

Grand Master

Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva

Aval/Membresía



tech
universidad





Grand Master

Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/ciencias-del-deporte/grand-master/grand-master-entrenamiento-personal-terapeutico-readaptacion-deportiva

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 28

05

Salidas profesionales

pág. 36

06

Metodología de estudio

pág. 40

07

Cuadro docente

pág. 50

08

Titulación

pág. 60

01

Presentación del programa

El entrenamiento personal y la readaptación deportiva han evolucionado significativamente gracias a nuevas técnicas, herramientas digitales y metodologías innovadoras que ofrecen soluciones personalizadas para la recuperación funcional y la prevención de lesiones. Este sector, con un impacto positivo en la salud y el bienestar, exige profesionales altamente especializados capaces de diseñar programas adaptados a las necesidades individuales. Por tal razón, TECH ha ideado este completísimo posgrado que responde a esta necesidad. A través de un enfoque actualizado que integra los conocimientos más avanzados del mercado, los profesionales dominarán las estrategias más efectivas y los casos prácticos para convertirse en referentes en el diseño de planes terapéuticos y de readaptación deportiva. Todo ello, a partir de una metodología 100% online e innovadora.



“

*Un programa exhaustivo y 100% online,
exclusivo de TECH y con una perspectiva
internacional respaldada por nuestra
afiliación con The Chartered Association
for Sports and Exercise Science”*

La creciente demanda de profesionales capaces de diseñar planes terapéuticos personalizados y de readaptación física ha impulsado el auge de un perfil especializado en el ámbito deportivo y clínico. En este escenario, el Entrenamiento Personal Terapéutico y la Readaptación Deportiva se han consolidado como herramientas clave para mejorar la calidad de vida de personas con patologías musculoesqueléticas o lesiones previas. De hecho, esta disciplina combina el conocimiento en Ciencias del Deporte, Rehabilitación y Prevención para ofrecer soluciones adaptadas a cada paciente o deportista.

Ante esta necesidad, TECH ha diseñado un completo programa en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva que proporcionará una visión avanzada y multidisciplinar sobre esta área. A lo largo del itinerario académico, el especialista se adentrará en contenidos fundamentales como la biomecánica funcional, el entrenamiento de fuerza aplicado a la recuperación, el control motor o la valoración funcional. Asimismo, el plan de estudio incorporará temáticas vinculadas a la neurociencia del ejercicio, la prescripción del esfuerzo terapéutico y la planificación de programas de readaptación tras lesiones.

Adicionalmente, este posgrado se impartirá en modalidad 100% online, lo cual otorgará una alta flexibilidad para compatibilizar el estudio con otras responsabilidades. Además, se implementará la exclusiva metodología *Relearning*, que favorece la consolidación del conocimiento mediante la reiteración inteligente de los contenidos clave. Todo ello, de la mano de unas *Masterclasses* exclusivas impartidas por expertos de reconocimiento internacional.

A su vez, gracias a la membresía en **The Chartered Association of Sport and Exercise Sciences (CASES)**, el alumno podrá acceder a recursos educativos exclusivos, descuentos en eventos y publicaciones especializadas, y beneficios prácticos como seguros profesionales. También, podrá integrarse a una comunidad activa, participar en comités y obtener acreditaciones que impulsan su desarrollo, visibilidad y proyección profesional en el ámbito del deporte y la ciencia del ejercicio.

Este **Grand Master en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la dirección programa en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva
- ♦ 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



Con Masterclasses exclusivas y un enfoque dinámico e innovador, podrás adaptar tu capacitación a tus necesidades personales y profesionales sin comprometer la calidad académica”

“

Aplicarás de manera efectiva las estrategias de entrenamiento personal y readaptación funcional con la multitud de recursos prácticos de este programa universitario”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito del Entrenamiento personal Terapéutico y Readaptación Deportiva, que vierten en este programa 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno 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.

Accederás a herramientas innovadoras como vídeos, casos prácticos y guías especializadas, diseñadas por expertos en el ámbito deportivo.

Te capacitarás a tu ritmo con un posgrado 100% online, desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar del mundo.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.


La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

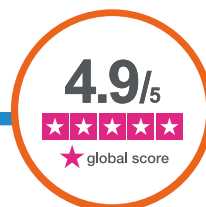
Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Los materiales didácticos que conforman este Grand Master han sido elaborados por un equipo de expertos en entrenamiento y rehabilitación funcional. Gracias a ello, el plan de estudios abordará en profundidad las patologías más frecuentes, permitiendo a los egresados diseñar programas de ejercicio adaptados a las necesidades de cada usuario. Asimismo, el contenido profundizará en las estrategias más avanzadas para la prevención y recuperación funcional, impulsando el desarrollo de habilidades prácticas que garantizan resultados efectivos.





“

Con este completísimo temario, te prepararás para ayudar a las personas con diversas patologías a recuperar su funcionalidad física, mejorar su calidad de vida y alcanzar su máximo rendimiento físico”

Módulo 1. La patología en el contexto sociosanitario actual

- 1.1. Introducción al concepto de salud
 - 1.1.1. Concepto de salud
 - 1.1.2. Patología, enfermedad y síndrome
 - 1.1.3. Clasificación de las enfermedades según diferentes criterios
 - 1.1.4. Enfermedades crónicas no transmisibles
 - 1.1.5. Mecanismos de autodefensa
- 1.2. Repercusión del estrés crónico sobre la salud
 - 1.2.1. Distrés y eustrés. Diferencias y su implicancia en la salud
 - 1.2.2. El estrés en la sociedad actual
 - 1.2.3. Fisiología y estrés psico-físico
 - 1.2.4. Modificación del estilo de vida y hábitos saludables en la prevención y tratamiento de patologías asociadas al estrés
 - 1.2.5. Beneficios psicológicos de un estilo de vida activo
- 1.3. Sedentarismo y modificación del estilo de vida
 - 1.3.1. Definición y datos epidemiológicos
 - 1.3.2. Relación sedentarismo y patologías
 - 1.3.3. La modificación del estilo de vida como pauta terapéutica
 - 1.3.4. Propuestas de intervención para un estilo de vida más activo y saludable
- 1.4. Actividad física, ejercicio físico y salud
 - 1.4.1. Diferencias entre actividad física y ejercicio físico
 - 1.4.2. Implicancias de la actividad física en la salud a lo largo de los años
 - 1.4.3. El ejercicio físico y el proceso de adaptación biológica
- 1.5. Actualización en bases anatomo-fisiológicas del rendimiento humano y la salud
 - 1.5.1. El músculo y la fuerza y su relación con la salud
 - 1.5.2. Bases bioenergéticas del movimiento: actualización
 - 1.5.3. Bases biomoleculares del ejercicio físico
- 1.6. Nutrición y salud
 - 1.6.1. El profesional del ejercicio como transmisor de hábitos saludables: el papel de la nutrición
 - 1.6.2. Criterios básicos y estrategias para una nutrición saludable

- 1.7. La valoración de la actividad física
 - 1.7.1. Clasificación de las evaluaciones y pruebas físicas
 - 1.7.2. Criterios de calidad de las pruebas de aptitud física
 - 1.7.3. Métodos objetivos de valoración de la actividad física
 - 1.7.4. Métodos subjetivos de valoración de la actividad física
- 1.8. Relación de la microbiota intestinal con la patología y el ejercicio
 - 1.8.1. ¿Qué es la microbiota intestinal?
 - 1.8.2. Relación de la microbiota intestinal con la salud y la enfermedad
 - 1.8.3. Modulación de la microbiota intestinal a través del ejercicio físico
- 1.9. Neurociencias y salud
 - 1.9.1. Implicancias de las neurociencias en la salud
 - 1.9.2. Influencia de la actividad física en la funcionalidad del sistema nervioso y su relación con el sistema inmunológico
- 1.10. Beneficios del ejercicio físico como herramienta kinefiláctica y terapéutica
 - 1.10.1. Principales beneficios biológicos del ejercicio físico
 - 1.10.2. Principales beneficios psicológicos cognitivos del ejercicio físico
 - 1.10.3. Conclusiones finales y cierre del módulo 1

Módulo 2. Criterios generales para el diseño de programas de ejercicio físico en población especial

- 2.1. Diseño de programas de ejercicio en población especial
 - 2.1.1. Competencias y protocolos: del diagnóstico a la intervención
 - 2.1.2. La multi e interdisciplinariedad como base del proceso de intervención mediante ejercicio físico en población especial
- 2.2. Principios generales del entrenamiento y su aplicación al ámbito de la salud
 - 2.2.1. Principios de adaptación (inicio y desarrollo)
 - 2.2.2. Principios de garantías de adaptación
 - 2.2.3. Principios de especificidad de adaptación
- 2.3. La planificación del entrenamiento en población especial
 - 2.3.1. Fase de planificación I
 - 2.3.2. Fase de planificación II
 - 2.3.3. Fase de planificación III

- 2.4. Objetivos del entrenamiento en programas de acondicionamiento físico para la salud
 - 2.4.1. El entrenamiento de la fuerza
 - 2.4.2. El entrenamiento de la resistencia
 - 2.4.3. El entrenamiento de la flexibilidad/ADM
- 2.5. La evaluación aplicada
 - 2.5.1. La evaluación diagnóstica como herramienta para el control de carga de entrenamiento
 - 2.5.2. Evaluaciones morfológicas y funcionales
 - 2.5.3. El protocolo y su importancia. Registro de datos
 - 2.5.4. Procesamiento de los datos obtenidos, conclusiones y aplicación práctica al entrenamiento
- 2.6. La programación del entrenamiento en población especial: variables de intervención (I)
 - 2.6.1. Definición del concepto de carga de entrenamiento
 - 2.6.2. La frecuencia de entrenamiento
 - 2.6.3. El volumen de entrenamiento
- 2.7. La programación del entrenamiento en población especial: variables de intervención (II)
 - 2.7.1. La intensidad objetiva de entrenamiento
 - 2.7.2. La intensidad subjetiva de entrenamiento
 - 2.7.3. La recuperación y densidad del entrenamiento
- 2.8. La prescripción del entrenamiento en población especial: variables de intervención (I)
 - 2.8.1. La selección de ejercicios de entrenamiento
 - 2.8.2. El ordenamiento de ejercicios de entrenamiento
 - 2.8.3. Los sistemas de entrenamiento

- 2.9. La prescripción del entrenamiento en población especial: variables de intervención (II)
 - 2.9.1. Métodos de entrenamiento de la fuerza
 - 2.9.2. Métodos de entrenamiento de la resistencia
 - 2.9.3. Métodos de entrenamiento concurrente en el ámbito de la salud
 - 2.9.4. Método de entrenamiento HIIT en el ámbito de la salud
 - 2.9.5. Métodos de entrenamiento de la flexibilidad/ADM
 - 2.9.6. Control de carga interna y externa del entrenamiento
- 2.10. El diseño de sesiones de entrenamiento
 - 2.10.1. Fase de preparación al entrenamiento
 - 2.10.2. Fase principal del entrenamiento
 - 2.10.3. Fase de recuperación del entrenamiento
 - 2.10.4. Conclusiones y cierre del módulo 2

Módulo 3. Obesidad y ejercicio físico

- 3.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 3.1.1. Evolución de la obesidad: aspectos culturales y sociales asociados
 - 3.1.2. Obesidad y comorbilidades: el papel de la interdisciplinariedad
 - 3.1.3. Obesidad infantil y su repercusión sobre el futuro adulto
- 3.2. Bases fisiopatológicas
 - 3.2.1. Definición de obesidad y riesgos para la salud
 - 3.2.2. Aspectos fisiopatológicos de la obesidad
 - 3.2.3. Obesidad y patologías asociadas
- 3.3. Valoración y diagnóstico
 - 3.3.1. La composición corporal: modelo de 2 y 5 componentes
 - 3.3.2. Valoración: principales evaluaciones morfológicas
 - 3.3.3. Interpretación de datos antropométricos
 - 3.3.4. Prescripción de ejercicio físico para la prevención y mejora de la obesidad

- 3.4. Protocolos y tratamientos
 - 3.4.1. Primera pauta terapéutica: modificación estilo de vida
 - 3.4.2. Nutrición: papel en la obesidad
 - 3.4.3. Ejercicio: papel en la obesidad
 - 3.4.4. Tratamiento farmacológico
- 3.5. Planificación del entrenamiento en paciente con obesidad
 - 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 en paciente con obesidad
 - 3.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en obesos
 - 3.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en obesos
 - 3.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en obesos
 - 3.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en obesos
- 3.7. Programación del entrenamiento de resistencia en el paciente con obesidad
 - 3.7.1. Objetivos del entrenamiento de la resistencia en obesos
 - 3.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en obesos
 - 3.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en obesos
 - 3.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en obesos
- 3.8. Salud articular y entrenamiento complementario en paciente con obesidad
 - 3.8.1. Entrenamiento complementario en obesidad
 - 3.8.2. Entrenamiento de la adm/flexibilidad en obesos
 - 3.8.3. Mejora para el control y estabilidad del tronco en obesos
 - 3.8.4. Otras consideraciones para el entrenamiento en población con obesidad
- 3.9. Aspectos psico-sociales de la obesidad
 - 3.9.1. Importancia del tratamiento interdisciplinario en obesidad
 - 3.9.2. Trastornos de la conducta alimentaria
 - 3.9.3. Obesidad en edad infantil
 - 3.9.4. Obesidad en el adulto

- 3.10. Nutrición y otros factores relacionados con la obesidad
 - 3.10.1. Ciencias "ómicas" y obesidad
 - 3.10.2. Microbiota y su influencia sobre la obesidad
 - 3.10.3. Protocolos de intervención nutricional en obesidad: evidencias
 - 3.10.4. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico

Módulo 4. Diabetes y ejercicio físico

- 4.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 4.1.1. Definición y fundamentos de la diabetes mellitus
 - 4.1.2. Signos y síntomas de la diabetes mellitus
 - 4.1.3. Definición y clasificación de la diabetes mellitus
 - 4.1.4. Diabetes tipo II y estilo de vida
- 4.2. Bases fisiopatológicas
 - 4.2.1. Bases anatomo-fisiológicas
 - 4.2.2. El páncreas y la regulación de la glucemia
 - 4.2.3. Metabolismo de macronutrientes en la diabetes mellitus
 - 4.2.4. Resistencia a la insulina
- 4.3. Valoración y diagnóstico
 - 4.3.1. La diabetes: valoración en el ámbito clínico
 - 4.3.2. Complicaciones de la diabetes mellitus
 - 4.3.3. La diabetes: su valoración y seguimiento por el especialista en ejercicio físico
 - 4.3.4. Diagnóstico y protocolo de intervención en diabetes
- 4.4. Protocolos y tratamiento
 - 4.4.1. Control de la glucemia y aspectos nutricionales
 - 4.4.2. Tratamiento de la diabetes mellitus tipo I y II
 - 4.4.3. Tratamiento farmacológico. Conceptos básicos a tener en cuenta
 - 4.4.4. Tratamiento no farmacológico por el ejercicio físico: papel en la diabetes
- 4.5. Planificación del entrenamiento en pacientes con diabetes
 - 4.5.1. Definición y concreción del nivel del cliente
 - 4.5.2. Definición y concreción de objetivos
 - 4.5.3. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 4.5.4. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales

- 4.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 4.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en diabetes
 - 4.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en diabetes
 - 4.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en diabetes
 - 4.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en diabetes
- 4.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 4.7.1. Objetivos del entrenamiento de la resistencia en diabetes
 - 4.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en diabetes
 - 4.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en diabetes
 - 4.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en diabetes
- 4.8. Precauciones y contraindicaciones
 - 4.8.1. Valores de glucemia y realización de ejercicio físico
 - 4.8.2. Contraindicaciones en el desarrollo de actividad en el paciente con diabetes mellitus tipo I
 - 4.8.3. Atención ante problemas relacionados con la diabetes y la realización de ejercicio físico
 - 4.8.4. Seguridad y primeros auxilios en complicaciones durante el desarrollo de programas de ejercicio físico con diabéticos
- 4.9. Nutrición y estilo de vida en pacientes con diabetes
 - 4.9.1. Aspectos nutricionales en la diabetes
 - 4.9.2. Control metabólico e índice glucémico
 - 4.9.3. Recomendaciones nutricionales para realizar ejercicio físico
- 4.10. Diseño de programas de entrenamiento en pacientes con diabetes
 - 4.10.1. Diseño de programas de entrenamiento en diabetes
 - 4.10.2. Diseño de sesiones de entrenamiento en diabetes
 - 4.10.3. Diseños de programas de intervención global (inter-multidisciplinar) en diabetes
 - 4.10.4. Conclusiones y cierre del módulo 4

Módulo 5. Síndrome metabólico y ejercicio físico

- 5.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 5.1.1. Definición del síndrome metabólico
 - 5.1.2. Epidemiología del síndrome metabólico
 - 5.1.3. El paciente con síndrome, consideraciones para la intervención
- 5.2. Bases fisiopatológicas
 - 5.2.1. Definición del síndrome metabólico y riesgos para la salud
 - 5.2.2. Aspectos fisiopatológicos de la enfermedad
- 5.3. Valoración y diagnóstico
 - 5.3.1. El síndrome metabólico y su valoración en el ámbito clínico
 - 5.3.2. Biomarcadores, indicadores clínicos y síndrome metabólico
 - 5.3.3. El síndrome metabólico y su valoración y seguimiento por el especialista en ejercicio físico
 - 5.3.4. Diagnóstico y protocolo de intervención en síndrome metabólico
- 5.4. Protocolos y tratamiento
 - 5.4.1. El estilo de vida y su relación con el síndrome metabólico
 - 5.4.2. Ejercicio: papel en el síndrome metabólico
 - 5.4.3. El paciente con síndrome metabólico y tratamiento farmacológico: consideraciones para el profesional del ejercicio
- 5.5. Planificación del entrenamiento en pacientes con síndrome metabólico
 - 5.5.1. Definición y concreción del nivel del cliente
 - 5.5.2. Definición y concreción de objetivos
 - 5.5.3. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 5.5.4. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
- 5.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 5.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en síndrome metabólico
 - 5.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en síndrome metabólico
 - 5.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en síndrome metabólico
 - 5.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en síndrome metabólico

- 5.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 5.7.1. Objetivos del entrenamiento de resistencia en síndrome metabólico
 - 5.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en síndrome metabólico
 - 5.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en síndrome metabólico
 - 5.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en síndrome metabólico
- 5.8. Precauciones y contraindicaciones
 - 5.8.1. Valoraciones para la realización de ejercicio físico en población con síndrome metabólico
 - 5.8.2. Contraindicaciones en el desarrollo de actividad en el paciente con síndrome metabólico
- 5.9. Nutrición y estilo de vida en pacientes con síndrome metabólico
 - 5.9.1. Aspectos nutricionales en el síndrome metabólico
 - 5.9.2. Ejemplos de intervención nutricional en síndrome metabólico
 - 5.9.3. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico
- 5.10. Diseño de programas de entrenamiento en pacientes con síndrome metabólico
 - 5.10.1. Diseño de programas de entrenamiento en síndrome metabólico
 - 5.10.2. Diseño de sesiones de entrenamiento en síndrome metabólico
 - 5.10.3. Diseños de programas de intervención global (inter-multidisciplinar) en síndrome metabólico
 - 5.10.4. Conclusiones y cierre del módulo 5

Módulo 6. Enfermedades cardiovasculares

- 6.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 6.1.1. Definición y prevalencia
 - 6.1.2. Etiología de la enfermedad e identificación factores de riesgo cardiovascular
 - 6.1.3. Patologías cardíacas y metabólicas
- 6.2. Bases fisiopatológicas
 - 6.2.1. Fisiología del sistema cardiovascular
 - 6.2.2. Aterosclerosis y dislipemias
 - 6.2.3. Hipertensión arterial
 - 6.2.4. Cardiopatías, valvulopatías y arritmias

- 6.3. Valoración y diagnóstico
 - 6.3.1. Evaluación inicial del riesgo en cardiopatías
 - 6.3.2. Valoración del riesgo en pacientes postquirúrgicos
- 6.4. Protocolos y tratamiento
 - 6.4.1. Estratificación del riesgo para la práctica de ejercicio físico: prevención primaria, secundaria y terciaria
 - 6.4.2. Objetivos y protocolos de intervención en la reducción de los factores de riesgo
 - 6.4.3. Consideraciones en el tratamiento de las comorbilidades asociadas
- 6.5. Planificación del entrenamiento en pacientes con enfermedades cardiovasculares
 - 6.5.1. Definición y concreción del nivel del cliente
 - 6.5.2. Definición y concreción de objetivos
 - 6.5.3. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 6.5.4. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
- 6.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 6.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
 - 6.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
 - 6.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
 - 6.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en patologías cardiovasculares
- 6.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 6.7.1. Objetivos del entrenamiento de resistencia en patologías cardiovasculares
 - 6.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en patologías cardiovasculares
 - 6.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en patologías cardiovasculares
 - 6.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en patologías cardiovasculares

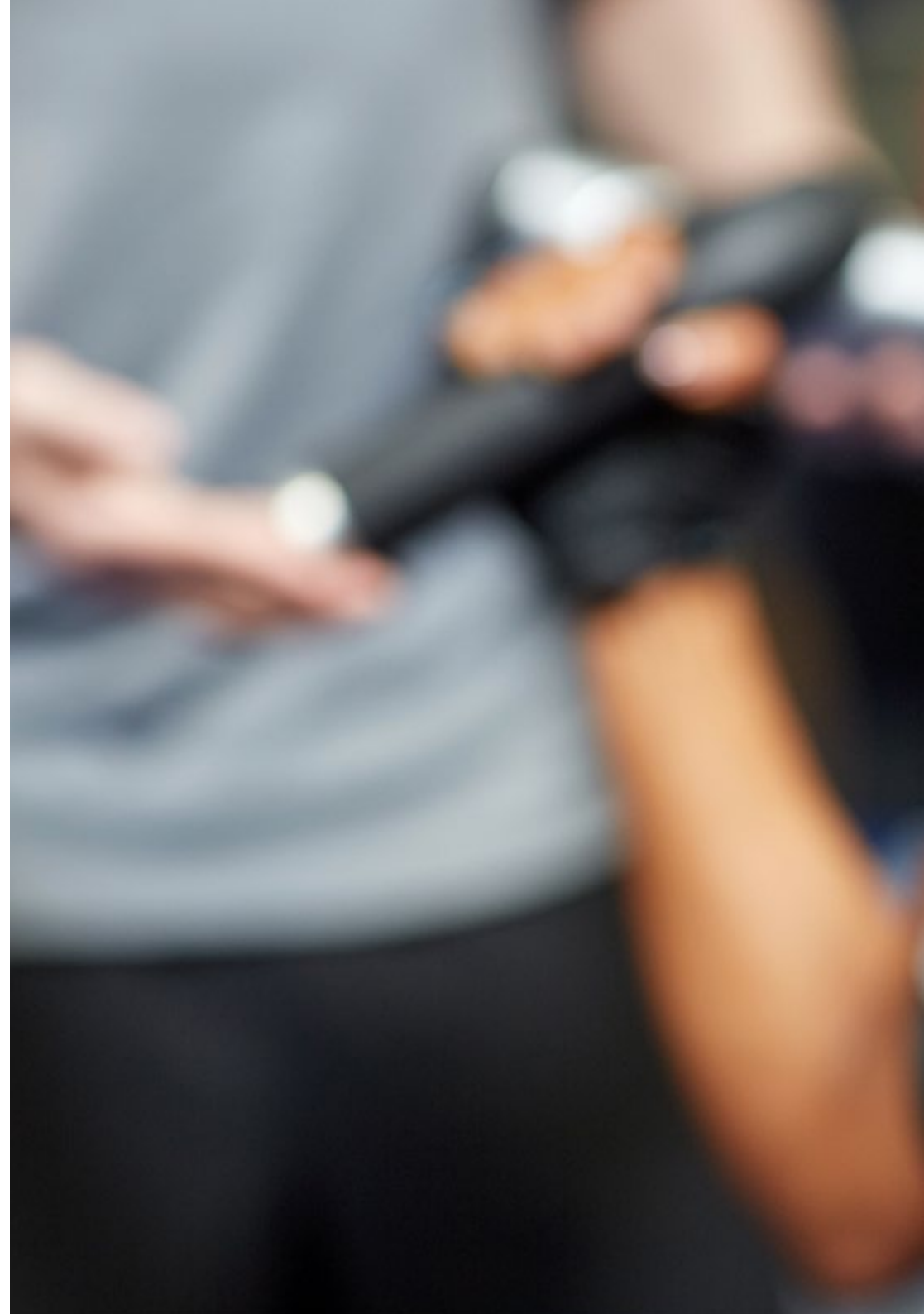
- 6.8. Rehabilitación cardíaca
 - 6.8.1. Beneficios del ejercicio en pacientes con patología cardíaca
 - 6.8.2. Modalidades de ejercicio
 - 6.8.3. Rehabilitación cardíaca: fase I, II, III
 - 6.8.4. Telerrehabilitación y adherencia a largo plazo
 - 6.8.5. Interacción fármaco-ejercicio
- 6.9. Nutrición en sujetos con enfermedades cardiovasculares
 - 6.9.1. Aspectos nutricionales en sujetos con enfermedad cardiovascular
 - 6.9.2. Dieta mediterránea como herramienta de prevención de enfermedades cardiovasculares
 - 6.9.3. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico
- 6.10. Contraindicaciones y precauciones
 - 6.10.1. Contraindicaciones para el inicio de la práctica de ejercicio físico
 - 6.10.2. Actuar durante una urgencia: prevención primaria y secundaria
 - 6.10.3. RCP
 - 6.10.4. Normativa, uso y manejo desfibrilador en instalaciones deportivas
 - 6.10.5. Conclusiones y cierre del módulo 6

Módulo 7. Patología osteoarticular y dolor lumbar inespecífico

- 7.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 7.1.1. Contextualización de las patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 7.1.2. Epidemiología
 - 7.1.3. Definición de las diferentes patologías asociadas al sistema osteoarticular
 - 7.1.4. El sujeto osteosarcopénico
- 7.2. Bases fisiopatológicas
 - 7.2.1. Bases fisiopatológicas de la osteoporosis
 - 7.2.2. Bases fisiopatológicas de la osteoartritis
 - 7.2.3. Bases fisiopatológicas del dolor lumbar inespecífico
 - 7.2.4. Bases fisiopatológicas de la artritis reumatoide

- 7.3. Valoración y diagnóstico
 - 7.3.1. Valoración funcional en el dolor lumbar
 - 7.3.2. Criterios diagnósticos en la osteoporosis y factores de riesgo predisponentes de fractura
 - 7.3.3. Criterios diagnósticos en la osteoartritis y comorbilidades coexistentes
 - 7.3.4. Evaluación clínica de los pacientes con artritis reumatoide
- 7.4. Protocolos y tratamiento
 - 7.4.1. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en el dolor lumbar inespecífico
 - 7.4.2. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en la osteoporosis
 - 7.4.3. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en la osteoartritis
 - 7.4.4. Tratamiento no farmacológico y protocolo de intervención en la artritis reumatoide
- 7.5. Planificación del entrenamiento
 - 7.5.1. Definición y concreción de objetivos
 - 7.5.2. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 7.5.3. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales
 - 7.5.4. Importancia del equipo interdisciplinario
- 7.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 7.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 7.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 7.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 7.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico

- 7.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 7.7.1. Objetivos del entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 7.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar
 - 7.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar
 - 7.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en patologías osteoarticulares y dolor lumbar
- 7.8. La importancia de la kinefilaxia como herramienta preventiva
 - 7.8.1. El ejercicio físico y su implicancia en la masa ósea
 - 7.8.2. La funcionalidad de la región lumbo-pélvica
 - 7.8.3. La importancia de la higiene postural
 - 7.8.4. La importancia de la ergonomía en el hogar y el trabajo
- 7.9. Carga física, psicológica y social, y recomendaciones en la mejora de la salud y calidad de vida
 - 7.9.1. Consideraciones clave en la mujer posmenopáusica
 - 7.9.2. Comprensión de la compleja interrelación entre ejercicio y dolor
 - 7.9.3. Barreras a la participación en programas de ejercicio físico
 - 7.9.4. Estrategias para favorecer la adherencia
- 7.10. Diseño de programas de entrenamiento en pacientes con patologías osteoarticulares y dolor lumbar inespecífico
 - 7.10.1. Diseño de programas de entrenamiento en osteoporosis
 - 7.10.2. Diseño de programas de entrenamiento en osteoartritis
 - 7.10.3. Diseño de programas de entrenamiento en dolor lumbar inespecífico
 - 7.10.4. Conclusiones y cierre del módulo 7





Módulo 8. Patología respiratoria y ejercicio físico

- 8.1. Definición, contextualización y epidemiología
 - 8.1.1. Definición de las patologías respiratorias más frecuentes
 - 8.1.2. Descripción de las características de la enfermedad
 - 8.1.3. Epidemiología y extensión
 - 8.1.4. Factores desencadenantes y comorbilidades
- 8.2. Bases fisiopatológicas
 - 8.2.1. Fisiología y anatomía del sistema respiratorio
 - 8.2.2. Intercambio de gases, ventilación y flujo de aire
 - 8.2.3. EPOC
 - 8.2.4. Asma
- 8.3. Valoración y diagnóstico
 - 8.3.1. Evaluación de la función pulmonar y su capacidad funcional
 - 8.3.2. Evaluación funcional del paciente con EPOC
 - 8.3.3. Test físicos y aplicación práctica
- 8.4. Protocolos y tratamiento
 - 8.4.1. Protocolos de rehabilitación respiratoria el paciente con EPOC
 - 8.4.2. Tratamiento farmacológico e interacciones
 - 8.4.3. Tratamiento no farmacológico: el entrenamiento de la aptitud aeróbica y la aptitud muscular
 - 8.4.4. Abordaje factores de riesgo y comorbilidades frecuentes
- 8.5. Planificación del entrenamiento en pacientes con EPOC
 - 8.5.1. Definición y concreción del nivel del cliente
 - 8.5.2. Definición y concreción de objetivos
 - 8.5.3. Definición y concreción procesos evaluativos
 - 8.5.4. Definición y concreción de operatividad respecto a recursos espaciales y materiales

- 8.6. Programación del entrenamiento de fuerza
 - 8.6.1. Objetivos del entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria
 - 8.6.2. Volumen, intensidad y recuperación del entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria
 - 8.6.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria
 - 8.6.4. Diseño de programas de entrenamiento de la fuerza en patología respiratoria
- 8.7. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 8.7.1. Objetivos del entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
 - 8.7.2. Volumen e intensidad y recuperación del entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
 - 8.7.3. Selección de ejercicios y métodos de entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
 - 8.7.4. Diseño de programas de entrenamiento de la resistencia en patología respiratoria
- 8.8. Recomendaciones en la modificación del estilo de vida
 - 8.8.1. Comportamiento sedentario
 - 8.8.2. Inactividad física
 - 8.8.3. Tabaquismo, alcohol y nutrición
- 8.9. Desnutrición en el paciente con EPOC y consecuencias sobre la función respiratoria
 - 8.9.1. Valoración estado nutricional
 - 8.9.2. Soporte nutricional en la EPOC
 - 8.9.3. Pautas nutricionales en el paciente con EPOC
- 8.10. Consideraciones en la práctica de actividad y ejercicio físico
 - 8.10.1. La selección y ordenamiento de los ejercicios de fuerza y aeróbico en el entrenamiento
 - 8.10.2. La utilización del entrenamiento concurrente como herramienta para el paciente con EPOC
 - 8.10.3. La selección y progresión del ejercicio en población con patología respiratoria
 - 8.10.4. Interacciones farmacológicas específicas
 - 8.10.5. Conclusiones y cierre del módulo 8

Módulo 9. Ejercicio físico y embarazo

- 9.1. Modificaciones morfofuncionales de la mujer durante el período de embarazo
 - 9.1.1. Concepto de Embarazo
 - 9.1.2. Crecimiento fetal
 - 9.1.3. Principales Modificaciones Morfofuncionales
 - 9.1.3.1. Modificaciones en la composición Corporal con aumento de peso
 - 9.1.3.2. Modificación en el sistema cardiovascular
 - 9.1.3.3. Modificaciones en el Aparato urinario y excretor
 - 9.1.3.4. Modificaciones del Sistema Nervioso
 - 9.1.3.5. Modificaciones en el Sistema Respiratorio
 - 9.1.3.6. Modificaciones en el tejido epitelial
- 9.2. Fisiopatologías asociadas al embarazo
 - 9.2.1. Modificación de la masa corporal
 - 9.2.2. Modificación del centro de gravedad y adaptaciones posturales pertinentes
 - 9.2.3. Adaptaciones cardiorrespiratorias
 - 9.2.4. Adaptaciones hematológicas
 - 9.2.4.1. Volumen de sangre
 - 9.2.5. Adaptaciones del Aparato Locomotor
 - 9.2.6. Síndrome supino hipotensivo
 - 9.2.7. Modificaciones gastrointestinales y renales
 - 9.2.7.1. Motilidad gastrointestinal
 - 9.2.7.2. Los riñones
- 9.3. Kinefilaxia y beneficios del ejercicio físico en la mujer embarazada
 - 9.3.1. Cuidados a tener en cuenta durante las actividades de la vida diaria
 - 9.3.2. Trabajos físicos preventivos
 - 9.3.3. Beneficios psico sociales biológicos del ejercicio físico
- 9.4. Riesgos y contraindicaciones en la realización de ejercicio físico en la mujer embarazada
 - 9.4.1. Contraindicaciones absolutas de ejercicio físico
 - 9.4.2. Contraindicaciones relativas de ejercicio físicos
 - 9.4.3. Precauciones a tener en cuenta a lo largo del periodo de embarazo.

- 9.5. Nutrición en la mujer embarazada
 - 9.5.1. Ganancia ponderal de masa corporal con el embarazo
 - 9.5.2. Requerimientos energéticos a lo largo del embarazo
 - 9.5.3. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico.
- 9.6. Planificación del entrenamiento en la mujer embarazada
 - 9.6.1. Planificación primer trimestre
 - 9.6.2. Planificación segundo trimestre
 - 9.6.3. Planificación tercer trimestre
- 9.7. Programación del entrenamiento musculo esquelético
 - 9.7.1. Control motor
 - 9.7.2. Estiramientos y relajación muscular
 - 9.7.3. Trabajo de aptitud muscular
- 9.8. Programación del entrenamiento de resistencia
 - 9.8.1. Modalidad del trabajo físico de bajo impacto
 - 9.8.2. Dosificación del trabajo semanal
- 9.9. Trabajo postural y preparatorio para el parto
 - 9.9.1. Ejercicios de suelo pélvico
 - 9.9.2. Ejercicios posturales
- 9.10. Regreso a la actividad física post parto
 - 9.10.1. Alta médica y periodo de recuperación
 - 9.10.2. Cuidados para el inicio de la actividad física
 - 9.10.3. Conclusiones y cierre del módulo 9

Módulo 10. Ejercicio físico en etapa infantojuvenil y adulto mayor

- 10.1. Abordaje del ejercicio físico en edades infantojuvenil
 - 10.1.1. Crecimiento, maduración y desarrollo
 - 10.1.2. Desarrollo e individualidad: Edad cronológica vs. Edad biológica
 - 10.1.3. Fases sensibles
 - 10.1.4. Desarrollo a largo plazo (*long term athlete development*)
- 10.2. Evaluación de la aptitud física en infantojuvenil
 - 10.2.1. Principales baterías de evaluación
 - 10.2.2. Valoración de las capacidades coordinativas
 - 10.2.3. Valoración de las capacidades condicionales
 - 10.2.4. Evaluaciones morfológicas

- 10.3. Programación del ejercicio físico en infantojuvenil
 - 10.3.1. Entrenamiento de la fuerza muscular
 - 10.3.2. Entrenamiento de la aptitud aeróbica
 - 10.3.3. Entrenamiento de la velocidad
 - 10.3.4. Entrenamiento de la flexibilidad
- 10.4. Neurociencias y desarrollo infantojuvenil
 - 10.4.1. Neuro aprendizaje en la infancia
 - 10.4.2. La motricidad. Base de la inteligencia
 - 10.4.3. Atención y emoción. Aprendizaje infantil
 - 10.4.4. Neurobiología y teoría epigenética en el aprendizaje
- 10.5. Abordaje del ejercicio físico en el adulto mayor
 - 10.5.1. Proceso de envejecimiento
 - 10.5.2. Cambios morfofuncionales en el adulto mayor
 - 10.5.3. Objetivos del ejercicio físico en el adulto mayor
 - 10.5.4. Beneficios del ejercicio físico en el adulto mayor
- 10.6. Valoración gerontológica integral
 - 10.6.1. Test de capacidades coordinativas
 - 10.6.2. Índice de Katz de independencia de las actividades de la vida diaria
 - 10.6.3. Test de capacidades condicionantes
 - 10.6.4. Fragilidad y vulnerabilidad en el adulto mayor
- 10.7. Síndrome de inestabilidad
 - 10.7.1. Epidemiología de las caídas en el anciano
 - 10.7.2. Detección de pacientes de riesgo sin caída previa
 - 10.7.3. Factores de riesgo de caída en el anciano
 - 10.7.4. Síndrome post caída
- 10.8. Nutrición en edades infantojuvenil y adultos mayores
 - 10.8.1. Requerimientos nutricionales para cada etapa etaria
 - 10.8.2. Aumento en la prevalencia en obesidad infantil y diabetes tipo 2 en niños
 - 10.8.3. Asociación de enfermedades degenerativas con el consumo de grasas saturadas
 - 10.8.4. Recomendaciones nutricionales para la práctica de ejercicio físico

- 10.9. Neurociencias y adultos mayores
 - 10.9.1. Neurogénesis y aprendizaje
 - 10.9.2. La reserva cognitiva en adultos mayores
 - 10.9.3. Siempre podemos aprender
 - 10.9.4. El envejecimiento no es sinónimo de enfermedad
 - 10.9.5. Alzheimer y Parkinson, el valor de la actividad física
- 10.10. Programación del ejercicio físico en adultos mayores
 - 10.10.1. Entrenamiento de la fuerza y potencia muscular
 - 10.10.2. Entrenamiento de la aptitud aeróbica
 - 10.10.3. Entrenamiento cognitivo
 - 10.10.4. Entrenamiento las capacidades coordinativas
 - 10.10.5. Conclusión y cierre del módulo 10

Módulo 11. El entrenamiento personal

- 11.1. Entrenamiento personal
- 11.2. Entrenamiento de flexibilidad
- 11.3. Entrenamiento de resistencia y cardiorrespiratorio
- 11.4. Entrenamiento del core
 - 11.4.1. Musculatura del core
 - 11.4.2. Entrenamiento de los sistemas de estabilización
 - 11.4.3. Ciencia y entrenamiento del core
 - 11.4.4. Directrices para el entrenamiento del core
 - 11.4.5. Diseño de programas de entrenamiento de core
- 11.5. Entrenamiento de equilibrio
- 11.6. Entrenamiento pliométrico
 - 11.6.1. Principios del entrenamiento pliométrico
 - 11.6.2. Diseño de un programa de entrenamiento pliométrico
- 11.7. Entrenamiento de velocidad y agilidad
- 11.8. Entrenamiento de fuerza
- 11.9. Diseño de programas integrados para un óptimo rendimiento
- 11.10. Modalidades de ejercicio

Módulo 12. Trabajo preventivo para la práctica deportiva

- 12.1. Factores de riesgo en el deporte
- 12.2. Trabajo con ejercicios en Mat
- 12.3. *Reformer* y *Cadillac*
- 12.4. Silla Wunda
- 12.5. *Stretching* Global Activo y Reeducción Postural Global
- 12.6. *Fitball*
- 12.7. TRX
- 12.8. *Body Pump*
- 12.9. *Medicine Ball* y *Kettlebells*
- 12.10. *Thera Band*
 - 12.10.1. Ventajas y propiedades
 - 12.10.2. Ejercicios individuales
 - 12.10.3. Ejercicios por parejas
 - 12.10.4. Programas de entrenamiento

Módulo 13. Estructura del aparato locomotor

- 13.1. Posición Anatómica, ejes y planos
- 13.2. Hueso
- 13.3. Articulaciones
 - 13.3.1. Etiología
 - 13.3.2. Sinartrosis
 - 13.3.3. Anfiartrosis
 - 13.3.4. Diartrosis
- 13.4. Cartílago
- 13.5. Tendones y Ligamentos
- 13.6. Músculo Esquelético
- 13.7. Desarrollo del sistema musculoesquelético
- 13.8. Componentes del sistema musculoesquelético
- 13.9. Control nervioso de los músculos esqueléticos
- 13.10. Contracción muscular
 - 13.10.1. Funcionamiento de la contracción muscular
 - 13.10.2. Tipos de contracción muscular
 - 13.10.3. Bioenergética Muscular

Módulo 14. Valoración fitness, funcional y biomecánica

- 14.1. Anatomía y Kinesiología
- 14.2. Ciencia del Movimiento Humano
- 14.3. Biomecánica Aplicada
- 14.4. La consulta inicial del cliente
- 14.5. Protocolos y normas de pruebas de estado físico
- 14.6. Evaluación del movimiento funcional
 - 14.6.1. Detección, prueba y evaluación del movimiento
 - 14.6.2. *Functional Movement Screen (FMS)*
 - 14.6.3. Evaluación selectiva del movimiento funcional
 - 14.6.4. Pruebas específicas de rendimiento funcional
- 14.7. Valoración Nutricional, Evaluación Genética, Bioquímica y Calidad de Vida
- 14.8. Biomecánica
 - 14.8.1. Fundamentos biomecánicos
 - 14.8.2. Biomecánica del movimiento humano
 - 14.8.3. Control muscular del movimiento
 - 14.8.4. Biomecánica del ejercicio de resistencia
- 14.9. Evaluación de la forma física
- 14.10. Detección y estratificación de riesgos

Módulo 15. Lesiones frecuentes en deportistas

- 15.1. Lesiones de hombro en deportes
 - 15.1.1. Aspectos relevantes del hombro
 - 15.1.2. Lesiones y trastornos relacionados con la inestabilidad aguda y crónica del hombro
 - 15.1.3. Lesiones claviculares
 - 15.1.4. Lesiones nerviosas en la región del hombro
 - 15.1.5. Lesiones del plexo braquial
- 15.2. Lesiones en la parte superior del brazo
- 15.3. Lesiones del codo en el deporte
- 15.4. Lesiones de antebrazo, muñeca y mano en el deporte

- 15.5. Lesiones en la cabeza y la cara en el deporte
- 15.6. Lesiones de garganta, pecho y abdominales en el deporte
- 15.7. Lesiones de espalda/columna vertebral en el deporte
 - 15.7.1. Aspectos relevantes a la espalda y columna vertebral
 - 15.7.2. Diagnóstico del dolor de espalda
 - 15.7.3. Lesiones de cuello y zona cervical
 - 15.7.4. Lesiones de la zona torácica y lumbar
- 15.8. Lesiones de la articulación de la cadera, la pelvis y en la zona inguinal en el deporte
- 15.9. Lesiones en muslos, rodillas y piernas en el deporte
- 15.10. Lesiones de tobillo y pie en el deporte

Módulo 16. Ejercicio para la readaptación de lesiones deportivas

- 16.1. Actividad física y ejercicio físico para la mejora de la salud
- 16.2. Clasificación y criterios de selección de ejercicios y movimientos
- 16.3. Principios del entrenamiento deportivo
 - 16.3.1. Principios biológicos
 - 16.3.1.1. Unidad funcional
 - 16.3.1.2. Multilateralidad
 - 16.3.1.3. Especificidad
 - 16.3.1.4. Sobrecarga
 - 16.3.1.5. Supercompensación
 - 16.3.1.6. Individualización
 - 16.3.1.7. Continuidad
 - 16.3.1.8. Progresión
 - 16.3.2. Principios pedagógicos
 - 16.3.2.1. Transferencia
 - 16.3.2.2. Eficacia
 - 16.3.2.3. Estimulación voluntaria
 - 16.3.2.4. Accesibilidad
 - 16.3.2.5. Periodización

- 16.4. Técnicas aplicadas al tratamiento de la lesión deportiva
- 16.5. Protocolos específicos de actuación
- 16.6. Fases del proceso de recuperación orgánica y recuperación funcional
- 16.7. Diseño de ejercicios preventivos
- 16.8. Ejercicios físicos específicos por grupos musculares
- 16.9. Reeducación propioceptiva
 - 16.9.1. Bases del entrenamiento propioceptivo y kinestésico
 - 16.9.2. Consecuencias propioceptivas de la lesión
 - 16.9.3. Desarrollo de la propiocepción deportiva
 - 16.9.4. Materiales para el trabajo de la propiocepción
 - 16.9.5. Fases de la reeducación propioceptiva
- 16.10. Práctica deportiva y actividad durante el proceso de recuperación

Módulo 17. Patologías frecuentes del aparato locomotor

- 17.1. Cervicalgia, Dorsalgia y Lumbalgia
- 17.2. Escoliosis
- 17.3. Hernia Discal
- 17.4. Tendinitis de hombro
- 17.5. Epicondilitis
 - 17.5.1. Epidemiología
 - 17.5.2. Anatomía patológica
 - 17.5.3. Clínica
 - 17.5.4. Diagnóstico
 - 17.5.5. Tratamiento
- 17.6. Artrosis de cadera
- 17.7. Gonartrosis
- 17.8. Fascitis Plantar
 - 17.8.1. Conceptualización
 - 17.8.2. Factores de riesgo
 - 17.8.3. Sintomatología
 - 17.8.4. Tratamientos
- 17.9. *Hallux Valgus* y Pie Plano
- 17.10. Esguince de tobillo



Módulo 18. Ejercicio para la recuperación funcional

- 18.1. Entrenamiento Funcional y Rehabilitación Avanzada
 - 18.1.1. Función y rehabilitación funcional
 - 18.1.2. Propiocepción, receptores y control neuromuscular
 - 18.1.3. Sistema nervioso central: integración del control motor
 - 18.1.4. Principios para la prescripción de ejercicio terapéutico
 - 18.1.5. Restablecimiento de la propiocepción y control neuromuscular
 - 18.1.6. El modelo de rehabilitación de 3 fases
- 18.2. La ciencia del Pilates para la rehabilitación
- 18.3. Principios del Pilates
- 18.4. Integración del Pilates en la Rehabilitación
- 18.5. Metodología y aparatos necesarios para una práctica efectiva
- 18.6. La columna cervical y torácica
- 18.7. La columna lumbar
- 18.8. El hombro y la cadera
- 18.9. La rodilla
- 18.10. El pie y el tobillo

Módulo 19. Nutrición para la readaptación y recuperación funcional

- 19.1. Alimentación integral como elemento clave en la prevención y recuperación de lesiones
- 19.2. Carbohidratos
- 19.3. Proteínas
- 19.4. Grasas
 - 19.4.1. Saturadas
 - 19.4.2. Insaturadas
 - 19.4.2.1. Monoinsaturadas
 - 19.4.2.2. Poliinsaturadas
- 19.5. Vitaminas
 - 19.5.1. Hidrosolubles
 - 19.5.2. Liposolubles
- 19.6. Minerales
 - 19.6.1. Macrominerales
 - 19.6.2. Microminerales

- 19.7. Fibra
- 19.8. Agua
- 19.9. Fitoquímicos
 - 19.9.1. Fenoles
 - 19.9.2. Tioles
 - 19.9.3. Terpenos
- 19.10. Complementos alimenticios para la prevención y recuperación funcional

Módulo 20. *Coaching* y *business* del entrenador personal

- 20.1. El comienzo del Entrenador Personal
- 20.2. *Coaching* para el Entrenador Personal
- 20.3. El entrenador personal como promotor del ejercicio y los efectos sobre la salud y el rendimiento
 - 20.3.1. Fundamentos básicos del ejercicio físico
 - 20.3.2. Respuestas agudas del ejercicio
 - 20.3.3. Efectos del ejercicio sobre el rendimiento
 - 20.3.3.1. Resistencia
 - 20.3.3.2. Fuerza y potencia
 - 20.3.3.3. Equilibrio
 - 20.3.4. Efectos del ejercicio sobre la salud
 - 20.3.4.1. Salud física
 - 20.3.4.2. Salud mental
- 20.4. Necesidad de cambios conductuales
- 20.5. El entrenador personal y la relación con el cliente
- 20.6. Herramientas de motivación
 - 20.6.1. Exploración apreciativa
 - 20.6.2. Entrevista motivacional
 - 20.6.3. Construcción de experiencias positivas
- 20.7. Psicología para el entrenador personal
- 20.8. Carrera profesional del entrenador personal
- 20.9. Diseño y mantenimiento de instalaciones y materiales
- 20.10. Aspectos legales del entrenamiento personal

04

Objetivos docentes

Este Grand Master tiene como principal objetivo preparar profesionales altamente capacitados que puedan responder a los retos actuales del ámbito deportivo y de la salud con un enfoque integral, científico y orientado al bienestar del paciente y del atleta. Para lograrlo, este programa universitario combinará el rigor académico con la aplicabilidad clínica, brindando una preparación avanzada que permite intervenir de forma precisa tanto en la prevención, como en la recuperación de lesiones. De igual manera, los especialistas adquirirán un conocimiento profundo sobre la fisiología del ejercicio, la biomecánica y los fundamentos del entrenamiento funcional adaptado.



“

*Sumérgete en un Grand Master
absolutamente innovador que marcará
un hito en tu trayectoria profesional”*



Objetivos generales

- ♦ Comprender los fundamentos científicos del ejercicio físico aplicado a contextos terapéuticos y de readaptación
- ♦ Analizar las bases anatómicas y fisiológicas del movimiento humano en situaciones de lesión o disfunción
- ♦ Evaluar la condición física y funcional de pacientes y deportistas con criterios clínicos y biomecánicos
- ♦ Diseñar programas de entrenamiento personalizados enfocados en la prevención y recuperación de lesiones
- ♦ Aplicar estrategias de control motor para la mejora del rendimiento físico y la funcionalidad articular
- ♦ Implementar protocolos de readaptación física en función de la gravedad y tipo de lesión
- ♦ Integrar el ejercicio terapéutico en procesos de rehabilitación interdisciplinarios
- ♦ Emplear tecnologías de evaluación y seguimiento para monitorizar el progreso del paciente
- ♦ Desarrollar planes de entrenamiento orientados a patologías específicas del aparato locomotor
- ♦ Utilizar herramientas de valoración funcional para determinar capacidades y limitaciones físicas
- ♦ Interpretar indicadores fisiológicos y biomecánicos que permitan ajustar el esfuerzo físico terapéutico
- ♦ Coordinar intervenciones terapéuticas con otros profesionales de la salud o del deporte
- ♦ Aplicar principios de neurociencia al diseño de rutinas que favorezcan la recuperación motora
- ♦ Seleccionar ejercicios específicos según la fase de recuperación o readaptación del usuario
- ♦ Identificar riesgos asociados al ejercicio físico en contextos clínicos y deportivos
- ♦ Favorecer la adherencia del paciente a través de métodos motivacionales y objetivos realistas
- ♦ Adaptar programas de entrenamiento a poblaciones especiales o con necesidades específicas
- ♦ Promover estilos de vida saludables mediante la aplicación de principios de entrenamiento terapéutico



Objetivos específicos

Módulo 1. La patología en el contexto sociosanitario actual

- ♦ Comprender de manera profunda las necesidades actuales y futuras de la población respecto a la realización de ejercicio físico
- ♦ Explorar otros aspectos que inciden sobre la salud del cliente/paciente y que pueden repercutir sobre su capacidad de desarrollo físico
- ♦ Manejar la realidad y limitaciones de las pruebas de diagnóstico más frecuentes y su utilidad en la planificación de ejercicio físico
- ♦ Interpretar la interacción y repercusión de las neurociencias y el ejercicio físico

Módulo 2. Criterios generales para el diseño de programas de ejercicio físico en población especial

- ♦ Comprender en profundidad las variables más importantes del entrenamiento para saber aplicarlos de una manera individualizada
- ♦ Manejar los criterios generales para el diseño de programas de ejercicio físico en personas con patología

Módulo 3. Obesidad y ejercicio físico

- ♦ Comprender en profundidad la fisiopatología de la obesidad y sus repercusiones sobre la salud
- ♦ Entender las limitaciones físicas existentes en el individuo con obesidad

Módulo 4. Diabetes y ejercicio físico

- ♦ Comprender en profundidad la fisiopatología de la diabetes y sus repercusiones sobre la salud
- ♦ Entender las necesidades concretas en la diabetes

Módulo 5. Síndrome metabólico y ejercicio físico

- ♦ Comprender en profundidad la fisiopatología del síndrome metabólico
- ♦ Entender los criterios de intervención para mejorar la salud y calidad de vida de los pacientes con esta patología

Módulo 6. Enfermedades cardiovasculares

- ♦ Estudiar el amplio abanico de patologías existentes con afectación cardiovascular
- ♦ Entender las fases de actuación en la rehabilitación cardiovascular

Módulo 7. 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

Módulo 8. Patología respiratoria y ejercicio físico

- ♦ Estudiar las diferentes afecciones pulmonares
- ♦ Comprender de manera profunda las características fisiopatológicas de las patologías pulmonares

Módulo 9. Ejercicio físico y embarazo

- ♦ Manejar los cambios morfofuncionales del proceso de embarazo
- ♦ Adquirir en profundidad los aspectos biopsicosociales del embarazo

Módulo 10. Ejercicio físico en etapa infantojuvenil y adulto mayor

- ♦ Estudiar de manera profunda los aspectos biopsicosociales de los niños, adolescentes y adultos mayores
- ♦ Conocer las particularidades de cada grupo etario y su abordaje concreto

Módulo 11. El entrenamiento personal

- ♦ Adquirir una mayor comprensión de las diferentes características de la profesión de entrenador personal
- ♦ Integrar los conceptos de entrenamiento de equilibrio, cardiovascular, fuerza, pliométricos, velocidad, agilidad, etc. como herramienta clave para el personal para la prevención y readaptación de lesiones

Módulo 12. Trabajo preventivo para la práctica deportiva

- ♦ Identificar los factores de riesgo que conlleva la práctica de la actividad físico-deportiva
- ♦ Utilizar diferentes tipos de materiales para la planificación de diferentes tipos ejercicios en un programa de entrenamiento personalizado
- ♦ Aprender ejercicios del método pilates con diferentes tipos de máquinas diseñados fundamentales en el trabajo preventivo
- ♦ Ver el *Stretching* y la Reeducción Postural como métodos esenciales para la prevención de lesiones y alteraciones del aparato locomotor

Módulo 13. Estructura del aparato locomotor

- ♦ Manejar los diferentes conceptos anatómicos: ejes, planos y posición anatómica
- ♦ Diferenciar los diferentes elementos que constituyen el aparato locomotor

Módulo 14. Valoración fitness, funcional y biomecánica

- ♦ Utilizar la biomecánica del movimiento como herramienta clave en el proceso de prevención y readaptación
- ♦ Precisar la importancia de la realización de una evaluación nutricional, bioquímica, genética y de calidad de vida desde el período inicial hasta el final del proceso
- ♦ Evaluar los diferentes parámetros relacionados con la condición física: fuerza, velocidad, flexibilidad, resistencia
- ♦ Detectar anomalías que dificulten o impidan un proceso correcto de recuperación/rehabilitación

Módulo 15. Lesiones frecuentes en deportistas

- ♦ Precisar la etiología de las lesiones más frecuentes que se producen en la práctica deportiva
- ♦ Identificar las causas que ocasionan de las principales lesiones en el deporte

Módulo 16. Ejercicio para la readaptación de lesiones deportivas

- ♦ Establecer la realización de ejercicio y actividad física como estrategia para la mejora de la salud
- ♦ Clasificar los diferentes tipos de ejercicios en función de la planificación del entrenamiento personalizado a realizar
- ♦ Diferenciar los diferentes tipos de ejercicios físicos específicos según los músculos o grupos musculares a readaptar
- ♦ Manejar las diferentes técnicas que se aplican en el tratamiento de las lesiones producidas en la práctica deportiva

Módulo 17. Patologías frecuentes del aparato locomotor

- ♦ Analizar la gravedad de las patologías a nivel ligamentoso y su valoración para una mejor y más eficaz rehabilitación
- ♦ Incidir en el análisis de las patologías articulares por su alta incidencia a nivel deportivo
- ♦ Examinar las patologías más comunes que suelen presentarse en el raquis
- ♦ Valorar el dolor como elemento a tener en cuenta en el diagnóstico de un mayor o menor grado de lesión

Módulo 18. Ejercicio para la recuperación funcional

- ♦ Analizar las diferentes posibilidades que ofrece el entrenamiento funcional y la rehabilitación avanzada
- ♦ Aplicar el método pilates como sistema integral para la rehabilitación del aparato locomotor en la recuperación funcional

Módulo 19. Nutrición para la readaptación y recuperación funcional

- ♦ Abordar el concepto de alimentación integral como elemento clave en el proceso de readaptación y recuperación funcional
- ♦ Distinguir las diferentes estructuras y propiedades tanto de macronutrientes como de micronutrientes
- ♦ Priorizar la importancia tanto de la ingesta de agua como de la hidratación en los procesos de recuperación
- ♦ Analizar los diferentes tipos de fitoquímicos y su papel esencial en la mejora del estado de salud y la regeneración del organismo

Módulo 20. *Coaching y business* del entrenador personal

- ♦ Conocer en profundidad elementos específicos de la profesión de entrenador personal
- ♦ Adquirir y entender los diferentes hábitos y estilos de vida saludable, así como sus posibilidades de implantación
- ♦ Aplicar estrategias de motivación para conseguir mejores resultados en el proceso de readaptación deportiva y recuperación funcional
- ♦ Planificar y diseñar espacios que favorezcan un mejor desarrollo del trabajo de entrenamiento personal específico a realizar





“

TECH no solo te brindará las metodologías más relevantes del sector, sino que también te proporcionará la guía de docentes con amplia experiencia en el Entrenamiento Personal Terapéutico y la Readaptación Deportiva”

05

Salidas profesionales

Tras finalizar este Grand Master, los profesionales dispondrán de una sólida comprensión sobre las estrategias más efectivas para atender a personas con diversas patologías y necesidades físicas específicas. Al mismo tiempo, los egresados diseñarán e implementarán planes de entrenamiento personalizados que faciliten la recuperación funcional y la readaptación deportiva. De esta forma, cada uno estará preparado para mejorar sus perspectivas laborales y asumir roles especializados en el ámbito del Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva.



“

Aplicarás enfoques basados en la evidencia para mejorar los resultados funcionales y deportivos de los usuarios con necesidades específicas”

Perfil del egresado

El egresado será un profesional altamente capacitado para abordar las necesidades físicas y funcionales de personas con patologías o lesiones específicas. También, poseerá un profundo conocimiento sobre las técnicas de entrenamiento, metodologías personalizadas y herramientas tecnológicas necesarias para fomentar la recuperación funcional y la prevención de lesiones. Además, estará preparado para diseñar y ejecutar programas de entrenamiento adaptados, colaborar con equipos multidisciplinarios y actuar como mediador entre el usuario, los profesionales de la salud y el entorno deportivo, promoviendo una recuperación efectiva y personalizada para todos.

Combinarás un profundo conocimiento teórico con habilidades prácticas en la adaptación de planes de entrenamiento, diseño de estrategias de readaptación y uso de tecnologías avanzadas en el ámbito deportivo.

- ♦ **Capacidad de Comunicación Eficaz:** comunicar de manera clara y efectiva, adaptando su lenguaje y estilo comunicativo a las diferentes necesidades y niveles de comprensión de los usuarios
- ♦ **Gestión de Programas de Entrenamiento:** planificar sesiones de entrenamiento de manera eficaz, incluyendo la organización de actividades, la planificación del tiempo y la resolución de imprevistos
- ♦ **Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas:** analizar situaciones relacionadas con la condición física y funcional de los usuarios, identificar problemas y generar soluciones efectivas
- ♦ **Competencia Digital:** manejar herramientas digitales para apoyar el entrenamiento, desde la utilización de plataformas tecnológicas hasta la creación de programas interactivos de recuperación





Después de realizar programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Entrenador Personal Terapéutico:** coordinador de programas de entrenamiento adaptados a personas con patologías o lesiones específicas.
- 2. Encargado de la Readaptación Deportiva:** supervisor de la recuperación funcional y la prevención de lesiones en deportistas.
- 3. Asesor en Prevención de Lesiones:** planificador de estrategias para minimizar el riesgo de lesiones y optimizar el rendimiento físico.
- 4. Responsable del Entrenamiento Funcional:** responsable de mejorar la movilidad, fuerza y estabilidad de los usuarios, adaptando los ejercicios a sus necesidades específicas.
- 5. Coordinador de Programas de Recuperación Funcional:** supervisor y planificador de programas integrales de rehabilitación y readaptación.
- 6. Consultor en Nutrición Deportiva:** encargado de elaborar planes alimenticios adaptados a las necesidades de los usuarios, promoviendo una recuperación más efectiva.
- 7. Asesor en Biomecánica Deportiva:** responsable de analizar y optimizar los movimientos físicos para mejorar la funcionalidad y prevenir lesiones.



Al completar este Grand Master de Formación Permanente alcanzarás la excelencia en tu perfil profesional, accediendo a diferentes posiciones relacionadas con el Entrenamiento Personal Terapéutico”

06

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

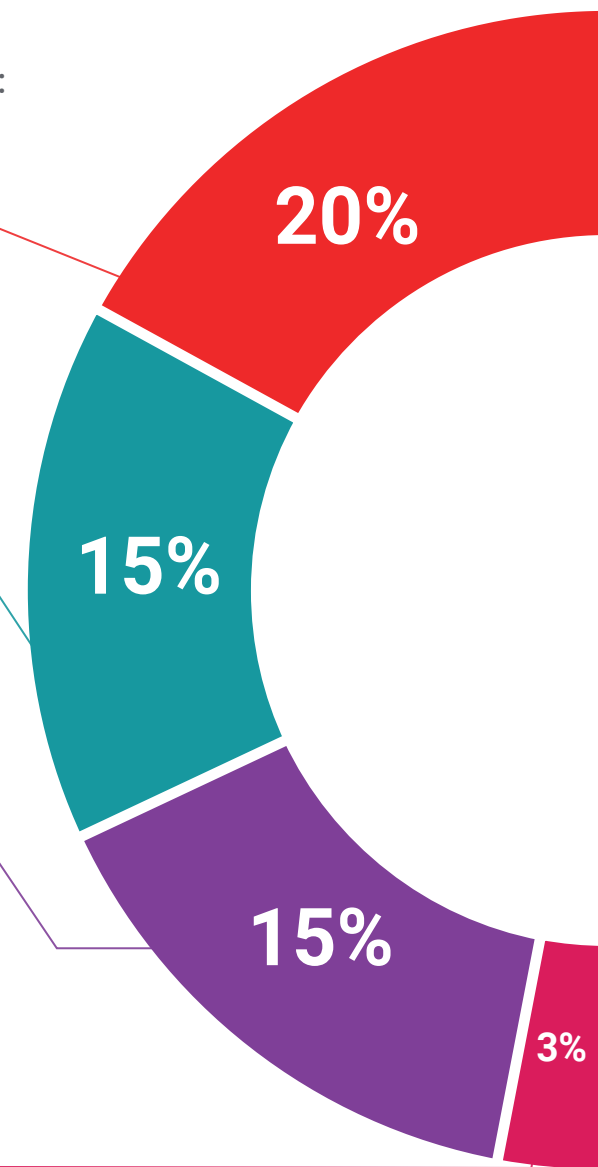
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

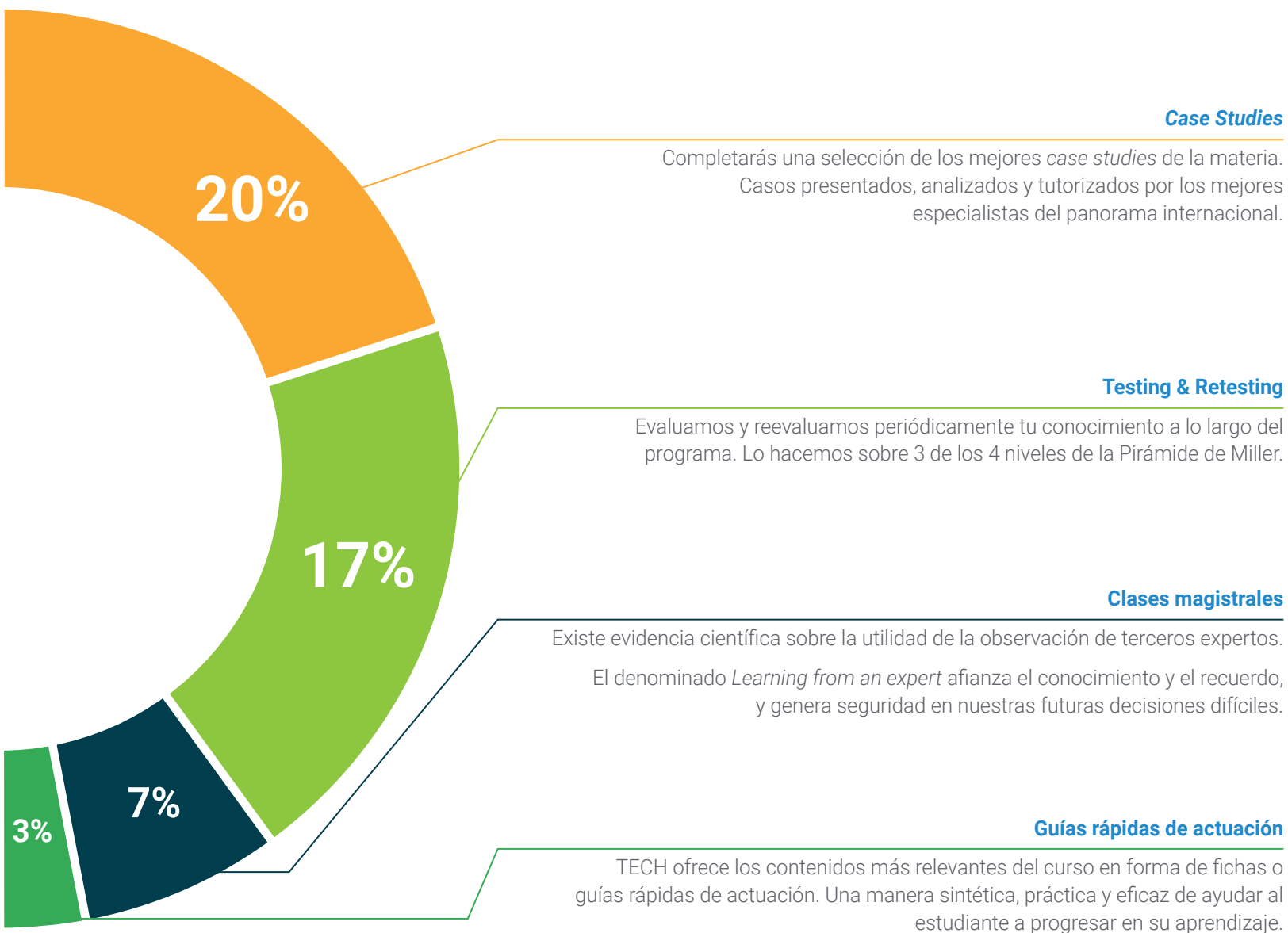
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





07

Cuadro docente

Con el compromiso de ofrecer una capacitación de excelencia, TECH reúne a profesionales de renombre internacional para garantizar que los egresados adquieran conocimientos especializados en entrenamiento personal terapéutico y readaptación deportiva. Así, este Grand Master cuenta con un equipo altamente cualificado, con una amplia experiencia en el sector, que proporcionará herramientas avanzadas para desarrollar al máximo las competencias de los participantes. De esta forma, el alumnado obtendrá las garantías necesarias para especializarse en un campo en constante crecimiento y posicionarse como referentes a nivel internacional en el ámbito deportivo.



“

¡Serás guiado por los mejores! Adquirirás los conocimientos y competencias necesarias para embarcarte en el sector del Entrenamiento Personal Terapéutico y la Readaptación Deportiva”

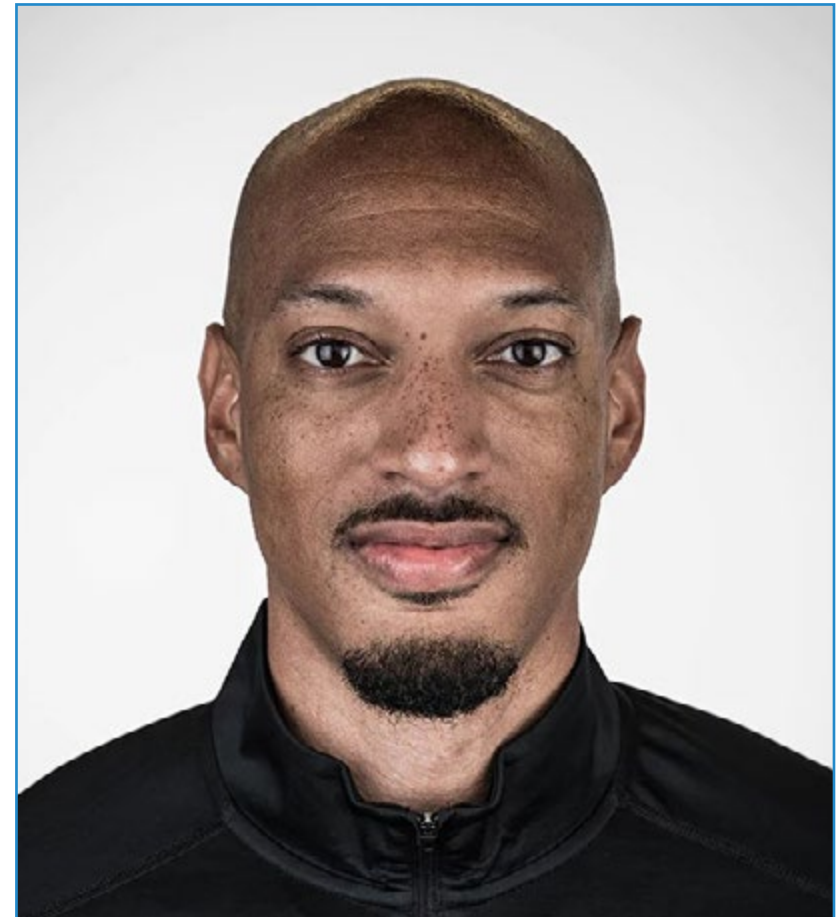
Director Invitado Internacional

El Doctor Charles Loftis es un reconocido especialista que se desempeña como **terapeuta de rendimiento deportivo** para los **Portland Trail Blazers** en la **NBA**. Su impacto en la liga de baloncesto más importante del mundo ha sido significativo, aportando una experiencia distinguida en la creación de programas de fuerza y acondicionamiento.

Antes de unirse a los Trail Blazers, fue el entrenador jefe de fuerza y acondicionamiento de los Iowa Wolves, implementando y supervisando el desarrollo de un programa integral para los jugadores. De hecho, su experiencia en el campo del rendimiento deportivo comenzó con el establecimiento de XCEL Performance and Fitness, del que fue fundador y entrenador jefe. Allí, el Doctor Charles Loftis trabajó con una amplia gama de atletas para desarrollar programas de fuerza y acondicionamiento, además de trabajar la **prevención y readaptación de lesiones deportivas**.

Su trayectoria académica en el campo de la química y biología le proporciona una perspectiva única sobre la ciencia detrás del rendimiento deportivo y la terapia física. Así, posee designaciones CSCS y RSCC de la Asociación Nacional de Fuerza y Acondicionamiento (NSCA), que reconocen sus conocimientos y habilidades en el campo. También, está certificado en PES (Especialista en Mejoramiento de Rendimiento), CES (Especialista en Ejercicios Correctivos) y punción seca.

Con todo ello, el Doctor Charles Loftis es un miembro vital de la comunidad de la NBA, trabajando directamente tanto la fuerza y rendimiento de deportistas de élite como la necesaria prevención y readaptación frente a lesiones deportivas de diversa índole.



Dr. Loftis, Charles

- Preparador Físico en los Portland Trail Blazers, Portland, Estados Unidos
- Entrenador jefe de fuerza y acondicionamiento de los Iowa Wolves
- Fundador y entrenador jefe en XCEL Performance and Fitness
- Entrenador jefe de rendimiento en el equipo masculino de baloncesto de la Universidad Cristiana de Oklahoma
- Terapeuta físico en Mercy
- Doctor en Terapia Física por la Universidad de Langston
- Licenciado en Química y Biología por la Universidad de Langston

“

*Gracias a TECH podrás
aprender con los mejores
profesionales del mundo”*

Director Invitado Internacional

Isaiah Covington es un entrenador de rendimiento altamente capacitado, con una gran experiencia en el tratamiento y abordaje de diferentes lesiones en deportistas de élite. De hecho, su trayectoria profesional se ha dirigido a la **NBA**, una de las ligas deportivas más importantes de todo el mundo. Es el **Entrenador de Rendimiento de los Bolton Celtics**, uno de los equipos más importantes de la Conferencia Este y con mayor proyección en todo Estados Unidos.

Su trabajo en una liga tan exigente le ha hecho especializarse en maximizar el **potencial físico** y **mental** de los jugadores. Para ello, ha sido clave su experiencia pasada en otros equipos, como los Golden State Warriors y los Santa Cruz Warriors. Esto le ha permitido trabajar también en el plano de las lesiones deportivas, profundizando en la **prevención** y **readaptación** de las más frecuentes en los deportistas de élite.

En el ámbito académico, su interés se ha centrado en el campo de la **kinesiología**, las **ciencias del ejercicio** y el **deporte de alto rendimiento**. Todo ello le ha llevado a destacar de forma prolífica en la NBA, trabajando día a día con algunos de los jugadores de baloncesto y cuerpo técnico más importantes de todo el mundo.



D. Covington, Isaiah

- Entrenador de Rendimiento y Preparador Físico de los Boston Celtics, Boston, Estados Unidos
- Entrenador de Rendimiento de los Golden State Warriors
- Entrenador jefe de Rendimiento de los Santa Cruz Warriors
- Entrenador de Rendimiento en Pacers Sports & Entertainment
- Licenciado en Kinesiología y Ciencias del Ejercicio por la Universidad de Delaware
- Especialización en Gestión del Entrenamiento
- Máster en Kinesiología y Ciencias del Ejercicio por la Universidad de Long Island
- Máster en Deporte de Alto Rendimiento por la Universidad Católica de Australia

“

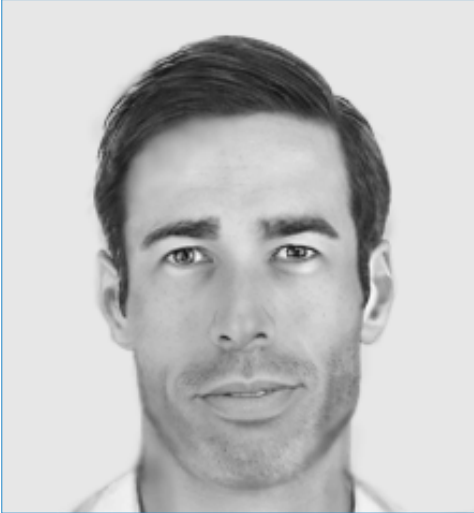
Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

Dirección



Dr. 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



Dr. González Matarín, Pedro José

- ♦ Investigador técnico de la Educación para la Salud en Murcia
- ♦ Docente e investigador de la Universidad de Almería
- ♦ Técnico del Programa Activa del Departamento de Salud de Murcia
- ♦ Entrenador de Alto Rendimiento
- ♦ Doctor en Ciencias de la Salud
- ♦ Graduado en Educación Física
- ♦ Máster en Recuperación Funcional en la Actividad Física y el Deporte
- ♦ Máster en Medicina Regenerativa
- ♦ Máster en Actividad Física y Salud
- ♦ Máster en Dietética y Dietoterapia
- ♦ Miembro de: SEEDO y AEEM

Profesores

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 por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ♦ Profesor titular en las cátedras de: *Didáctica del Nivel Secundario, Didáctica del Entrenamiento Deportivo y Práctica docente* en el Instituto Superior Modelo Lomas
- ♦ Graduado en Profesor de Educación Física en el Instituto Superior Modelo Lomas
- ♦ Maestría en Actividad Física y Deporte por la Universidad Nacional de Avellaneda. Predictamen
- ♦ Maestría en Formación y Desarrollo Infanto Juvenil 1.º Promoción por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Tesis

D. Masabeu, Emilio José

- ♦ Especialista en Neuromotricidad
- ♦ Docente Nacional de Educación Física
- ♦ Docente de la Universidad José Clemente Paz
- ♦ Docente de la Universidad Nacional de Villa María
- ♦ Docente de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ♦ Grado de Kinesiólogo por 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. 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

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 de: Comité Científico Psicología del Hospital de Clínicas José de San Martín

08 Titulación

El Grand Master en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Grand Master en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva** 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 **Grand Master** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** 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.

TECH, es miembro de la distinguida organización profesional **The Chartered Association of Sport and Exercise Sciences (CASES)**. Este vínculo reafirma su compromiso con la excelencia en la gestión y capacitación especializada en el ámbito deportivo.

Aval/Membresía



Título: **Grand Master en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva**

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

Duración: **2 años**

*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.



Grand Master en Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva							
Distribución General del Plan de Estudios							
Curso	Materia	ECTS	Carácter	Curso	Materia	ECTS	Carácter
1ª	La patología en el contexto sociosanitario actual	150	OB	2ª	El entrenamiento personal	150	OB
1ª	Criterios generales para el diseño de programas de ejercicio físico en población especial	150	OB	2ª	Trabajo preventivo para la práctica deportiva	150	OB
1ª	Obesidad y ejercicio físico	150	OB	2ª	Estructura del aparato locomotor	150	OB
1ª	Diabetes y ejercicio físico	150	OB	2ª	Valoración fitness, funcional y biomecánica	150	OB
1ª	Síndrome metabólico y ejercicio físico	150	OB	2ª	Lesiones frecuentes en deportistas	150	OB
1ª	Enfermedades cardiovasculares	150	OB	2ª	Ejercicio para la readaptación de lesiones deportivas	150	OB
1ª	Patología osteoarticular y dolor lumbar inespecífico	150	OB	2ª	Patologías frecuentes del aparato locomotor	150	OB
1ª	Patología respiratoria y ejercicio físico	150	OB	2ª	Ejercicio para la recuperación funcional	150	OB
1ª	Ejercicio físico y embarazo	150	OB	2ª	Nutrición para la readaptación y recuperación funcional	150	OB
1ª	Ejercicio físico en etapa infantil/juvenil y adulto mayor	150	OB	2ª	Coaching y business del entrenador personal	150	OB



Grand Master
Entrenamiento Personal
Terapéutico y Readaptación
Deportiva

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Grand Master

Entrenamiento Personal Terapéutico y Readaptación Deportiva

Aval/Membresía



tech
universidad