

# Diplomado

## Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico

Avalado por la NBA





## Diplomado Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/ciencias-del-deporte/curso-universitario/enfermedades-cardiovasculares-ejercicio-fisico](http://www.techtute.com/ciencias-del-deporte/curso-universitario/enfermedades-cardiovasculares-ejercicio-fisico)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Las Patologías Cardiovasculares afectan a un gran número de personas en todo el mundo que ven en el ejercicio una salida para mejorar su salud y condiciones físicas. Por ello, cada vez más personas con estas patologías demandan la especialización de Entrenadores Físicos que sean capaces de crear rutinas adaptadas a sus necesidades. Si quiere aumentar su capacitación en este campo, no lo piense y fórmese con TECH Universidad Tecnológica.





“

*El ejercicio físico es imprescindible para mantener una vida saludable y, cuando se padece alguna patología cardiovascular, es fundamental contar con la ayuda de un entrenador personal”*

El objetivo de este Diplomado es capacitar a los profesionales de las ciencias del deporte para el trabajo con personas que padecen algún tipo de patología cardiovascular, de tal manera que sean capaces de aplicar los ejercicios más beneficios para mejorar su estado de salud.

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en la mayor parte del mundo, afectando en gran medida a la sociedad occidental. Estas patologías implican a una serie de trastornos estructurales y funcionales, principalmente a nivel del corazón y vasos. En concreto, en este Diplomado se tomarán en cuenta la aterosclerosis, la hipertensión arterial, las cardiopatías, las valvulopatías y arritmias.

De esta manera, se abordará la mejor manera para poder intervenir mediante programas de ejercicio físico, tanto desde una perspectiva preventiva, como de recuperación y tratamiento de la misma a lo largo de la evolución de la propia patología y la vida del paciente.

Además, se hará especial hincapié en la planificación y programación del entrenamiento ajustado a la disfuncionalidad de estos individuos para poder generar cambios perceptibles en la salud de los mismos, así como lograr crear hábitos de vida saludable que sean capaces de mantener el resto de sus vidas.

Para capacitarte en este campo, en TECH hemos diseñado este Diplomado, 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 formación 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 **Diplomado en Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico** contiene el programa científico 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



*Aumenta tu capacitación sobre entrenamientos personales para personas con patologías cardiovasculares y logra mejores resultados en tus usuarios”*

“

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

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de las ciencias del deporte, que vierten en esta formación 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 formación 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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos en Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico y con gran experiencia.

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

*Este curso 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.







“

*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







## Objetivos específicos

---

- ◆ 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



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

# 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 Diplomado 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

- ♦ Coordinador de la etapa de rendimiento en la Escuela Deportiva Moratalaz, Club de Fútbol
- ♦ Preparador físico de equipos cadetes, juveniles y primeros equipos en la Escuela Deportiva Moratalaz
- ♦ CEO de Test and Training
- ♦ Entrenador personal de deportistas de todas las edades, atletas de alto rendimiento, futbolistas, etc. con más de 18 años de experiencia
- ♦ Doctorando en Rendimiento Deportivo en la Universidad de Castilla la Mancha
- ♦ Máster universitario en Alto Rendimiento Deportivo, Comité Olímpico Español, Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster coach por la IFBB
- ♦ Curso de Entrenamiento de la Fuerza Aplicada al Rendimiento Físico y Deportivo por la ACSM
- ♦ Especialista en Valoración e Interpretación Fisiológica de la Aptitud Física por Biokinetics
- ♦ Entrenador de fútbol Nivel 2 por la Real Federación Española
- ♦ Experto en Scouting deportivo y cuantificación de la carga por la Universidad de Melilla (especialización en fútbol)
- ♦ Diplomado en estudios de investigación avanzada por la Universidad de Castilla La Mancha
- ♦ Experto en Musculación Avanzada por la IFBB
- ♦ Experto en Nutrición Avanzada por la IFBB
- ♦ Posgrado en Farmacología, nutrición y suplementación deportiva por la Universidad de Barcelona

## Profesores

### D. Renda, Juan Manuel

- ◆ Profesor de Educación Física en la Universidad Metropolitana para la Educación y el Trabajo
- ◆ Profesor en la Licenciatura en Alto Rendimiento Deportivo en la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ◆ Licenciado en educación física con orientación a la fisiología del trabajo físico en la Universidad Nacional General San Martín
- ◆ Licenciado en Kinesiología y Fisiatría en el Instituto Universitario Fundación H.A. Bacelo
- ◆ Posgrado en Maestría en Educación Física en la Universidad Nacional de Lomas de Zamora

### Dña. Avila, María Belén

- ◆ Psicóloga deportiva en el Club Atlético Vélez Sarsfield
- ◆ Especialista en el servicio de Nutrición y Diabetes en diversos centros como el Hospital de Clínicas José de San Martín
- ◆ Especialista en el Programa Terapéutico Integral para el tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad
- ◆ Licenciada en Psicología en la Universidad de Salamanca
- ◆ Licenciada en Alto Rendimiento Deportivo en la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ◆ Especialización en Psicología del Deporte por la APDA

### D. Crespo, Guillermo Javier

- ◆ Coordinador del gimnasio Club Body
- ◆ Coordinador del gimnasio y centro de entrenamiento Asociación Calabresa
- ◆ Entrenador asistente en el programa de detección y desarrollo de juveniles en Levantamiento de Pesas en la Asociación Calabresa y Gimnasio San Carlos
- ◆ Licenciado en Nutrición en el Instituto Universitario de Ciencias de la Salud HA Barceló

### D. Masabeu, Emilio José

- ◆ Profesor en el seminario de Aprendizaje Motor de la Universidad Nacional de Villa María
- ◆ Docente de la cátedra en Neurodesarrollo Motor en la Universidad Nacional de la Matanza
- ◆ Docente del seminario en Actividad Física y Obesidad en la Universidad Favaloro
- ◆ Jefe de trabajos prácticos en la cátedra de Kinefilaxia en la Universidad de Buenos Aires
- ◆ Graduado en Kinesiología en la Universidad de Buenos Aires

### D. Vallodoro, Eric

- ◆ Profesor titular en el Instituto Superior Modelo Lomas
- ◆ Coordinador del Laboratorio de Biomecánica y Fisiología del Ejercicio del Instituto Superior Modelo Lomas
- ◆ Licenciado en Alto Rendimiento Deportivo en la Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- ◆ Graduado en Profesor en Educación Física en el Instituto Superior Modelo Lomas

### 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

# 04

## Estructura y contenido

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



“

*Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Queremos ponerte a tu alcance la mejor formación”*



## 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 cardíaca
  - 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 6



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

05

# Metodología

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

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







“

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

## En TECH empleamos el Método del Caso

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

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



*Nuestra universidad es la primera en el mundo que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

Este programa intensivo de Ciencias del Deporte de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, TECH utiliza los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

“Somos la única universidad online que ofrece los materiales de Harvard como material docente en sus cursos”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.



## Relearning Methodology

Nuestra universidad es la primera en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019, obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado a más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



#### Lecturas complementarias

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





#### Case studies

Completarán una selección de los mejores cases studies de la materia que se emplean en Harvard. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Testing & Retesting

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





06

# Titulación

El Diplomado en Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

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

Este **Diplomado en Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico** contiene el programa científico 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**

Avalado por la NBA



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



**Diplomado**  
Enfermedades  
Cardiovasculares  
y Ejercicio Físico

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Enfermedades Cardiovasculares y Ejercicio Físico

Avalado por la NBA

