Máster Título Propio

Arritmias Cardíacas



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Arritmias Cardíacas

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/master/master-arritmias-cardiacas**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 24

06 Metodología — pág. 32

07 Titulación — pág. 40

01

Presentación

El aumento de la obesidad o consumo de alcohol en los países desarrollados ha incrementado, tanto la preocupación como el riesgo por el desarrollo de patologías como la Fibrilación Auricular, con una alta prevalencia y riesgo de mortalidad en regiones como Europa. Por ello, el especialista debe mantener un constante nivel de actualización en todas las novedades cardiológicas que se producen en el campo de las Arritmias. TECH, junto a un equipo de profesionales cardiólogos de gran prestigio, ha reunido en este programa los principales postulados científicos y avances a los que el especialista debe tener acceso en un cómodo formato online, accesible y flexible.





Accede a un temario que profundiza en las Arritmias Cardíacas de forma integral, desde las novedades en fisiología y genética a los desarrollos en torno a los diversos dispositivos y manejos clínicos actuales"

Durante los últimos años se han producido numerosos avances en el campo de las Arritmias Cardíacas, tanto en dispositivos de estimulación y desfibrilación cardíaca como en los propios procedimientos diagnósticos de estudios electrofisiológicos y ablación. Una de las principales problemáticas en el campo de las Arritmias es el diagnóstico tardío de la mayoría de las patologías, o la dificultad intrínseca de proporcionar una información ajustada a las patologías y condiciones de cada paciente.

Por ello, la labor de actualización del especialista en esta área es fundamental para garantizar una buena praxis profesional. Avances como los estudios genéticos de prevención, farmacogenómica o incluso desarrollos en el tratamiento a deportistas, suponen una gran ventaja para toda Unidad de Cardiología.

TECH ha reunido a un equipo de profesionales cardiólogos provenientes de centros hospitalarios de gran prestigio, donde han desarrollado y puesto en práctica los más recientes avances en Arritmias Cardíacas. De esta manera, se consigue acercar al alumno las últimas novedades de esta área médica, de un modo mucho más efectivo. Además, este Máster Título Propio ofrece un abordaje integral de las Arritmias, con un enfoque innovador y práctico para que el especialista incorpore en su trabajo diario las novedades más vigentes y eficaces del área.

Todo ello en un cómodo formato 100% online que respeta la alta exigencia profesional y personal del especialista. No existen ni clases presenciales ni horarios prefijados, habiendo total libertad para decidir cómo se distribuye la totalidad de la carga lectiva. El aula virtual está disponible las 24 horas del día, con todo el material didáctico del programa para su descarga desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Este **Máster Título Propio en Arritmias Cardíacas** contiene el programa científico 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 y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Tendrás una gran cantidad de material audiovisual disponible para cada uno de los temas, incluyendo vídeos clínicos de casos reales y vídeos en detalle sobre los conceptos más importantes”

Incorpora a tu práctica diaria los avances y desarrollos en Arritmias Cardíacas más relevantes, con la garantía de calidad y eficacia de un personal docente que los conoce de primera mano"

Tú decides dónde, cuándo y cómo. Podrás descargarte todo el temario y distribuirlo según tu propio ritmo e intereses.

Encontrarás temas enteros dedicados a las Taquiarritmias ventriculares, Supraventriculares, Fibrilación Auricular, Bradiarritmias y más patologías en el campo de las Arritmias Cardíacas.

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.



02

Objetivos

Siendo las Arritmias cardíacas un tema de creciente preocupación para especialistas de todo el mundo dada su alta prevalencia, el objetivo de este programa es precisamente proporcionar las principales novedades en este campo, que el especialista puede incorporar en su día a día. Gracias a la metodología pedagógica de TECH, unida al uso de la tecnología educativa más innovadora, esta actualización se realiza de forma exhaustiva en todas las principales áreas de interés del especialista en Cardiología.





Tendrás el apoyo y asistencia de la mayor institución académica online del mundo”

Objetivos generales

- Actualizar los conocimientos generales, así como los aspectos más innovadores de los procesos cardiológicos que suponen un trastorno del ritmo cardíaco
- Profundizar el manejo clínico y las indicaciones de los diferentes procedimientos que se realizan para el diagnóstico y tratamiento de estas afecciones cardíacas
- 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 cardíaco 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

Módulo 1. Las Arritmias. Conceptos fundamentales

- Conocer los mecanismos fundamentales que producen las Arritmias, incluyendo la fisiología celular, el sistema de conducción, la anatomía cardíaca de las Arritmias (adicionándole un enfoque desde el punto de vista radiológico) y el papel de la genética
- Revisar los fármacos antiarrítmicos habituales, centrados en sus indicaciones más importantes, contraindicaciones y efectos adversos frecuentes
- Repasar técnicas diagnósticas básicas y procedimientos habituales en la sala de Electrofisiología

Módulo 2. Bradiarritmias

- 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

Módulo 3. Taquiarritmias Supraventriculares

- Conocer la definición y tipos de TaquiArritmias Supraventriculares. Comprender el diagnóstico diferencial entre estos tipos
- Entender el manejo de estas Arritmias en el entorno del paciente agudo (Urgencias) y crónico (consulta)
- Revisar los aspectos principales del estudio electrofisiológico de estas Arritmias
- Profundizar en la epidemiología, presentación clínica, características del estudio electrofisiológico y técnicas de ablación en los 4 tipos principales de TaquiArritmias Supraventriculares (Taquicardia por reentrada nodal, Taquicardia por reentrada AV, Flutter auricular común y Taquicardia auricular focal)

Módulo 4. Taquiarritmias Ventriculares

- Revisar los aspectos claves de su proceso diagnóstico, con un enfoque clínico y electrocardiográfico. Revisar el diagnóstico diferencial electrocardiográfico entre las taquicardias de QRS ancho
- Conocer la aproximación a estas Arritmias en el entorno del paciente agudo (urgencias) y crónico (consulta)
- Revisar el tratamiento farmacológico de estas Arritmias
- Profundizar en el estudio electrofisiológico específico de estas Arritmias, así como el abordaje terapéutico mediante técnicas de ablación
- Revisar el conocimiento de la Extrasistolia Ventricular, desde sus mecanismos y aproximación inicial, hasta estrategias terapéuticas, incluido el estudio electrofisiológico específico

Módulo 5. Dispositivos (Marcapasos, DAI y Resincronizador)

- Revisar en detalle la indicación de Marcapasos, su técnica de implante, su funcionamiento básico así como los modos de programación y otros aspectos del seguimiento
- Revisar en detalle la indicación de DAI, así como las particularidades de la técnica de implante, funcionamiento y programación/seguimiento
- Conocer aspectos diferenciales de las novedosas técnicas de estimulación fisiológica, así como sus indicaciones actuales y perspectivas futuras
- Conocer otros dispositivos implantables actuales: Marcapasos sin cables y DAI subcutáneo. Revisar sus indicaciones
- Actualizarse en la técnica de extracción de electrodos y sus indicaciones

Módulo 6. Fibrilación Auricular

- Repasar la importancia de la Fibrilación Auricular: epidemiología e impacto socioeconómico
- Revisar los aspectos clínicos principales y la aproximación diagnóstica inicial
- Actualizarse de forma detallada en el manejo completo de la Fibrilación Auricular, comenzando por la prevención de la tromboembolia y siguiendo por la estrategia de manejo clínico
- Profundizar en la técnica de ablación de la Fibrilación Auricular: indicación, evidencia, técnica y resultados esperables. Revisar el futuro de esta técnica
- Repasar las particularidades de la FA en otros contextos específicos y el tratamiento anticoagulante en el paciente con cardiopatía isquémica

Módulo 7. Arritmias e Insuficiencia cardíaca

- Repasar la importancia de los trastornos del ritmo en la Insuficiencia cardíaca
- Conocer a profundidad la importancia de la relación FA-Insuficiencia cardíaca, desde su epidemiología hasta su implicación pronóstica
- Revisar el papel de los fármacos antiarrítmicos, especialmente la ablación, en el manejo de la FA en el paciente con Insuficiencia cardíaca
- Actualizarse en la valoración de Arritmias ventriculares en la Insuficiencia cardíaca, profundizando en el papel de la genética y la RMN
- Revisar las indicaciones actuales de Terapia de RSC y otros dispositivos en IC
- Conocer los aspectos novedosos de las terapias de estimulación fisiológica
- Revisar el concepto de Taquimiocardiopatía con un abordaje amplio, que incluye su epidemiología, diagnóstico y tratamiento, tanto farmacológico como electrofisiológico

Módulo 8. Síndromes arrítmicos, muerte súbita y canalopatías

- Conocer a profundidad la muerte súbita de origen cardíaco: concepto, epidemiología, causas, estudio diagnóstico y manejo clínico
- Revisar el concepto de canalopatías y su epidemiología
- Repasar los aspectos fundamentales de las canalopatías más frecuentes: Síndrome de Brugada y Síndrome de QT largo
- Aprender el papel que juega la genética en estas entidades. Revisar las indicaciones del estudio familiar y cómo llevarlos a cabo

Módulo 9. Miocardiopatías y Arritmias

- Repasar los aspectos generales de las Arritmias asociadas a Miocardiopatías
- Revisar las características de las Arritmias más frecuentes en la Miocardiopatía dilatada y Displasia arritmogénica
- Profundizar en la prevención y manejo de Arritmias ventriculares, repasando las indicaciones de DAI en estas patologías
- Conocer el papel de la genética en este contexto
- Repasar los trastornos del ritmo asociados a otras Miocardiopatías menos frecuentes

Módulo 10. Arritmias en otros contextos clínicos

- Repasar las Arritmias más frecuentes en los pacientes sin cardiopatía y en el deportista
- Revisar las Arritmias más habituales en el paciente crítico cardiológico. Conocer su epidemiología, diagnóstico y manejo
- Conocer a detalle el algoritmo terapéutico de la Tormenta arrítmica
- Repasar las indicaciones y la técnica de implante de Marcapasos transitorio
- Revisar las Arritmias más frecuentes en el paciente crítico no cardiológico, tras la cirugía cardíaca y tras TAVI, con especial atención a su manejo
- Revisar, de forma general, las Arritmias más prevalentes en los pacientes con cardiopatías congénitas, así como sus implicaciones fundamentales y particularidades de manejo

03

Competencias

TECH busca la mayor excelencia en sus programas académicos, buscando el apoyo de los mejores especialistas de cada área para la redacción de todos los contenidos. El equipo docente ha puesto un determinado énfasis, a lo largo de todo el temario, en las competencias del abordaje clínico de toda clase de Arritmias, tanto de las más generales como los casos más concretos que se puede encontrar el especialista en su día a día.





El temario y todos los apartados del mismo han sido seleccionados minuciosamente por todo el equipo docente, pensando en la máxima utilidad de la titulación”

Competencias generales

- Dominar los trastornos de ritmo cardíaco que se pueden presentar, tanto en una consulta como en una urgencia de Cardiología, desde el paciente sano hasta en los pacientes con diferentes tipos de cardiopatías
- Manejar los últimos avances en los sistemas de mapeo electroanatómicos
- Gestionar toda clase de dispositivos, desde los convencionales Marcapasos pasando por la novedosa estimulación fisiológica, hasta los Marcapasos sin cable y el DAI subcutáneo
- Dominar la gestión del paciente, tanto en el ambiente de la urgencia y la planta, como en el ámbito de la consulta hasta el paciente con patologías específicas como la Insuficiencia cardíaca, las Miocardiopatías o los Síndromes arrítmicos

Potenciarás tus competencias clínicas profundizando en las principales novedades sobre Arritmias Cardíacas, como pueden ser las que conciernen a Marcapasos, DAI y resincronizadores"





Competencias específicas

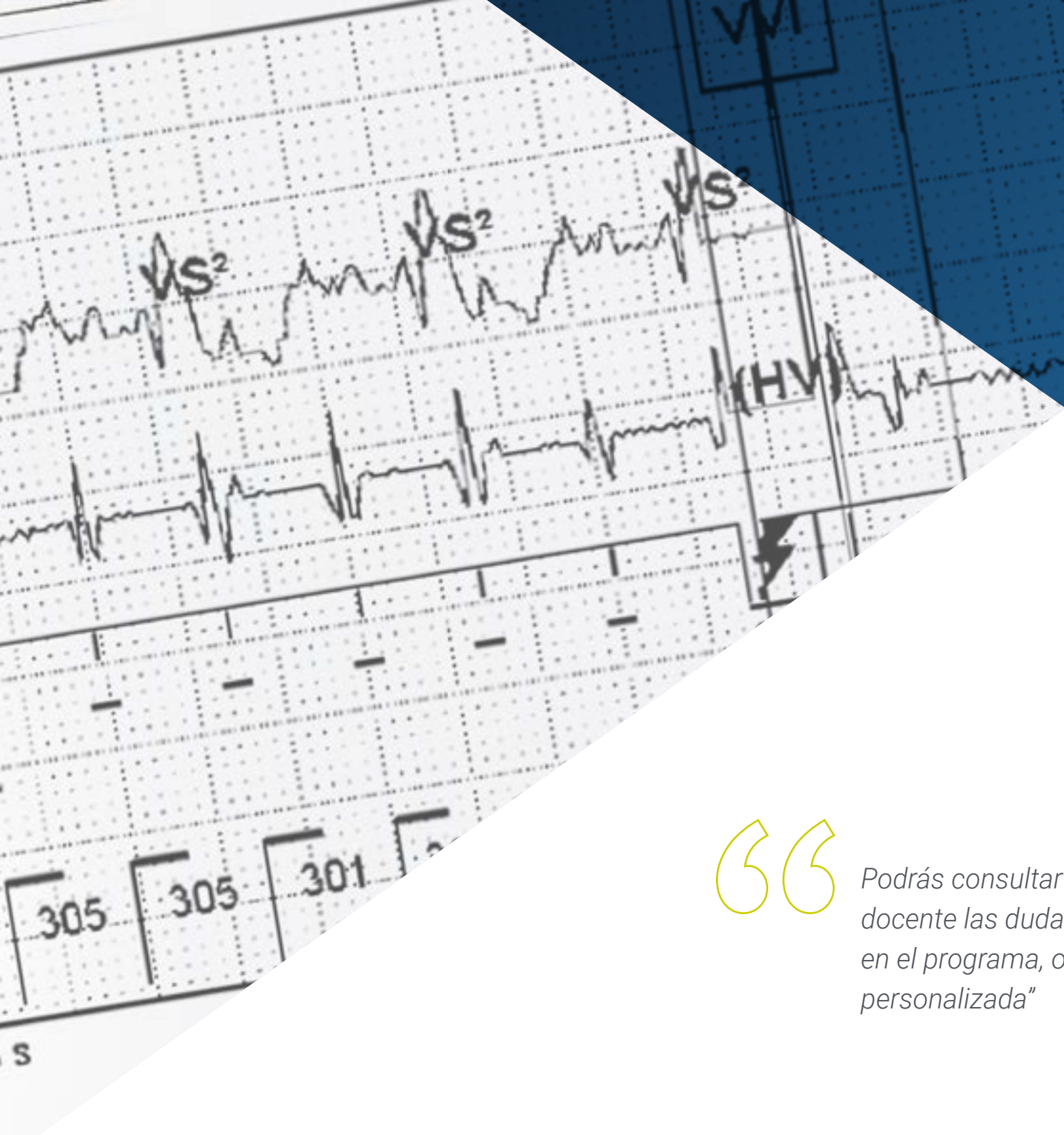
- Entender la organización y funcionamiento de las Unidades de Arritmias
- Conocer el papel del estudio electrofisiológico en el diagnóstico y manejo de las Bradiarritmias
- Conocer las técnicas y procedimiento empleados en el diagnóstico de TaquiArritmias Supraventriculares, así como los fármacos indicados para su tratamiento
- Entender el concepto de Taquicardia ventricular, desde el mecanismo a los tipos más frecuentes
- Manejar, respecto a la Terapia de resincronización, los fundamentos teóricos en que se basa y revisar sus indicaciones actuales. Repasar las particularidades de su implante y de los modos de programación y seguimiento
- Revisar el conocimiento actual sobre las implicaciones y manejo de AHREs y FA subclínica
- Conocer los aspectos fundamentales de la disfunción ventricular por Marcapasos y la relación entre BRIHH y disfunción ventricular
- Conocer la taquiArritmias y trastornos de conducción más prevalente en la Amiloidosis cardíaca, así como las particularidades de su manejo
- Manejar los algoritmos actuales de atención a la parada cardíaca extrahospitalaria

04

Dirección del curso

Para garantizar la máxima calidad de contenidos y adecuación a los postulados científicos más modernos, TECH ha reunido a un equipo de especialistas y profesionales de diversas áreas de la Cardiología, con experiencia contrastada en el abordaje de las patologías más comunes e infrecuentes de este campo. Esto le proporciona a todo el contenido una perspectiva de primer nivel tanto teórica como práctica, con casos reales para su propio estudio y repaso a lo largo de todo el temario.





Podrás consultar directamente con el personal docente las dudas o dificultades que encontrases en el programa, obteniendo una tutorización personalizada"

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 cardíaca 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 cardíaca 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 Cardíaca 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 cardíaca 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 cardíaca diagnóstica y terapéutica en la Universidad Complutense de Madrid

Profesores

Dr. Toquero Ramos, Jorge

- Médico Especialista Adjunto en la Unidad de Arritmias del servicio de Cardiología del Hospital Puerta de Hierro
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valladolid
- Doctor cum laude en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Fellowship en Electrofisiología Clínica en la Unidad de Arritmias del Centro
- Cardiovascular del Hospital OLV Aalst, en Bélgica
- Magíster en Electrofisiología Cardíaca Diagnóstica y Terapéutica en el Hospital Gregorio Marañón y Universidad Complutense de Madrid

Dr. García-Izquierdo Jaén, Eusebio

- Médico Especialista Adjunto en la Unidad de Arritmias del servicio de Cardiología del Hospital Puerta de Hierro
- Graduado en Medicina en la Universidad Complutense 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
- Investigador clínico del Proyecto AORTASANA
- Magíster universitario en electrofisiología cardíaca diagnóstica y terapéutica en la Universidad San Pablo CEU

Dr. Domínguez Rodríguez, Fernando

- Médico Especialista adjunto de Cardiología en la Unidad de Insuficiencia cardíaca del Hospital Puerta de Hierro
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Fellowship en cardiopatías familiares en la Unidad de Cardiopatías Familiares del Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Doctor en Medicina con calificación Cum Laude por la Universidad Autónoma de Madrid

Dra. García Magallón, Belén

- Fellow de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca en el servicio de Cardiología del Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario de Guadalajara
- Graduada en Medicina en la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir
- Máster Universitario en Diagnóstico por la Imagen en Cardiología en la Universidad Católica de Murcia

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 cardíaca diagnóstica y terapéutica en la Universidad San Pablo CEU



Dra. Cobo Marcos, Marta

- Médico Especialista adjunto de Cardiología en la Unidad de Insuficiencia cardíaca del Hospital Puerta de Hierro
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Impulsadora y coordinadora del grupo de trabajo del Síndrome Cardiorrenal y Tratamiento de la Congestión en Insuficiencia Cardíaca de la asociación de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología

Dra. Vilches Soria, Silvia

- Médico Especialista adjunto en la Unidad de Cardiopatías Familiares del Hospital Universitario Gregorio Marañón
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Fellowship en cardiopatías familiares en la Unidad de Cardiopatías Familiares del Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Doctoranda en Medicina y Cirugía en la Universidad Autónoma de Madrid

Dr. García Rodríguez, Daniel

- Fellow en electrofisiología y Arritmias en la Unidad de Arritmias del Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Graduado en Medicina en la Universidad Autónoma de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Realizando Magíster Universitario en Electrofisiología Cardiaca Diagnóstica y Terapéutica en la Universidad San Pablo CEU

Dra. Parra Esteban, Carolina

- Médico Especialista adjunto de Cardiología en la Unidad Coronaria del Hospital Puerta de Hierro
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Docente en el curso Simulación en el Manejo Integral del Paciente en Shock Cardiogénico organizado por el Servicio de Cardiología del Hospital Universitario
- Puerta de Hierro y la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Puerta de Hierro

Dr. Sánchez García, Manuel

- Médico Especialista de Área en la Unidad de Electrofisiología y Estimulación Cardíaca del Servicio de Cardiología del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
- Licenciado en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- Residencia en la especialidad de Cardiología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Fellowship en electrofisiología y Arritmias en Unidad de Arritmias del Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Magister Universitario en Electrofisiología Cardíaca Diagnóstica y Terapéutica en la Universidad San Pablo CEU

05

Estructura y contenido

Gracias al *relearning*, metodología pedagógica en la que TECH es pionera, el programa resulta mucho más eficiente en su objetivo. Los conceptos y terminología más importante se reiteran a lo largo de todo el temario, resultando en que el especialista obtiene una actualización progresiva y natural, sin tener que invertir grandes cantidades de tiempo en el estudio. Esto habilita a una mejor distribución de las horas lectivas, pudiendo dedicarlas a la extensa cantidad de material adicional proporcionado.





Podrás acceder a lecturas complementarias, actividades basadas en casos clínicos reales y distintos test que reforzarán todo el material didáctico"

Módulo 1. Las Arritmias. Conceptos fundamentales

1.1. Fisiología
  1.1.1. Características especiales de las células miocárdicas
  1.1.2. Potencial de acción
  1.1.3. Principales corrientes iónicas involucradas
1.2. Genética de las Arritmias
1.3. Sistema de conducción cardíaco
  1.3.1. Nodo sinusal y nodo AV
  1.3.2. Sistema His-Purkinje
1.4. Mecanismos de las Arritmias
  1.4.1. Automatismo
  1.4.2. Actividad desencadenada
  1.4.3. Reentrada
  1.4.4. Microreentrada
1.5. Fármacos Antiarrítmicos
  1.5.1. Tipo I
  1.5.2. Tipo II
  1.5.3. Tipo III
  1.5.4. Tipo IV
1.6. Técnicas diagnósticas básicas utilizadas en Arritmias
  1.6.1. Holter
  1.6.2. Tilt test
  1.6.3. Test farmacológicos
  1.6.4. Holter insertable
  1.6.5. *Wearables* y otros dispositivos
1.7. Procedimientos habituales realizados para el diagnóstico y tratamiento de las Arritmias
  1.7.1. EEF y ablación
  1.7.2. Sistemas de Mapeo Electroanatómico. Navegadores
1.8. Anatomía cardíaca enfocada en Arritmias
1.9. Anatomía radiológica
1.10. Organización y funcionamiento de las Unidades de Arritmias

Módulo 2. Bradiarritmias

2.1. Bradiarritmia
2.2. Tipos de Bradiarritmias
2.3. Mecanismos/fisiopatología de las Bradiarritmias
2.4. Estudios diagnósticos dirigidos a las Bradiarritmias
2.5. Enfermedad del nodo sinusal
2.6. Bloqueos AV
2.7. Síncope
  2.7.1. Causas de síncope
  2.7.2. Mecanismos de síncope
  2.7.3. Estudio diagnóstico y diagnóstico diferencial
2.8. Indicación de implante de Marcapasos. Indicaciones de implante de MP transitorio
  2.8.1. Disfunción sinusal
  2.8.2. Bloqueos AV
2.9. Estudio EEF de Bradiarritmias

Módulo 3. Taquiarritmias Supraventriculares

3.1. La Taquicardia Supraventricular
3.2. Tipos de taquiArritmias Supraventriculares. Diagnóstico diferencial clínico
3.3. Manejo agudo de una Taquicardia Supraventricular. Visión desde Urgencias
  3.3.1. Presentación clínica
  3.3.2. Pruebas complementarias
  3.3.3. Maniobras terapéuticas y tratamiento farmacológico
  3.3.4. Tratamiento al alta
3.4. Manejo crónico de una Taquicardia Supraventricular. Visión desde la consulta
3.5. El tratamiento farmacológico en las Taquicardias Supraventriculares
3.6. Estudio electrofisiológico de Taquicardia Supraventricular
  3.6.1. Indicaciones
  3.6.2. Descripción y maniobras
3.7. Taquicardia por reentrada nodal
  3.7.1. Epidemiología
  3.7.2. Peculiaridades clínicas
  3.7.3. Hallazgos en estudio electrofisiológico
  3.7.4. Ablación



3.8. Taquicardia por reentrada AV (vía accesoria)
- 3.8.1. Epidemiología
- 3.8.2. Peculiaridades clínicas
- 3.8.3. Hallazgos en estudio electrofisiológico
- 3.8.4. Ablación

3.9. Flutter auricular común
- 3.9.1. Epidemiología
- 3.9.2. Peculiaridades clínicas
- 3.9.3. Hallazgos en estudio electrofisiológico
- 3.9.4. Ablación

3.10. Otras taquicardias macroreentrantes

3.11. Taquicardia auricular focal
- 3.11.1. Epidemiología
- 3.11.2. Peculiaridades clínicas
- 3.11.3. Hallazgos en estudio electrofisiológico
- 3.11.4. Ablación

Módulo 4. Taquiarritmias Ventriculares

4.1. Taquicardia ventricular
- 4.1.1. Mecanismos y patogenia de las Taquicardias Ventriculares
- 4.1.2. Tipos de taquicardias ventricular

4.2. Taquicardia Ventriculares Idiopática

4.3. Diagnóstico clínico y electrocardiográfico

4.4. Diagnóstico diferencial electrocardiográfico entre taquicardias de QRS ancho

4.5. Manejo agudo de taquicardia ventricular. Visión desde urgencias y del paciente crítico
- 4.5.1. Presentación clínica
- 4.5.2. Pruebas complementarias
- 4.5.3. Maniobras terapéuticas y tratamiento farmacológico
- 4.5.4. Tratamiento al alta

4.6. Manejo crónico de Taquicardia Supraventricular. Visión desde la consulta

4.7. Tratamiento farmacológico en las Taquicardias Ventriculares

4.8. Estudio electrofisiológico y ablación de Taquicardia Ventricular
4.9. Extrasistolia ventricular
  4.9.1. Mecanismos de génesis de extrasistolia ventricular
  4.9.2. Manejo clínico
  4.9.3. Estrategias terapéuticas
4.10. Extrasistolia ventricular. Estudio y ablación

Módulo 5. Dispositivos (Marcapasos, DAI y Resincronizador)

5.1. Marcapasos
  5.1.1. Funcionamiento de un Marcapasos
  5.1.2. Indicaciones de implante de Marcapasos
5.2. Técnica de implante de Marcapasos
  5.2.1. Canalización venosa
  5.2.2. Realización de bolsillo quirúrgico
  5.2.3. Implante electrodo ventricular
  5.2.4. Implante de electrodo auricular
5.3. Programación básica de Marcapasos
  5.3.1. Programación al alta tras implante
  5.3.2. Protocolo de seguimiento en consulta
5.4. DAI
  5.4.1. Funcionamiento de un DAI
  5.4.2. Indicaciones de implante de un DAI
5.5. DAI II
  5.5.1. Técnica implante de DAI. Peculiaridades respecto a Marcapasos
  5.5.2. Programación al alta tras implante
  5.5.3. Protocolo de seguimiento en consulta
5.6. Terapia de resincronización
  5.6.1. Fundamentos teóricos
  5.6.2. Indicaciones de implante de resincronizador cardíaco
5.7. Terapia de resincronización II
  5.7.1. Técnica del implante de RSC. Peculiaridades respecto a otros dispositivos
  5.7.2. Programación al alta tras implante
  5.7.3. Protocolo de seguimiento en consulta
5.8. Estimulación fisiológica
  5.8.1. Estimulación hisiana
  5.8.2. Estimulación de rama izquierda
5.9. Otros dispositivos implantables
  5.9.1. Marcapasos sin cables
  5.9.2. DAI subcutáneo
5.10. Extracción de electrodos
  5.10.1. Indicaciones de extracción de electrodos
  5.10.2. Procedimiento de extracción

Módulo 6. Fibrilación Auricular

6.1. Importancia de la Fibrilación Auricular
  6.1.1. Epidemiología de la Fibrilación Auricular
  6.1.2. Impacto socioeconómico de la Fibrilación Auricular
6.2. Fibrilación Auricular en la clínica
  6.2.1. Presentación clínica y sintomatología
  6.2.2. Estudio diagnóstico inicial
6.3. Valoración del riesgo tromboembólico y hemorrágico
  6.3.1. Tratamiento anticoagulante. Evidencia clínica
  6.3.2. Anticoagulantes de acción directa
  6.3.3. Antagonistas vitamina K
  6.3.4. Cierre de Orejuela
6.4. Manejo clínico de la Fibrilación Auricular
  6.4.1. Estrategia de control de frecuencia
  6.4.2. Estrategia de control de ritmo
6.5. Ablación de Fibrilación Auricular
  6.5.1. Indicaciones
  6.5.2. Evidencia de eficacia
6.6. Ablación de Fibrilación Auricular
  6.6.1. Técnicas de ablación de FA
  6.6.2. Resultados de ablación de FA
  6.6.3. Posibles complicaciones de la ablación de FA

6.7. Seguimiento tras ablación de Fibrilación Auricular
6.8. Perspectivas de futuro en la ablación de Fibrilación Auricular
6.9. FA en contextos específicos: postoperatorio, hemorragia intracraneal, embarazo, deportistas
6.10. Tratamiento anticoagulante en pacientes con cardiopatía isquémica
6.11. Implicaciones y manejo de AHREs y FA subclínica

Módulo 7. Arritmias e insuficiencia cardíaca

7.1. Importancia de los trastornos del ritmo en la insuficiencia cardíaca
7.2. FA e insuficiencia cardíaca
  7.2.1. Epidemiología de la FA en la insuficiencia cardíaca
  7.2.2. Implicación pronóstica de la presencia de FA en pacientes con insuficiencia cardíaca
7.3. FA e Insuficiencia cardíaca. Papel de la ablación y los fármacos antiarrítmicos
7.4. Valoración del Riesgo de Arritmias ventriculares en IC
  7.4.1. Papel de la RMN
  7.4.2. Papel de la genética
7.5. Manejo de Arritmias ventriculares en la insuficiencia cardíaca
7.6. Indicaciones de Terapia RSC y otros dispositivos en el contexto de insuficiencia cardíaca
  7.6.1. Resincronizador convencional
  7.6.2. Estimulación fisiológica (hisiana y rama izquierda)
7.7. Taquimiocardiopatía
  7.7.1. Concepto y epidemiología
  7.7.2. Estudio diagnóstico
7.8. Manejo de pacientes con Taquimiocardiopatía
  7.8.1. Tratamiento médico
  7.8.2. Indicaciones y enfoque de ablación
7.9. Disfunción ventricular mediada por MP. Prevalencia y manejo
7.10. BRIHH y disfunción ventricular. ¿Existe la disincronopatía?

Módulo 8. Síndromes arrítmicos, muerte súbita y canalopatías

8.1. Muerte súbita de origen cardíaco
  8.1.1. Concepto y epidemiología de la muerte súbita
  8.1.2. Causas de muerte súbita de origen cardíaco
8.2. Muerte súbita de origen cardíaco
  8.2.1. Estudio diagnóstico tras una parada cardíaca recuperada
  8.2.2. Manejo clínico. Prevención
8.3. Concepto de canalopatía. Epidemiología
8.4. Síndrome de Brugada
  8.4.1. Indicaciones de estudio electrofisiológico
  8.4.2. Indicaciones de DAI
  8.4.3. Tratamiento farmacológico
8.5. Síndrome de QT largo
  8.5.1. Indicaciones de DAI
  8.5.2. Tratamiento farmacológico
8.6. Síndrome de QT corto
  8.6.1. Indicaciones de DAI
  8.6.2. Tratamiento farmacológico
8.7. Repolarización precoz y CVPT
  8.7.1. Indicaciones de DAI
  8.7.2. Tratamiento farmacológico
8.8. La importancia de la genética
  8.8.1. Estudios familiares

Módulo 9. Miocardiopatías y Arritmias

9.1. Asociación de miocardiopatías y Arritmias
9.2. Miocardiopatía dilatada
  9.2.1. Arritmias auriculares
  9.2.2. Arritmias ventriculares
9.3. Prevención de Arritmias y muerte súbita en miocardiopatía dilatada
  9.3.1. Indicaciones de DAI
  9.3.2. Papel de la genética

9.4. Miocardiopatía hipertrófica. Indicaciones de DAI
- 9.4.1. Arritmias auriculares
- 9.4.2. Arritmias ventriculares

9.5. Prevención de Arritmias y muerte súbita en Miocardiopatía Hipertrófica
- 9.5.1. Indicaciones del DAI

9.6. Miocardiopatía Arritmogénica
- 9.6.1. Descripción
- 9.6.2. Arritmias más frecuentes y peculiaridades en su manejo
- 9.6.3. Prevención de muerte súbita. Indicaciones de DAI

9.7. Amiloidosis
- 9.7.1. Descripción
- 9.7.2. Trastornos arrítmicos más frecuentes y peculiaridades en su manejo
- 9.7.3. Indicaciones de MP

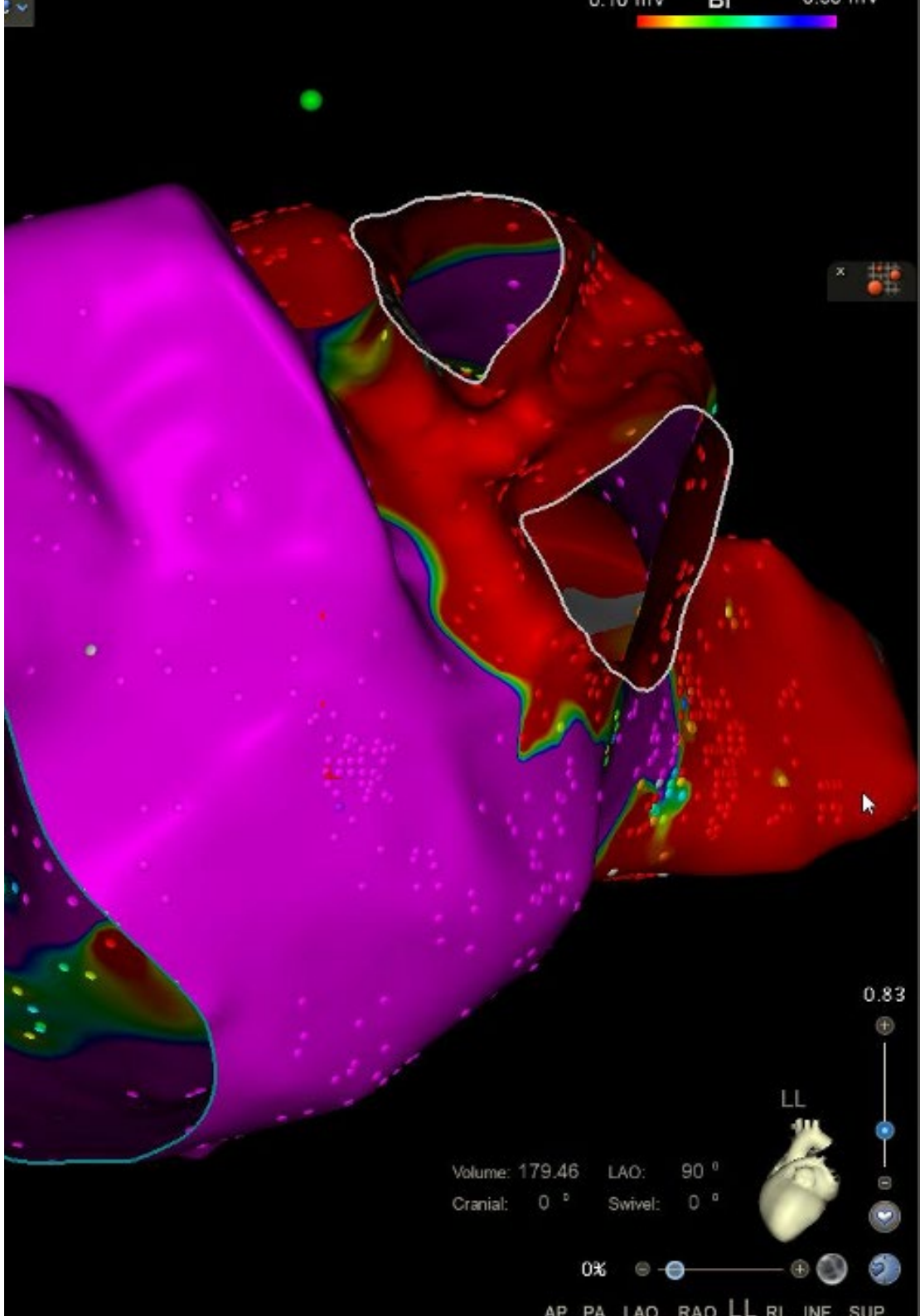
9.8. Otras miocardiopatías y su asociación con los trastornos del ritmo cardíaco
- 9.8.1. Distrofias y enfermedades neuromusculares. Indicaciones de DAI y MP

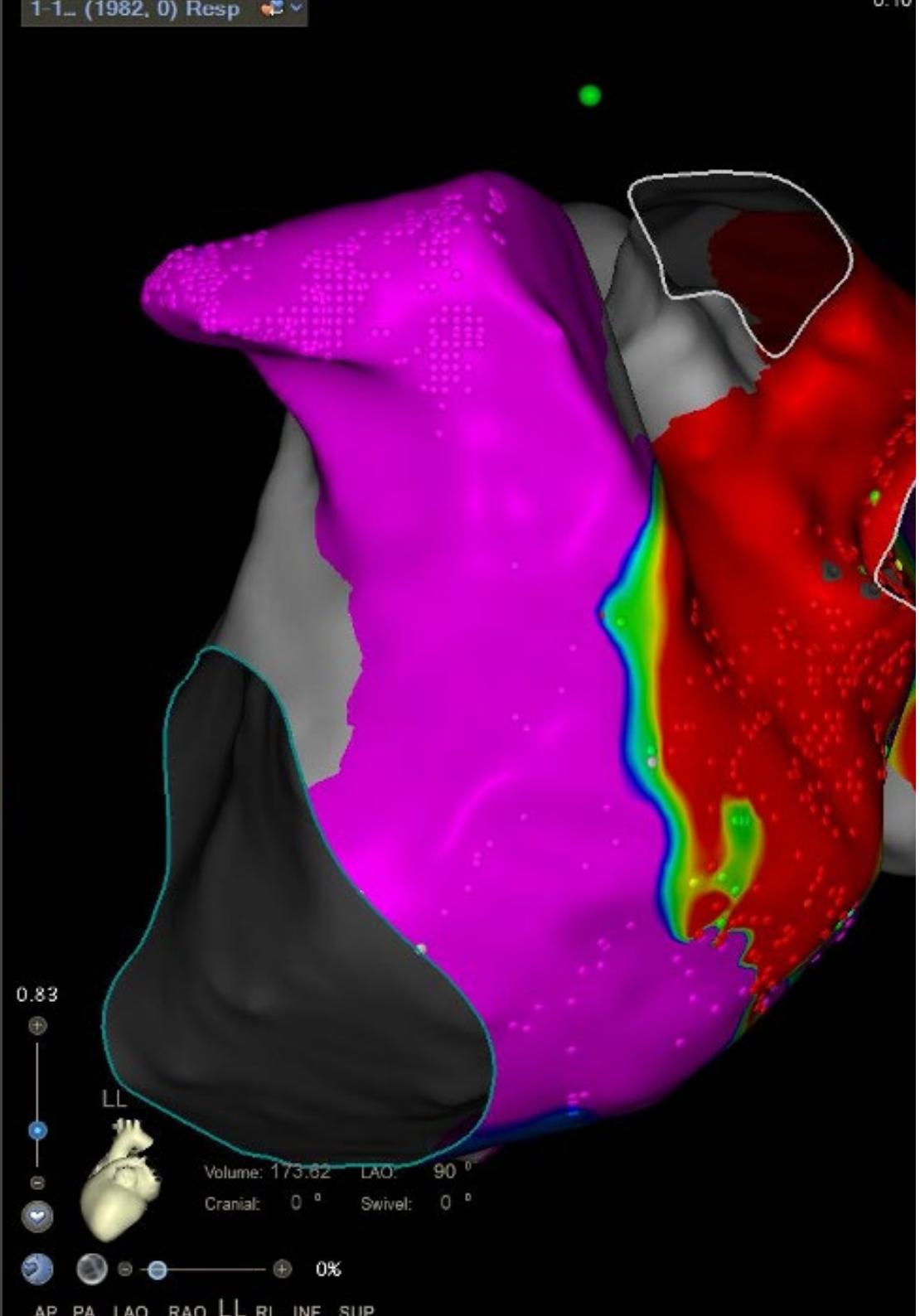
9.9. Estudio de BAV en paciente joven
- 9.9.1. Algoritmo diagnóstico y terapéutico

Módulo 10. Arritmias en otros contextos clínicos

10.1. Arritmias en población sin cardiopatía
10.2. Arritmias en el deportista
10.3. Arritmias en el paciente crítico cardiológico
- 10.3.1. Epidemiología
- 10.3.2. Estudio y manejo clínico
- 10.3.3. Manejo de la tormenta arrítmica
- 10.3.4. Marcapasos transitorio. Indicaciones y técnica de implante

10.4. Atención a la parada cardíaca extrahospitalaria
10.5. Arritmias en el paciente crítico no cardiológico
10.6. Arritmias en el paciente intervenido de cirugía cardíaca y tras TAVI
10.7. Arritmias en las cardiopatías congénitas infantil
10.8. Arritmias en las cardiopatías congénitas en adultos





Este programa será clave para que obtengas una actualización en Arritmias Cardíacas profesional, adaptada a los nuevos retos a los que se enfrentan los especialistas de mayor prestigio"

06

Metodología

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

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





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

En TECH empleamos el Método del Caso

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



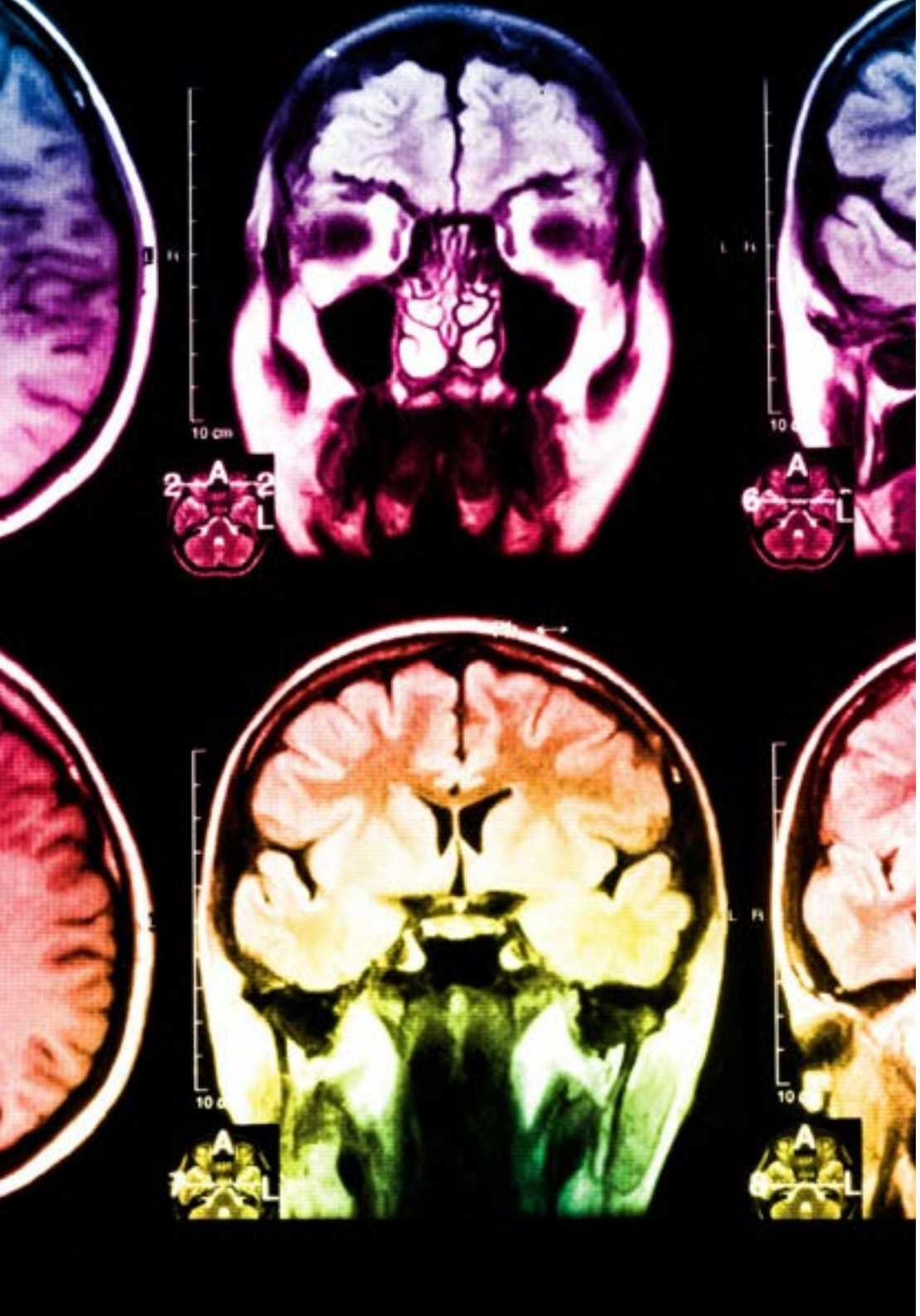
Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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 vídeo

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.

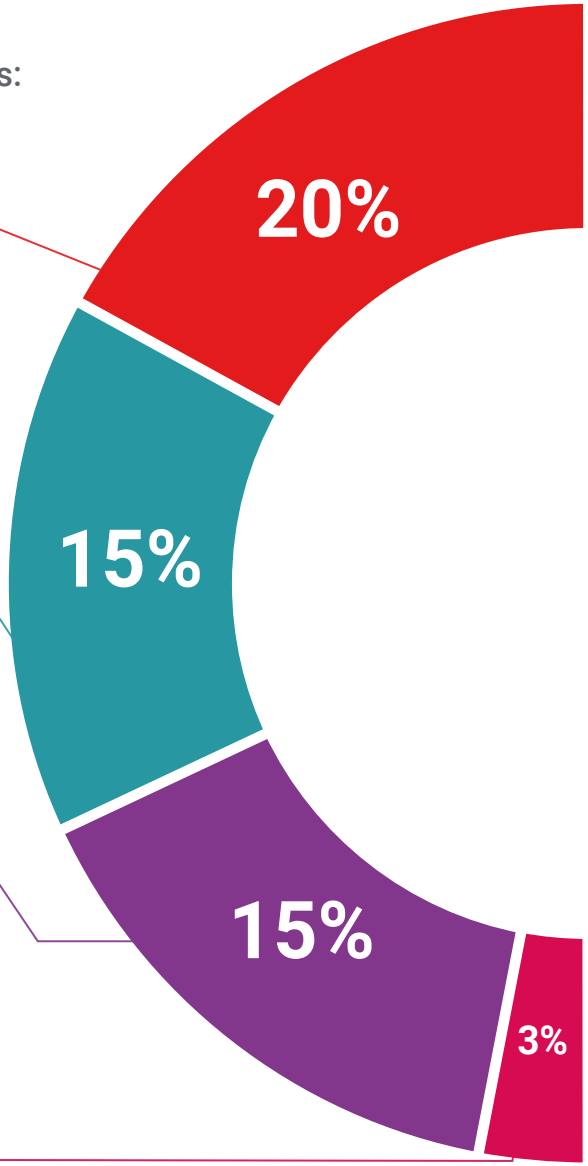
Resúmenes interactivos

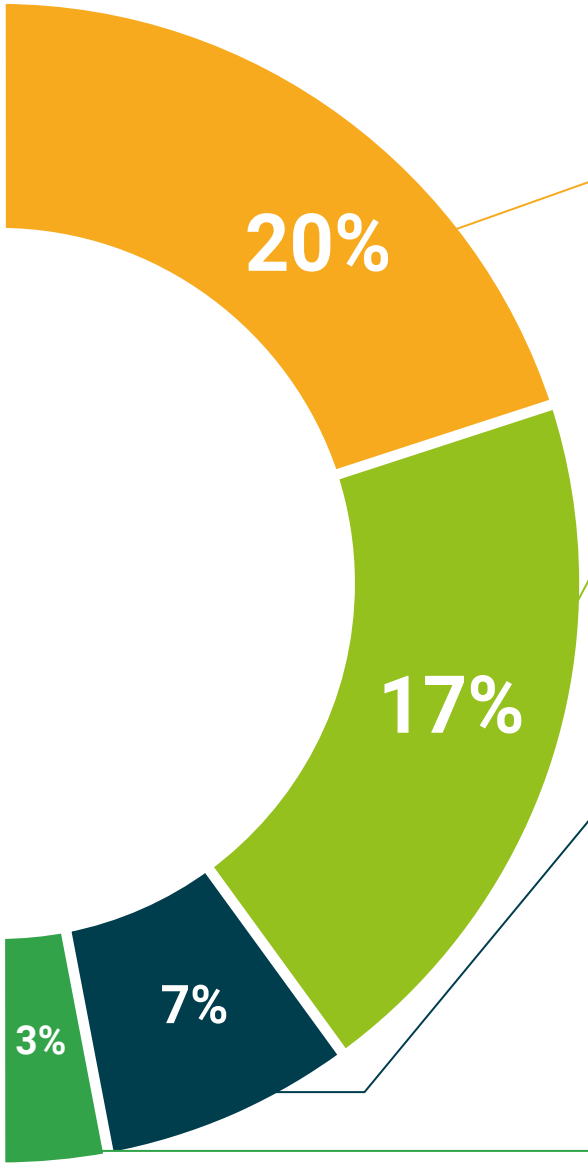
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

07

Titulación

El Máster Título Propio en Arritmias Cardíacas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Máster Título Propio en Arritmias Cardíacas** 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 **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Máster Título Propio en Arritmias Cardíacas**
N.º Horas Oficiales: **1.500 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

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Arritmias Cardíacas

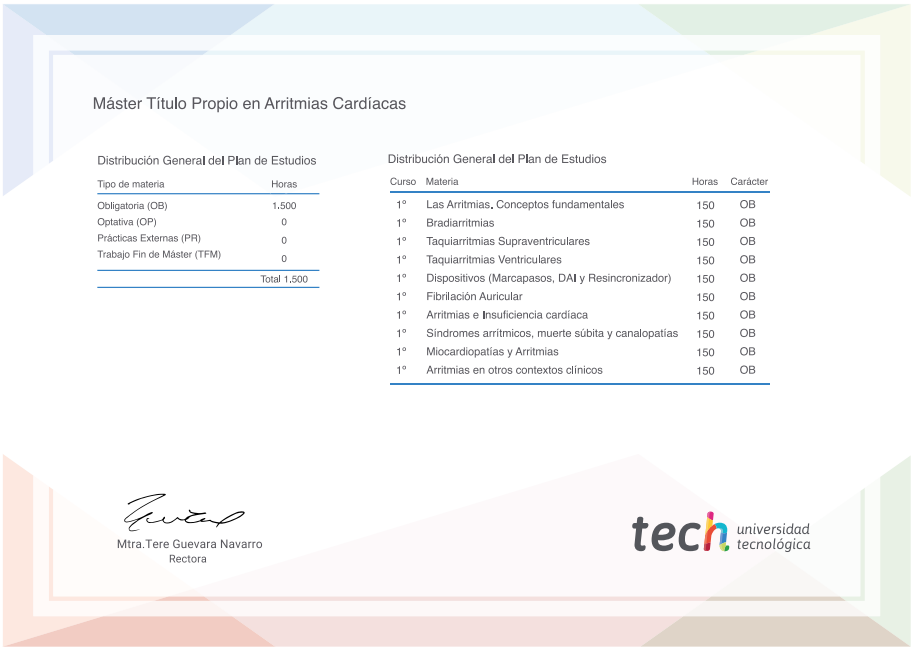
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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


Máster Título Propio en Arritmias Cardíacas

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Las Arritmias. Conceptos fundamentales	150	OB
1º	Bradiarritmias	150	OB
1º	Taquiarritmias Supraventriculares	150	OB
1º	Taquiarritmias Ventriculares	150	OB
1º	Dispositivos (Marcapasos, DAI y Resincronizador)	150	OB
1º	Fibrilación Auricular	150	OB
1º	Arritmias e Insuficiencia cardíaca	150	OB
1º	Síndromes arrítmicos, muerte súbita y canalopatías	150	OB
1º	Miocardiopatías y Arritmias	150	OB
1º	Arritmias en otros contextos clínicos	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

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

tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Arritmias Cardíacas

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio
Arritmias Cardíacas



tech universidad tecnológica