factores de riesgo y comorbilidades frecuentes
- 3.5. Planificación del entrenamiento en pacientes con epoc
 - 3.5.1. Definición y concreción del nivel del cliente
 - 3.5.2. Definición y concreción de objetivos
 - 3.5.3. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 3.5.4. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
- 3.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 3.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria
 - 3.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria
 - 3.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria
 - 3.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria





- 3.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 3.7.1. Objetivos del entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
 - 3.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
 - 3.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
 - 3.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
- 3.8. Recomendaciones en la modificación del estilo de vida
 - 3.8.1. Comportamiento sedentario
 - 3.8.2. Inactividad física
 - 3.8.3. Tabaquismo, alcohol y nutrición
- 3.9. Desnutrición en los pacientes con EPOC y consecuencias sobre la función respiratoria
 - 3.9.1. Valoración estado nutricional
 - 3.9.2. Soporte nutricional en la EPOC
 - 3.9.3. Pautas nutricionales en el paciente con EPOC
- 3.10. Consideraciones en la práctica de actividad y ejercicio físico
 - 3.10.1. La selección y ordenamiento de los ejercicios de fuerza y aeróbico en el entrenamiento
 - 3.10.2. La utilización del entrenamiento concurrente como herramienta para el paciente con EPOC
 - 3.10.3. La selección y progresión del ejercicio en población con patología respiratoria
 - 3.10.4. Interacciones farmacológicas específicas
 - 3.10.5. Conclusiones y cierre del módulo



*Una experiencia de capacitación
única, clave y decisiva para impulsar
tu desarrollo profesional”*

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos 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 alumno 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.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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 nuestras 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.



06

Titulación

El Experto Universitario en Ejercicio Físico en Patología Osteoarticular y Respiratoria garantiza, además de la especialización más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

Supera con éxito esta especialización y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Experto Universitario en Ejercicio Físico en Patología Osteoarticular y Respiratoria** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Experto Universitario en Ejercicio Físico en Patología Osteoarticular y Respiratoria**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



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



Experto Universitario
Ejercicio Físico en Patología
Osteoarticular y Respiratoria

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Ejercicio Físico en Patología Osteoarticular y Respiratoria

Avalado por la NBA

