

# Universitätsexperte

## Arrhythmie und Elektrophysiologie



**tech** technologische  
universität

## Universitätsexperte

### Arrhythmie und Elektrophysiologie

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

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-arrhythmie-elektrophysiologie](http://www.techtitude.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-arrhythmie-elektrophysiologie)

# 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

Herzprobleme betreffen einen hohen Prozentsatz der Bevölkerung und sind eine der führenden Todesursachen weltweit. Zu den verschiedenen Störungen, unter denen ein Patient leiden kann, gehören Herzrhythmusstörungen. Ein Team von Spezialisten für Elektrophysiologie und Herzinsuffizienz hat in diesem Programm die notwendigen Ressourcen zusammengestellt, damit die Studenten mit den neuesten Entwicklungen und Fortschritten auf dem Gebiet der Tachyarrhythmien und des Vorhofflimmerns auf dem Laufenden bleiben können. All dies mit der Verpflichtung von TECH, ein bequemes Studium anzubieten, angepasst an die neuesten Entwicklungen in der Branche, mit hochwertigen Inhalten und in einem 100%igen Online-Format.





“

*Ein Studienplan, der Vorhofflimmern und Tachyarrhythmien eingehend behandelt, von der Diagnose bis zur Behandlung"*

Obwohl Herzinsuffizienz nach wie vor eine der häufigsten Todesursachen in der Welt ist, haben Fortschritte im Bereich der Kardiologie, insbesondere bei den durch Herzrhythmusstörungen verursachten Krankheiten und Störungen, die Rettung von Millionen von Menschenleben ermöglicht. Die Entwicklung neuer Techniken und Behandlungen, die mit einer frühzeitigen und qualitativ hochwertigen Diagnose verbunden sind, hat das tägliche Leben von Millionen von Patienten erleichtert.

Aus diesem Grund und aufgrund der kontinuierlichen Entwicklung dieses Zweigs der Medizin müssen die Spezialisten ihr Wissen ständig aktualisieren, um an der Spitze des Sektors zu bleiben. Dieser Universitätsexperte in Arrhythmie und Elektrophysiologie, der sich auf Vorhofflimmern und Tachyarrhythmien, sowohl ventrikulär als auch supraventrikulär, konzentriert, ist aus diesem Bedarf heraus entstanden.

Ein von Experten für Elektrophysiologie und Herzinsuffizienz entwickeltes und geleitetes Programm, das alles von der Kontextualisierung (Arten, Pathologien, Symptomatologie usw.) bis hin zu Diagnose und Behandlung umfasst.

Dieser Studiengang ist eindeutig auf die klinische Behandlung der Probleme ausgerichtet, mit denen Kardiologen in ihrer täglichen Praxis am häufigsten konfrontiert werden. Aus diesem Grund schlägt das Dozententeam gemäß der für TECH charakteristischen Methodik vor, die Inhalte anhand von realen und praktischen Fällen zu erlernen, in denen die Studenten das Gelernte in die Praxis umsetzen können.

Darüber hinaus ermöglicht Ihnen das Studium dieser vollständigen Online-Qualifikation, auf die Sie von jedem Gerät aus zugreifen können und deren Inhalte vom ersten Moment an vollständig sind, Ihre berufliche Laufbahn weiterzuentwickeln, während Sie zugleich alle Schritte befolgen, um ein Experte auf diesem Gebiet zu werden.

Dieser **Universitätsexperte in Arrhythmie und Elektrophysiologie** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten 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
- Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Werden Sie mit TECH in nur 6 Monaten zum Experten für Tachyarrhythmie und arterielles Vorhofflimmern"*

“

*Bringen Sie Ihr Wissen auf den neuesten Stand und bleiben Sie auf dem Laufenden über die innovativsten Aspekte kardiologischer Prozesse, die mit Herzrhythmusstörungen einhergehen"*

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.

*Ein umfassender Ansatz für Herzrhythmusstörungen von Spezialisten für Elektrophysiologie und Herzinsuffizienz.*

*Erfahren Sie alles über reale klinische Szenarien: allgemein oder spezifisch, aber vor allem häufig.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel dieses Universitätsexperten ist es, dass die Studenten die notwendigen Fähigkeiten erwerben, um Tachyarrhythmien und Probleme des Vorhofflimmerns diagnostizieren und behandeln zu können. Das Programm wird detailliert aktualisiert, so dass die Studenten die neuesten Techniken, Strategien und Verfahren kennenlernen, die in diesem Zweig der Kardiologie verwendet werden. Darüber hinaus stellt TECH dem Studenten eine Reihe von didaktischen und informativen Hilfsmitteln zur Verfügung, um diese akademische Phase zu einer bereichernden und einzigartigen Erfahrung zu machen.







“

*Halten Sie sich über die neuesten Techniken und Strategien auf dem Laufenden und bieten Sie Ihren Patienten einen Service, der der Aufgabe gewachsen ist"*



## 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

---

### Modul 1. Supraventrikuläre Tachyarrhythmien

- Die Definition und die Arten von supraventrikulären Tachyarrhythmien verstehen Die Differentialdiagnose zwischen diesen Typen verstehen
- Verständnis für die Behandlung dieser Arrhythmien in der akuten (Notfall) und chronischen (Konsultation) Situation
- Die wichtigsten Aspekte der elektrophysiologischen Untersuchung dieser Herzrhythmusstörungen überprüfen
- Vertiefung der Epidemiologie, der klinischen Präsentation, der Merkmale der elektrophysiologischen Untersuchung und der Ablationstechniken bei den 4 Haupttypen supraventrikulärer Tachyarrhythmien (nodale reentrante Tachykardie, AV-reentrante Tachykardie, gewöhnliches Vorhofflattern und fokale atriale Tachykardie)

### Modul 2. Ventrikuläre Tachyarrhythmien

- Die wichtigsten Aspekte des diagnostischen Prozesses mit einem klinischen und elektrokardiographischen Ansatz überprüfen Überprüfung der elektrokardiographischen Differentialdiagnose zwischen breiten QRS-Tachykardien
- Verständnis für den Umgang mit diesen Herzrhythmusstörungen in der akuten (Notfall) und chronischen (Praxis) Situation
- Überprüfung der pharmakologischen Behandlung dieser Herzrhythmusstörungen
- Vertiefung der spezifischen elektrophysiologischen Untersuchung dieser Herzrhythmusstörungen sowie des therapeutischen Ansatzes durch Ablationstechniken
- Überblick über das Wissen über ventrikuläre Extrasystolen, von ihren Mechanismen und ersten Ansätzen bis hin zu therapeutischen Strategien, einschließlich der spezifischen elektrophysiologischen Untersuchung

### Modul 3. Vorhofflimmern

- Überblick über die Bedeutung von Vorhofflimmern: Epidemiologie und sozioökonomische Auswirkungen
- Überprüfung der wichtigsten klinischen Aspekte und des ersten diagnostischen Ansatzes
- Ausführliche Informationen über die gesamte Behandlung von Vorhofflimmern, angefangen bei der Prävention von Thromboembolien bis hin zur klinischen Behandlungsstrategie
- Vertiefung in die Technik der Ablation von Vorhofflimmern: Indikation, Evidenz, Technik und erwartete Ergebnisse Ein Blick in die Zukunft dieser Technik
- Überprüfung der Besonderheiten von Vorhofflimmern in anderen spezifischen Kontexten und der Antikoagulationstherapie bei Patienten mit ischämischer Herzerkrankung



*Unsere Dozenten werden Sie dabei unterstützen, die Ziele zu erreichen, die Sie sich gesetzt haben, als Sie sich für diesen Universitätsexperten entschieden haben"*

# 03 Kursleitung

Um eine umfassende und qualitativ hochwertige akademische Erfahrung zu bieten, hat TECH eine Gruppe hochqualifizierter Kardiologen, die auf Elektrophysiologie und Herzinsuffizienz spezialisiert sind, für diesen Universitätsexperten ausgewählt. Diese Auswahl von Fachleuten mit umfassender Erfahrung in diesem Sektor wird den Inhalt aus ihrer eigenen Perspektive vermitteln, was dieses Programm zu einer einzigartigen Gelegenheit macht, das Wissen von Experten auf diesem Gebiet zu erweitern.



“

*Ein Programm mit einem Team von spezialisierten Dozenten, die sich dafür einsetzen, dass sich die Studenten verbessern. Stellen Sie Ihre Fragen und lernen Sie weiter"*

## 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

## Professoren

### Dr. Sánchez García, Manuel

- ◆ Fachbereichsarzt in der Abteilung für Elektrophysiologie und Herzstimulation des kardiologischen Dienstes des Universitätskomplexes von Salamanca
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Complutense Universität Madrid
- ◆ Assistenzarzt mit Spezialisierung auf Kardiologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro
- ◆ Fellowship in Elektrophysiologie und Arrhythmie in der Arrhythmieabteilung des Universitätskrankenhauses Puerta de Hierro
- ◆ Masterstudiengang in diagnostischer und therapeutischer kardialer Elektrophysiologie an der Universität San Pablo CEU

### Dr. García-Izquierdo Jaén, Eusebio

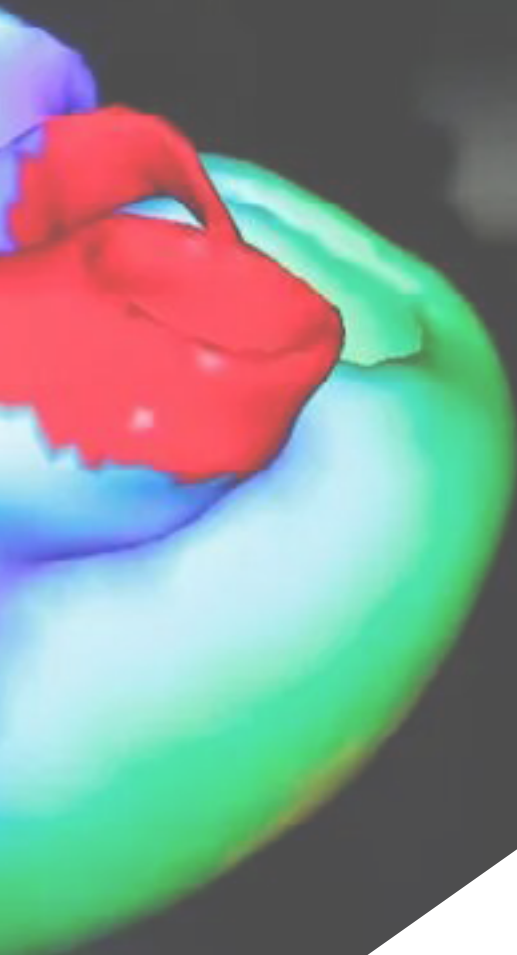
- ◆ Fach-Oberarzt in der Abteilung für Herzrhythmusstörungen des kardiologischen Dienstes des Krankenhauses Puerta de Hierro
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Complutense in Madrid
- ◆ Assistenzarzt mit Spezialisierung auf Kardiologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro
- ◆ Fellowship in Elektrophysiologie in der Arrhythmieabteilung des Universitätskrankenhauses Puerta de Hierro
- ◆ Klinischer Forscher des AORTASANA-Projekts
- ◆ Masterstudiengang in diagnostischer und therapeutischer kardialer Elektrophysiologie an der Universität San Pablo CEU

# 04

## Struktur und Inhalt

Das Programm dieses Universitätsexperten wurde unter Berücksichtigung der Kriterien des Dozententeams und der modernsten und aktuellsten Informationen über Herzrhythmusstörungen entwickelt. Aus diesem Grund findet der Student in diesem Studium einen Inhalt mit einer ausgeprägten innovativen und praktischen Komponente und einer klaren Berufung, sich auf die klinische Behandlung der Probleme zu konzentrieren, die in der täglichen Arbeit von Kardiologen im Allgemeinen am häufigsten auftreten.





“

*Ein von Kardiologen entwickelter Studienplan, der einen umfassenden Ansatz zu Tachyarrhythmien und Kammerflimmern bietet"*

## Modul 1. Supraventrikuläre Tachyarrhythmien

- 1.1. Supraventrikuläre Tachykardie
- 1.2. Arten von supraventrikulären Tachyarrhythmien. Klinische Differentialdiagnose
- 1.3. Akute Behandlung der supraventrikulären Tachykardie. Blick aus der Notaufnahme
  - 1.3.1. Klinisches Bild
  - 1.3.2. Ergänzende Tests
  - 1.3.3. Therapeutische Manöver und pharmakologische Behandlung
  - 1.3.4. Behandlung bei der Entlassung
- 1.4. Chronische Behandlung der supraventrikulären Tachykardie. Eine Konsultationsansicht
- 1.5. Pharmakologische Behandlung der supraventrikulären Tachykardie
- 1.6. Elektrophysiologische Untersuchung der supraventrikulären Tachykardie
  - 1.6.1. Indikationen
  - 1.6.2. Beschreibung und Manöver
- 1.7. Nodale Reentrant-Tachykardie
  - 1.7.1. Epidemiologie
  - 1.7.2. Klinische Besonderheiten
  - 1.7.3. Elektrophysiologische Befunde
  - 1.7.4. Ablation
- 1.8. AV-Reentrant-Tachykardie (akzessorische Leitungsbahn)
  - 1.8.1. Epidemiologie
  - 1.8.2. Klinische Besonderheiten
  - 1.8.3. Elektrophysiologische Befunde
  - 1.8.4. Ablation
- 1.9. Häufiges Vorhofflattern
  - 1.9.1. Epidemiologie
  - 1.9.2. Klinische Besonderheiten
  - 1.9.3. Elektrophysiologische Befunde
  - 1.9.4. Ablation
- 1.10. Andere makrorezentrische Tachykardien
- 1.11. Fokale atriale Tachykardie
  - 1.11.1. Epidemiologie
  - 1.11.2. Klinische Besonderheiten
  - 1.11.3. Elektrophysiologische Befunde
  - 1.11.4. Ablation



**Modul 2. Ventrikuläre Tachyarrhythmien**

- 2.1. Ventrikuläre Tachykardie
  - 2.1.1. Mechanismen und Pathogenese von ventrikulären Tachykardien
  - 2.1.2. Arten von ventrikulären Tachykardien
- 2.2. Idiopathische Ventrikuläre Tachykardie
- 2.3. Klinische und elektrokardiographische Diagnose
- 2.4. Elektrokardiografische Differentialdiagnose von breiten QRS-Tachykardien
- 2.5. Akute Behandlung von Kammertachykardien. Blick aus der Notaufnahme und der kritische Patient
  - 2.5.1. Klinisches Bild
  - 2.5.2. Ergänzende Tests
  - 2.5.3. Therapeutische Manöver und pharmakologische Behandlung
  - 2.5.4. Behandlung bei der Entlassung
- 2.6. Chronische Behandlung der supraventrikulären Tachykardie. Eine Konsultationsansicht
- 2.7. Pharmakologische Behandlung ventrikulärer Tachykardie
- 2.8. Elektrophysiologische Untersuchung und Ablation von Kammertachykardien
- 2.9. Ventrikuläre Extrasystolen
  - 2.9.1. Mechanismen der Entstehung von ventrikulären Extrasystolen
  - 2.9.2. Klinisches Management
  - 2.9.3. Therapeutische Strategien
- 2.10. Ventrikuläre Extrasystolen. Studie und Ablation

**Modul 3. Vorhofflimmern**

- 3.1. Bedeutung von Vorhofflimmern
  - 3.1.1. Epidemiologie des Vorhofflimmerns
  - 3.1.2. Sozioökonomische Auswirkungen von Vorhofflimmern
- 3.2. Vorhofflimmern in der Klinik
  - 3.2.1. Klinische Präsentation und Symptomatik
  - 3.2.2. Erste diagnostische Untersuchungen
- 3.3. Bewertung des thromboembolischen und hämorrhagischen Risikos
  - 3.3.1. Behandlung mit Antikoagulantien. Klinischer Nachweis
  - 3.3.2. Direkt wirkende Antikoagulanzen
  - 3.3.3. Vitamin K-Antagonisten
  - 3.3.4. Herzohrverschluss

- 3.4. Klinisches Management von Vorhofflimmern
  - 3.4.1. Strategie der Frequenzkontrolle
  - 3.4.2. Strategie zur Tempokontrolle
- 3.5. Ablation von Vorhofflimmern
  - 3.5.1. Indikationen
  - 3.5.2. Beweise der Wirksamkeit
- 3.6. Ablation von Vorhofflimmern
  - 3.6.1. Techniken der VF-Ablation
  - 3.6.2. Ergebnisse der VF-Ablation
  - 3.6.3. Mögliche Komplikationen der Vorhofflimmer-Ablation
- 3.7. Nachsorge nach einer Vorhofflimmer-Ablation
- 3.8. Zukunftsperspektiven für die Vorhofflimmer-Ablation
- 3.9. Vorhofflimmern in bestimmten Situationen: postoperativ, intrakranielle Blutungen, Schwangerschaft, Sportler und Frauen
- 3.10. Gerinnungshemmende Therapie bei Patienten mit ischämischer Herzerkrankung
- 3.11. Auswirkungen und Behandlung von AHREfs und subklinischem Vorhofflimmern



*Dieses Programm wird Ihr Wissen erweitern, so dass Sie selbstbewusst diagnostizieren und behandeln können"*

# 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 Universitätsexperte in Arrhythmie und Elektrophysiologie 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 **Universitätsexperte in Arrhythmie und Elektrophysiologie** enthält das vollständigste und aktuellste 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: **Universitätsexperte in Arrhythmie und Elektrophysiologie**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Universitätsexperte**  
Arrhythmie und  
Elektrophysiologie

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

# Universitätsexperte

## Arrhythmie und Elektrophysiologie

