

# Universitätskurs

## Klinisches Bild der Nephrolithiasis





## Universitätskurs

### Klinisches Bild der Nephrolithiasis

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 12 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/klinisches-bild-nephrolithiasis](http://www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/klinisches-bild-nephrolithiasis)



# Index

01

[Präsentation des Programms](#)

Seite 4

02

[Warum an der TECH studieren?](#)

Seite 8

03

[Lehrplan](#)

Seite 12

04

[Lehrziele](#)

Seite 16

05

[Studienmethodik](#)

Seite 20

06

[Lehrkörper](#)

Seite 30

07

[Qualifizierung](#)

Seite 36

01

# Präsentation des Programms

Die Nephrolithiasis, allgemein auch als Nierensteinleiden bekannt, ist eine der häufigsten urologischen Erkrankungen. In den letzten Jahrzehnten hat die Inzidenz aufgrund von Umwelt-, Ernährungs- und genetischen Faktoren signifikant zugenommen. Daher variiert das klinische Erscheinungsbild von asymptomatischen Episoden bis hin zu akuten Fällen mit starken Schmerzen, die die Lebensqualität des Patienten beeinträchtigen. Aus diesem Grund ist es für Ärzte von grundlegender Bedeutung, ein umfassendes Verständnis der häufigsten klinischen Anzeichen zu haben und die genauesten Diagnosestrategien in ihre tägliche Praxis zu integrieren. Vor diesem Hintergrund präsentiert TECH ein einzigartiges Online-Universitätsprogramm, das sich auf die modernsten Techniken zur Früherkennung komplexer urologischer Erkrankungen konzentriert.





66

Mit diesem zu 100% online angebotenen  
Universitätskurs werden Sie fortgeschrittene  
klinische Fähigkeiten entwickeln, um eine  
breite Palette von Manifestationen der  
Nephrolithiasis frühzeitig zu erkennen"

Laut einem neuen Bericht der Weltgesundheitsorganisation sind weltweit mehr als 500 Millionen Menschen von Nierensteinen betroffen. Tatsächlich geht die Institution davon aus, dass in den meisten Industrieländern bis zu 20% der Erwachsenen im Laufe ihres Lebens eine Nephrolithiasis entwickeln werden, wobei Männer stärker betroffen sind als Frauen. Dieser Anstieg ist auf Umwelt- und genetische Faktoren sowie auf Veränderungen der Ernährung und den eingeschränkten Zugang zu Trinkwasser in bestimmten Regionen zurückzuführen. Darüber hinaus wird geschätzt, dass in 50% der Fälle innerhalb der ersten 10 Jahre ein erneutes Auftreten von Steinen auftreten kann. Dies unterstreicht die Notwendigkeit wirksamerer medizinischer und präventiver Interventionspläne.

Vor diesem Hintergrund hat TECH einen innovativen Universitätskurs in Klinisches Bild der Nephrolithiasis eingerichtet. Der von führenden Urologen konzipierte Studiengang wird sich eingehend mit Fragen befassen, die von den Besonderheiten der Nierenphysiologie über moderne bildgebende Verfahren zur Identifizierung von Nierensteinen bis hin zu den fortschrittlichsten Behandlungen für deren optimale Behandlung reichen. Gleichzeitig werden die Lehrmaterialien den Fachleuten verschiedene Strategien an die Hand geben, um neue technologische Instrumente in ihre klinische Praxis zu integrieren, um die Präzision ihrer chirurgischen Eingriffe weiter zu maximieren und die Genesungszeit der Patienten zu verkürzen. Dadurch werden die Absolventen fortgeschrittene technische Fähigkeiten erwerben, um die mit dieser Pathologie verbundenen Symptome zu erkennen, wobei sie auch modernste bildgebende Technologien einsetzen werden.

Um die Beherrschung der Lehrinhalte zu festigen, basiert dieser Universitätsabschluss auf dem disruptiven *Relearning*-System, das die Assimilation komplexer Konzepte durch natürliche und progressive Wiederholung fördert. Ebenso stützt sich der Lehrplan auf Materialien in verschiedenen Multimedia-Formaten wie interaktive Zusammenfassungen, reale klinische Fallstudien oder detaillierte Videos.

Dieser **Universitätskurs in Klinisches Bild 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
- Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- 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

“

*Mit dem revolutionären Relearning-System von TECH werden Sie Ihre Kenntnisse effizient und unmittelbar aktualisieren. Vergessen Sie das Auswendiglernen!*

“

*Sie werden mit den ausgefeiltesten Bildgebungs- und Laboranalysetechniken umgehen, um ganzheitliche Diagnosen im Zusammenhang mit Nierensteinen zu erstellen“*

Der Lehrkörper des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachkräften von führenden Gesellschaften 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.

*Sie werden die am besten geeigneten therapeutischen Ansätze sowohl chirurgischer als auch pharmakologischer Art entsprechend dem klinischen Profil der Patienten auswählen.*

*Sie werden sich eingehend mit den chronischen Komplikationen befassen, die sich aus urologischen Erkrankungen ergeben, wobei der Niereninsuffizienz besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird.*



02

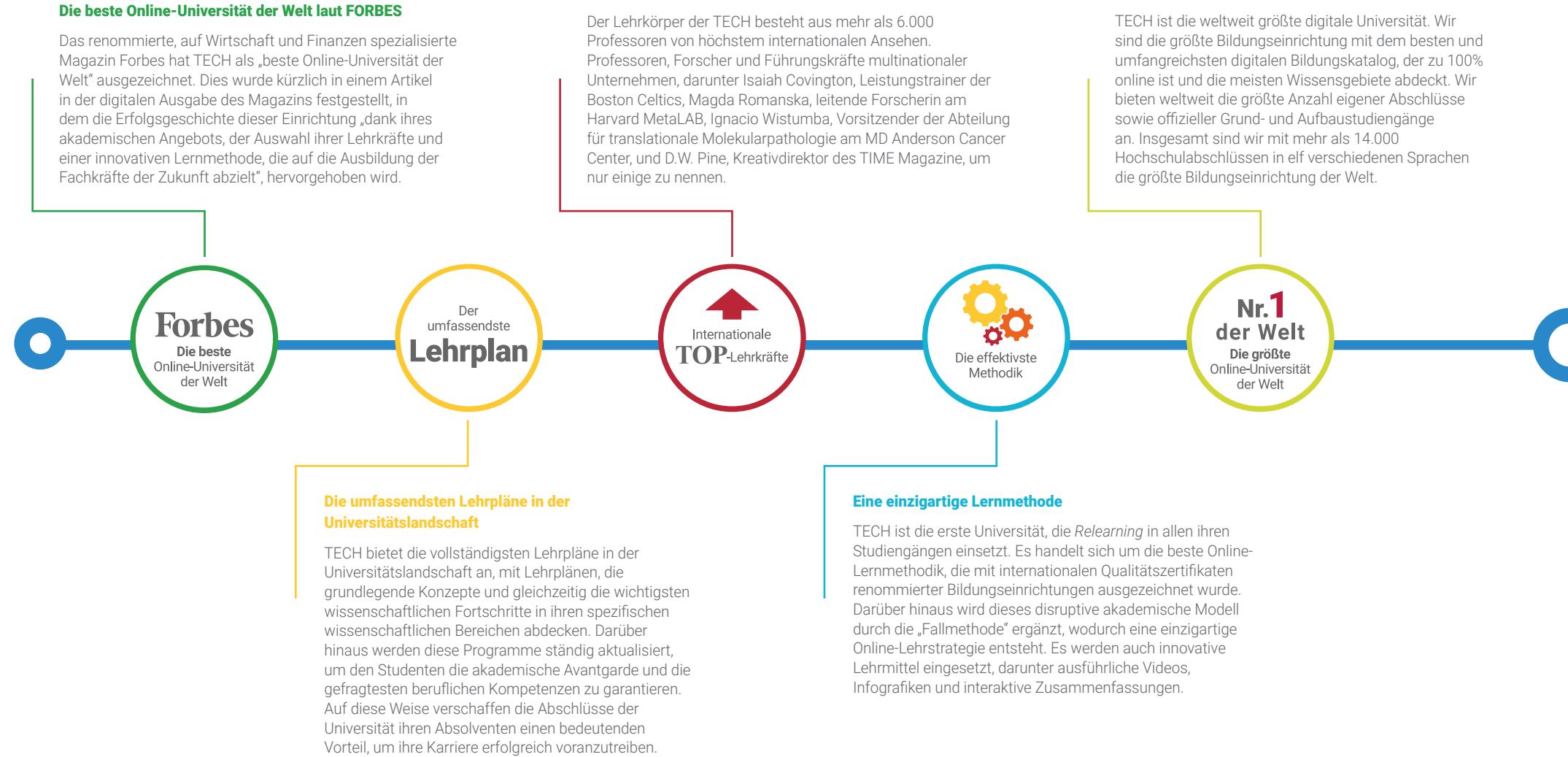
# Warum an der TECH studieren?

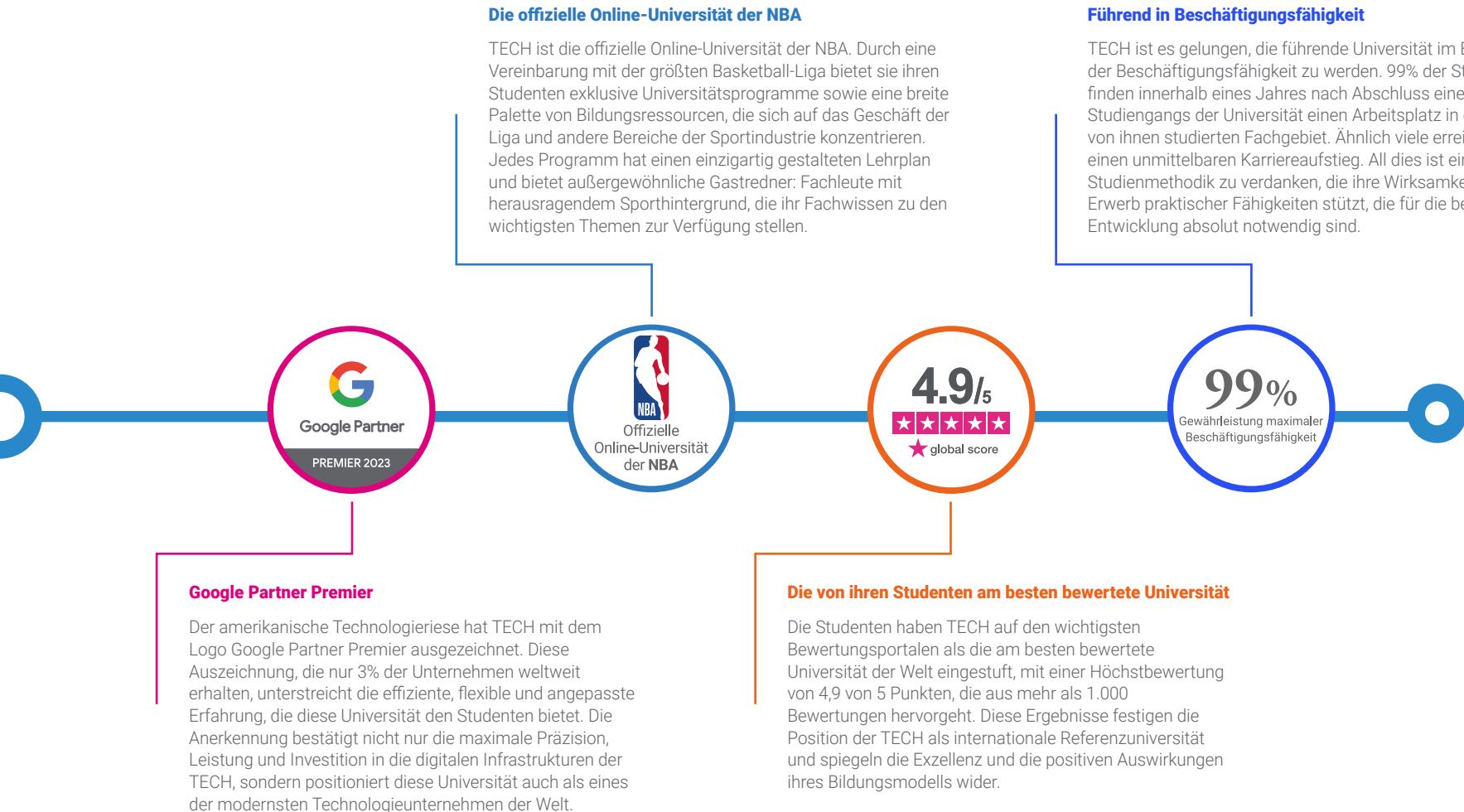
TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden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





# 03

# Lehrplan

Dieser Hochschulabschluss vermittelt Ärzten umfassende Kenntnisse über das klinische Erscheinungsbild der Nephrolithiasis. Zu diesem Zweck werden die akademischen Materialien Aspekte wie die Nierenphysiologie vertiefen und dabei von der glomerulären Filtration bis hin zu den Komplikationen aufgrund einer akuten Obstruktion reichen. In diesem Sinne wird der Lehrplan die Analyse neuer bildgebender Verfahren wie der Computertomographie oder der Magnetresonanztomographie vertiefen. Auf diese Weise erwerben die Studenten fortgeschrittene klinische Fähigkeiten, um Nierensteine frühzeitig zu erkennen und hochgradig personalisierte Therapien anzubieten, die auf die Bedürfnisse jedes Patienten zugeschnitten sind, um sein allgemeines Wohlbefinden zu verbessern.



“

*Sie werden umfassende Behandlungspläne entwerfen, die sowohl die Entfernung von Nierensteinen als auch die Vorbeugung von Rezidiven umfassen”*

## Modul 1. Klinisches Bild der Nephrolithiasis

- 1.1. Physiologie der Nieren
  - 1.1.1. Physiologie der Nieren
  - 1.1.2. Normale glomeruläre Filtration
  - 1.1.3. Pathophysiologie der Nieren
- 1.2. Pathophysiologie der akuten Obstruktion
  - 1.2.1. Pathophysiologie auf kortikaler Ebene
  - 1.2.2. Pathophysiologie auf medullärer Ebene
  - 1.2.3. Pathophysiologie auf Nieren- und Harnleiterebene
- 1.3. Pathophysiologie der chronischen Obstruktion
  - 1.3.1. Pathophysiologie auf kortikaler Ebene
  - 1.3.2. Pathophysiologie auf medullärer Ebene
  - 1.3.3. Pathophysiologie auf Nieren- und Harnleiterebene
- 1.4. Bildgebende Untersuchungen bei Nephrolithiasis
  - 1.4.1. Röntgenuntersuchung und Röntgenuntersuchung mit Kontrastmittel
  - 1.4.2. Ultraschalluntersuchung, Magnetresonanztomographie, Computertomographie
  - 1.4.3. Funktionelle Untersuchungen: Nierenszintigraphie, Whitaker-Test
- 1.5. Klinik, Diagnose und Behandlung der unkomplizierten Nierenkolik
  - 1.5.1. Klinik der unkomplizierten Nierenkolik
  - 1.5.2. Diagnose
  - 1.5.3. Behandlung
- 1.6. Behandlung der komplizierten Nierenkolik
  - 1.6.1. Diagnose
  - 1.6.2. Harnableitung
  - 1.6.3. Andere Maßnahmen
- 1.7. Arten von Doppel-J-Kathetern
  - 1.7.1. Historische Entwicklung der urethralen Doppel-J-Katheter
  - 1.7.2. Indikationen, Komplikationen und unerwünschte Wirkungen
  - 1.7.3. Neue Designs von Ureterkathetern. Biologisch abbaubar und Arzneimittel freisetzend





- 1.8. Nephrolithiasis, Infektion und Sepsis
  - 1.8.1. Infektions- und Sepsisrisiko bei Nephrolithiasis (nicht Struvit)
  - 1.8.2. Diagnostische Methoden
  - 1.8.3. Empfehlungen für die Behandlung und Therapie
- 1.9. Nachsorge des Patienten nach dem Nierenstein
  - 1.9.1. Epidemiologie und Auswirkungen der Nierenkolik
  - 1.9.2. Behandlung zur Ausscheidung: Evidenz und Opportunitätskosten
  - 1.9.3. Handhabung des Patienten in besonderen Situationen
- 1.10. Klinische Leitlinien für Nierenkoliken
  - 1.10.1. Europäische Leitlinien
  - 1.10.2. Amerikanische Leitlinien
  - 1.10.3. Veröffentlichungen in PubMed

“

Die interaktiven Zusammenfassungen werden es Ihnen ermöglichen, die Konzepte der normalen glomerulären Filtration auf dynamische und unterhaltsame Weise zu festigen“

# 04

# Lehrziele

Dieser sehr umfassende Universitätskurs der TECH wird Gesundheitsfachkräften die notwendigen Kompetenzen vermitteln, um die Nephrolithiasis aus einer fortschrittlichen klinischen Perspektive zu behandeln. Durch dieses Programm werden die Studenten Fähigkeiten in der Analyse der renalen Pathophysiologie, der Bildgebung und dem umfassenden Management multipler Komplikationen erwerben. In diesem Sinne werden die Ärzte mit neuen technologischen Instrumenten für die Behandlung und Nachsorge von Patienten mit Nierensteinen umgehen können. Somit werden die Fachärzte bestens darauf vorbereitet sein, die urologische Versorgung mit einem evidenzbasierten und klinisch exzellenten Ansatz zu leiten.





66

*Sie werden innovative Präventionsstrategien entwickeln, die dazu beitragen, dass die Menschen gesunde Lebensgewohnheiten beibehalten, um die Wahrscheinlichkeit einer Nephrolithiasis zu minimieren"*



## 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 chirurgischen Techniken 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

- Analysieren der Physiologie und Pathophysiologie der Nieren im Zusammenhang mit der Nephrolithiasis
- Beherrschen der bildgebenden Verfahren und funktionellen Tests zur Diagnose der Nierenkolik
- Bestimmen der Kriterien für die Behandlung der verschiedenen Arten der Nierenkolik und ihrer Komplikationen
- Identifizieren und Anwenden internationaler klinischer Leitlinien für die Behandlung von Patienten

“

*Sie werden in der Lage sein, verschiedene klinische Manifestationen von Nierensteinen sowie prädisponierende Faktoren für deren Entwicklung zu erkennen“*

05

# 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.



66

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 einer 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

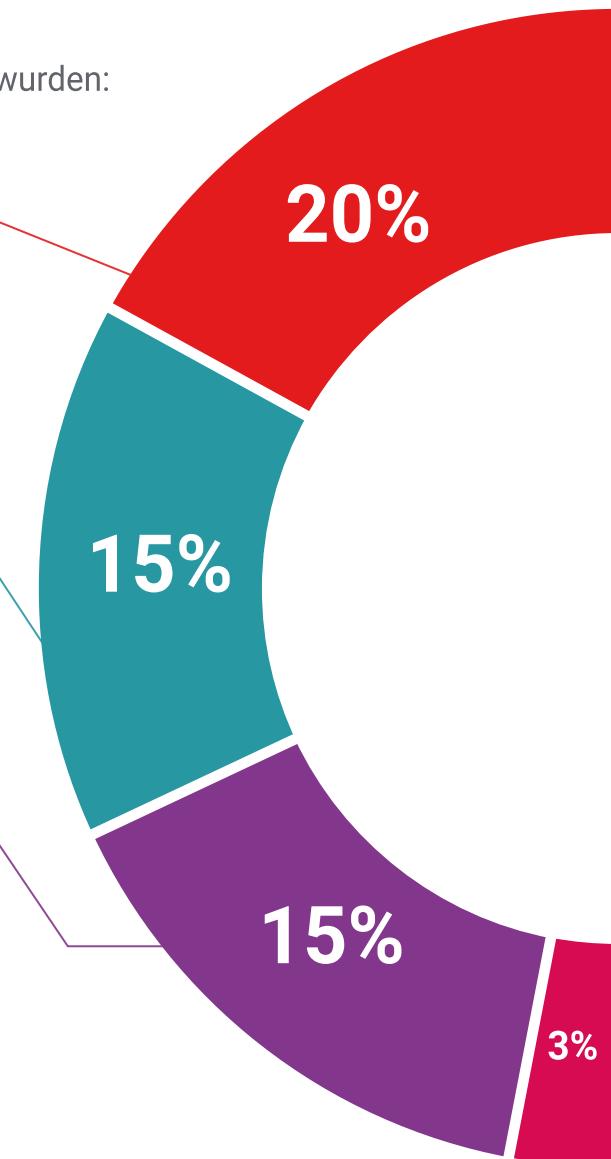
Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

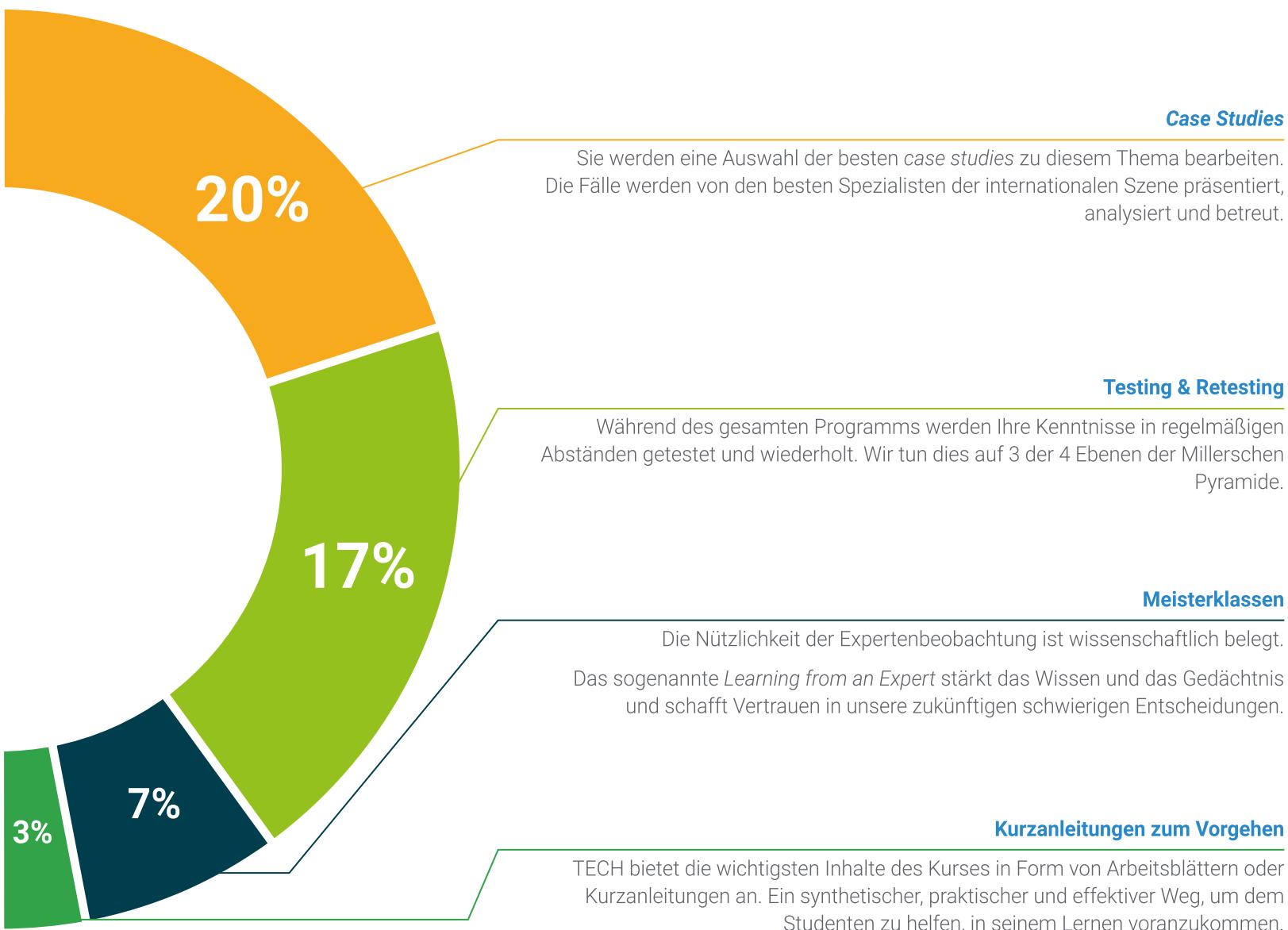
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

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





06

# Lehrkörper

Die oberste Prämisse von TECH besteht darin, die umfassendsten und aktuellsten Universitätsprogramme im akademischen Bereich anzubieten, weshalb das Lehrpersonal sorgfältig ausgewählt wird, um dieses Ziel zu gewährleisten. Für diesen Universitätskurs ist es gelungen, die besten Spezialisten auf dem Gebiet der Urologie zusammenzubringen. Diese Fachleute verfügen über umfangreiche Berufserfahrung, da sie in renommierten Gesundheitseinrichtungen tätig waren, um die Lebensqualität vieler Menschen mit Nephrolithiasis zu verbessern. Die Teilnehmer werden also in eine umfassende Erfahrung eintauchen, die ihre tägliche klinische Praxis auf ein höheres Niveau heben wird.



66

*Sie werden einen Studiengang absolvieren, der von führenden Experten auf dem Gebiet der Nephrolithiasis entwickelt wurde und Ihnen die neuesten therapeutischen Innovationen auf diesem Gebiet näherbringen wird"*

## 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. 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 Fortgeschritten 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. Sanz del Pozo, Mónica

- Fachärztin für Urologie am Universitätskrankenhaus Miguel Servet
- Ärztin in der Klinik Quirón Zaragoza
- Spezialistin für Beckenboden
- Facharztausbildung in Lithiasis an der Stiftung Puigvert
- Praktikum für Laparoskopie und Kinderchirurgie am Universitätskrankenhaus von Pontevedra
- Promotion in Gesundheitswissenschaften an der Universität San Jorge
- Masterstudiengang in Uroonkologie an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Masterstudiengang in Klinische Medizin an der Universität Camilo José Cela
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid

### 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. Serrano Frango, Patricia

- Fachärztin für Urologie am Krankenhaus Reina Sofía
- Fachärztin für Urolithiasis und Endourologie am Universitätskrankenhaus Miguel Servet
- Gutachterin des Akkreditierungsausschusses der Kommission für Gesundheitsberufe von Aragón
- Klinische Forscherin
- Promotion in Gesundheitswissenschaften an der Universität von Zaragoza
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie

**Dr. Soria González, Federico**

- Leiter der Abteilung für experimentelle Chirurgie am Universitätskrankenhaus Ramón y Cajal
- Vorsitzender des Ethikausschusses für Tierversuche
- Spezialist für Endourologie und minimalinvasive Chirurgie in der Urologie
- Tierarzt im Zentrum für minimalinvasive Chirurgie Jesús Usón
- Klinischer Endoskopieforscher im Zentrum für minimalinvasive Chirurgie Jesús Usón
- Promotion in Medizin und Tiergesundheit an der Universität von Extremadura
- Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura
- Mitglied von: Spanischer Verband der Kleintierärzte, Spanische Gesellschaft für Veterinärchirurgie und Offizieller Verband der Veterinärmediziner

**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 of the European Board of Urology

**Dr. Sureda Riera, Joan**

- Facharzt für Urologie am Krankenhaus von Manacor
- SAP-Ausbilder für Chirurgie am Klinischen Krankenhaus von Barcelona





- Spezialist für fortgeschrittene Behandlung von Prostatakrebs
- Facharztausbildung in rekonstruktiver Urologie am Urologischen Institut von London
- Masterstudiengang in Lokalisiertem, Fortgeschrittenem und Metastasiertem Prostatakrebs an der Universität von Salamanca
- Masterstudiengang in Forschungsdesign und -analyse in Gesundheitswissenschaften an der Autonomen Universität von Barcelona
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Barcelona
- Zertifizierung als Fellow of the European Board of Urology
- Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Radioonkologie

“

*Alle Dozenten dieses  
Studiengangs verfügen über  
einen großen Erfahrungsschatz  
und bieten Ihnen eine innovative  
Perspektive auf die wichtigsten  
Entwicklungen in diesem Bereich“*

07

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Klinisches Bild der Nephrolithiasis garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



66

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 **Universitätskurs in Klinisches Bild 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: Universitätskurs in Klinisches Bild der Nephrolithiasis**

**Modalität: online**

**Dauer: 12 Wochen**

**Akkreditierung: 12 ECTS**



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



## Universitätskurs

Klinisches Bild der Nephrolithiasis

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 12 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätskurs

## Klinisches Bild der Nephrolithiasis

