

# Universitätskurs

Geräte zur Behandlung von  
Arrhythmien (Herzschrittmacher,  
ICDs und Resynchronisatoren)



## Universitätskurs

Geräte zur Behandlung von  
Arrhythmien (Herzschrittmacher,  
ICDs und Resynchronisatoren)

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtute.com/de/medizin/universitatskurs/gerate-behandlung-arrhythmien-herzschrittmacher-icds-resynchronisatoren](http://www.techtute.com/de/medizin/universitatskurs/gerate-behandlung-arrhythmien-herzschrittmacher-icds-resynchronisatoren)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

---

Seite 28

# 01

# Präsentation

Die Geräte zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen sind vielfältig, und manchmal kann es für Spezialisten schwierig sein, die Details jedes einzelnen Gerätes zu kennen. Mit diesem Programm bietet TECH das Studium des Einsatzes von Herzschrittmachern, ICDs und Resynchronisierern bei der Behandlung von Herzkrankheiten an und bietet den Studenten die Möglichkeit, sich auf die Methoden der Implantation, die Besonderheiten und die Revision dieser Geräte zu spezialisieren sowie die neuen physiologischen Stimulationstechniken und ihre Zukunftsaussichten kennenzulernen. Ein Studium, das online absolviert werden kann, zugänglich und mit den innovativsten pädagogischen Werkzeugen des Augenblicks.





“

*Das beste Programm über Geräte zur Behandlung von Arrhythmien: vollständig, aktuell und an die neuesten Entwicklungen angepasst"*

tro

Für die Behandlung von Herzrhythmusstörungen gibt es eine breite und vielfältige Palette von Spezialgeräten. Der Markt umfasst derzeit alles von Herzschrittmachern, die ungewöhnliche Herzrhythmen erkennen können, bis hin zu automatischen implantierbaren Defibrillatoren, die auch in der Lage sind, verschiedene Arten von Tachykardien zu behandeln. Diese und andere physiologische Stimulationstechniken machen diesen Zweig der Kardiologie zu einem spannenden, aber auch komplexen Gebiet, da es so viele und so unterschiedliche Informationen gibt, dass es schwierig ist, sie in ihrer Gesamtheit zu studieren.

Aus diesem Grund schlägt TECH diesen Universitätskurs in Geräte zur Behandlung von Arrhythmien (Herzschrittmacher, ICDs und Resynchronisatoren) vor und führt ihn ein, um den Spezialisten zu helfen, ihre Konzepte auf den neuesten Stand zu bringen, indem sie ihr Wissen erweitern und ihre Zeit in eine hochmoderne Weiterbildung investieren. Dieser Studiengang verfügt nicht nur über ein Qualitätsprogramm, das von erfahrenen Kardiologen entwickelt wurde, sondern basiert auch auf den besten Techniken und verwendet die modernsten didaktischen Mittel.

In nur 6 Wochen lernen die Studenten eingehend die Techniken zur Implantation und Überwachung von Geräten, deren Indikationen und Betrieb. Darüber hinaus erfahren sie alles über physiologische Stimulationsmethoden, neue Entwicklungen und die Zukunft der modernsten Geräte (subkutane ICD und bleifreie Herzschrittmacher) und werden auf den neuesten Stand der Elektrodenextraktionsmethoden gebracht.

Im Rahmen dieses Online-Programms werden durch das *Relearning* die wichtigsten Konzepte wiederholt, um die Effizienz des Lernens zu steigern und es dem Studenten zu ermöglichen, die Informationen auf natürlichere Weise zu verinnerlichen, ohne stundenlang auswendig lernen zu müssen. Darüber hinaus wird das Programm vom ersten Tag an vollständig im virtuellen Klassenzimmer verfügbar sein.

Dieser **Universitätskurs in Geräte zur Behandlung von Arrhythmien (Herzschrittmacher, ICDs und Resynchronisatoren)** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten der Kardiologie vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Mit diesem Universitätskurs haben Sie wirklich das Gefühl, in Ihre Zukunft als Fachkraft in der Herzmedizin zu investieren“*

“

*Mit diesem Programm müssen Sie nicht mehr auswendig lernen. Das schrittweise Lernen, verbunden mit dem hohen Praxisanteil, wird Ihnen helfen, die Konzepte zu verinnerlichen, ohne dass Sie es merken“*

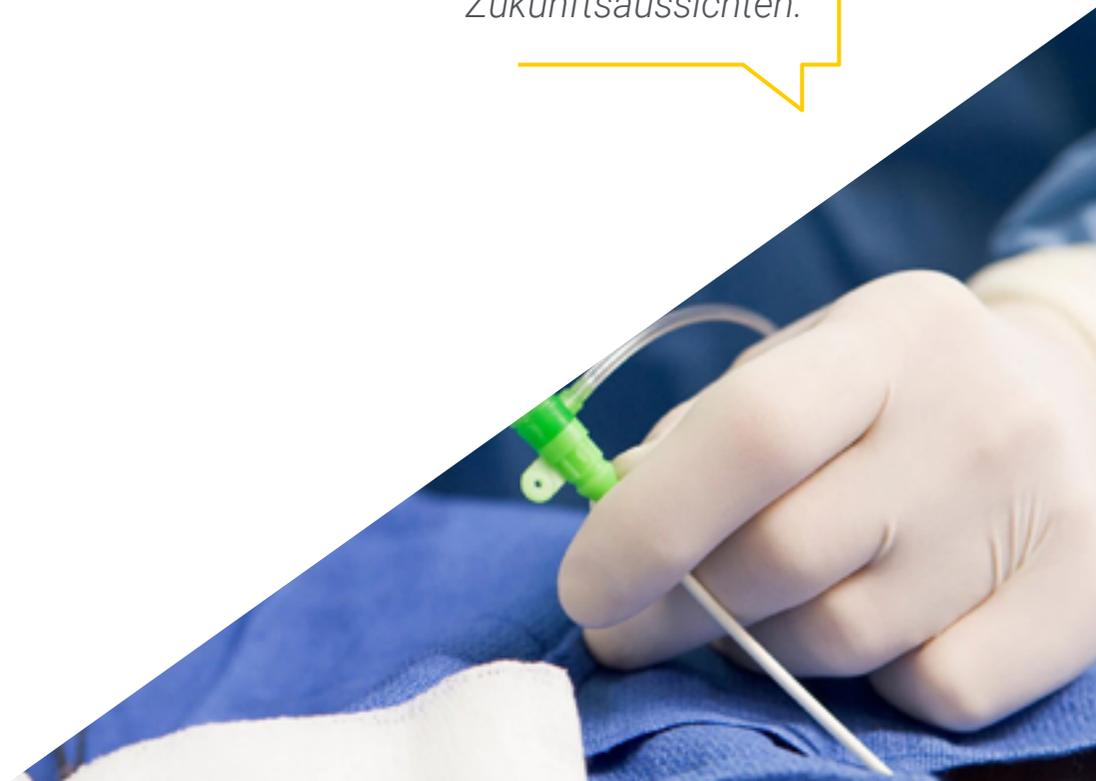
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*In sechs Wochen mit TECH sind Sie mit den besten Implementierungs- und Überwachungstechniken auf dem neuesten Stand.*

*Erfahren Sie mehr über die neuesten Entwicklungen im Bereich der physiologischen Stimulation und ihre Zukunftsaussichten.*



# 02 Ziele

TECH möchte mit dieser Art der Fortbildung nicht nur den Fachleuten die Möglichkeit geben, ihr Allgemeinwissen auf den neuesten Stand zu bringen, sondern ihnen auch die Möglichkeit bieten, ihre Informationen zu erweitern und das Studium mit Hilfe der besten und modernsten akademischen Hilfsmittel zu erleichtern. Auf dieser Grundlage ist es das Ziel dieser Qualifikation, dass der Student sein Studium mit einem detaillierten Wissen über die Geräte zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen abschließt, und zwar durch eine Erfahrung, die es ihm ermöglicht, mit Freude zu studieren und gleichzeitig seine berufliche Tätigkeit fortzusetzen.



“

*Die Erfüllung der Ziele, die sich die Studenten setzen, wenn sie sich für TECH entscheiden, ist eine Priorität. Deshalb bieten wir Ihnen das Beste: von topaktuellen Inhalten bis hin zu den modernsten Hilfsmitteln für das Studium“*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Aktualisierung der allgemeinen Kenntnisse sowie der innovativsten Aspekte kardiologischer Prozesse, die Herzrhythmusstörungen beinhalten
- ◆ Vertiefung des klinischen Managements und der Indikationen der verschiedenen Verfahren, die zur Diagnose und Behandlung dieser kardialen Erkrankungen durchgeführt werden
- ◆ Vertieftes Studium der Diagnose und Behandlung von Herzrhythmusstörungen basierend auf klinischen und elektrokardiographischen Aspekten, sowie invasiven Techniken und elektrophysiologischen Studien
- ◆ Erweiterung der Kenntnisse über die Funktionsweise, die Überwachung und die Implantationstechniken der wichtigsten implantierbaren Geräte zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen
- ◆ Erlangung eines umfassenden Verständnisses von Herzrhythmusstörungen, die bei einer Vielzahl von Patienten auftreten können
- ◆ Beherrschung der Probleme mit Rhythmusstörungen in den verschiedenen Szenarien, mit denen der Kardiologe in seiner klinischen Routinepraxis konfrontiert wird





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Ausführliche Darstellung der Indikation für Herzschrittmacher, ihrer Implantationstechnik grundlegenden Funktionsweise sowie der Programmiermodi und anderer Aspekte der Nachsorge
- ◆ Ausführliche Darstellung der Indikation für ICD sowie der Besonderheiten der Implantationstechnik, des Betriebs und der Programmierung/Überwachung
- ◆ Kennenlernen der unterschiedlichen Aspekte neuartiger physiologischer Schrittmachertechniken sowie ihrer aktuellen Indikationen und Zukunftsperspektiven
- ◆ Informationen über andere aktuelle implantierbare Geräte: Drahtlose Herzschrittmacher und subkutane ICDs Überprüfung ihrer Indikationen
- ◆ Aktualisierung der Technik der Elektrodenentnahme und ihrer Indikationen



*Die Arbeit mit realen Fallstudien ist eine weitere Möglichkeit für TECH, die Qualität ihrer Inhalte zu verbessern“*

# 03

## Kursleitung

TECH hat eine Gruppe von Spezialisten mit einer langen beruflichen Laufbahn auf dem Gebiet der Kardiologie und Elektrophysiologie ausgewählt, um diesen Universitätskurs zu leiten und zu unterrichten. Auf diese Weise wird dem Studenten die Möglichkeit geboten, sich am Beispiel des täglichen Lebens eines Experten und seiner klinischen Fälle zu verbessern. Ihre Arbeitserfahrung, die mit ihrer akademischen Erfahrung verknüpft ist, wird dem Programm eine zusätzliche praktische Vision zum Lehrplan verleihen und so eine einzigartige Gelegenheit bieten, von den besten Fachleuten zu profitieren.





“

*Sie werden einen Tutor haben, der Sie durch den Universitätskurs führt und Ihnen bei allen Fragen zur Verfügung steht, die Sie während des Prozesses haben“*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. Konstantinos Aronis wurde mehrfach mit dem „Outstanding Patient Experience Award“ für seine hervorragende Patientenversorgung ausgezeichnet und ist ein renommierter **kardialer Elektrophysiologe**. Sein klinisches Spezialgebiet ist die **invasive Behandlung von Herzrhythmusstörungen bei erwachsenen Patienten mit angeborenen Herzfehlern**.

Er hat seine professionelle Arbeit in Gesundheitseinrichtungen von internationalem Rang entwickelt, darunter das **Johns Hopkins Krankenhaus** in Maryland oder das **Beth Israel Deaconess Medical Center** in Massachusetts. Auf diese Weise hat er dazu beigetragen, die Lebensqualität zahlreicher Menschen zu optimieren, die an Krankheiten wie **Vorhofflimmern** oder **ventrikulären Tachykardien** bis hin zu **strukturellen Fehlbildungen des Herzens** leiden. Zu diesem Zweck hat er eine Vielzahl fortschrittlicher technologischer Hilfsmittel wie **Computermodelle**, **Holter-Monitore** und sogar **Magnetresonanztomographie** eingesetzt.

Zu seinen wichtigsten Beiträgen gehört die Förderung des **Programms zur komplexen Ablation angeborener Herzfehler**. Dabei wurden mithilfe von CT-Bildern **3D-Druckmodelle** von Herzen mit komplizierter Anatomie erstellt, was eine präzisere und effizientere Planung von medizinischen Eingriffen ermöglichte. Es hat auch die erste **intraoperative Exzision von Vorhoftachykardien** durchgeführt, wobei der Eingriff in Echtzeit während der Herzchirurgie vorgenommen wurde. Diese Innovation ermöglichte es, Herzrhythmusstörungen zu behandeln, die auf herkömmliche Weise nicht behandelt werden konnten, ohne nahe gelegene kritische Strukturen zu beschädigen.

Darüber hinaus verbindet er diese Arbeit mit seiner Rolle als **klinischer Forscher** in der kardialen Elektrophysiologie. Er hat zahlreiche **wissenschaftliche Artikel** in hochrangigen Fachzeitschriften veröffentlicht. Seine klinischen Erkenntnisse haben dazu beigetragen, das Wissen der medizinischen Fachkräfte in Bereichen wie **Vorhofflimmern**, **Resynchronisationstherapien** oder **personalisierte Herzprototypen** zu erweitern.



## Dr. Aronis, Konstantinos

---

- Arzt am Johns Hopkins Hospital, Maryland, USA
- Forscher für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und klinische kardiale
- Elektrophysiologie am Johns Hopkins Hospital
- Translationaler Forscher am Beth Israel Deaconess Medical Center, Massachusetts
- Facharztausbildung in Innerer Medizin am Boston University Medical Center, Massachusetts
- Internship in computergestützter Elektrophysiologie am Institut für computergestützte Medizin des Johns Hopkins Krankenhauses
- Promotion in Innerer Medizin an der Universität von Patras
- Hochschulabschluss in Medizinischen Wissenschaften an der Universität von Patras
- Mitglied von:
  - Amerikanisches Kollegium für Kardiologie
  - Amerikanische Herzgesellschaft
  - Herzrhythmus-Gesellschaft

“

*Dank TECH werden Sie  
mit den besten Fachleuten  
der Welt lernen können”*

## Leitung



### Dr. Jiménez Sánchez, Diego

- ◆ Fach-Oberarzt für Kardiologie am Universitätskrankenhaus El Escorial
- ◆ Fach-Oberarzt in der Abteilung für Herzrhythmusstörungen des Universitätskrankenhauses Puerta de Hierro
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Assistenzarzt mit Spezialisierung auf Kardiologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro
- ◆ Fellowship in Elektrophysiologie in der Arrhythmieabteilung des Universitätskrankenhauses Puerta de Hierro
- ◆ Masterstudiengang in diagnostischer und therapeutischer kardialer Elektrophysiologie an der Universität San Pablo CEU



### Dr. Vázquez López-Ibor, Jorge

- ◆ Fach-Oberarzt für Kardiologie an der Universitätsklinik El Escorial
- ◆ Fach-Oberarzt für Kardiologie in der Abteilung für Herzinsuffizienz des Krankenhauses Puerta de Hierro
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Complutense Universität Madrid
- ◆ Assistenzarzt mit Spezialisierung auf Kardiologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro
- ◆ Theoretisch-praktischer Masterstudiengang für kritische und fortgeschrittene Herzinsuffizienz (MICCA) am Krankenhaus Gregorio Marañón
- ◆ Theoretische und praktische Ausbildung in kardiovaskulärer Forschung am Nationalen Zentrum für kardiovaskuläre Forschung (CNIC)
- ◆ Fellowship für fortgeschrittene Herzinsuffizienz, Herztransplantation und pulmonale Hypertonie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro



### **Dr. Castro Urda, Víctor**

- Fach-Oberarzt in der Abteilung für Herzrhythmusstörungen des kardiologischen Dienstes des Krankenhauses Puerta de Hierro
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Complutense Universität Madrid
- Assistenzarzt mit Spezialisierung auf Kardiologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro
- Schulungs-Aufenthalt in der Abteilung für Elektrophysiologie und Kardiologie des Krankenhauses UZ Brussel, Belgien
- Masterstudiengang in diagnostischer und therapeutischer kardialer Elektrophysiologie an der Universität Complutense in Madrid

# 04

## Struktur und Inhalt

Bei der Entwicklung des Inhalts dieses Programms wurden die beruflichen Kriterien des Dozententeams berücksichtigt. Aus diesem Grund sind die Informationen, aus denen sich diese Qualifikation zusammensetzt, die besten und aktuellsten, die rigoros ausgewählt wurden, um den Studenten die Möglichkeit zu bieten, die besten physiologischen Stimulationstechniken und ihre Geräte im Detail zu erlernen. Das Programm ist außerdem so konzipiert, dass die wichtigsten Konzepte während des gesamten Universitätskurses wiederholt werden, was das Studium erleichtert und effektiver macht.





“

*Ein komplettes Programm, mit dem Sie Konzepte aktualisieren und Ihr Wissen erweitern können, ohne viel Zeit investieren zu müssen“*

## Modul 1. Geräte (Herzschrittmacher, ICD und Resynchronisierer)

- 1.1. Herzschrittmacher
  - 1.1.1. Betrieb eines Herzschrittmachers
  - 1.1.2. Indikationen für die Implantation eines Herzschrittmachers
- 1.2. Technik der Herzschrittmacher-Implantation
  - 1.2.1. Venöse Kanülierung
  - 1.2.2. Erstellung einer chirurgischen Tasche
  - 1.2.3. Ventrikuläre Elektrodenimplantation
  - 1.2.4. Implantation einer Vorhofleitung
- 1.3. Grundlegende Programmierung von Herzschrittmachern
  - 1.3.1. Programmierung der Entlassung nach der Implantation
  - 1.3.2. Nachbereitungsprotokoll im Sprechzimmer
- 1.4. ICD
  - 1.4.1. Betrieb eines ICD
  - 1.4.2. Indikationen für die ICD-Implantation
- 1.5. ICD II
  - 1.5.1. ICD-Implantationstechnik. Besonderheiten im Zusammenhang mit Herzschrittmachern
  - 1.5.2. Programmierung der Entlassung nach der Implantation
  - 1.5.3. Nachbereitungsprotokoll im Sprechzimmer
- 1.6. Resynchronisationstherapie
  - 1.6.1. Theoretische Grundlagen
  - 1.6.2. Indikationen für die Implantation eines kardialen Resynchronisators
- 1.7. Resynchronisationstherapie II
  - 1.7.1. CRS-Implantationstechnik. Eigenheiten im Vergleich zu anderen Geräten
  - 1.7.2. Programmierung der Entlassung nach der Implantation
  - 1.7.3. Nachbereitungsprotokoll im Sprechzimmer



- 1.8. Physiologische Stimulation
  - 1.8.1. Hisianische Stimulation
  - 1.8.2. Stimulation des linken Herzkranzgefäßes
- 1.9. Andere implantierbare Geräte
  - 1.9.1. Drahtlose Herzschrittmacher
  - 1.9.2. Subkutaner ICD
- 1.10. Entfernen der Elektrode
  - 1.10.1. Indikationen für das Entfernen von Elektroden
  - 1.10.2. Verfahren zur Entfernung

“

*Wenn Sie die Gegenwart der Geräte zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen im Detail kennen, werden Sie in Zukunft eine bessere Fachkraft sein“*

# 05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.



“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.*



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die realen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Arztes nachzustellen.

“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt”*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Schüler, die dieser Methode folgen, erreichen nicht nur die Aufnahme von Konzepten, sondern auch eine Entwicklung ihrer geistigen Kapazität, durch Übungen, die die Bewertung von realen Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



## Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.



*Die Fachkraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt die ein immersives Lernen ermöglicht.*

Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachgebieten ausgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





### Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studierenden durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



### Meisterklassen

Es gibt wissenschaftliche Belege für den Nutzen der Beobachtung durch Dritte: Lernen von einem Experten stärkt das Wissen und die Erinnerung und schafft Vertrauen für künftige schwierige Entscheidungen.



### Leitfäden für Schnellmaßnahmen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um den Studierenden zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Geräte zur Behandlung von Arrhythmien (Herzschrittmacher, ICDs und Resynchronisatoren) garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.





*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab  
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss  
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätskurs in Geräte zur Behandlung von Arrhythmien (Herzschrittmacher, ICDs und Resynchronisatoren)** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Geräte zur Behandlung von Arrhythmien (Herzschrittmacher, ICDs und Resynchronisatoren)**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std.**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Geräte zur Behandlung von  
Arrhythmien (Herzschrittmacher,  
ICDs und Resynchronisatoren)

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätskurs

Geräte zur Behandlung von  
Arrhythmien (Herzschrittmacher,  
ICDs und Resynchronisatoren)

