

# Universitätsexperte

Traumatische Verletzungen  
und Erkrankungen des  
Duodenums und Pankreas





## Universitätsexperte

### Traumatische Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-traumatische-verletzungen-erkrankungen-duodenums-pankreas](http://www.techtitude.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-traumatische-verletzungen-erkrankungen-duodenums-pankreas)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 24

06

Qualifizierung

---

Seite 32

# 01

# Präsentation

Die Notwendigkeit, neue Techniken zu beherrschen und mit den medizinischen Fortschritten Schritt zu halten, ist von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass Patienten mit Trauma und duodenopankreatischer Pathologie die beste Versorgung erhalten. Infolgedessen müssen sich die Gesundheitsfachkräfte anpassen und die neuesten Diagnoseverfahren und Behandlungen schneller einführen. Daher bietet dieses Programm Fachleuten eine einzigartige Gelegenheit, sich über die neuesten Herausforderungen in ihrem klinischen Arbeitsbereich zu informieren. Zu diesem Zweck konzentriert sich der Lehrplan auf die modernsten Ressourcen sowie auf die im Krankenhausumfeld am meisten nachgefragten Kompetenzen. Ebenso garantiert der Lehrplan eine umfassende Aktualisierung durch das innovative *Relearning*-System und eine 100%ige Online-Lernmethodik.





“

*Mit diesem Universitätsexperten werden Sie sich eingehend mit modernsten Techniken zur Rekonstruktion komplexer Läsionen in einem 100%igen Online-Studienformat befassen"*

Nach den jüngsten internationalen medizinischen Aufzeichnungen ist weltweit einer von 100 bis 200 Menschen von Zöliakie betroffen. Diese Zahlen zeigen nicht nur eine exponentielle Zunahme der Erkrankung, sondern haben sie auch als eine der duodenopankreatischen Pathologien mit der höchsten gesundheitlichen Inzidenz positioniert. Außerdem ist die Diagnose der zu dieser Gruppe gehörenden Erkrankungen äußerst komplex, da sich die Symptome häufig überschneiden und die Feststellung eines schweren Traumas erschweren. Daher ist es für Gastroenterologen und Ärzte im Allgemeinen unerlässlich, mit den modernsten Techniken für die Bewertung und Behandlung dieser Erkrankungen Schritt zu halten.

In diesem Zusammenhang wird TECH ihren Studenten die Möglichkeit bieten, einen intensiven 6-monatigen Studiengang zu absolvieren. Das Programm wird die Studenten in der Erkennung und Behandlung von anatomischen Variationen, die für chirurgische Eingriffe relevant sind, auf den neuesten Stand bringen und sie darauf vorbereiten, mit verschiedenen klinischen Situationen umzugehen. Darüber hinaus wird das Lehrprogramm die Kompetenzen bei der Anwendung diagnostischer Techniken wie Computertomographie und Ultraschall erweitern. Zudem werden sich die Fachleute mit der Erkennung und dem Management potenzieller Komplikationen im Zusammenhang mit Pankreaserkrankungen befassen und eine bessere Fähigkeit zur Prävention und zum wirksamen Umgang mit diesen Komplikationen in ihrer täglichen Praxis erwerben.

TECH bietet eine 100%ige Online-Lernumgebung, die auf die Bedürfnisse von Berufstätigen zugeschnitten ist. Sie verwendet auch die *Relearning*-Methode, die auf der Wiederholung von Konzepten beruht, um die Aneignung neuer Fähigkeiten zu erleichtern. Darüber hinaus haben die Ärzte Zugang zu einer virtuellen Bibliothek mit einer Vielzahl von Multimedia-Ressourcen wie z. B. ausführlichen Videos. Zudem wird ein renommierter internationaler Gastdirektor in den Lehrkörper dieses Programms aufgenommen, um den Studenten einen ganzheitlichen Überblick über die neuesten chirurgischen Trends im Bereich der hepatobiliopankreatischen Medizin zu geben. Ein renommierter Spezialist, der die innovativsten *Masterclasses* der aktuellen akademischen Szene anbietet.

Dieser **Universitätsexperte in Traumatische Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten für traumatische Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Lektionen, 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



*Lassen Sie sich von einem internationalen Experten mit großem Ansehen und Erfahrung auf dem Gebiet der hepatobiliopankreatischen Chirurgie und seinen umfassenden Masterclasses dank TECH fortbilden"*

“

*Informieren Sie sich über das virtuelle anatomische Präparieren mit einem Lernsystem, das den höchsten internationalen Qualitätsstandards entspricht“*

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms 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.

*Informieren Sie sich über laparoskopische Leberchirurgie an der laut Forbes besten digitalen Universität der Welt.*

*Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Studiengangs: Relearning.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel dieses Studiengangs besteht darin, die Studenten auf dem neuesten Stand der modernen chirurgischen Techniken zu halten, indem sie sich auf die Planung und präzise Durchführung von Lebereingriffen konzentrieren. Während des gesamten Programms werden die Studenten in einen Lehrplan eingetaucht, der sie mit den notwendigen Fähigkeiten auf dem Gebiet der traumatischen Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas ausstattet. In dieser Hinsicht wird dieser umfassende Ansatz den Gesundheitsfachkräften auch modernste chirurgische Kompetenzen vermitteln und eine spezialisierte und wirksame Versorgung in komplexen klinischen Situationen gewährleisten.







“

*Informieren Sie sich über die Entwicklung der endoskopischen retrograden Cholangiopankreatographie (ERCP) für eine genauere Beurteilung Ihrer Patienten"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Entwickeln eines umfassenden Verständnisses der normalen Anatomie der Leber, einschließlich der Gefäßverteilung, der Segmentierung der Leber und der anatomischen Beziehungen
- ♦ Erwerben einer soliden Grundlage für die normale Leberphysiologie, um die Erkennung pathologischer Abweichungen zu erleichtern
- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über die Pathophysiologie gutartiger Lebererkrankungen, einschließlich Steatose, chronischer Hepatitis und anderer Erkrankungen
- ♦ Verbessern der ethischen Entscheidungsfindung bei der Auswahl und Anwendung diagnostischer Verfahren unter Berücksichtigung der Sicherheit und des Wohlbefindens der Patienten
- ♦ Anregen des Interesses an der Erforschung von Pankreaserkrankungen und Fördern der ständigen Aktualisierung über therapeutische und technologische Fortschritte



*Sie werden Ihre Ziele dank der didaktischen Instrumente von TECH und ihrer bahnbrechenden 100%igen Online-Methodik erreichen"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Chirurgische Anatomie der Leber

- ♦ Erkennen und Beherrschen von anatomischen Variationen, die für chirurgische Eingriffe relevant sind, um die Teilnehmer auf verschiedene klinische Situationen vorzubereiten
- ♦ Integrieren von anatomischem Wissen mit modernen chirurgischen Techniken, um die genaue Planung und Durchführung von Lebereingriffen zu erleichtern
- ♦ Erwerben spezifischer Fähigkeiten für die laparoskopische Leberchirurgie unter Berücksichtigung der Anatomie in einer minimalinvasiven Umgebung
- ♦ Fördern der aktiven Teilnahme durch virtuelle anatomische Sektionsübungen, Fallstudien und interaktive Diskussionen

### Modul 2. Traumatische Verletzungen von Leber, Duodenum und Pankreas

- ♦ Aufbauen eines soliden Verständnisses der Anatomie und Physiologie der Leber-, Zwölffingerdarm- und Pankreasregion, insbesondere im Zusammenhang mit traumatischen Verletzungen
- ♦ Entwickeln der Fähigkeit, die verschiedenen Verletzungsmechanismen von Leber, Zwölffingerdarm und Bauchspeicheldrüse in unfallbedingten Situationen zu erkennen und zu klassifizieren
- ♦ Kennenlernen der Techniken der Notfalldiagnostik, wie Computertomographie und Ultraschall, zur schnellen und genauen Beurteilung von traumatischen Verletzungen
- ♦ Erwerben spezifischer chirurgischer Fertigkeiten für die Behandlung traumatischer Verletzungen, einschließlich Hämostasetechniken und der Wiederherstellung geschädigter Organe
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Vorwegnahme und Bewältigung von Komplikationen, die während und nach der Behandlung von traumatischen Verletzungen in diesen Bereichen auftreten können
- ♦ Verbessern der Rekonstruktionstechniken bei komplexen Läsionen, insbesondere bei Situationen, die den Zwölffingerdarm und die Bauchspeicheldrüse betreffen

### Modul 3. Pankreaserkrankungen

- ♦ Erreichen eines tiefen Verständnisses der normalen Pathophysiologie des Pankreas und der Ungleichgewichte, die zu Krankheiten wie akuter und chronischer Pankreatitis führen
- ♦ Entwickeln der Fähigkeit, verschiedene Pankreaserkrankungen, einschließlich gutartiger und bösartiger Tumore, zu erkennen und zu klassifizieren
- ♦ Kennenlernen der fortgeschrittenen Diagnosetechniken wie der endoskopischen retrograden Cholangiopankreatikographie (ERCP) und der Magnetresonanztomographie der Bauchspeicheldrüse, um eine genaue Beurteilung zu ermöglichen
- ♦ Beurteilen der Risikofaktoren, die mit Pankreaserkrankungen verbunden sind, und Verstehen des Verlaufs dieser Erkrankungen
- ♦ Identifizieren möglicher Komplikationen im Zusammenhang mit Pankreaserkrankungen und das Erlernen ihrer effektiven Prävention und Verwaltung

# 03

## Kursleitung

Der Lehrkörper dieses Hochschulprogramms setzt sich aus führenden Spezialisten zusammen, die von TECH sorgfältig ausgewählt wurden. In diesem Sinne vereint der Lehrkörper die besten Fachleute mit langjährigen und anerkannten Karrieren, die in führenden Krankenhäusern auf dem Gebiet der traumatischen Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas geschmiedet wurden. Jedes Teammitglied bringt eine fundierte und aktuelle klinische Erfahrung mit, so dass die Studenten eine qualitativ hochwertige theoretische und praktische Fortbildung erhalten, die sich auf die neuesten Fortschritte in diesem Bereich stützt. Die sorgfältige Auswahl dieses Lehrkörpers gewährleistet eine praktische und spezialisierte Perspektive, die die Lernerfahrung der Gesundheitskräften bereichern wird.



A photograph of a microscope in a clinical setting, with a person in a white lab coat and blue gloves visible in the background. The image is partially obscured by a blue diagonal graphic element.

“

*Schreiben Sie sich in diesen Universitätsexperten ein und lernen Sie die modernsten Techniken der Notfalldiagnostik von renommierten Chirurgen"*

## Internationaler Gastdirektor

Chirurgie und Lebertransplantation sind die Forschungsgebiete, denen der bedeutende französische Arzt und Forscher Eric Vibert seine berufliche Laufbahn gewidmet hat. Seit fast drei Jahrzehnten befasst sich dieser Experte mit dem ganzheitlichen Ansatz bei primärem Leberkrebs. Auf der Grundlage dieser Interessen hat er sich als eine echte Referenz auf diesem Gebiet positioniert und wichtige Beiträge geleistet.

Dr. Vibert leitet auch ein Konsortium namens BOPA, an dem die Universität Paris-Saclay, die Ecole Mines Télécom und das Hepatobiliäre Zentrum des Krankenhauses Paul-Brousse (AP-HP) beteiligt sind. Dieses Projekt zielt darauf ab, die Sicherheit in Operationssälen zu verbessern. Zu diesem Zweck basieren seine Innovationen auf digitalen Technologien, die sich in der Entwicklung befinden oder bereits existieren und die es ermöglichen, die Sicht-, Sprach- und Berührungsmöglichkeiten des medizinischen Personals bei jeder Art von Operation zu erweitern. Diese Beiträge, die zunächst in simulierten Operationssälen eingesetzt wurden, haben es ermöglicht, mehrere disruptive Verfahren zu validieren.

Darüber hinaus setzt sich dieser wissenschaftliche Pionier dafür ein, Fachleute aus verschiedenen Bereichen zusammenzubringen, um chirurgische Praktiken neu zu erfinden. Aus diesem Grund arbeiten in seinen Teams sowohl Ingenieure und Informatiker als auch Ärzte, Anästhesisten, Pflegekräfte und viele andere Spezialisten zusammen. Eine Arbeitsstrategie, die er kontinuierlich in seine Verantwortung und Leitung der Abteilung für Leberchirurgie und -transplantation am Paul-Brousse-Krankenhaus in Villejuif, Frankreich, einbringt.

Was seinen akademischen Einfluss anbelangt, so hat Dr. Vibert mehr als 130 Mitteilungen auf internationalen Kongressen und 30 Plenarvorträge gehalten. Außerdem hat er einen beeindruckenden H-Index von 43 und ist Autor von 212 Veröffentlichungen in führenden Fachzeitschriften. Er ist auch der Autor des Buches *Droit à l'Erreur, Devoir de Transparence*, das sich mit Transparenz und Fehlermanagement in der Medizin befasst, und der Schöpfer der *Week-End de l'Innovation Chirurgicale*, mit denen er einen bleibenden medizinisch-chirurgischen Eindruck hinterlassen hat.



## Dr. Vibert, Eric

---

- Leiter der Leberchirurgie und -transplantation am Krankenhaus Paul-Brousse de Villejuif, Paris, Frankreich
- Leiter der Gruppe für chirurgische Innovation an der Universität Paris Sud
- Spezialist für die Chirurgie von Leber- und Gallenwegskrebs
- Leiter der Gruppe für chirurgische Innovation des GH Paris Sud
- Forschungsdirektor, Biomedizin/Medizintechnik der Universität Paris-Sud
- Gründer und Veranstalter der *Week-End de l'Innovation Chirurgicale*
- Promotion in Medizin an der Fakultät für Medizin St. Antoine der Universität Paris VI

“

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

## Leitung



### Dr. Al Shwely Abduljabar, Farah

- Leitung der Abteilung für hepatobiliopankreatische Chirurgie am Universitätskrankenhaus von Guadalajara
- Promotion in Medizin an der Universität von Alcalá
- Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus von Guadalajara
- *Fellowship Astellas* in hepatobiliopankreatischer Chirurgie und Leber- und Pankreastransplantation
- Offizieller Masterstudiengang in Hepatologie und klinischer Forschung an der Universität von Barcelona
- Offizieller Masterstudiengang in medizinischer Beurteilung und Bewertung von Körperverletzungen an der Universität von Barcelona
- Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Alcalá
- Gutachterin für das *Central European Journal Of Medicine*
- Mitglied der Spanischen Vereinigung der Chirurgen
- Herausgeberin von: *Journal Of Liver and Clinical Research, EC Orthopaedics, Austin Pancreatic Disorders* und *Annals of Clinical Cytology and Pathology*



## Professoren

### Dr. Bajawi, Mariam

- ♦ Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus von Guadalajara
- ♦ Klinische Dozentin für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Promotion in Gesundheits- und Biowissenschaften an der Universität von Alcalá de Henares
- ♦ Masterstudiengang in Onkologie der Verdauungsorgane (Universität CEU Cardenal Herrera) und klinische Medizin (Universität Camilo José Cela)
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Jordanien

### Dr. Catalán Garza, Vanessa

- ♦ Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus von Guadalajara
- ♦ Ärztin im Klinischen Krankenhaus San Carlos
- ♦ Masterstudiengang in Pädiatrie in klinischer Medizin an der Universität Camilo José Cela
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Zaragoza

### Dr. López Marcano, Aylhin

- ♦ Ärztin in der Abteilung für hepatobiliopankreatische Chirurgie des Universitätskrankenhauses von Guadalajara
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Alcalá
- ♦ Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Hochschulabschluss an der Medizinischen Hochschule Luis Razetti
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Zentraluniversität von Caracas

### Dr. Gemio, Ignacio

- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Professor, Fachbereich Chirurgie, Medizin- und Sozialwissenschaften
- ♦ Masterstudiengang in Große Ambulante Chirurgie an der Universität Francisco de Vitoria
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Alcalá

### Dr. Picardo, María Dolores

- ♦ Allgemein- und Verdauungschirurgin am Universitätskrankenhaus von Guadalajara
- ♦ Leiterin von Dissertationen und Abschlussarbeiten am Universitätskrankenhaus La Paz
- ♦ FuEul-Management und Teilnahme an wissenschaftlichen Ausschüssen
- ♦ Dozentin in Kursen und Seminaren für die Hochschullehrerausbildung
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Mitglied des Ausschusses für technische Unterstützung der Integrierten Pflegeverwaltung von Guadalajara

### Dr. González Sierra, Begoña

- ♦ Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus von Guadalajara
- ♦ Masterstudiengang in Aktualisierung der Allgemein Chirurgie durch den Spanischen Hochschulverband
- ♦ Masterstudiengang in Integration und klinischer Problemlösung in der Medizin an der Universität von Alcalá
- ♦ Masterstudiengang in Ästhetische Medizin an der Universität Rey Juan Carlos
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Physiotherapie an der Universität Rey Juan Carlos

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Universitätsexperte in Traumatische Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas bietet eine präzise Weiterbildung, bei der die Studenten in der Lage sein werden, mit verschiedenen anatomischen Variationen umzugehen, die chirurgische Eingriffe erfordern. Während des gesamten Programms werden die Studenten auf verschiedene klinische Situationen vorbereitet und erwerben wesentliche Fähigkeiten im Umgang mit Traumata und spezifischen Pathologien des Zwölffingerdarms und der Bauchspeicheldrüse. Dieser umfassende Ansatz gibt den Gesundheitsfachkräften auch die notwendigen Instrumente an die Hand, um eine genaue und wirksame chirurgische Versorgung in einem Kontext zu bieten, in dem ein detailliertes Verständnis der Anatomie für erfolgreiche Eingriffe unerlässlich ist.





“

*Machen Sie sich mit geringem Aufwand mit den neuesten Techniken der Ultraschalluntersuchung vertraut, dank der bahnbrechenden Relearning-Methode"*

## Modul 1. Chirurgische Anatomie der Leber

- 1.1. Hepatische Anatomie
  - 1.1.1. Allgemeines
  - 1.1.2. Embryonale Entwicklung der Gallengangsleber
  - 1.1.3. Schlussfolgerungen
- 1.2. Anatomische Beziehungen der Leber
  - 1.2.1. Obere Beziehungen
  - 1.2.2. Anteriore Beziehungen
  - 1.2.3. Seitliche Beziehungen
- 1.3. Hepatische Vaskularisierung
  - 1.3.1. Definition
  - 1.3.2. Typen
  - 1.3.3. Schlussfolgerungen
- 1.4. Anatomie des Gallenbaums
  - 1.4.1. Organe
  - 1.4.2. Hepatische Gänge
  - 1.4.3. Schlussfolgerungen
- 1.5. Hepatische Segmentierung
  - 1.5.1. Anatomische Segmentierung
  - 1.5.2. Acht-Segment-Abteilung
  - 1.5.3. Klinische Relevanz
- 1.6. Ultraschalluntersuchung der Leberanatomie
  - 1.6.1. Position des Patienten
  - 1.6.2. Ultraschallsonde
  - 1.6.3. Untersuchung der Leber
- 1.7. Art der anatomischen Zugänge zur Leber
  - 1.7.1. Hepatektomie
  - 1.7.2. Segmentektomie
  - 1.7.3. Keilresektion
- 1.8. Behandlung von Blutungen in der Leberchirurgie
  - 1.8.1. Verwendung von Hämostatika und Dichtungsmitteln
  - 1.8.2. Nahttechnik
  - 1.8.3. Bluttransfusion





- 1.9. Gefäßkontrolltechniken in der Leberchirurgie
  - 1.9.1. Wichtigste Techniken
  - 1.9.2. Die häufigsten verwendeten Techniken
  - 1.9.3. Schlussfolgerungen
- 1.10. Hämostatische Mittel in der Leberchirurgie
  - 1.10.1. Hämostatische Schwämmchen
  - 1.10.2. Absorbierbare Gelatine
  - 1.10.3. Gewebekleber

## Modul 2. Traumatische Verletzungen von Leber, Duodenum und Pankreas

- 2.1. Mechanismus der Schädigung bei Lebertrauma
  - 2.1.1. Schwere der Verletzung
  - 2.1.2. Management von Verletzungen
  - 2.1.3. Schlussfolgerungen
- 2.2. Bewertung, Untersuchung und Klassifizierung von traumatischen Leberverletzungen
  - 2.2.1. Bewertung
  - 2.2.2. Untersuchung
  - 2.2.3. Klassifizierung
- 2.3. Konservative Behandlung von Lebertraumata
  - 2.3.1. Arten von Verletzungen
  - 2.3.2. Strategien
  - 2.3.3. Schlussfolgerungen
- 2.4. Chirurgische Behandlung von traumatischen Leberverletzungen
  - 2.4.1. Art der Verletzungen
  - 2.4.2. Strategie
  - 2.4.3. Schlussfolgerungen
- 2.5. Verletzungen der Hohlvene und der suprahepatischen Adern in der Leberverletzung
  - 2.5.1. Hohlvene
  - 2.5.2. Suprahepatische Venen
  - 2.5.3. Diagnose und Management
- 2.6. Verletzungsmechanismus bei Zwölffingerdarm- und Pankreastrauma
  - 2.6.1. Trauma
  - 2.6.2. Assoziierte Verletzungen
  - 2.6.3. Behandlungen

- 2.7. Bewertung, Untersuchung und Klassifizierung von Verletzungen des Zwölffingerdarms und des Pankreas
  - 2.7.1. Bewertung
  - 2.7.2. Untersuchung
  - 2.7.3. Klassifizierung
- 2.8. Diagnose von Zwölffingerdarm- und Pankreustraumata
  - 2.8.1. Klinische Bewertung
  - 2.8.2. Diagnostische Tests
  - 2.8.3. Behandlung
- 2.9. Behandlung von Zwölffingerdarm- und Pankreustraumata
  - 2.9.1. Zwölffingerdarmtrauma
  - 2.9.2. Pankreustrauma
  - 2.9.3. Besondere Überlegungen
- 2.10. Komplikationen von Zwölffingerdarm- und Pankreustraumata
  - 2.10.1. Behandlung von Komplikationen
  - 2.10.2. Bewertung von Komplikationen
  - 2.10.3. Schlussfolgerung

### Modul 3. Pankreaserkrankungen

- 3.1. Anatomie des Pankreas
  - 3.1.1. Standort
  - 3.1.2. Abteilungen des Pankreas
  - 3.1.3. Beziehung zu anderen Organen
- 3.2. Chirurgische Anatomie des Pankreas
  - 3.2.1. Kopf
  - 3.2.2. Körper
  - 3.2.3. Schwanz
- 3.3. Embryologie Anatomie des Pankreas
  - 3.3.1. Erste Entwicklung
  - 3.3.2. Bildung der Teile
  - 3.3.3. Schlussfolgerungen
- 3.4. Vaskularisierung und venöse Drainage
  - 3.4.1. Pankreasarterien
  - 3.4.2. Akzessorische Pankreasarterien
  - 3.4.3. Drainage



- 3.5. Lymphdrainage (Lymphknotenstationen)
  - 3.5.1. Peripankreatische Lymphknotenstation
  - 3.5.2. Lymphknotenstation des Milzhilus
  - 3.5.3. Lymphknotenstation der Leberpforte
- 3.6. Physiologie des Pankreas
  - 3.6.1. Exokrine Funktion des Pankreas
  - 3.6.2. Endokrine Funktion des Pankreas
  - 3.6.3. Regulierung der endokrinen Funktion
- 3.7. Regulierung der Pankreassekretion
  - 3.7.1. Neuronale Stimulation
  - 3.7.2. Hormonelle Stimulation
  - 3.7.3. Negative Rückkopplungsmechanismen
- 3.8. Anamnese
  - 3.8.1. Körperliche Untersuchung
  - 3.8.2. Ergänzende Tests
  - 3.8.3. Sonstige
- 3.9. Bildgebende Untersuchungen zur Pathologie des Pankreas
  - 3.9.1. Abdominale Computertomographie (CT)
  - 3.9.2. Magnetresonanztomographie (MRI) des Pankreas
  - 3.9.3. Abdominaler Ultraschall
- 3.10. Echoendoskopie bei der Diagnose von Pankreaserkrankungen
  - 3.10.1. Detaillierte Visualisierung der Bauchspeicheldrüse
  - 3.10.2. Bewertung von Pankreastumoren
  - 3.10.3. Erkennung von kleinen Läsionen

“ Mit diesem Hochschulprogramm haben Sie 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche Zugang zu den besten Multimedia-Inhalten“

# 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 hinter sich lässt 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 an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.*



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 tatsächlichen 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 etabliert“*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten 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 Methodology

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 durch reale Fälle und die 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 Methodik wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, 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 Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie es sich so oft anschauen können, wie Sie möchten.



#### 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 hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

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



#### Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Traumatische Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung 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 Traumatische Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas** 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 Technologische 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 Traumatische Verletzungen und Erkrankungen des Duodenums und Pankreas**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



\*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

**Universitätsexperte**  
Traumatische Verletzungen  
und Erkrankungen des  
Duodenums und Pankreas

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätsexperte

Traumatische Verletzungen  
und Erkrankungen des  
Duodenums und Pankreas

