

# Universitätsexperte

Fortgeschrittene Chirurgie in der  
Behandlung der Nephrolithiasis





## Universitätsexperte Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis

- » Modalität: **online**
- » Dauer: **6 Monate**
- » Qualifizierung: **TECH Global University**
- » Akkreditierung: **18 ECTS**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-fortgeschrittene-chirurgie-behandlung-nephrolithiasis](http://www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-fortgeschrittene-chirurgie-behandlung-nephrolithiasis)

# Index

01

Präsentation des Programms

---

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

---

Seite 8

03

Lehrplan

---

Seite 12

04

Lehrziele

---

Seite 18

05

Karrieremöglichkeiten

---

Seite 22

06

Studienmethodik

---

Seite 26

07

Lehrkörper

---

Seite 36

08

Qualifizierung

---

Seite 46

# 01

# Präsentation des Programms

Die Prävalenz der Nephrolithiasis hat in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen, was auf Faktoren wie Ernährungsumstellung, Bewegungsmangel und Zunahme von Stoffwechselerkrankungen zurückgeführt wird. Infolgedessen hat dieser Anstieg zu einer steigenden Nachfrage nach wirksamen und weniger invasiven Behandlungen geführt. Vor diesem Hintergrund entwickelt sich die fortschrittliche Chirurgie zu einer hochwirksamen Antwort auf diesen Bedarf. Um von ihren Vorteilen zu profitieren, müssen Ärzte jedoch hochentwickelte technische Fähigkeiten entwickeln, die es ihnen ermöglichen, innovative Technologien wie die Robotik mit ausgefeilten chirurgischen Techniken zu kombinieren, um das allgemeine Wohlbefinden der Menschen zu optimieren. Aus diesem Grund bietet TECH ein revolutionäres Universitätsprogramm an, das sich auf die modernsten Therapien zur Behandlung von Nierensteinen konzentriert.



“

*Dank dieses vollständig online verfügbaren Programms werden Sie mit den fortschrittlichsten technologischen Geräten für die Nierenchirurgie umgehen und individuelle Therapiepläne für den ganzheitlichen Umgang mit Nierensteinen entwerfen können"*

Einer neuen Studie der Weltgesundheitsorganisation zufolge sind weltweit etwa 800 Millionen Menschen von Nephrolithiasis betroffen. Gleichzeitig zeigt das Dokument, dass diese urologische Erkrankung eine der Hauptursachen für akute Schmerzen und Arztbesuche ist. In diesem Sinne haben Nierensteine nicht nur direkte Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patienten, sondern verursachen auch erhebliche Kosten für die Gesundheitssysteme weltweit, die auf über 5 Milliarden Dollar pro Jahr geschätzt werden. Angesichts dieser Realität müssen Fachkräfte ihr Wissen regelmäßig auffrischen, um bei den fortschrittlichsten Strategien zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung auf dem neuesten Stand zu bleiben.

Vor diesem Hintergrund führt TECH einen innovativen Universitätsexperten in Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis ein. Der von führenden Experten auf diesem Gebiet konzipierte Studiengang wird sich mit Aspekten befassen, die von der Entwicklung der Ureterskopie oder ausgefeilten Techniken zur Durchführung von Vaporisationsverfahren bis hin zum Einsatz der perkutanen Nephrolithotomie reichen. Die Lehrinhalte vermitteln den Ärzten eine Vielzahl von Strategien zur Erstellung von Therapieprotokollen, die auf die individuellen Bedürfnisse jedes Patienten zugeschnitten sind. Auf diese Weise entwickeln die Studenten fortgeschrittene Fähigkeiten zur Beherrschung modernster minimalinvasiver Techniken zur Behandlung von Nephrolithiasis, wodurch sie das allgemeine Wohlbefinden der Patienten steigern können.

Darüber hinaus hat TECH ein 100%iges Online-Lernumfeld geschaffen. Auf diese Weise können die Experten ihre individuellen Zeit- und Bewertungspläne verwalten. Die disruptive *Relearning*-Methode, die auf der Wiederholung von Schlüsselkonzepten basiert, um das Wissen optimal zu festigen, wird ebenfalls eingesetzt. Dadurch werden Ärzte eine dynamische und unterhaltsame Vertiefung ihrer Kenntnisse erfahren, die dazu beitragen wird, die Qualität ihrer urologischen Verfahren zu maximieren.

Dieser **Universitätsexperte Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten in Urologie präsentiert 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 Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Sie werden die Einhaltung von Vorschriften zum Schutz von Patienten und medizinischem Personal bei chirurgischen Eingriffen unter verschiedenen urologischen Bedingungen sicherstellen“*

“

*Dieses Hochschulprogramm wird Ihnen die Schlüssel zur Integration moderner technologischer Werkzeuge zur Optimierung der Therapie von Patienten mit Nierensteinen vermitteln“*

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes 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.

*Ein Studiengang, der auf dem hochmodernen Relearning-System von TECH basiert und die Erneuerung der Kenntnisse im therapeutischen Umgang mit Nephrolithiasis erleichtern wird.*

*Sie werden sich eingehend mit den Grundlagen der laparoskopischen Chirurgie befassen, was Ihnen helfen wird, intraoperative Komplikationen effizient und unmittelbar zu bewältigen.*



02

# Warum an der TECH studieren?

TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden Lehrkörper mit mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalem Prestige.



“

*Studieren Sie an der größten digitalen Universität der Welt und sichern Sie sich Ihren beruflichen Erfolg. Die Zukunft beginnt bei TECH“*

### Die beste Online-Universität der Welt laut FORBES

Das renommierte, auf Wirtschaft und Finanzen spezialisierte Magazin Forbes hat TECH als „beste Online-Universität der Welt“ ausgezeichnet. Dies wurde kürzlich in einem Artikel in der digitalen Ausgabe des Magazins festgestellt, in dem die Erfolgsgeschichte dieser Einrichtung „dank ihres akademischen Angebots, der Auswahl ihrer Lehrkräfte und einer innovativen Lernmethode, die auf die Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft abzielt“, hervorgehoben wird.

**Forbes**

Die beste  
Online-Universität  
der Welt

Der  
umfassendste  
**Lehrplan**

### Die umfassendsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft

TECH bietet die vollständigsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft an, mit Lehrplänen, die grundlegende Konzepte und gleichzeitig die wichtigsten wissenschaftlichen Fortschritte in ihren spezifischen wissenschaftlichen Bereichen abdecken. Darüber hinaus werden diese Programme ständig aktualisiert, um den Studenten die akademische Avantgarde und die gefragtesten beruflichen Kompetenzen zu garantieren. Auf diese Weise verschaffen die Abschlüsse der Universität ihren Absolventen einen bedeutenden Vorteil, um ihre Karriere erfolgreich voranzutreiben.

### Die besten internationalen Top-Lehrkräfte

Der Lehrkörper der TECH besteht aus mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalen Ansehen. Professoren, Forscher und Führungskräfte multinationaler Unternehmen, darunter Isaiah Covington, Leistungstrainer der Boston Celtics, Magda Romanska, leitende Forscherin am Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, Vorsitzender der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, und D.W. Pine, Kreativdirektor des TIME Magazine, um nur einige zu nennen.

Internationale  
**TOP**-Lehrkräfte

### Eine einzigartige Lernmethode

TECH ist die erste Universität, die *Relearning* in allen ihren Studiengängen einsetzt. Es handelt sich um die beste Online-Lernmethodik, die mit internationalen Qualitätszertifikaten renommierter Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus wird dieses disruptive akademische Modell durch die „Fallmethode“ ergänzt, wodurch eine einzigartige Online-Lehrstrategie entsteht. Es werden auch innovative Lehrmittel eingesetzt, darunter ausführliche Videos, Infografiken und interaktive Zusammenfassungen.

Die effektivste  
Methodik

### Die größte digitale Universität der Welt

TECH ist die weltweit größte digitale Universität. Wir sind die größte Bildungseinrichtung mit dem besten und umfangreichsten digitalen Bildungskatalog, der zu 100% online ist und die meisten Wissensgebiete abdeckt. Wir bieten weltweit die größte Anzahl eigener Abschlüsse sowie offizieller Grund- und Aufbaustudiengänge an. Insgesamt sind wir mit mehr als 14.000 Hochschulabschlüssen in elf verschiedenen Sprachen die größte Bildungseinrichtung der Welt.

**Nr. 1**  
der Welt  
Die größte  
Online-Universität  
der Welt

### Die offizielle Online-Universität der NBA

TECH ist die offizielle Online-Universität der NBA. Durch eine Vereinbarung mit der größten Basketball-Liga bietet sie ihren Studenten exklusive Universitätsprogramme sowie eine breite Palette von Bildungsressourcen, die sich auf das Geschäft der Liga und andere Bereiche der Sportindustrie konzentrieren. Jedes Programm hat einen einzigartig gestalteten Lehrplan und bietet außergewöhnliche Gastredner: Fachleute mit herausragendem Sporthintergrund, die ihr Fachwissen zu den wichtigsten Themen zur Verfügung stellen.

### Führend in Beschäftigungsfähigkeit

TECH ist es gelungen, die führende Universität im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit zu werden. 99% der Studenten finden innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Studiengangs der Universität einen Arbeitsplatz in dem von ihnen studierten Fachgebiet. Ähnlich viele erreichen einen unmittelbaren Karriereaufstieg. All dies ist einer Studienmethodik zu verdanken, die ihre Wirksamkeit auf den Erwerb praktischer Fähigkeiten stützt, die für die berufliche Entwicklung absolut notwendig sind.



### Google Partner Premier

Der amerikanische Technologieriese hat TECH mit dem Logo Google Partner Premier ausgezeichnet. Diese Auszeichnung, die nur 3% der Unternehmen weltweit erhalten, unterstreicht die effiziente, flexible und angepasste Erfahrung, die diese Universität den Studenten bietet. Die Anerkennung bestätigt nicht nur die maximale Präzision, Leistung und Investition in die digitalen Infrastrukturen der TECH, sondern positioniert diese Universität auch als eines der modernsten Technologieunternehmen der Welt.



### Die von ihren Studenten am besten bewertete Universität

Die Studenten haben TECH auf den wichtigsten Bewertungsportalen als die am besten bewertete Universität der Welt eingestuft, mit einer Höchstbewertung von 4,9 von 5 Punkten, die aus mehr als 1.000 Bewertungen hervorgeht. Diese Ergebnisse festigen die Position der TECH als internationale Referenzuniversität und spiegeln die Exzellenz und die positiven Auswirkungen ihres Bildungsmodells wider.



# 03

## Lehrplan

Der Lehrplan dieses Programms in Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis bietet eine umfassende Spezialisierung, die von den Grundlagen der Urologie bis zu den fortschrittlichsten Operationstechniken reicht. So werden die Ärzte ihre Kenntnisse in Bereichen wie der Anwendung der Laser-Lithotripsie, der perkutanen Nephrolithotomie oder der Roboterchirurgie vertiefen, was ihnen einen ganzheitlichen Ansatz bei der Behandlung von Patienten mit Nierensteinen ermöglicht. In diesem Sinne werden sich die Lehrmaterialien auch auf Bereiche wie die moderne Bildgebung, das Management von Komplikationen und die klinische Forschung in diesem Bereich konzentrieren.





“

*Sie werden sich eingehend mit den ethischen und sicherheitsrelevanten Faktoren im Zusammenhang mit der Behandlung von Patienten befassen. Ihre Praxis wird sich durch ein hohes Maß an Verantwortung auszeichnen!”*

## Modul 1. Retrograde intrarenale Chirurgie

- 1.1. Flexible Ureteroskopie. Historische Entwicklung
  - 1.1.1. Geschichte der Ureteroskopie
  - 1.1.2. Entwicklung der Ureteroskopie
  - 1.1.3. Aktualität der Ureteroskopie
- 1.2. Indikationen für die flexible Ureteroskopie und erweiterte Indikationen
  - 1.2.1. Standardindikationen für die retrograde intrarenale Chirurgie
  - 1.2.2. Erweiterte Indikationen für die retrograde intrarenale Chirurgie
  - 1.2.3. Zukünftige Indikationen für die retrograde intrarenale Chirurgie
- 1.3. Material für die flexible Ureteroskopie
  - 1.3.1. Instrumentierung
  - 1.3.2. Urethrale Zugangsschleusen
  - 1.3.3. Körbchen und andere Arbeitselemente
- 1.4. Standardtechnik der retrograden und anterograden flexiblen Ureteroskopie bei Urolithiasis
  - 1.4.1. Positionierung des Patienten für die flexible URS
  - 1.4.2. Chirurgische Technik und Tricks
  - 1.4.3. Postoperative Harnableitung; wann und wie?
- 1.5. Arten von flexiblen Ureteroscopen
  - 1.5.1. Fiberoptische vs. digitale Ureteroscopen
  - 1.5.2. Wiederverwendbare und Einweg-Ureteroscopen
  - 1.5.3. Aspiration bei flexibler Ureteroskopie
- 1.6. Laser in der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.6.1. Lasertechniken zur Fragmentierung und Verdampfung bei der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.6.2. Optimierung der Laserparameter für die Behandlung von Lithiasis bei der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.6.3. Sicherheit bei der Behandlung von Harnleitersteinen
- 1.7. Intrarenaler Druck und Temperatur bei der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.7.1. Druck und Temperatur bei der retrograden intrarenalen Chirurgie
  - 1.7.2. Komplikationen, die auf den intrarenalen Druck und die Temperatur bei der retrograden intrarenalen Chirurgie zurückzuführen sind
  - 1.7.3. Methoden zur Messung der intrarenalen Temperatur und des intrarenalen Drucks bei der retrograden intrarenalen Chirurgie
  - 1.7.4. Methoden der Irrigation der intrarenalen Temperatur und des intrarenalen Drucks bei der retrograden intrarenalen Chirurgie



- 1.7.5. Optimales Management der intrarenalen Temperatur und des intrarenalen Drucks während der retrograden intrarenalen Chirurgie
- 1.7.6. Zukunft der retrograden intrarenalen Chirurgie im Hinblick auf die intrarenale Temperatur und den intrarenalen Druck
- 1.8. ALARA bei der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.8.1. Strahlung bei der retrograden intrarenalen Chirurgie
  - 1.8.2. Strahlenkomplikationen bei Patienten und medizinischem Personal
  - 1.8.3. ALARA bei der retrograden intrarenalen Chirurgie
  - 1.8.4. Strategien zur Anwendung von ALARA bei der retrograden intrarenalen Chirurgie
  - 1.8.5. Retrograde intrarenale Chirurgie ohne Fluoroskopie
- 1.9. Komplikationen und postoperatives Management bei der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.9.1. Flexible Ureteroskopie. Postoperative Pflege
  - 1.9.2. Früh- und Spätdiagnose von postoperativen Komplikationen
  - 1.9.3. Behandlung und Prävention von Komplikationen
- 1.10. Zukunft der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.10.1. Absaugung in der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.10.2. Druck in der flexiblen Ureteroskopie
  - 1.10.3. Laser in der flexiblen Ureteroskopie
- 2.3. Punktionstechniken
  - 2.3.1. Punktionstechniken. Schlüsselaspekte
  - 2.3.2. Durch Fluoroskopie gesteuerte Punktion
  - 2.3.3. Durch Ultraschall gesteuerte Punktion
- 2.4. Dilatationstechniken bei perkutaner Nephrolithotomie
  - 2.4.1. Allgemeine Grundsätze der Dilatation des Punktionskanals
  - 2.4.2. Dilatation mit Alken-Metalldilatoren
  - 2.4.3. Dilatation mit Amplatz-Fasziendilatoren
  - 2.4.4. Dilatation mit Hochdruckballon
  - 2.4.5. Dilatation in einem einzigen Schritt mit Metalldilatoren für die minimalinvasive Punktionschirurgie
  - 2.4.6. Handhabung häufiger Komplikationen während der Dilatation
- 2.5. Lithotripsie bei perkutaner Nephrolithotomie. Laser
  - 2.5.1. Arten von Lasern, die bei der perkutanen Nephrolithotomie verwendet werden
  - 2.5.2. Parameter und Strategien für den Einsatz des Lasers bei der perkutanen Nephrolithotomie
  - 2.5.3. Vorsichtsmaßnahmen, Komplikationen und Ergebnisse bei der Verwendung des Lasers bei der perkutanen Nephrolithotomie
- 2.6. Perkutane Nephrolithotomie in Bauch- und Rückenlage
  - 2.6.1. Die perkutane Nephrolithotomie
    - 2.6.1.1. In Bauchlage
    - 2.6.1.2. In Rückenlage
  - 2.6.2. Vor- und Nachteile
    - 2.6.2.1. In Bauchlage
    - 2.6.2.2. In Rückenlage
  - 2.6.3. Schlussfolgerungen. Welche ist zu wählen?
- 2.7. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*. Perkutane bilaterale Nephrolithotomie
  - 2.7.1. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*: Philosophie und allgemeine Grundsätze
  - 2.7.2. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*: Indikationen
  - 2.7.3. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*: Technik, Tricks und Tipps
  - 2.7.4. Perkutane bilaterale Nephrolithotomie: Indikationen
  - 2.7.5. Perkutane bilaterale Nephrolithotomie: Technik, Tricks und Tipps

## Modul 2. Perkutane Nephrolithotomie

- 2.1. Patientenlagerung für die perkutane Nephrolithotomie
  - 2.1.1. Bauchlage
    - 2.1.1.1. Vorteile der Bauchlage
    - 2.1.1.2. Nachteile der Bauchlage
    - 2.1.1.3. Varianten der Bauchlage
  - 2.1.2. Rückenlage
    - 2.1.2.1. Vorteile der Rückenlage
    - 2.1.2.2. Nachteile der Rückenlage
    - 2.1.2.3. Varianten der Rückenlage
  - 2.1.3. Vergleich zwischen Bauchlage und Rückenlage
- 2.2. Material für die perkutane Nephrolithotomie
  - 2.2.1. Inventarisierbares Material
  - 2.2.2. Verbrauchsgüter
  - 2.2.3. Die Zukunft des Materials in der perkutanen Chirurgie

- 2.8. Verwendung kleinerer Kaliber bei perkutaner Nephrolithotomie
  - 2.8.1. Begründung für die Verwendung kleinerer Kaliber bei der perkutanen Nephrolithotomie
  - 2.8.2. Arten kleinerer Kaliber
  - 2.8.3. Miniperc
- 2.9. Perkutane Nephrolithotomie bei Kindern
  - 2.9.1. Indikationen
  - 2.9.2. Punktionstechnik
  - 2.9.3. Überlegungen im Kindesalter
- 2.10. Komplikationen bei perkutaner Nephrolithotomie
  - 2.10.1. Intraoperative Komplikationen
    - 2.10.1.1. Während des Eingriffs
    - 2.10.1.2. Während des Verfahrens
    - 2.10.1.3. Während des Ausgangsverfahrens
  - 2.10.2. Postoperative Komplikationen

### Modul 3. Offene, laparoskopische und roboterassistierte Chirurgie der Nephrolithiasis

- 3.1. Ureterolithotomie
  - 3.1.1. Die Ureterolithotomie
  - 3.1.2. Aktuelle Indikationen für die Ureterolithotomie
  - 3.1.3. Chirurgische Technik bei der Ureterolithotomie
- 3.2. Pyelolithotomie
  - 3.2.1. Die Pyelolithotomie
  - 3.2.2. Aktuelle Indikationen für die Pyelolithotomie
  - 3.2.3. Chirurgische Technik bei der Pyelolithotomie
- 3.3. Offene anatrophische Nephrolithotomie
  - 3.3.1. Indikationen für die anatrophische Nephrolithotomie
  - 3.3.2. Zugang. Operationsfeld
  - 3.3.3. Anatrophische Nephrolithotomie: chirurgische Technik
- 3.4. Laparoskopische Ureterolithotomie
  - 3.4.1. Indikationen, Material und Vorbereitung des Operationssaals
  - 3.4.2. Laparoskopische und retroperitoneoskopische (Lumboskopie) Technik
  - 3.4.3. Postoperative Handhabung und Komplikationen



- 
- 3.5. Laparoskopische und roboterassistierte Pyelolithotomie
    - 3.5.1. Zugang. Platzierung der Trokare. Operationsfeld
    - 3.5.2. Dissektion des Nierenbeckens. Pyelotomie. Entfernung der Lithiasis
    - 3.5.3. Naht zur Schließung der Pyelotomie
  - 3.6. Laparoskopische und roboterassistierte Behandlung der Lithiasis im Kelchdivertikel der Niere
    - 3.6.1. Pathophysiologie und Diagnose von Lithiasis im Kelchdivertikel der Niere
    - 3.6.2. Chirurgische Techniken bei der Behandlung der Lithiasis im Kelchdivertikel der Niere
    - 3.6.3. Nachsorge und Komplikationen der chirurgischen Behandlung
  - 3.7. Laparoskopischer und roboterassistierter chirurgischer Zugang bei Nephrolithiasis bei Nierenfehlbildungen
    - 3.7.1. Pyelolithotomie bei Nieren in Hufeisenform
    - 3.7.2. Ureterolithotomie bei Nierenektomie
    - 3.7.3. Beseitigung von Lithiasis mit roboterassistierter Chirurgie und Nierenfehlbildungen
  - 3.8. Laparoskopische und roboterassistierte anatrophische Nephrolithotomie
    - 3.8.1. Chirurgische Technik der anatrophischen Nephrolithotomie in der laparoskopischen und roboterassistierten Chirurgie
    - 3.8.2. Indikationen und Patientenauswahl für die anatrophische Nephrolithotomie
    - 3.8.3. Vergleich der Ergebnisse und Komplikationen zwischen laparoskopischen und roboterassistierten Verfahren
  - 3.9. Pflege und Instrumentierung bei laparoskopischen und roboterassistierten Verfahren
    - 3.9.1. Rolle des Pflegepersonals bei der Vorbereitung und Handhabung chirurgischer Instrumente
    - 3.9.2. Einsatz des Pflegeteams bei laparoskopischen und roboterassistierten Eingriffen
    - 3.9.3. Fortbildung in fortschrittlichen Technologien und Patientensicherheit
  - 3.10. Krankenpflege und Instrumentierung in der Endourologie
    - 3.10.1. Instrumentarium und Verbrauchsmaterial
    - 3.10.2. Anordnung des Operationstisches
    - 3.10.3. Anordnung der Geräte im Operationssaal

# 04 Lehrziele

Dieses Programm in Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis wird Ärzten die klinischen Fähigkeiten vermitteln, die für den Einsatz modernster Operationstechniken bei der Behandlung von Nierensteinen erforderlich sind. Auf diese Weise werden die Absolventen in der Lage sein, minimalinvasive Techniken anzuwenden, die von der Roboterchirurgie oder hochwirksamen Lasertherapien bis hin zur perkutanen Nephrolithotomie reichen. Dadurch können die Ärzte die Therapiepläne an die individuellen Bedürfnisse jedes Patienten anpassen. Dies wiederum ermöglicht es ihnen, die Lebensqualität der Patienten sowohl kurz- als auch langfristig deutlich zu verbessern.





“

*Sie werden individuelle chirurgische Eingriffe planen, was zu besseren klinischen Ergebnissen und einer Verringerung der damit verbundenen postoperativen Risiken beitragen wird"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Ermitteln der grundlegenden physikalisch-chemischen Aspekte bei der Bildung von Nierensteinen
- ♦ Vertiefen der Klassifizierung von Nierensteinen nach den ätiologischen Faktoren, die sie verursachen
- ♦ Festlegen der diagnostischen Grundlagen auf der Grundlage der Untersuchung von Nierensteinen
- ♦ Bestimmen der wichtigsten diagnostischen Aspekte auf der Grundlage der Urinuntersuchung
- ♦ Vertiefen der Stoffwechseluntersuchung bei Patienten mit Nephrolithiasis
- ♦ Definieren der Klassifikationen von Patienten mit Urolithiasis-Risiko unter Berücksichtigung von Faktoren, die zur Steinbildung beitragen können
- ♦ Bewerten der verschiedenen assoziierten Stoffwechselerkrankungen und ihrer spezifischen Behandlungen
- ♦ Erwerben eines ganzheitlichen Ansatzes für die diätetische und klinische Behandlung des Patienten mit Lithiasis
- ♦ Behandeln der Ätiologie und Pathophysiologie von nicht kalziumhaltigen Lithiasen unter Identifizierung ihrer charakteristischen Merkmale
- ♦ Definieren der verfügbaren medizinischen Behandlungsmöglichkeiten für jede Art von Erkrankung
- ♦ Beurteilen der Rolle der Genetik und der Mikrobiota bei der Behandlung von Urolithiasis
- ♦ Festlegen von Leitlinien für die pH-Kontrolle und die Koordination von Urolithiasis-Einheiten
- ♦ Beurteilen der Nierenphysiologie und -pathophysiologie sowie der Mechanismen der Obstruktion
- ♦ Vertiefen der am häufigsten verwendeten bildgebenden Diagnosemethoden bei Nephrolithiasis
- ♦ Definieren der therapeutischen Ansätze bei Nierenkoliken
- ♦ Identifizieren der mit der Nephrolithiasis verbundenen Komplikationen und Vorschlagen von Behandlungsstrategien auf der Grundlage internationaler klinischer Leitlinien
- ♦ Analysieren der historischen Entwicklung der extrakorporalen Stoßwellenlithotripsie
- ♦ Ermitteln der physikalischen Prinzipien und Energiearten der extrakorporalen Stoßwellenlithotripsie
- ♦ Untersuchen der Ergebnisse, Komplikationen und Nachsorge sowie der neuesten Fortschritte in dieser Technologie
- ♦ Aufstellen von Empfehlungen auf der Grundlage klinischer Leitlinien und Entwickeln von Strahlenschutzstrategien im Zusammenhang mit der Endourologie
- ♦ Analysieren der historischen Entwicklung der Endourologie und ihrer aktuellen Anwendungen unter Berücksichtigung der technologischen und chirurgischen Fortschritte
- ♦ Untersuchen der für die Endourologie relevanten Anatomie der Nieren und Harnleiter und Bestimmen ihrer Bedeutung bei der Durchführung von Verfahren
- ♦ Bewerten der Kriterien für die Auswahl von Operationstechniken und Energiequellen in der Endourologie
- ♦ Identifizieren endourologischer Zugänge und spezifischer Geräte, die bei der halbstarren Ureteroskopie verwendet werden
- ♦ Vertiefen der historischen Entwicklung der flexiblen Ureteroskopie und ihrer Entwicklung
- ♦ Bewerten der Standardindikationen und der erweiterten Indikationen für die retrograde intrarenale Chirurgie
- ♦ Untersuchen der Materialien, chirurgischen Techniken und fortschrittlichen Technologien, die bei der retrograden intrarenalen Chirurgie verwendet werden
- ♦ Identifizieren intra- und postoperativer Komplikationen und Festlegen von Strategien zu deren Prävention und Management, mit Schwerpunkt auf der Anwendung der ALARA-Prinzipien
- ♦ Analysieren der verschiedenen Lagerungen des Patienten bei der perkutanen Nephrolithotomie



## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Retrograde intrarenale Chirurgie

- ◆ Definieren der Indikationen und Grenzen der verschiedenen Arten von flexiblen Ureteroskopen
- ◆ Analysieren der chirurgischen Techniken und des Umgangs mit intraoperativen Variablen wie Druck oder Temperatur
- ◆ Untersuchen des Einsatzes von Lasern und Bewerten ihrer Wirksamkeit bei der Zertrümmerung von Nierensteinen
- ◆ Festlegen von Maßnahmen zur Verringerung der Strahlenexposition und zum Umgang mit intraoperativen Komplikationen

### Modul 2. Perkutane Nephrolithotomie

- ◆ Definieren der chirurgischen Positionen des Patienten bei der perkutanen Nephrolithotomie und ihrer Auswirkungen auf den Zugang zum Nierenbecken
- ◆ Analysieren der Punktions- und Dilatationstechniken und Ermitteln der je nach klinischer Situation am besten geeigneten Techniken
- ◆ Beurteilen des Einsatzes verschiedener Laser und Lithotripsie-Systeme bei der perkutanen Nephrolithotomie
- ◆ Ermitteln der Indikationen und spezifischen Techniken für die Verwendung kleinerer Kaliber

### Modul 3. Offene, laparoskopische und roboterassistierte Chirurgie der Nephrolithiasis

- ◆ Definieren der Verfahren der Ureterolithotomie und der Pyelolithotomie in ihren offenen, laparoskopischen und roboterassistierten Varianten
- ◆ Untersuchen der Ansätze zur Behandlung der Lithiasis bei Nierenfehlbildungen
- ◆ Analysieren der anatomischen Nephrolithotomie, ihrer Indikationen und der technischen Details ihrer Durchführung
- ◆ Bestimmen der Rolle der Pflege bei der Instrumentierung und Unterstützung während laparoskopischer oder roboterassistierter Eingriffe

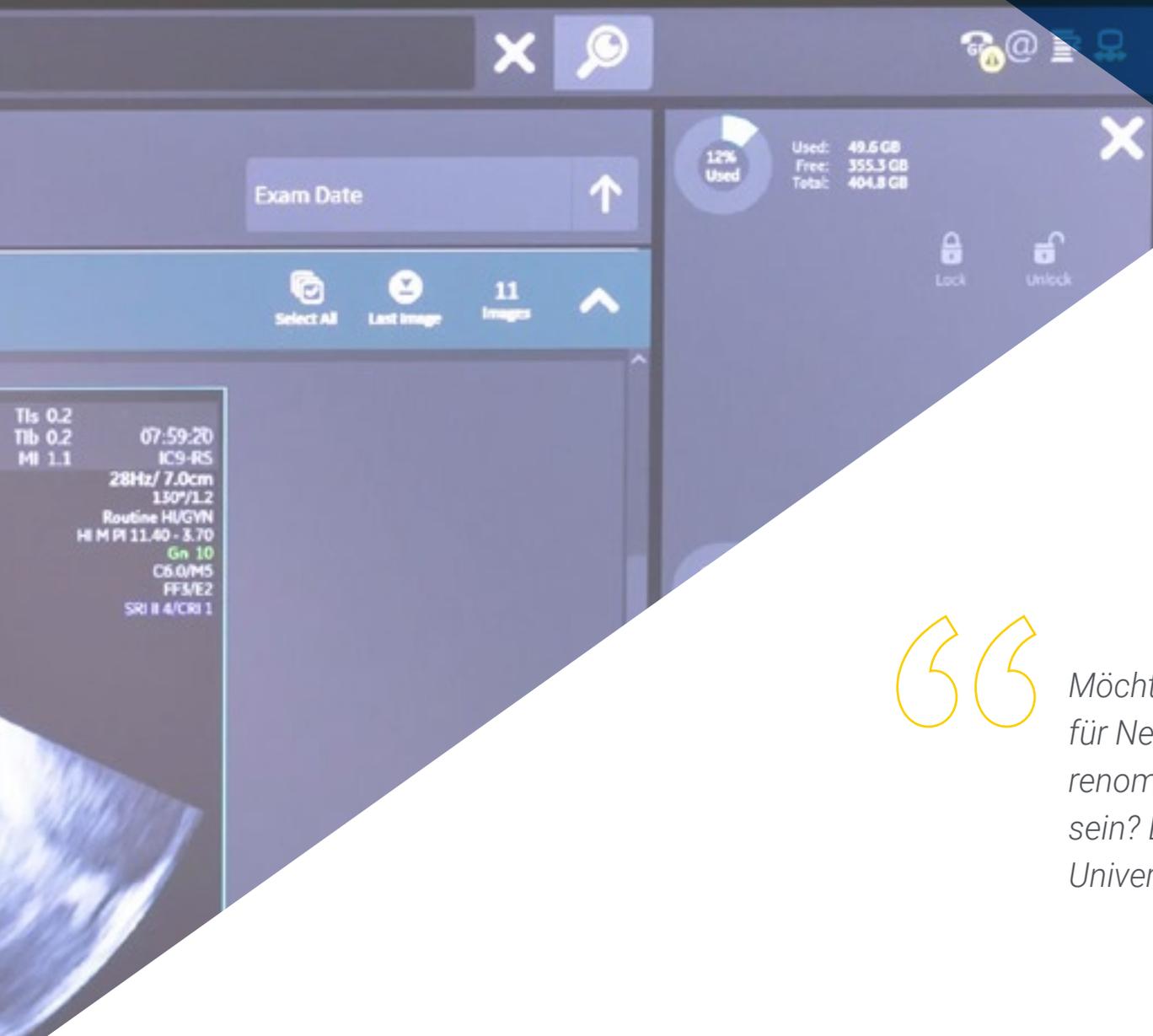
# 05

# Karrieremöglichkeiten

Dieser sehr umfassende Hochschulabschluss mit Schwerpunkt auf der fortgeschrittenen Chirurgie zur Behandlung der Nephrolithiasis ermöglicht es Ärzten, ihr Wissen auf der Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den neuesten Stand zu bringen und ihre Fähigkeiten im Umgang mit Nierensteinen zu perfektionieren. Gleichzeitig werden die Absolventen neue Technologien beherrschen, um ihre chirurgischen Eingriffe zu optimieren und sowohl ihre Präzision als auch ihre Effizienz zu erhöhen. Darüber hinaus werden die Ärzte über die neuesten Innovationen bei der Behandlung verschiedener urologischer Probleme auf dem Laufenden sein. Auf diese Weise werden sie ihren beruflichen Horizont erweitern und sich im Bereich der Urologie durch eine hervorragende Versorgung auszeichnen.



care



“

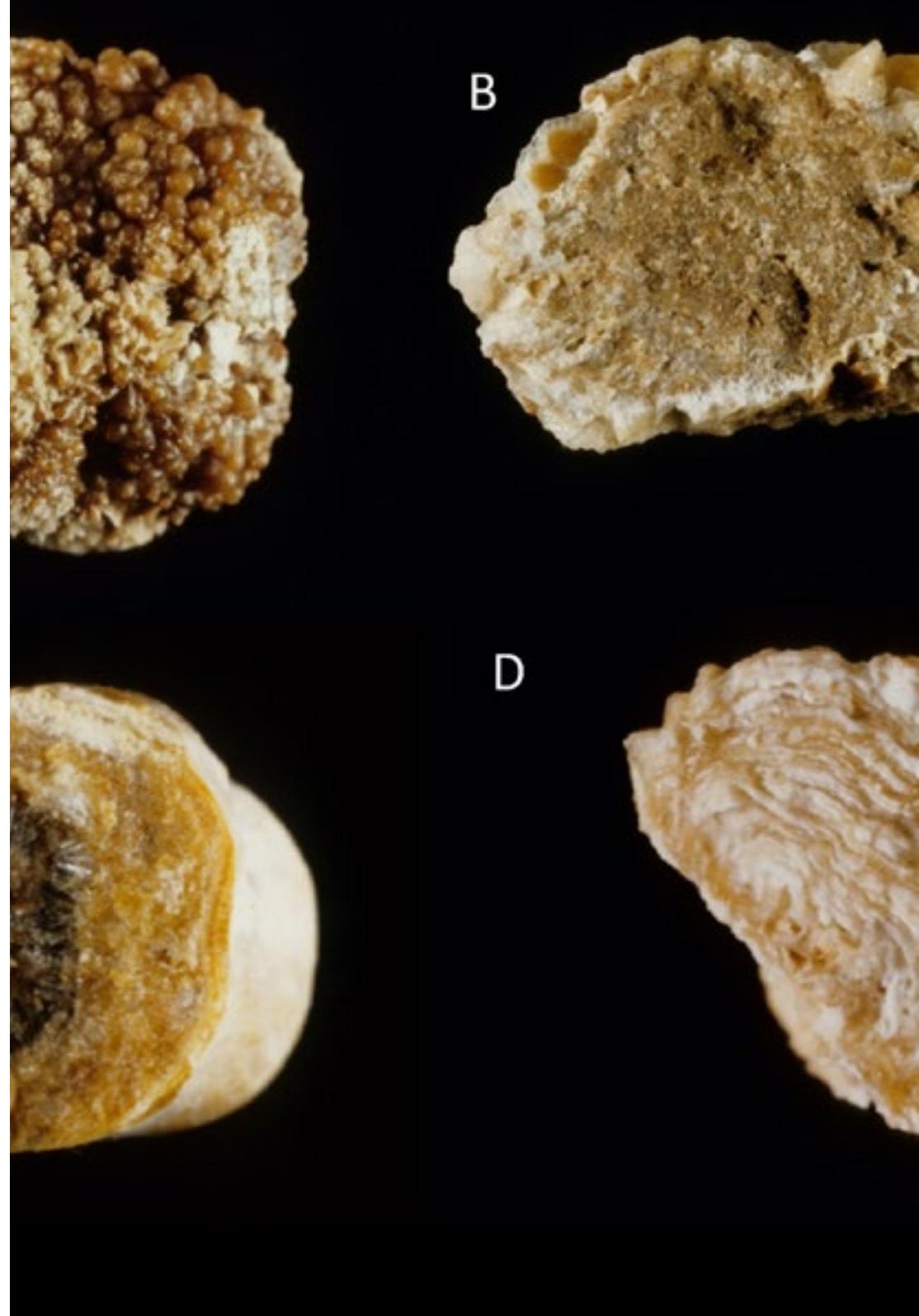
*Möchten Sie als Leiter einer Einheit für Nephrolithiasis in einem der renommiertesten Krankenhäuser tätig sein? Erreichen Sie dieses Ziel mit diesem Universitätsprogramm in nur 6 Monaten“*

### Profil des Absolventen

Die Absolventen dieses Studiengangs werden hochqualifizierte Ärzte sein, die in der Lage sind, chirurgische Spitzentechniken in klinischen Umgebungen anzuwenden und dabei die Patientenversorgung und das Ressourcenmanagement zu optimieren. In diesem Sinne werden sie klinische Fähigkeiten entwickeln, um innovative Verfahren zur Verbesserung der Behandlung von Nierensteinen zu entwickeln, umzusetzen und zu bewerten. Darüber hinaus werden die Experten darauf vorbereitet sein, bei der Ausübung ihrer Tätigkeit ethische Herausforderungen zu meistern und den Datenschutz bei der Nutzung neuer Technologien zu gewährleisten. Zusätzlich werden die Fachkräfte in der Lage sein, Innovations- und Forschungsinitiativen in der Urologie zu leiten und die kontinuierliche Einführung fortschrittlicher Techniken in der Nierenchirurgie zu fördern.

*Sie werden die wirksamsten Strategien zur Vorbeugung von Nierensteinen entwickeln und dabei die Menschen zu gesunden Lebensgewohnheiten ermutigen.*

- ♦ **Klinische Problemlösung:** Fähigkeit, bei der Identifizierung und Lösung von Herausforderungen im Zusammenhang mit der Behandlung von Harnwegserkrankungen kritisches Denken anzuwenden und Behandlungen durch fortschrittliche Ansätze zu optimieren
- ♦ **Technologische Anpassung in der Urologie:** Fähigkeit zur Einbeziehung der neuesten Technologien in die Diagnose und Behandlung von Urolithiasis, wodurch sowohl die Effizienz als auch die Qualität der Patientenversorgung verbessert werden
- ♦ **Ethische Verpflichtung und Datensicherheit:** Verantwortungsbewusste Anwendung ethischer Grundsätze und Datenschutzbestimmungen, um den Schutz von Patientendaten beim Einsatz aufkommender Technologien zu gewährleisten
- ♦ **Forschung und Innovation:** Kompetenz zur Leitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich der Urolithiasis, Förderung des Fortschritts der klinischen Praxis auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse



Nach Abschluss des Studiengangs werden Sie in der Lage sein, Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in den folgenden Positionen anzuwenden:

- 1. Chirurg mit Spezialisierung auf fortgeschrittene Nephrolithiasis:** Führt hochkomplexe chirurgische Eingriffe zur Behandlung von Nierensteinen durch und setzt dabei innovative Techniken ein, um die klinischen Ergebnisse zu verbessern.
- 2. Verantwortlicher für minimalinvasive Behandlungen bei Nephrolithiasis:** Verantwortlich für die Überwachung der Umsetzung nichtinvasiver Therapien zur Entfernung von Nierensteinen, zur Verbesserung der Effizienz und zur Verkürzung der Genesungszeit.
- 3. Berater für chirurgische Innovationen bei Nephrolithiasis:** Widmet sich der Einführung neuer Technologien und Operationstechniken bei der Behandlung von Nierensteinen und arbeitet mit multidisziplinären Teams zusammen, um die Patientenversorgung zu verbessern.
- 4. Koordinator für Programme zur Prävention und Behandlung von Nephrolithiasis:** Verantwortlich für die Gestaltung und Verwaltung umfassender Programme zur Prävention und Behandlung von Nierensteinen.
- 5. Leiter der Einheit für Nephrolithiasis in Krankenhäusern:** Verantwortlich für die Leitung einer auf die Behandlung von Nierensteinen spezialisierten Einheit innerhalb von Gesundheitseinrichtungen, wobei die Qualität und Effizienz der angebotenen Dienstleistungen gewährleistet werden muss.
- 6. Berater für die Verwaltung klinischer Daten bei Nephrolithiasis:** Verantwortlich für die Verwaltung und Analyse großer Mengen klinischer Daten im Zusammenhang mit der Behandlung von Nierensteinen unter Verwendung von Tools der künstlichen Intelligenz zur Optimierung der Gesundheitsversorgung.
- 7. Klinischer Forscher im Bereich Nephrolithiasis:** Widmet sich der Erforschung neuer Methoden und Therapien für Nierensteine und trägt sowohl zum wissenschaftlichen Fortschritt als auch zur Verbesserung der klinischen Praxis bei.



*Sie werden exklusive Forschungsprojekte leiten, die die Entwicklung neuer Methoden zur Behandlung von Nierensteinen fördern und den wissenschaftlichen Fortschritt vorantreiben“*

# 06

# Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

*TECH bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“*

## Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt. Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.

“

*Bei TECH gibt es KEINE  
Präsenzveranstaltungen (an denen man nie  
teilnehmen kann)“*



## Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

*Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“*

## Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



## Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

*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.*



## Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um ihre Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



*Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“*

### 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.

## Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

*Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.*

*Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.*



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



#### Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Interaktive Zusammenfassungen

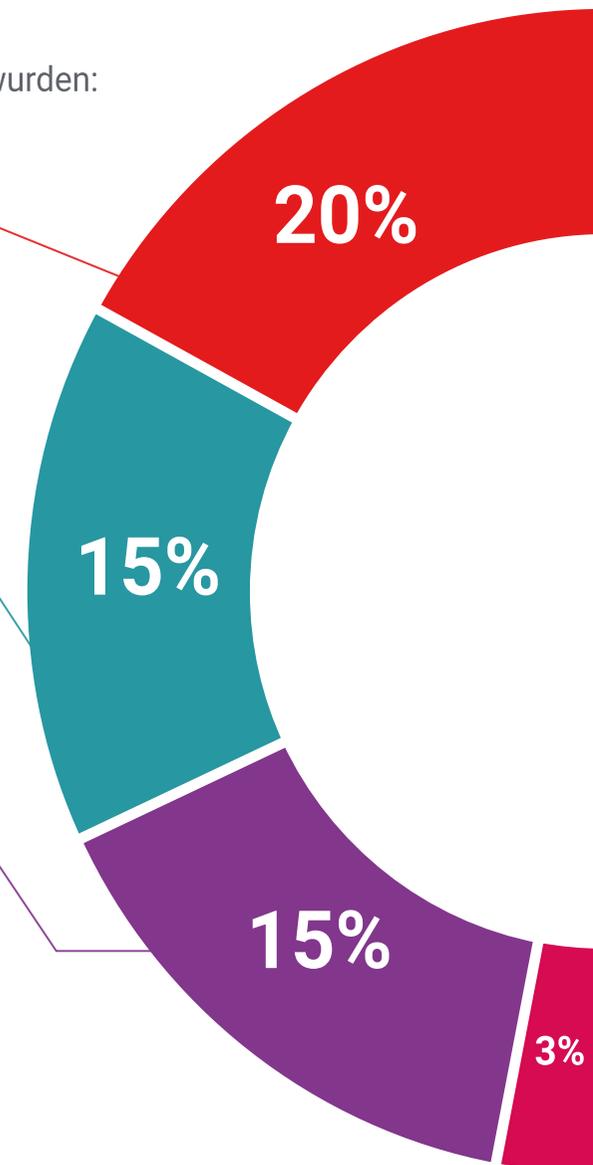
Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

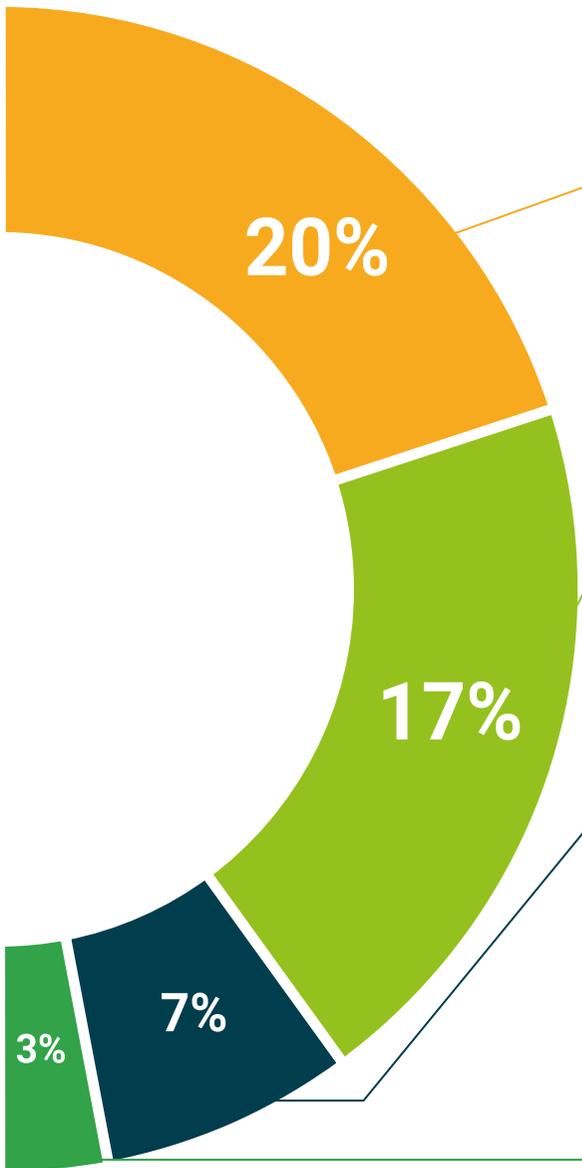
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





#### Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### Testing & Retesting

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen 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.



# 07

## Lehrkörper

Die oberste Prämisse von TECH besteht darin, die umfassendsten und aktuellsten akademischen Abschlüsse zu verleihen, weshalb jeder einzelne Lehrkörper sorgfältig ausgewählt wird. Als Ergebnis dieser Bemühungen wird dieser Universitätsexperte von renommierten Spezialisten mit umfangreicher Erfahrung auf dem Gebiet der fortgeschrittenen Chirurgie bei der Behandlung von Nephrolithiasis unterrichtet. Diese Fachleute haben eine Vielzahl von Lehrmaterialien entwickelt, die die neuesten therapeutischen Innovationen auf diesem Gebiet enthalten. Die Teilnehmer erhalten somit Zugang zu einer intensiven Erfahrung, die zur Verbesserung ihrer täglichen klinischen Praxis beitragen wird.



“

*Ein Dozententeam, das aus echten Experten auf dem Gebiet der Urologie besteht, wird Ihnen die neuesten therapeutischen Fortschritte für den ganzheitlichen Ansatz bei der Nephrolithiasis vorstellen"*

## Leitung



### Dr. Servera Ruiz de Velasco, Antonio

- ♦ Leiter der Abteilung für Endourologie und Lithiasis im Krankenhaus von Manacor
- ♦ Facharzt für Urologie im Krankenhaus Juaneda Miramar
- ♦ Praktikum in laparoskopischer Becken- und Retroperitonealchirurgie im Universitätskrankenhaus von Heidelberg
- ♦ Forschungswissenschaftler
- ♦ Leiter von sechs internationalen klinischen Studien
- ♦ Praktikum in Roboterchirurgie am Institut Mutualiste Montsouris
- ♦ Praktikum in laparoskopischer und perkutaner Chirurgie am Krankenhaus Italiano in Buenos Aires
- ♦ Promotion in Gesundheitswissenschaften an der Universität der Balearen
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Zaragoza
- ♦ Mitglied der Europäischen Gesellschaft für Urologie

## Professoren

### Dr. Manso Aparicio, Coral

- ♦ Fachärztin für Urologie am Universitätskrankenhaus Río Hortega
- ♦ Urologin bei Grupo Recoletas
- ♦ Spezialistin für Endourologie und Lithiasis
- ♦ Expertin für laparoskopische und roboterassistierte Chirurgie
- ♦ Klinische Forscherin
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Universitätskrankenhaus Río Hortega
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an Universität von Valladolid

### Dr. Kanashiro Azabache, Andrés Koey

- ♦ Facharzt für Urologie, Nierentransplantation und Urolithiasis in der Stiftung Puigvert
- ♦ Urologe im Krankenhaus Sant Jaume in Calella
- ♦ Klinischer Forscher
- ♦ Berater für Urologie in der Klinik Asepeyo
- ♦ Facharztausbildung in Urologie in der Stiftung Puigvert
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Peruanischen Universität Cayetano Heredia
- ♦ Zertifizierung als Fellow European Board of Urology
- ♦ Mitglied von: Europäische Vereinigung für Urologie und Spanische Vereinigung für Urologie

**Dr. Ballesta Martínez, Begoña**

- ◆ Leiterin der Abteilung für Urologie am Universitätskrankenhaus Del Vinalopó
- ◆ Fachärztin für Urologie bei Grupo Quirón Salud Torrevieja
- ◆ Fachärztin für Urologie am Universitätskrankenhaus Nuestra Señora de Candelaria
- ◆ Urologin am Universitätskrankenhaus José Molina Orosa
- ◆ Praktikum in minimalinvasiver onkologischer und rekonstruktiver Chirurgie am Royal Perth Hospital
- ◆ Facharztausbildung in Urologie am Universitätskrankenhaus von Patras
- ◆ Promotion in Urologie an der Universität von La Laguna
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Miguel Hernández
- ◆ Mitglied der Europäischen Gesellschaft für Urologie

**Dr. Angerri, Oriol**

- ◆ Leiter der Einheit für Urolithiasis der Abteilung für Urologie in der Stiftung Puigvert
- ◆ Urologe in der Klinik Corachan
- ◆ Arzt für Urologie beim Roten Kreuz
- ◆ Facharzt für Urologie in der Klinik Dexeus
- ◆ Arzt für Innere Medizin, Chirurgie, Pädiatrie und Gynäkologie im Klinischen Krankenhaus von Barcelona
- ◆ Praktikum am Karolinska-Institut in Schweden
- ◆ Praktikum in der Abteilung für Urologie der Universität von Miami
- ◆ Facharztausbildung in Urologie in der Stiftung Puigvert, Barcelona
- ◆ Promotion in Forschungskompetenz an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Masterstudiengang in Tissue Engineering an der Universität von Granada
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Barcelona
- ◆ Mitglied von: Spanische Vereinigung für Urologie und Europäische Vereinigung für Urologie

**Dr. Emiliani Sanz, Esteban**

- ◆ Arzt in der Einheit für Urolithiasis in der Stiftung Puigvert
- ◆ Redakteur bei „*Actas Españolas de Urología*“
- ◆ Redakteur bei „*World Journal of Urology*“
- ◆ Praktikum in Endourologie und Urolithiasis im Muljibhai Patel Urological Hospital
- ◆ Praktikum in Endourologie und Nierensteinerkrankungen im Krankenhaus von Tenon
- ◆ Facharztausbildung in Urologie in der Stiftung Puigvert, Barcelona
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Päpstlichen Universität Javeriana
- ◆ Zertifizierung als Fellow of the European Board of Urology
- ◆ Mitglied von: Internationale Gesellschaft für Urologie und Evaluierungsausschuss für die Zertifizierung der Europäischen Urologie

**Dr. Verri, Paolo**

- ◆ Arzt in der Abteilung für Urologie und Lithiasis der Stiftung Puigvert
- ◆ Arzt für Urologie im Sanatorium San Luigi
- ◆ Klinischer Forscher
- ◆ Facharztausbildung in Onkologie und Nierentransplantation in der Stiftung Puigvert
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Brescia

**Dr. Martínez Corral, María Elena**

- ◆ Fachärztin für Urologie am Universitätskrankenhaus von Pontevedra
- ◆ Urologin am Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ◆ Spezialistin für Lithiasis
- ◆ Klinische Forscherin
- ◆ Expertin in Endourologie

**Dr. Sebastián González, Mariano**

- ♦ Leiter der Einheit für Endourologie, Urolithiasis und Laser am Krankenhaus Italiano von Buenos Aires
- ♦ Leiter des Bereichs Laser der Abteilung für Urologie im Krankenhaus Italiano von Buenos Aires
- ♦ Facharzt für Endourologie und Lithiasis
- ♦ Oberarzt der Einheit für Nierentransplantation im Krankenhaus Italiano von Buenos Aires
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Krankenhaus Italiano von Buenos Aires
- ♦ Promotion in Urologie durch die Argentinische Gesellschaft für Urologie
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin durch die Stiftung H.A. Barceló
- ♦ Mitglied von: Argentinische Gesellschaft für Urologie, Endourological Society, Internationale Gesellschaft für Urologie, Ecuadorianische Gesellschaft für Urologie, Venezolanische Gesellschaft für Urologie, Mexikanische Gesellschaft für Urologie und Urologische Vereinigung Mittelamerikas und der Karibik

**Dr. Rivero Cárdenes, Alberto**

- ♦ Leiter der Abteilung für Endourologie am Universitätskrankenhaus von Burgos
- ♦ Urologe am Krankenhaus San Roque
- ♦ Experte für Urolithiasis
- ♦ Arzt am Krankenhaus Recoletas Burgos
- ♦ Klinischer Forscher
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Universitätskrankenhaus Río Hortega
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Urologie, Europäische Gesellschaft für Urologie und Endourologische Gesellschaft

**Dr. Mendiola López, Alberto**

- ♦ Orthopädischer Chirurg und Traumatologe am Krankenhaus HM Rosaleda
- ♦ Urologe am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Alicante
- ♦ Klinischer Forscher am Institut für Gesundheits- und Biomedizinforschung von Alicante
- ♦ Experte für computergestützte Korrektur von Deformitäten
- ♦ Spezialist für fortschrittlichen 3D-Druck für Bioreplikate
- ♦ Praktikum im Krankenhaus La Paz
- ♦ Klinisches Praktikum an der Mayo Clinic
- ♦ Praktikum am Wolf-Institut und an der Charité
- ♦ Praktikum im Krankenhaus von Leeds
- ♦ Facharztausbildung in Traumatologie und orthopädischer Chirurgie am Krankenhaus 12 de Octubre
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Offizieller Masterstudiengang in Klinischer und Chirurgischer Medizin an der Universität Miguel Hernández
- ♦ Masterstudiengang in Klinischer Medizin an der Fernuniversität von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Santiago de Compostela

**Dr. Torrecilla Ortiz, Carlos**

- ♦ Facharzt für Urologie in der Delfos-Klinik, Krankenhaus von Bellvitge
- ♦ Nationaler Koordinator für Lithiasis der Spanischen Vereinigung für Urologie
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie
- ♦ Fachärztin für Urologie

**Dr. Mora Christian, Jorge Alberto**

- ♦ Facharzt für Urolithiasis, Endourologie und funktionelle Pathologie in der Urologie, Klinik Bilbao
- ♦ Arzt der Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus von Cruces
- ♦ Urologe im Krankenhaus Galdakao-Usánsolo
- ♦ Spezialist für fortgeschrittene Nierenchirurgie
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Universitätskrankenhaus von Cruces
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Zentraluniversität von Venezuela
- ♦ Masterstudiengang in Aktualisierung in urologischer Chirurgie an der Universität Cardenal Herrera
- ♦ Universitätsexperte in Chirurgie der Unteren Harnwege an der Universität Cardenal Herrera
- ♦ Zertifizierung als Fellow European Board of Urology

**Dr. Pérez Fentes, Daniel Adolfo**

- ♦ Leiter der Einheit für Endourologie und Lithiasis der Abteilung für Urologie des Universitätskrankenhauses von Santiago de Compostela
- ♦ Gründer und Leiter von Urogalia Médica
- ♦ Facharzt für Urologie im Krankenhaus HM Rosaleda
- ♦ Forscher in nationalen und internationalen Forschungsgruppen und in Wettbewerbsprojekten des ISCIII und der Europäischen Union
- ♦ Ausbilder für Endourologie und endourologische Chirurgie
- ♦ Autor zahlreicher Buchkapitel und Artikel in nationalen und internationalen medizinischen Fachzeitschriften
- ♦ Referent bei über 100 Kursen und Kongressen weltweit
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Mitglied von: Königliche Akademie für Medizin und Chirurgie von Galicien

**Dr. Fernández Duque, Alicia**

- ♦ Ärztin im Universitätskrankenhaus von Santiago de Compostela
- ♦ Fachärztin für Urologie
- ♦ Klinische Forscherin
- ♦ Facharztausbildung in Innerer Medizin im Universitätskrankenhaus von Santiago de Compostela
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Navarra

**Dr. Cepeda Delgado, Marcos**

- ♦ Bereichsfacharzt bei SACYL
- ♦ Zertifizierung für die Da-Vinci-Roboterchirurgie durch das Zentrum für Minimalinvasive Chirurgie IRCAD von Straßburg
- ♦ Ausbildungsaufenthalt in roboterassistierte Chirurgie und Endourologie am Virginia Mason Krankenhaus in Seattle und am Wake Forest Krankenhaus in Winston-Salem
- ♦ Außerordentlicher Professor für Urologie an der medizinischen Fakultät der Universität von Valladolid
- ♦ Promotion in Chirurgie und Medizin an der Universität von Valladolid
- ♦ Hochschulabschluss in Chirurgie und Medizin an der Universität von Valladolid
- ♦ Diplom European Board of Urology der Europäischen Vereinigung für Urologie
- ♦ Mitglied von: EULIS und ESUT

**Dr. González Martín, Enrique**

- ♦ Facharzt für Urologie am Universitätskrankenhaus Río Hortega
- ♦ Facharzt für Urologie
- ♦ Klinischer Forscher
- ♦ Experte für Leichensezierung
- ♦ Praktikum in Laparoskopie am Polytechnischen Universitätskrankenhaus La Fe
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Universitätskrankenhaus Río Hortega
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Complutense von Madrid

### **Dr. Bujons Tur, Ana**

- ◆ Leiterin der Einheit für pädiatrische Urologie der Stiftung Puigvert
- ◆ Betriebsleiterin der Stiftung Puigvert
- ◆ Fachärztin für Urologie am Krankenhaus Plató, Barcelona
- ◆ Forschungsleiterin am Forschungsinstitut des Krankenhauses Santa Creu i Sant Pau
- ◆ Praktikum in urologischer Laparoskopie an der Freien Universität von Brüssel
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Masterstudiengang in Kosmetischer Medizin, Ästhetik und Altern an der Universität von Barcelona
- ◆ Masterstudiengang in Gesundheitsmanagement und -verwaltung an der Universität von Barcelona
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Barcelona
- ◆ Mitglied von: Iberoamerikanische Gesellschaft für pädiatrische Urologie, Bildungsausschuss der Europäischen Gesellschaft für pädiatrische Urologie und Europäische Gesellschaft für Urologie

### **Dr. Llanes González, Luis**

- ◆ Leiter der Abteilung für Urologie am Universitätskrankenhaus von Getafe
- ◆ Direktor der Urologie am Universitätskrankenhaus von Torrejón
- ◆ Facharzt für Urologie am Universitätskrankenhaus von Fuenlabrada
- ◆ Klinischer Forscher mit umfangreicher wissenschaftlicher Produktion
- ◆ Urologe am Institut für fortgeschrittene urologische Chirurgie
- ◆ Facharzt Ausbildung in Urologie an der Klinik Medipol in Perpignan
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ◆ Masterstudiengang in Gesundheitsmanagement an der UNED
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Mitglied von: Europäische Gesellschaft für Urologie, Spanische Gesellschaft für Urologie, Madrider Gesellschaft für Urologie und Europäische randomisierte Studie zur Früherkennung von Prostatakrebs

### **Dr. Ortega Polledo, Luis Enrique**

- ◆ Facharzt für Urologie am Klinischen Krankenhaus San Marcos
- ◆ Arzt am Institut für Urologie De la Peña, Hidalgo y Alonso
- ◆ Urologe am Klinischen Krankenhaus San Marcos
- ◆ Arzt am Universitätskrankenhaus Príncipe de Asturias
- ◆ Arzt am Zentralen Militärkrankenhaus Gómez Ulla
- ◆ Spezialist für Endourologie, laparoskopische und roboterassistierte Chirurgie
- ◆ Praktikum in Endourologie am IRCSS Ospedale San Raffaele Turro
- ◆ Praktikum in Roboterchirurgie und Holmium-Laser an der Medizinischen Universität von Graz
- ◆ Facharzt Ausbildung in Urologie am Universitätskrankenhaus Príncipe de Asturias
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Austral von Buenos Aires

### **Dr. García Fadrique, Gonzalo**

- ◆ Leiter der Abteilung für urologische Onkologie im Krankenhaus von Manises
- ◆ Präsident der Urologischen Vereinigung der Autonomen Gemeinschaft Valencia
- ◆ Experte für laparoskopische Chirurgie
- ◆ Facharzt für Urologie im Krankenhaus La Fe
- ◆ Klinischer Forscher
- ◆ Promotion in Gesundheitswissenschaften mit Spezialisierung auf Urologie an der Katholischen Universität von Valencia
- ◆ Masterstudiengang in Fortgeschrittener Prostatakrebs an der Universität von Salamanca
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Valencia
- ◆ Zertifizierung als Fellow of European Board of Urology
- ◆ Mitglied von: Europäische Vereinigung für Urologie, Spanische Vereinigung für Urologie und Vereinigung für Urologie der Autonomen Gemeinschaft Valencia

**Dr. Castellón Vela, Ignacio Tomás**

- ♦ Urologe mit Spezialisierung auf Laparoskopie, roboterassistierte Chirurgie, urologische Onkologie und Nierentransplantation am Krankenhaus Nuestra Señora del Rosario in Madrid
- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus Madrid Torreldones
- ♦ Urologe, verantwortlich für das Programm für laparoskopische Chirurgie im Klinischen Krankenhaus San Carlos
- ♦ Spezialist für Nieren- und Bauchspeicheldrüsentransplantation am Nationalen Institut für Transplantation in Los Angeles (USA)
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Medizinische Leitung und Klinisches Management an der UNED
- ♦ Universitätsexperte in E-Learning 2.0, Internet-Ausbildung und Online-Training

**Dr. Cadillo-Chávez, Ronald**

- ♦ Facharzt und Chirurg im Zentrum für fortgeschrittene Urologie und Roboterchirurgie
- ♦ Chirurg im Nationalen Krankenhaus Edgardo Rebagliati Martins
- ♦ Experte für Robotik, Onkologie und rekonstruktive Chirurgie
- ♦ Arzt der peruanischen Marineinfanterie
- ♦ Forscher im Nierentransplantationsprogramm
- ♦ Facharztausbildung in Urologie an der Medizinischen Hochschule von Puerto Rico
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Nationalen Universität Mayor de San Marcos
- ♦ Masterstudiengang in Urologie an der Nationalen Universität Mayor de San Marcos
- ♦ Masterstudiengang in Allgemeinchirurgie an der Universität von Puerto Rico

**Dr. Cogorno Wasylkowski, Leopoldo**

- ♦ Facharzt für Urologie am Universitätskrankenhaus La Princesa
- ♦ Urologe am Universitätskrankenhaus Infanta Sofía
- ♦ Arzt am Krankenhaus Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Arzt bei LYX Urología
- ♦ Urologe am Universitätskrankenhaus HM Torreldones
- ♦ Spezialist für urologische Onkologie
- ♦ Experte für laparoskopische Chirurgie, Thorakoskopie und Robotik
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Krankenhaus Santa Bárbara in Soria
- ♦ Masterstudiengang in Fortgeschrittener Prostatakrebs an der Universität von Salamanca
- ♦ Masterstudiengang in Umfassende Behandlung von lokalem, fortgeschrittenem und metastasiertem Nierenkrebs
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Zentraluniversität von Venezuela
- ♦ Zertifizierung als Fellow of the European Board of Urology
- ♦ Mitglied der Europäischen Gesellschaft für Urologie

**Dr. Martínez Siquier, Lidia**

- ♦ Instrumentenschwester in der Roboterchirurgie an der Klinik Rotger Quirónsalud
- ♦ Krankenschwester in der Hospitalisierung von Erwachsenen und Kindern in der Klinik Rotger Quirónsalud
- ♦ Krankenschwester in der Tagesklinik und Onkologie in der Klinik Rotger Quirónsalud
- ♦ Spezialistin in Advanced Life Support
- ♦ Experte für Innovation im Management von Operationssälen und Sterilisation
- ♦ Spezialistin für laparoskopische und roboterassistierte Chirurgie
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege an der Universität der Balearen

**Dr. Del Pozo Jiménez, Gema**

- ♦ Fachärztin für Urologie am Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón
- ♦ Urologin am Krankenhaus Zarzuela
- ♦ Fachärztin für Urologie am Krankenhaus HM Torrelodones
- ♦ Spezialistin für laparoskopische, thorakoskopische und roboterassistierte Chirurgie
- ♦ Ärztin am Universitätskrankenhaus Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Promotion in Gesundheitswissenschaften an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Ganzheitlicher Medizinischer und Chirurgischer Behandlung von Nierenkrebs an der Universität von Salamanca
- ♦ Masterstudiengang in Medizinischer Begutachtung und Bewertung von Körperschäden an der Universität von Alcalá
- ♦ Masterstudiengang in Methodik der Gesundheitsforschung an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Masterstudiengang in Fortgeschrittener Prostatakrebs an der Universität von Salamanca
- ♦ Universitätsexperte in Fortgeschrittener Urologischer Chirurgie an der Europäischen Universität
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Alcalá

**Dr. González Lara, Diego Mauricio**

- ♦ Facharzt für Urologie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus Dr. Balmis
- ♦ Arzt für Nephrologie am Universitätskrankenhaus von Toledo
- ♦ Facharztausbildung in Urologie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Alicante Dr. Balmis
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Mayor de San Simón





**Dr. Romero Jiménez, Alma María**

- ♦ OP-Krankenschwester im Krankenhaus von Manacor
- ♦ OP-Krankenschwester im Krankenhaus Son Espases
- ♦ OP-Krankenschwester im Krankenhaus Son Llatzer
- ♦ OP-Krankenschwester im Krankenhaus Llevant
- ♦ Instrumentenschwester bei Palex Medical
- ♦ Instrumentenschwester für Neurochirurgie im Krankenhaus Vithas Sevilla
- ♦ Expertin für Sauerstofftherapie und mechanische Beatmung bei kritisch kranken Patienten
- ♦ Masterstudiengang in Pharmakotherapie für die Krankenpflege an der Universität von Valencia
- ♦ Universitätsexperte in Notfälle und Notsituationen an der Fernuniversität von Madrid
- ♦ Universitätsexperte in Kleinchirurgie für die Krankenpflege an der Universität Pablo de Olavide
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege

**Dr. Galán Llopis, Juan Antonio**

- ♦ Leiter der Abteilung für Urologie des HGU von Alicante
- ♦ Leiter der Abteilung für Urologie im Krankenhaus Del Vinalopó
- ♦ Leiter der urologischen Klinik Juan Antonio Galán
- ♦ Koordinator der Einheit für Lithiasis am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Alicante
- ♦ Facharzt für Urologie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Elche
- ♦ Koordinator der Urolithiasis-Gruppe der Spanischen Vereinigung für Urologie
- ♦ Autor zahlreicher wissenschaftlicher Artikel in seinem Fachgebiet
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valencia

08

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

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

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätsexperte in Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis**

**TECH Global University** ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (**Amtsblatt**) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

**Titel: Universitätsexperte in Fortgeschrittene Chirurgie in der Behandlung der Nephrolithiasis**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**

Akkreditierung: **18 ECTS**



zukunft

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

**tech** global  
university

**Universitätsexperte**  
Fortgeschrittene Chirurgie  
in der Behandlung der  
Nephrolithiasis

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 18 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätsexperte

Fortgeschrittene Chirurgie in der  
Behandlung der Nephrolithiasis

