# Diplomado
## Bradiarritmias



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Diplomado
## Bradiarritmias

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/bradiarritmias**

# 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 causas que provocan bradicardia son muchas y variadas. Gracias a las continuas investigaciones la información que existe a día de hoy sobre esta alteración del ritmo cardiaco es extensa y, en ocasiones, imposible de examinar por parte de los especialistas por la falta de tiempo. Esta titulación nace como respuesta a esa necesidad. Presenta un programa completo que aborda las diferentes alteraciones patológicas que provocan la bradicardia fisiológica y un refuerzo de sus mecanismos básicos fisiopatológicos, y profundiza en su diagnóstico y tratamiento. Todo ello sumado a las facilidades que aporta un programa online, con un enfoque novedoso y con las herramientas pedagógicas más modernas del sector.






*Con la metodología de TECH no necesitarás invertir horas de más. Serás capaz de sacarle el máximo rendimiento al temario y a todo el contenido adicional al que tendrás acceso en el aula virtual"*

A pesar de que las bradicardias no están entre las arritmias con mayor afección ni tampoco entre las que más riesgo de mortalidad tienen, están presentes en el día a día del cardiólogo. Sin embargo, su diagnóstico y tratamiento son de vital importancia ya que en el caso de producirse un empeoramiento de esta alteración del ritmo cardiaco sí que podría provocar graves consecuencias en el paciente, desde la necesidad de implantar un marcapasos hasta, incluso, la muerte.

Por ello, manejar la información más actualizada en base a investigaciones de éxito recientes, es fundamental para un especialista. Y es por ello por lo que TECH ha diseñado este Diplomado, para poder ofrecerle todos los datos que le permitan conocer las últimas novedades y avances en esta rama del a cardiología.

A través de un recorrido por los diferentes tipos de alteraciones cardiacas que producen bradicardia, el temario distingue la fisiológica de las diferentes alteraciones patológicas que conllevan a la misma, incidiendo en el refuerzo de sus mecanismos básicos fisiopatológicos. Además, detalla cómo se producen y comportan cada uno de estos trastornos, su estudio diagnóstico y su tratamiento. Para finalizar, profundiza en el estudio síncope como resultado de situaciones patológicas de bradicardia.

Un contenido diseñado y creado por un grupo de expertos en cardiología, que, además, acompañarán al egresado durante el transcurso de la titulación con tutorías individualizadas. Un programa 100% online, con la mejor información, casos clínicos reales, material audiovisual de primera calidad y con la posibilidad de poder descargar todo el contenido para repasarlo desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Este **Diplomado en Bradiarritmias** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Cardiología
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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
- 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

*Accede a la totalidad del contenido desde el primer día. Descárgalo y repásalo desde cualquier dispositivo, donde y cuando quieras”*

*Con los casos clínicos complementarios que incluye cada lección podrás ver aplicada la información desarrollada durante la unidad”*

*Amplia tus conocimientos sobre la bradicardia con un temario basado en las investigaciones más moderna.*

*Con los casos clínicos complementarios que incluye cada lección podrás ver aplicada la información desarrollada durante la unidad.*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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

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



02

# Objetivos

El objetivo de TECH con este Diplomado es que el especialista encuentre en su temario una guía que le permita y facilite la actualización de conceptos. Por ello, ofrece un contenido de calidad minuciosamente seleccionado en base a las últimas novedades del sector de la cardiología en relación con las bradiarritmias. Además, pone a su disposición artículos de investigación, material multimedia y una extensa bibliografía con la que el egresado podrá continuar ampliando sus conocimientos.





*TECH persigue el objetivo de hacer más accesible la información a los especialistas. Por eso es la opción perfecta si deseas ampliar tus conocimientos”*

## Objetivos generales

- Actualizar los conocimientos generales, así como los aspectos más innovadores de los procesos cardiológicos que suponen un trastorno del ritmo cardiaco
- Profundizar el manejo clínico y las indicaciones de los diferentes procedimientos que se realizan para el diagnóstico y tratamiento de estas afecciones cardiacas
- Profundizar en el diagnóstico y tratamiento de las arritmias basada tanto en los aspectos clínicos y electrocardiográficos, como en las técnicas invasivas y los estudios electrofisiológicos
- Ampliar el conocimiento en el funcionamiento, seguimiento y técnica de implante de los principales dispositivos implantables utilizados para el tratamiento de las arritmias
- Profundizar en los problemas en el trastorno del ritmo cardiaco que pueden surgir en todo el espectro de pacientes
- Alcanzar un dominio de los problemas del trastorno del ritmo presentes en los distintos escenarios a los que se enfrenta el cardiólogo en su práctica clínica habitual





## Objetivos específicos

- Conocer la definición y tipos de Bradiarritmias, así como sus mecanismos básicos
- Revisar los estudios disponibles para su diagnóstico y caracterización
- Profundizar en los grupos fundamentales de Bradiarritmias (enfermedad del nodo sinusal y bloqueos AV), con especial hincapié en diagnóstico y tratamiento
- Profundizar en el estudio del paciente con Síncope, desde mecanismos y causas, hasta su diagnóstico y tratamiento
- Revisar en detalle las indicaciones de implante de marcapasos actuales

*Las 150 horas de este Diplomado no solo se dividen en contenido teórico y práctico, también incluyen material multimedia de la mejor calidad, resúmenes dinámicos y mucho más"*

03

# Dirección del curso

Para la dirección de este Diplomado TECH ha depositado su confianza en un grupo de expertos en cardiología con amplia experiencia profesional. De esta manera garantiza un temario de la mejor calidad y una docencia comprometida, no solo con el programa, sino con los propios egresados. Además, el especialista contará con tutorías individualizadas a través del Aula Virtual y con contenido multimedia adicional seleccionado exclusivamente por estos expertos.





*Déjate asesorar por los mejores cardiólogos y obtén una visión más crítica de la especialidad gracias a su experiencia"*

## Dirección



**Dr. Jiménez Sánchez, Diego**

- Médico especialista adjunto de Cardiología en el Hospital Universitario El Escorial
- Médico especialista adjunto en la Unidad de Arritmias del Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Licenciado en Medicina y Cirugía en la Universidad Autónoma de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Fellowship en electrofisiología en Unidad de Arritmias del Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Magíster universitario en electrofisiología cardiaca diagnóstica y terapéutica en la Universidad San Pablo CEU



**Dr. Vázquez López-Ibor, Jorge**

- Médico Especialista adjunto de Cardiología en el Hospital Universitario El Escorial
- Médico Especialista adjunto de Cardiología en la Unidad de Insuficiencia cardiaca del Hospital Puerta de Hierro
- Licenciado en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Máster teórico-práctico en Insuficiencia Cardiaca Crítica y Avanzada (MICCA) en el Hospital Gregorio Marañón
- Formación teórico-práctica en Investigación cardiovascular en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC)
- Fellowship en Insuficiencia cardiaca avanzada, trasplante cardíaco e hipertensión pulmonar en el Hospital Universitario Puerta de Hierro



**Dr. Castro Urda, Víctor**

- Médico Especialista Adjunto en la Unidad de Arritmias del servicio de Cardiología del Hospital Puerta de Hierro
- Licenciado en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Estancia formativa en el Servicio de Electrofisiología y Cardiología del Hospital UZ Brussel, Bélgica
- Magíster en Electrofisiología cardiaca diagnóstica y terapéutica en la Universidad Complutense de Madrid

## Profesores

**Dra. Aguilera Agudo, Cristina**

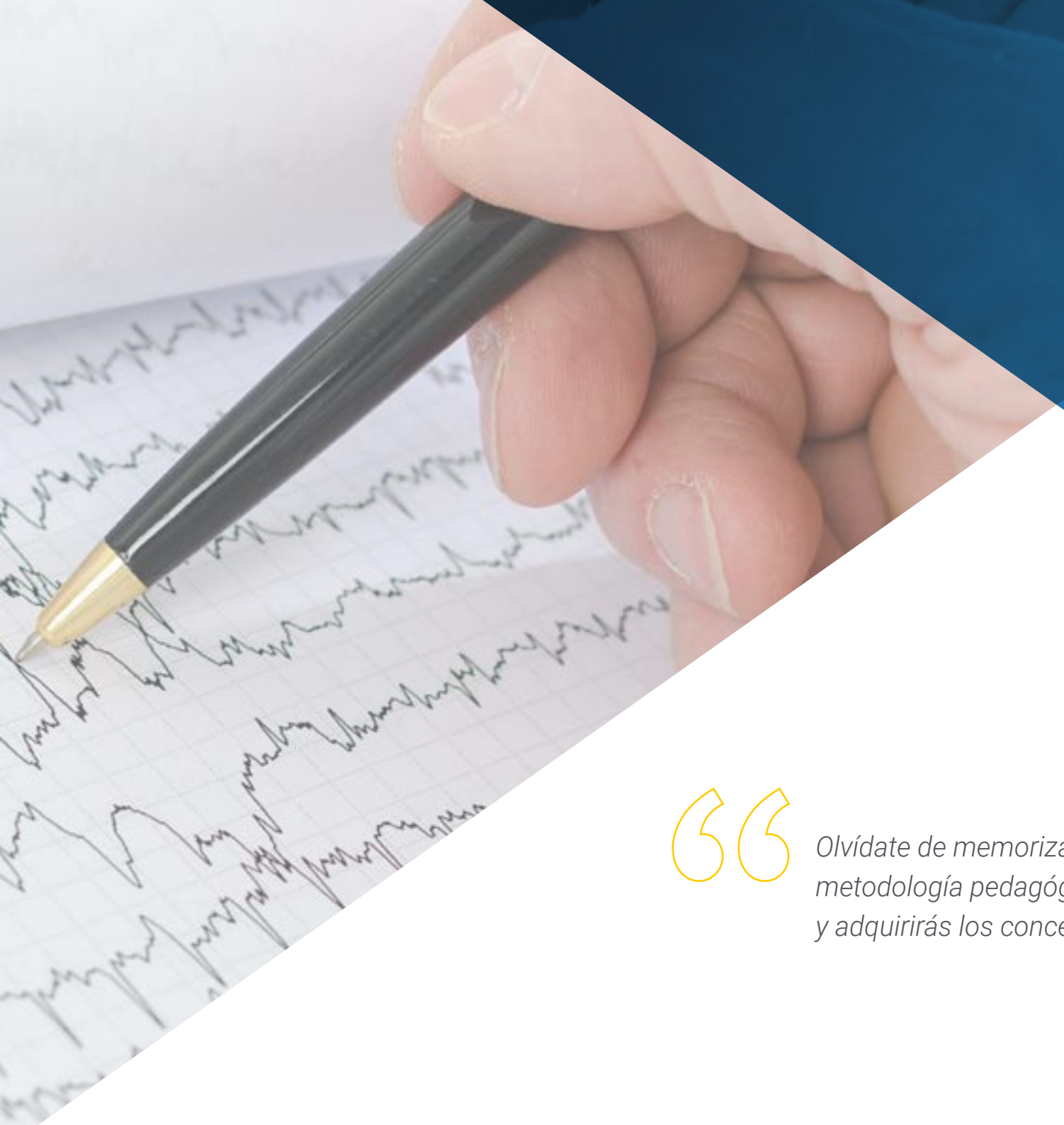
- Médico Especialista Adjunto en el servicio de Cardiología del Hospital Puerta de Hierro
- Médico Personal de Atención Continuada en el Hospital Universitario de Guadalajara
- Licenciada en Medicina y Cirugía en la Universidad de Granada
- Diplomada en Estadística en Ciencias de la Salud en la Universidad Autónoma de Barcelona
- Realizando Magíster universitario en electrofisiología cardiaca diagnóstica y terapéutica en la Universidad San Pablo CEU

04

# Estructura y contenido

El contenido de esta titulación ha sido diseñado en base a los resultados de las investigaciones más actuales. Es por ello que el especialista encontrará en el programa de este Diplomado, con total garantía, la más completa y actualizada información, complementada con el mejor material multimedia y didáctico. Y es que, además, cada uno de los temas ha sido minuciosamente elaborado por el equipo docente de TECH. Por lo tanto, contará con todo el material necesario que le permitirá contextualizar todo lo abordado durante el transcurso de la programación.



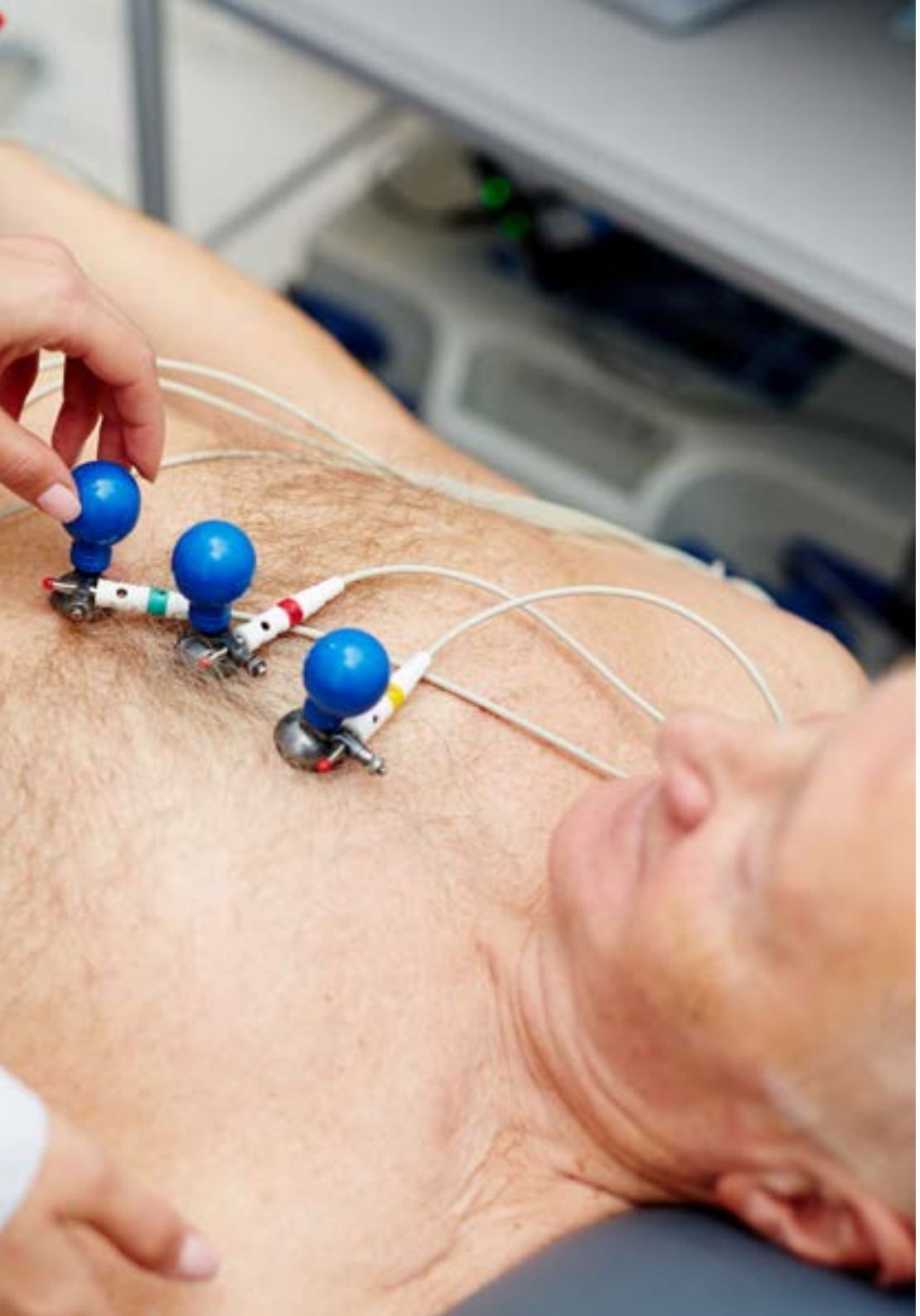


*Olvídate de memorizar términos. Con nuestra metodología pedagógica mejorarás gradualmente y adquirirás los conceptos de manera natural"*

## **Módulo 1.** Bradiarritmias

1.1. Bradiarritmia
1.2. Tipos de bradiarritmias
1.3. Mecanismos/fisiopatología de las bradiarritmias
1.4. Estudios diagnósticos dirigidos a las bradiarritmias
1.5. Enfermedad del nodo sinusal
1.6. Bloqueos AV
1.7. Síncope
  1.7.1. Causas de síncope
  1.7.2. Mecanismos de síncope
  1.7.3. Estudio diagnóstico y diagnóstico diferencial
1.8. Indicación de implante de Marcapasos. Indicaciones de implante de MP transitorio
  1.8.1. Disfunción sinusal
  1.8.2. Bloqueos AV
1.9. Estudio EEF de bradiarritmias





*Llegó el momento de convertirse en un experto en bradiarritmias. ¿Te ayudamos a conseguirlo?”*

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

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

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




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

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

**La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:**

1. Los 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.



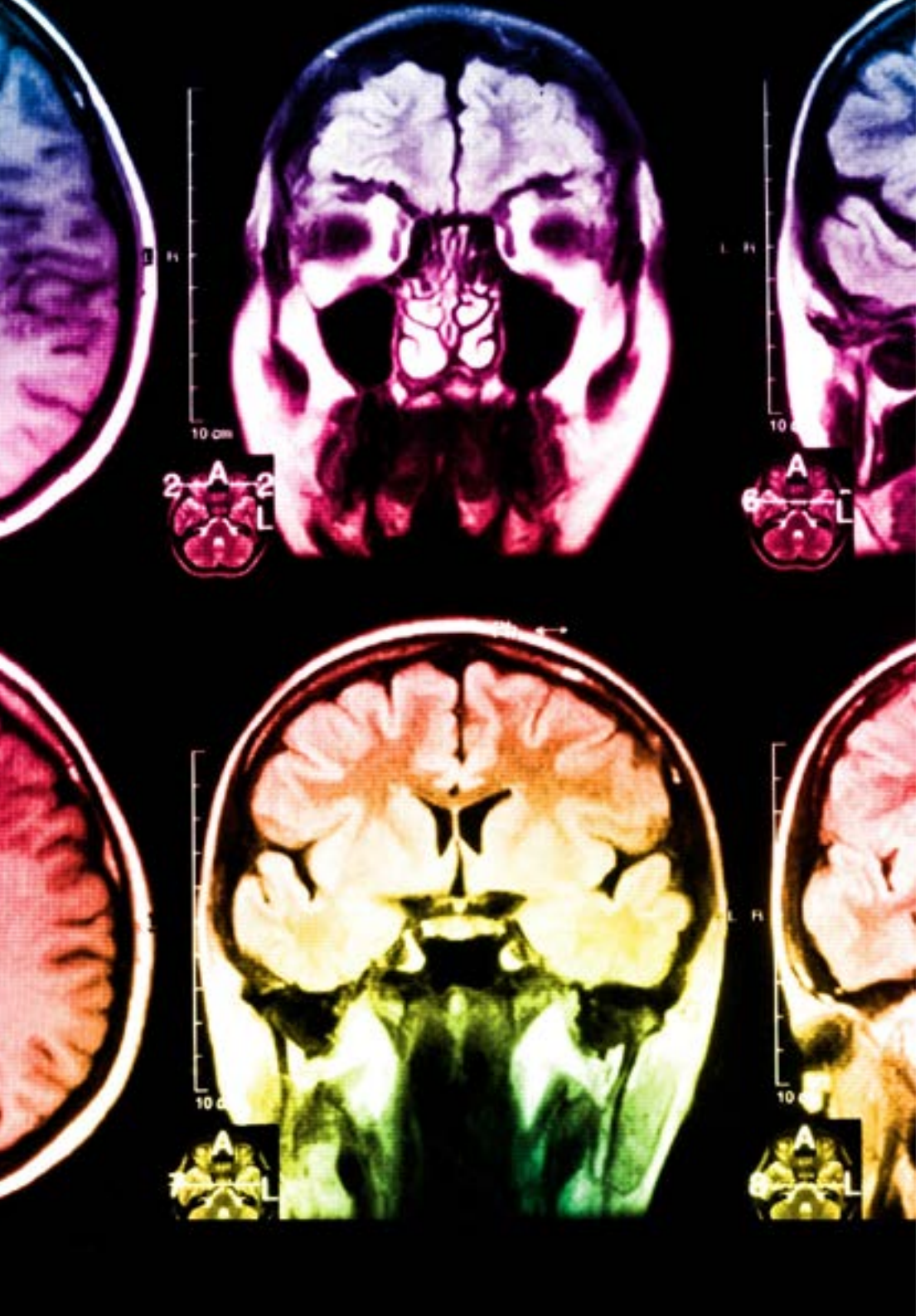
## Relearning Methodology

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

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

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





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

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

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

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

**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.

### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.

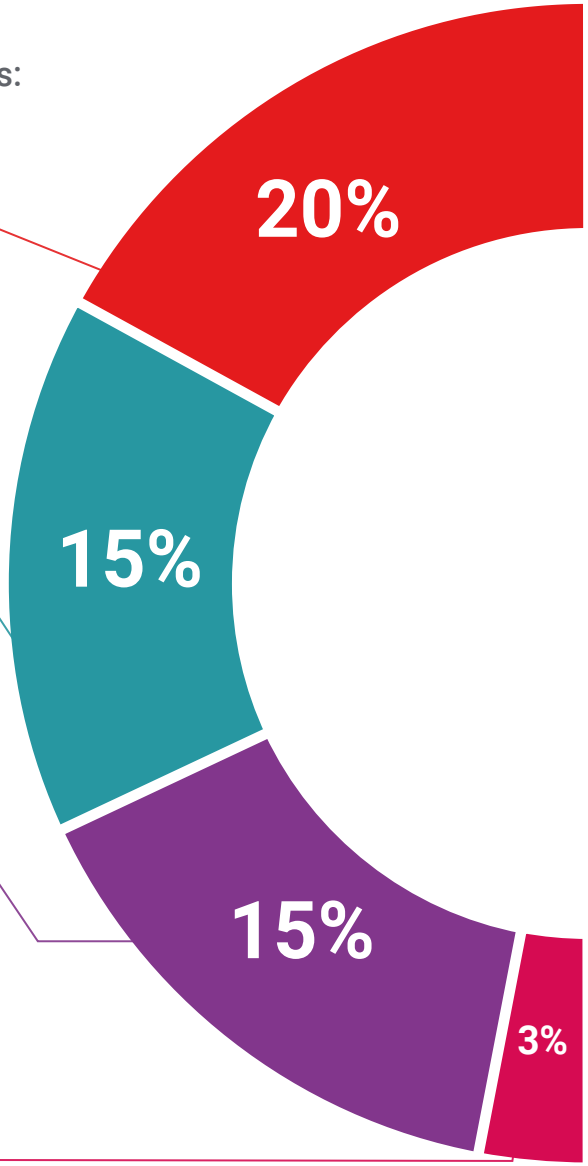
### Resúmenes interactivos

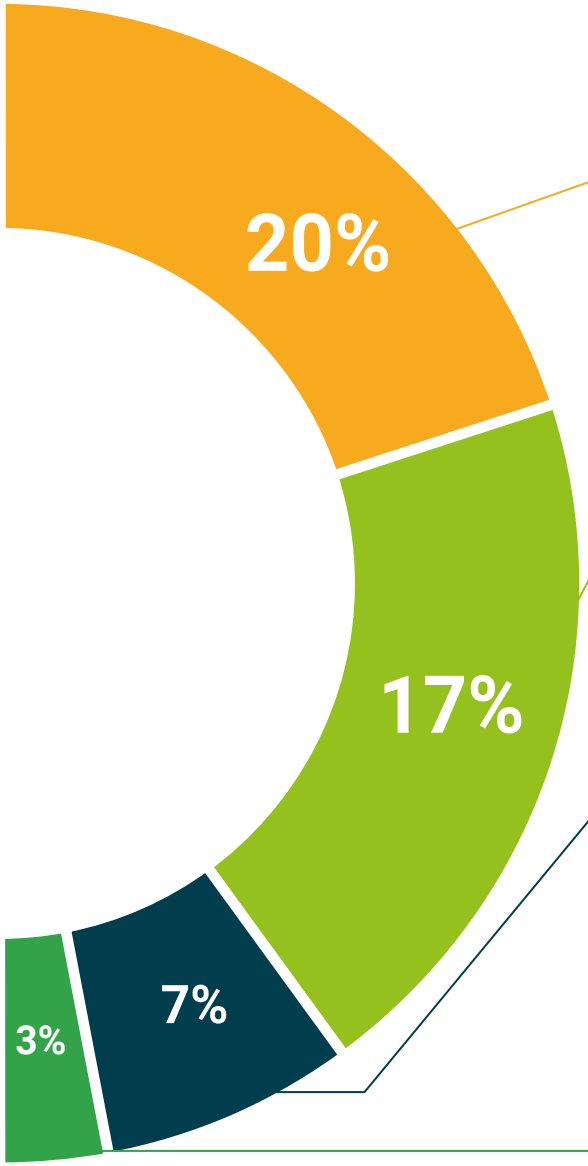
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

### Lecturas complementarias

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






### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

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

### Testing & Retesting

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

### Clases magistrales

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

### Guías rápidas de actuación

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

06

# Titulación

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





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

Este **Diplomado en Bradiarritmias** 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 Técnológica** 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 Bradiarritmias**

Nº Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Bradiarritmias

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

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

*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.

tech universidad tecnológica

# Diplomado
## Bradiarritmias

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**

# Diplomado
## Bradiarritmias



tech universidad tecnológica