

# Curso de Especialização

Cirurgia Avançada no Tratamento  
da Litíase Renal





## Curso de Especialização Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/medicina/curso-especializacao/curso-especializacao-cirurgia-avancada-tratamento-litiasi-renal](http://www.techtute.com/pt/medicina/curso-especializacao/curso-especializacao-cirurgia-avancada-tratamento-litiasi-renal)

# Índice

01

Apresentação do programa

---

*pág. 4*

02

Porquê estudar na TECH?

---

*pág. 8*

03

Plano de estudos

---

*pág. 12*

04

Objetivos de ensino

---

*pág. 18*

05

Oportunidades de carreira

---

*pág. 22*

06

Metodologia do estudo

---

*pág. 26*

07

Corpo docente

---

*pág. 36*

08

Certificação

---

*pág. 46*

01

# Apresentação do programa

A prevalência de cálculos renais aumentou significativamente nas últimas décadas, atribuída a fatores como alterações alimentares, estilos de vida sedentários e um aumento das doenças metabólicas. Consequentemente, este aumento conduziu a uma procura crescente de tratamentos eficazes e menos invasivos. Perante isto, a Cirurgia Avançada está a emergir como uma resposta altamente eficaz para responder a esta necessidade. No entanto, para usufruir dos seus benefícios, os profissionais precisam de desenvolver competências técnicas sofisticadas que lhes permitam combinar tecnologias inovadoras, como a robótica, com técnicas cirúrgicas refinadas para otimizar o bem-estar geral das pessoas. Por este motivo, a TECH apresenta um programa universitário revolucionário centrado nas terapias mais modernas para o tratamento dos cálculos renais.



“

*Graças a este programa totalmente online, poderá utilizar os equipamentos tecnológicos mais avançados para a Cirurgia Renal e conceber planos terapêuticos individualizados que visam a abordagem integral da litíase”*

De acordo com um novo estudo da Organização Mundial de Saúde, a litíase renal afeta cerca de 800 milhões de pessoas em todo o mundo. Ao mesmo tempo, o documento revela que esta condição urológica é uma das principais causas de dor aguda e de consultas médicas. Na mesma linha, os cálculos renais não só têm um impacto direto na qualidade de vida dos pacientes, como também geram custos consideráveis para os sistemas de saúde mundiais, estimados em mais de 5 mil milhões de dólares por ano. Perante esta realidade, os profissionais necessitam de atualizar frequentemente os seus conhecimentos para se manterem na vanguarda das estratégias mais sofisticadas para melhorar os cuidados no sistema de saúde.

Neste contexto, a TECH lança um Curso de Especialização pioneira em Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal. Concebido por referências neste domínio, o itinerário académico abordará aspetos que vão desde a evolução da ureteroscopia ou das técnicas sofisticadas de realização de procedimentos de vaporização até à utilização da Nefrolitotomia Percutânea. Por sua vez, o conteúdo didático fornecerá aos profissionais uma variedade de estratégias para criar protocolos terapêuticos adaptados às necessidades individuais de cada paciente. Desta forma, os alunos formados desenvolverão competências avançadas para dominar as mais modernas técnicas minimamente invasivas para o tratamento da litíase renal, o que lhes permitirá aumentar o bem-estar geral dos utentes.

Por outro lado, a TECH criou um ambiente académico 100% online. Desta forma, os peritos poderão gerir individualmente os seus horários e calendários de avaliação. Também é implementado o inovador método de *Relearning*, baseado na repetição de conceitos-chave para consolidar o conhecimento de uma forma otimizada. Isto proporcionará aos médicos uma experiência de imersão dinâmica e agradável que ajudará a maximizar a qualidade dos seus procedimentos urológicos.

Este **Curso de Especialização em Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de casos apresentados por especialistas em urologia
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com os quais o curso foi concebido reúnem informação científica e prática sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício profissional
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ♦ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



*Assegurará o cumprimento das normas de proteção dos pacientes e do equipamento de trabalho durante as operações cirúrgicas em diferentes condições urológicas”*

“

*Este programa universitário fornecer-lhe-á as chaves para integrar ferramentas tecnológicas modernas para otimizar as terapias para indivíduos com cálculos renais”*

O programa inclui no seu corpo docente profissionais do setor que compartilham nesta formação a experiência do seu trabalho, além de reconhecidos especialistas de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, elaborado com a última tecnologia educativa, permitirá ao profissional um aprendizado situado e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para se treinar em situações reais.

O design deste curso foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

*Um itinerário académico baseado no vanguardista sistema de Relearning da TECH, que facilitará a renovação dos conhecimentos na abordagem terapêutica da Litíase Renal.*

*Irá aprofundar os fundamentos da cirurgia laparoscópica, o que o ajudará a gerir as complicações intra-operatórias de forma eficiente e imediata.*



02

# Porquê estudar na TECH?

A TECH é a maior universidade digital do mundo. Com um impressionante catálogo de mais de 14.000 programas universitários, disponíveis em 11 línguas, posiciona-se como líder em empregabilidade, com uma taxa de colocação profissional de 99%. Além disso, possui um enorme corpo docente de mais de 6.000 professores de renome internacional.



“

*Estuda na maior universidade digital do mundo e garante o teu sucesso profissional. O futuro começa na TECH”*

### A melhor universidade online do mundo segundo a FORBES

A prestigiada revista Forbes, especializada em negócios e finanças, destacou a TECH como «a melhor universidade online do mundo». Foi o que afirmaram recentemente num artigo da sua edição digital, no qual fazem eco da história de sucesso desta instituição, «graças à oferta académica que proporciona, à seleção do seu corpo docente e a um método de aprendizagem inovador destinado a formar os profissionais do futuro».

**Forbes**

Melhor universidade online do mundo

**Programa**

curricular mais abrangente

### Os planos de estudos mais completos do panorama universitário

A TECH oferece os planos de estudos mais completos do panorama universitário, com programas que abrangem os conceitos fundamentais e, ao mesmo tempo, os principais avanços científicos nas suas áreas científicas específicas. Além disso, estes programas são continuamente atualizados para garantir aos estudantes a vanguarda académica e as competências profissionais mais procuradas. Desta forma, os cursos da universidade proporcionam aos seus alunos uma vantagem significativa para impulsionar as suas carreiras com sucesso.

### O melhor corpo docente top internacional

O corpo docente da TECH é composto por mais de 6.000 professores de renome internacional. Professores, investigadores e quadros superiores de multinacionais, incluindo Isaiah Covington, treinador de desempenho dos Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal do Harvard MetaLAB; Ignacio Wistumba, presidente do departamento de patologia molecular translacional do MD Anderson Cancer Center; e D.W. Pine, diretor criativo da revista TIME, entre outros.

Corpo docente  
**TOP**  
Internacional

### Um método de aprendizagem único

A TECH é a primeira universidade a utilizar o *Relearning* em todos os seus cursos. É a melhor metodologia de aprendizagem online, acreditada com certificações internacionais de qualidade de ensino, fornecidas por agências educacionais de prestígio. Além disso, este modelo académico disruptivo é complementado pelo "Método do Caso", configurando assim uma estratégia única de ensino online. São também implementados recursos didáticos inovadores, incluindo vídeos detalhados, infografias e resumos interativos.



A metodologia mais eficaz

### A maior universidade digital do mundo

A TECH é a maior universidade digital do mundo. Somos a maior instituição educativa, com o melhor e mais extenso catálogo educativo digital, cem por cento online e abrangendo a grande maioria das áreas do conhecimento. Oferecemos o maior número de títulos próprios, pós-graduações e licenciaturas oficiais do mundo. No total, são mais de 14.000 títulos universitários, em onze línguas diferentes, o que nos torna a maior instituição de ensino do mundo.

**Nº.1**  
**Mundial**

A maior universidade online do mundo

#### A universidade online oficial da NBA

A TECH é a Universidade Online Oficial da NBA. Através de um acordo com a maior liga de basquetebol, oferece aos seus estudantes programas universitários exclusivos, bem como uma grande variedade de recursos educativos centrados no negócio da liga e noutras áreas da indústria desportiva. Cada programa tem um plano de estudos único e conta com oradores convidados excepcionais: profissionais com um passado desportivo distinto que oferecem os seus conhecimentos sobre os temas mais relevantes.

#### Líderes em empregabilidade

A TECH conseguiu tornar-se a universidade líder em empregabilidade. 99% dos seus estudantes conseguem um emprego na área académica que estudaram, no prazo de um ano após a conclusão de qualquer um dos programas da universidade. Um número semelhante consegue uma melhoria imediata da sua carreira. Tudo isto graças a uma metodologia de estudo que baseia a sua eficácia na aquisição de competências práticas, absolutamente necessárias para o desenvolvimento profissional.



#### Google Partner Premier

O gigante tecnológico americano atribuiu à TECH o distintivo Google Partner Premier. Este prémio, que só está disponível para 3% das empresas no mundo, destaca a experiência eficaz, flexível e adaptada que esta universidade proporciona aos estudantes. O reconhecimento não só acredita o máximo rigor, desempenho e investimento nas infra-estruturas digitais da TECH, mas também coloca esta universidade como uma das empresas de tecnologia mais avançadas do mundo.



#### A universidade mais bem classificada pelos seus alunos

Os alunos posicionaram a TECH como a universidade mais bem avaliada do mundo nos principais portais de opinião, destacando a sua classificação máxima de 4,9 em 5, obtida a partir de mais de 1.000 avaliações. Estes resultados consolidam a TECH como uma instituição universitária de referência internacional, refletindo a excelência e o impacto positivo do seu modelo educativo”



# 03

## Plano de estudos

O currículo deste programa de Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal oferece uma especialização abrangente que vai desde os fundamentos da Urologia até às técnicas cirúrgicas mais avançadas. Assim, os médicos ficarão a saber mais sobre áreas como a aplicação da litotricia laser, a nefrolitotomia percutânea ou a cirurgia robótica, o que lhes permitirá adotar uma abordagem holística dos utentes com cálculos renais. Neste sentido, os materiais de formação centrar-se-ão também em áreas como a imagiologia avançada, a gestão de complicações e a investigação clínica neste domínio.





“

*Compreenderá em profundidade os fatores éticos e de segurança envolvidos no tratamento dos pacientes. O seu estágio irá destacar-se pelo seu elevado nível de responsabilidade!”*

## Módulo 1. Cirurgia intrarenal retrógrada

- 1.1. Ureteroscopia flexível Evolução histórica
  - 1.1.1. História de ureteroscopia
  - 1.1.2. Evolução da ureteroscopia
  - 1.1.3. Atualidade da ureteroscopia
- 1.2. Indicações para a ureteroscopia flexível e indicações alargadas
  - 1.2.1. Indicações padrão para a cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.2.2. Indicações generalizadas para a cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.2.3. Indicações futuras para a cirurgia intrarenal retrógrada
- 1.3. Material em ureteroscopia flexível
  - 1.3.1. Material de instrumentação
  - 1.3.2. Bainhas de acesso ureteral
  - 1.3.3. Cestos e outros objetos de trabalho
- 1.4. Técnica padrão de ureteroscopia flexível retrógrada e anterógrada na urolitíase
  - 1.4.1. Posicionamento do paciente para URS flexível
  - 1.4.2. Técnica cirúrgica e truques
  - 1.4.3. Desvio urinário pós-operatório: quando e como o fazer
- 1.5. Tipos de ureteroscópios flexíveis
  - 1.5.1. Ureteroscópios de fibra óptica vs. digitais
  - 1.5.2. Ureteroscópios reutilizáveis e descartáveis
  - 1.5.3. Aspiração em ureteroscopia flexível
- 1.6. Laser na ureteroscopia flexível
  - 1.6.1. Técnicas de fragmentação e de vaporização a laser na ureteroscopia flexível
  - 1.6.2. Otimização dos parâmetros do laser para o tratamento da litíase em ureteroscopia flexível
  - 1.6.3. Segurança no tratamento de cálculos ureterais
- 1.7. Pressão intrarenal e temperatura na ureteroscopia flexível
  - 1.7.1. Pressão e temperatura na cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.7.2. Complicações atribuídas à pressão e temperatura intrarenais durante a cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.7.3. Métodos de medição da temperatura e da pressão intrarenal na cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.7.4. Métodos de irrigação da temperatura e da pressão intrarenal na cirurgia intrarenal retrógrada



- 1.7.5. Gestão óptima da temperatura e pressão intrarrenais durante a cirurgia intrarenal retrógrada
- 1.7.6. Futuro da cirurgia intrarenal retrógrada na temperatura e na pressão intrarenal
- 1.8. ALARA na ureteroscopia flexível
  - 1.8.1. Radiação na cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.8.2. Complicações da radiação para pacientes e profissionais de saúde
  - 1.8.3. ALARA aplicado à cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.8.4. Estratégias para aplicar ALARA na cirurgia intrarenal retrógrada
  - 1.8.5. Cirurgia intrarenal retrógrada sem fluoroscopia
- 1.9. Complicações e tratamento pós-operatório na ureteroscopia flexível
  - 1.9.1. Uretoscopia flexível. Cuidados pós-cirúrgicos
  - 1.9.2. Diagnóstico precoce e tardio das complicações pós-operatórias
  - 1.9.3. Tratamento e prevenção de complicações
- 1.10. Futuro da ureteroscopia flexível
  - 1.10.1. Aspiração na ureteroscopia flexível
  - 1.10.2. Pressão na ureteroscopia flexível
  - 1.10.3. Laser na ureteroscopia flexível

## Módulo 2. Nefrolitotomia percutânea

- 2.1. Posição do paciente para nefrolitotomia percutânea
  - 2.1.1. Posição em decúbito prono
    - 2.1.1.1. Vantagens da posição prono
    - 2.1.1.2. Desvantagens da posição prono
    - 2.1.1.3. Variedades de posição prona
  - 2.1.2. Posição supina
    - 2.1.2.1. Vantagens da posição decúbito supina
    - 2.1.2.2. Desvantagens da posição supina
    - 2.1.2.3. Variedades da posição supina
  - 2.1.3. Comparação da posição prona versus supina
- 2.2. Material de nefrolitotomia percutânea
  - 2.2.1. Material de inventário
  - 2.2.2. Material fungível
  - 2.2.3. O futuro dos materiais em cirurgia percutânea

- 2.3. Técnicas de punção
  - 2.3.1. Técnicas de punção. Aspectos-chave
  - 2.3.2. Punção guiada por fluoroscopia
  - 2.3.3. Punção guiada por ultrassom
- 2.4. Técnicas de dilatação na nefrolitotomia percutânea
  - 2.4.1. Princípios gerais da dilatação do trato percutâneo
  - 2.4.2. Dilatação com dilatadores metálicos Alken
  - 2.4.3. Dilatação com dilatadores fasciais do tipo Amplatz
  - 2.4.4. Dilatação com balão de alta pressão
  - 2.4.5. Dilatação num só passo com dilatadores metálicos para cirurgia mini-percutânea
  - 2.4.6. Tratamento de complicações comuns durante a ditatação
- 2.5. Litotíxia na nefrolitotomia percutânea. Lasers
  - 2.5.1. Tipos de lasers utilizados na nefrolitotomia percutânea
  - 2.5.2. Parâmetros e estratégias para a aplicação do laser na nefrolitotomia percutânea
  - 2.5.3. Precauções, complicações e resultados na utilização do laser na nefrolitotomia percutânea
- 2.6. Nefrolitotomia percutânea em posição prona e supina
  - 2.6.1. Nefrolitotomia percutânea
    - 2.6.1.1. Posição prona
    - 2.6.1.2. Em posição supina
  - 2.6.2. Vantagens e desvantagens
    - 2.6.2.1. Posição prona
    - 2.6.2.2. Em posição supina
  - 2.6.3. Conclusões Qual escolher
- 2.7. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*. Nefrolitotomia percutânea bilateral
  - 2.7.1. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*: filosofia e princípios gerais
  - 2.7.2. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*: indicações
  - 2.7.3. *Endoscopic Combined Intrarenal Surgery*: técnica, truques e dicas
  - 2.7.4. Nefrolitotomia percutânea bilateral: indicações
  - 2.7.5. Nefrolitotomia percutânea bilateral: técnica, dicas e truques

- 2.8. Utilização de calibres reduzidos na nefrolitotomia percutânea
  - 2.8.1. Justificação da redução de escala no processamento de linguagem natural
  - 2.8.2. Tipos de calibre reduzido
  - 2.8.3. Miniperc
- 2.9. Nefrolitotomia percutânea no grupo etário pediátrico
  - 2.9.1. Indicações
  - 2.9.2. Técnica de punção
  - 2.9.3. Considerações pediátricas
- 2.10. Complicações na nefrolitotomia percutânea
  - 2.10.1. Complicações intraoperatórias
    - 2.10.1.1. Durante o processo
    - 2.10.1.2. Durante o procedimento
    - 2.10.1.3. Durante o processo de saída
  - 2.10.2. Complicações pós-operatórias

### Módulo 3. Cirurgia aberta, laparoscópica e robótica para litíase renal

- 3.1. Ureterolitotomia
  - 3.1.1. Ureterolitotomia
  - 3.1.2. Indicações atuais para a ureterolitotomia
  - 3.1.3. Técnica cirúrgica em ureterolitotomia
- 3.2. Pielolitotomia
  - 3.2.1. Pielolitotomia
  - 3.2.2. Indicações atuais para a pielolitotomia
  - 3.2.3. Técnica cirúrgica em pielolitotomia
- 3.3. Nefrolitotomia anatrófica aberta
  - 3.3.1. Indicações para a nefrolitotomia anatrófica
  - 3.3.2. Abordagem Área cirúrgica
  - 3.3.3. Nefrolitotomia anatrófica: técnica cirúrgica
- 3.4. Ureterolitotomia laparoscópica
  - 3.4.1. Indicações, equipamento e preparação do bloco operatório
  - 3.4.2. Técnica laparoscópica e retroperitoneoscópica (lomboscópica)
  - 3.4.3. Gestão pós-operatória e complicações



- 3.5. Pielolitotomia laparoscópica e robótica
  - 3.5.1. Abordagem Colocação de trocartes. Área cirúrgica
  - 3.5.2. Dissecção da pélvis renal. Pielotomia. Remoção de litíase
  - 3.5.3. Sutura de encerramento da pielotomia
- 3.6. Tratamento da litíase do divertículo calicinal por laparoscopia e robótica
  - 3.6.1. Fisiopatologia e diagnóstico da litíase do divertículo de cálculo
  - 3.6.2. Técnicas cirúrgicas no tratamento da Litíase Calicinal
  - 3.6.3. Acompanhamento e complicações do tratamento cirúrgico
- 3.7. Abordagem Cirúrgica Laparoscópica e Robótica da Litíase em Malformações Renais
  - 3.7.1. Pielolitotomia em rim em ferradura
  - 3.7.2. Ureterolitotomia na ectopia renal
  - 3.7.3. Resolução da litíase com cirurgia robótica e Malformações Renais
- 3.8. Nefrolitotomia anatrófica laparoscópica e robótica
  - 3.8.1. Técnica cirúrgica de nefrolitotomia anatrófica em cirurgia laparoscópica e robótica
  - 3.8.2. Indicações e seleção de pacientes para nefrolitotomia anatrófica
  - 3.8.3. Comparação de resultados e complicações entre abordagens laparoscópicas e robóticas
- 3.9. Enfermagem e instrumentação durante procedimentos laparoscópicos e robóticos
  - 3.9.1. Papel do pessoal de enfermagem na preparação e manuseamento dos instrumentos cirúrgicos
  - 3.9.2. Intervenção da equipa de enfermagem durante os procedimentos laparoscópicos e robóticos
  - 3.9.3. Formação em tecnologias avançadas e segurança dos pacientes
- 3.10. Enfermagem e Instrumentação em Endourologia
  - 3.10.1. Instrumentos e consumíveis
  - 3.10.2. Disposição da mesa cirúrgica
  - 3.10.3. Disposição do equipamento no bloco operatório

# 04

## Objetivos de ensino

Este programa em Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal fornecerá aos médicos as competências clínicas necessárias para empregar técnicas cirúrgicas de ponta no tratamento de cálculos renais. Os alunos estarão, assim, aptos a utilizar técnicas minimamente invasivas que vão desde a cirurgia robótica ou as terapias laser de alto impacto até à nefrolitotomia percutânea. Isto permite aos médicos personalizar os planos de tratamento de acordo com as necessidades individuais de cada paciente. Por sua vez, isto permitir-lhes-á otimizar significativamente a sua qualidade de vida, tanto a curto como a longo prazo.





“

*Criará planos de intervenção cirúrgica personalizados, que ajudarão a melhorar os resultados clínicos e a reduzir os riscos pós-operatórios associados”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Identificar os aspetos físico-químicos fundamentais envolvidos na formação de cálculos renais
- ♦ Aprofundar a classificação dos cálculos renais segundo os fatores etiológicos que os provocam
- ♦ Estabelecer os fundamentos do diagnóstico com base no estudo dos cálculos renais
- ♦ Determinar os principais problemas de diagnóstico com base em análises à urina
- ♦ Aprofundar o estudo metabólico do paciente com Litíase Renal
- ♦ Definir classificações de pacientes em risco de Urolitíase, tendo em conta os fatores que podem contribuir para a formação de cálculos
- ♦ Avaliar as diferentes condições metabólicas associadas e os seus tratamentos específicos
- ♦ Adquirir uma abordagem global da gestão dietética e clínica do paciente litiásico
- ♦ Abordar a etiologia e a fisiopatologia da litíase não-calcária, identificando as suas características distintas
- ♦ Definir as opções de tratamento médico disponíveis para cada tipo de doença
- ♦ Avaliar o papel da genética e do microbiota no tratamento da urolitíase
- ♦ Estabelecer diretrizes para o controlo do pH e a coordenação das unidades de Urolitíase
- ♦ Avaliar a fisiologia e a fisiopatologia renais, bem como os mecanismos de obstrução
- ♦ Aprofundar os métodos de diagnóstico por imagem mais utilizados na litíase renal
- ♦ Definição de abordagens terapêuticas para a Cólica Renal
- ♦ Identificar as complicações associadas à urolitíase e propor estratégias de tratamento baseadas em diretrizes clínicas internacionais
- ♦ Analisar a evolução histórica da Litotricia Extracorporal por Ondas de Choque
- ♦ Avaliar os princípios físicos, os tipos de energia e os da Litotricia Extracorporal por ondas de choque
- ♦ Examinar os resultados, as complicações e o seguimento pós-procedimento, bem como os últimos avanços desta tecnologia
- ♦ Estabelecer recomendações baseadas em diretrizes clínicas e desenvolver estratégias de proteção radiológica no contexto da endourologia
- ♦ Analisar a evolução histórica da endourologia e as suas aplicações atuais, com destaque para os avanços tecnológicos e cirúrgicos
- ♦ Examinar a anatomia renal e ureteral relevante para a endourologia, estabelecendo a sua importância na realização de procedimentos
- ♦ Avaliação dos critérios de seleção das técnicas cirúrgicas e das fontes de energia em endourologia
- ♦ Identificar as abordagens endourológicas e os equipamentos específicos utilizados na ureterosopia semi-rígida
- ♦ Aprofundar a evolução histórica da ureterosopia flexível e o seu desenvolvimento
- ♦ Avaliar as indicações padrão e alargadas para a cirurgia intrarenal retrógrada
- ♦ Examinar os materiais, as técnicas cirúrgicas e as tecnologias avançadas utilizadas na Cirurgia Retrógrada Intrarenal
- ♦ Identificar complicações intra-operatórias e pós-operatórias, estabelecendo estratégias para a sua prevenção e gestão, com enfoque na aplicação dos princípios ALARA
- ♦ Analisar as diferentes posições do paciente na nefrolitotomia percutânea



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Cirurgia intrarrenal retrógrada

- ♦ Definir as indicações e limitações dos diferentes tipos de ureteroscópios flexíveis
- ♦ Analisar as técnicas cirúrgicas e a gestão das variáveis intra-operatórias, como a pressão ou a temperatura
- ♦ Examinar a utilização de lasers e avaliar a sua eficácia na fragmentação de cálculos renais
- ♦ Estabelecer medidas para reduzir a exposição à radiação e gerir as complicações intra-operatórias

### Módulo 2. Nefrolitotomia percutânea

- ♦ Definir as posições cirúrgicas do doente na nefrolitotomia percutânea e o seu impacto no acesso renal
- ♦ Analisar as técnicas de punção e dilatação, identificando as mais adequadas de acordo com a situação clínica
- ♦ Avaliar a utilização de diferentes lasers e sistemas de litotricia na nefrolitotomia percutânea
- ♦ Identificar indicações e técnicas específicas para a utilização de calibres reduzidos

### Módulo 3. Cirurgia aberta, laparoscópica e robótica para litíase renal

- ♦ Definir os procedimentos de ureterolitotomia e pielolitotomia nas suas variantes aberta, laparoscópica e robótica
- ♦ Examinar as abordagens da litíase nas malformações renais
- ♦ Analisar a nefrolitotomia anatrófica, as suas indicações e os pormenores técnicos da sua execução
- ♦ Estabelecer o papel da enfermagem na instrumentação e assistência durante os procedimentos laparoscópicos ou robóticos

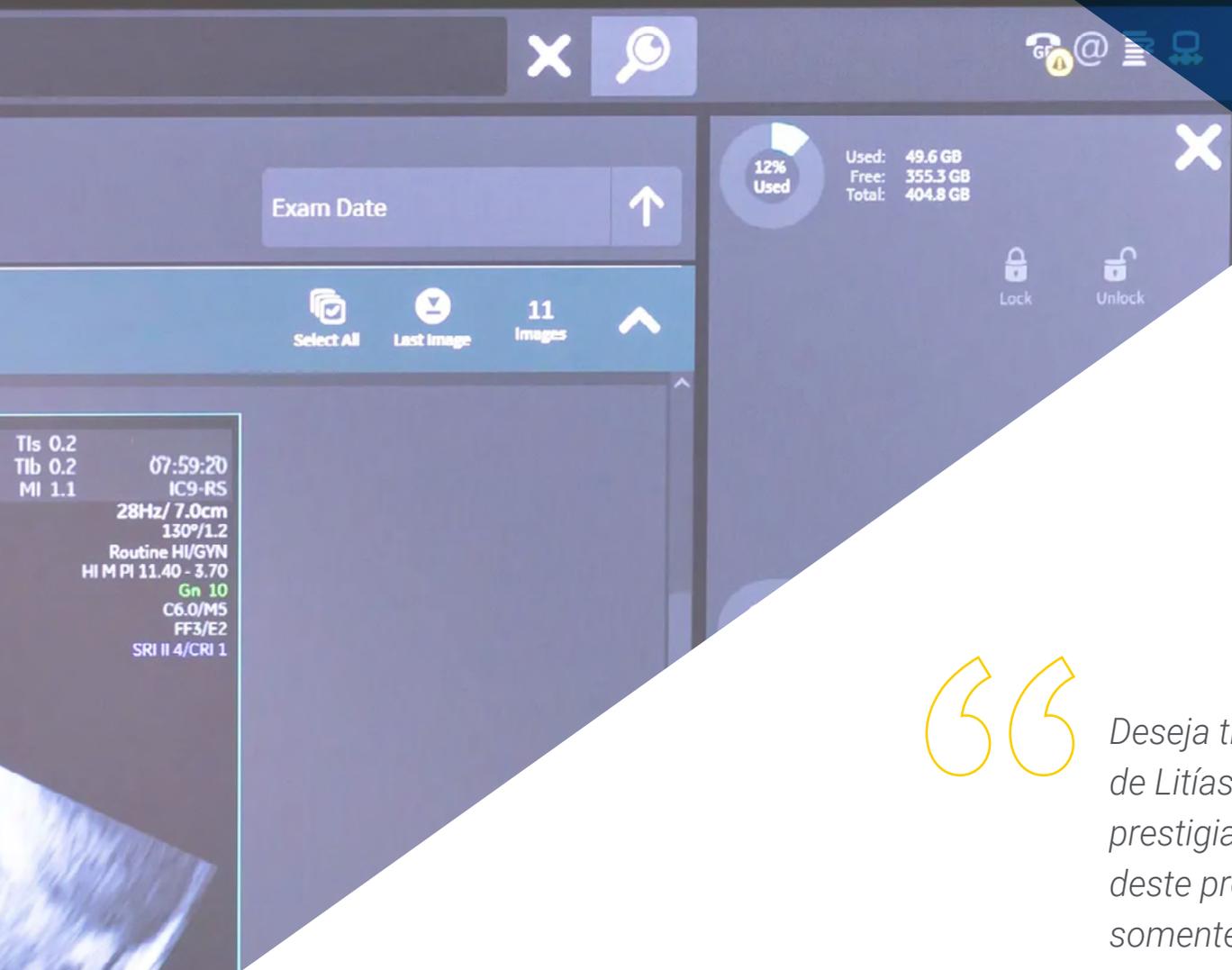
# 05

# Oportunidades de carreira

Esta formação universitária abrangente, centrada na Cirurgia Avançada para o Tratamento da Litíase Renal, permitirá aos médicos atualizar os seus conhecimentos com base nas mais recentes provas científicas e aperfeiçoar as suas competências no tratamento dos cálculos renais. Ao mesmo tempo, os alunos dominarão as tecnologias emergentes para otimizar as suas intervenções cirúrgicas e aumentar a precisão e a eficiência. Além disso, os médicos serão atualizados sobre as últimas inovações na gestão de vários problemas urológicos. Desta forma, alargarão os seus horizontes profissionais e destacar-se-ão no domínio da urologia através da prestação de cuidados de excelência.



care



“

*Deseja trabalhar como Diretor da Área de Litíase Renal nos hospitais mais prestigiados? Conseguir isso através deste programa universitário em somente 6 meses”*

### Perfil dos nossos alunos

Os alunos que concluírem este programa serão médicos altamente qualificados na incorporação de técnicas cirúrgicas de ponta em contextos clínicos, otimizando os cuidados aos pacientes e a gestão de recursos. Nesta linha, desenvolverão competências clínicas para conceber, aplicar e avaliar os procedimentos mais avançados para melhorar a gestão dos cálculos renais. Por outro lado, os peritos estarão preparados para ultrapassar quaisquer desafios éticos no decurso do seu trabalho e para garantir a proteção dos dados quando utilizam novas tecnologias. Além disso, os profissionais estarão aptos a liderar iniciativas de inovação e investigação em Urologia, bem como a promover a adoção contínua de técnicas avançadas em Cirurgia Renal.

*Conceberá as estratégias mais eficazes para prevenir os cálculos renais, incentivando os indivíduos a terem hábitos saudáveis.*

- ♦ **Resolução de problemas clínicos:** Capacidade de aplicar o pensamento crítico na identificação e resolução dos desafios associados à gestão dos cálculos urinários, otimizando os tratamentos através de abordagens avançadas
- ♦ **Adaptação Tecnológica em Urologia:** Capacidade de incorporar as tecnologias mais recentes no diagnóstico e tratamento da urolitíase, melhorando a eficácia e a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes
- ♦ **Compromisso ético e segurança dos dados:** Responsabilidade pela aplicação dos princípios éticos e da regulamentação em matéria de privacidade, assegurando a proteção dos dados dos pacientes aquando da utilização de tecnologias emergentes
- ♦ **Investigação e inovação:** Competência para liderar projetos de investigação e desenvolvimento no domínio da urolitíase, promovendo o progresso da prática clínica baseada em provas



Após a realização do Mestrado Próprio, poderá aplicar os seus conhecimentos e habilidades nos seguintes cargos:

- 1. Cirurgião especializado em litíase renal avançada:** Efectua intervenções cirúrgicas de elevada complexidade para o tratamento de cálculos renais, utilizando técnicas inovadoras para melhorar os resultados clínicos.
- 2. Gestor de Tratamento Minimamente Invasivo para Litíase Renal:** Responsável pela supervisão da implementação de terapias não-invasivas para a remoção de cálculos renais, melhorando a eficiência e reduzindo o tempo de recuperação.
- 3. Consultor em Inovações Cirúrgicas para a Litíase Renal:** Dedicado à incorporação de novas tecnologias e técnicas cirúrgicas no tratamento dos cálculos renais, colaborando com equipas multidisciplinares para melhorar o tratamento dos pacientes.
- 4. Coordenador dos Programas de Prevenção e Tratamento da Litíase Renal:** Responsável pela conceção e gestão de programas globais de prevenção e tratamento de cálculos renais.
- 5. Diretor da Unidade de Litíase Renal nos Hospitais:** Responsável pela direção da unidade especializada no tratamento dos cálculos renais nas instituições de saúde, assegurando a qualidade e a eficácia dos serviços prestados.
- 6. Consultor de gestão de dados clínicos para litíase renal:** Responsável pela gestão e análise de grandes volumes de dados clínicos relacionados com o tratamento das pedras nos rins, utilizando ferramentas de inteligência artificial para otimizar os cuidados de saúde.
- 7. Investigador Clínico em Litíase Renal:** Dedicar-se à investigação de novas metodologias e terapias para cálculos renais, contribuindo para o avanço científico e para a melhoria das práticas clínicas.



*Irá liderar projetos de investigação exclusivos que irão promover o desenvolvimento de novas metodologias para a gestão da litíase renal e promover o progresso científico”*

06

# Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

*A TECH prepara você para enfrentar  
novos desafios em ambientes incertos  
e alcançar o sucesso em sua carreira”*

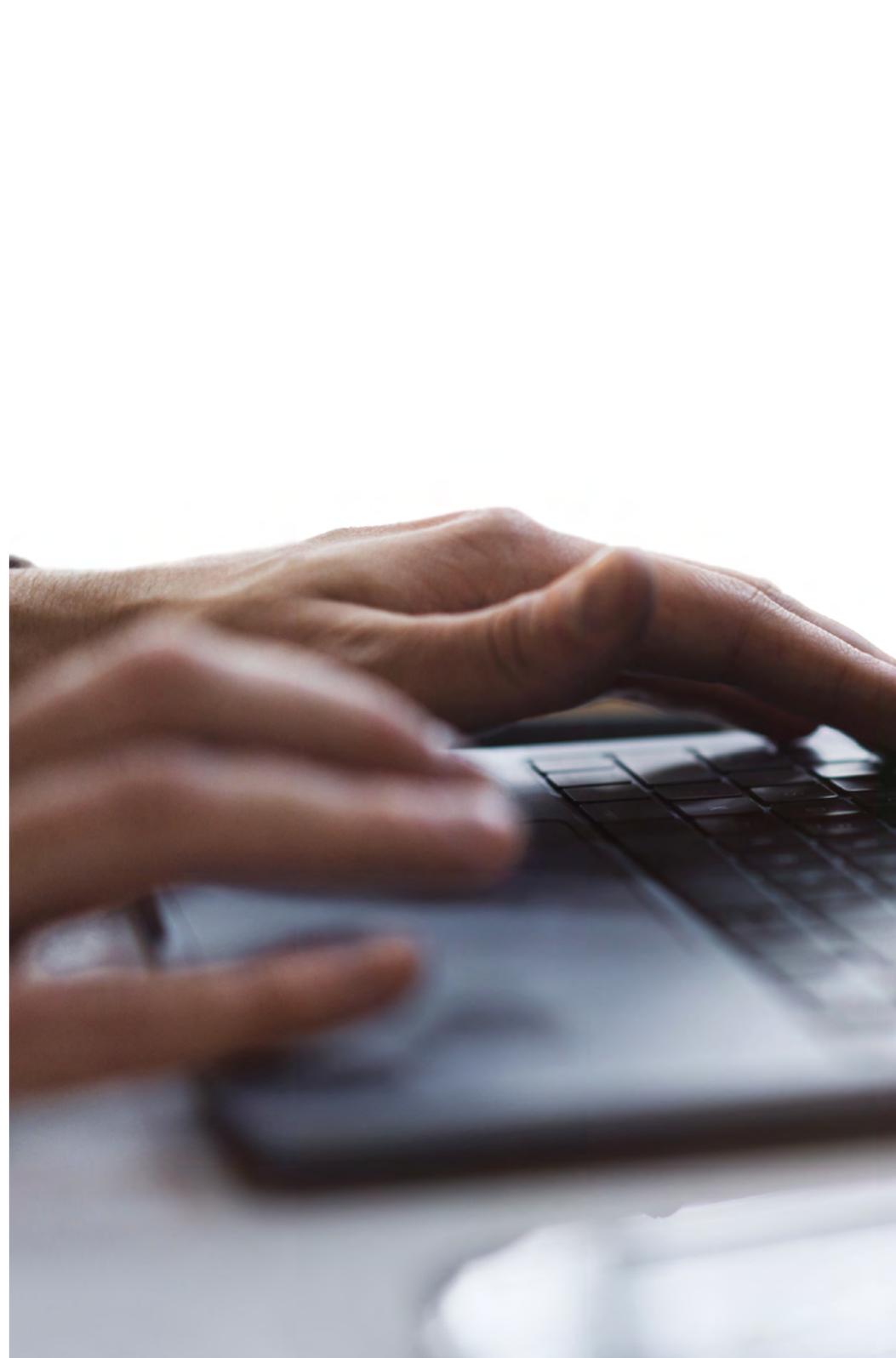
## O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo  
(das quais poderá nunca participar)”*



## Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

*O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”*

## Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



## Método Relearning

Na TECH os *case studies* são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*



## Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



*O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”*

### A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

A avaliação dos estudantes sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos dos cursos é excelente. Não é de surpreender que a instituição se tenha tornado a universidade mais bem classificada pelos seus estudantes de acordo com o índice Global Score, obtendo uma classificação de 4,9 em 5.

*Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.*

*Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.*

Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



#### Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



#### Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



#### Resumos interativos

Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

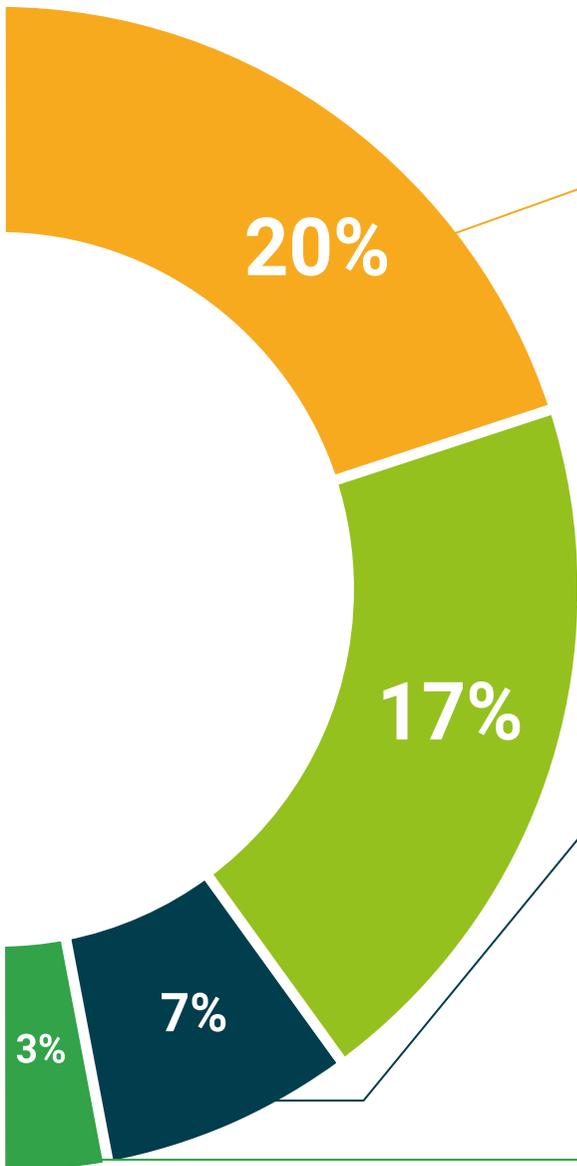
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





#### Case Studies

Você concluirá uma seleção dos melhores *case studies* da disciplina. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no cenário internacional.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemos isso em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e aumenta nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



07

# Corpo docente

A premissa principal da TECH baseia-se na oferta das formações universitárias mais completas e atualizadas do panorama acadêmico, razão pela qual seleciona rigorosamente cada um dos seus docentes. Como resultado deste esforço, este Curso de Especialização será ministrado por especialistas de prestígio com uma vasta experiência no domínio da Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal. Estes profissionais desenvolveram uma variedade de materiais didáticos que abrangem as mais recentes inovações terapêuticas neste domínio. Os alunos adquirem assim uma experiência intensiva que os ajudará a melhorar a sua prática clínica quotidiana.



“

*Uma equipa pedagógica composta por verdadeiras referências em Urologia irá mostrar-lhe os últimos avanços terapêuticos para uma abordagem holística da litíase renal”*

## Direção



### Dr. Servera Ruiz de Velasco, Antonio

- ♦ Diretor de Endourologia e Litíase no Hospital de Manacor
- ♦ Especialista em Urologia no Hospital Juaneda Miramar
- ♦ Estágio em Cirurgia Laparoscópica Pélvica e Retroperitoneal no Hospital Universitário de Heidelberg
- ♦ Investigador Científico
- ♦ Diretor de 6 Ensaio Clínicos internacionais
- ♦ Estágio em Cirurgia Robótica no Institute Mutualiste Montsouris
- ♦ Estágio em Cirurgia Laparoscópica e Percutânea no Hospital Italiano de Buenos Aires
- ♦ Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade das Baleares
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Saragoça
- ♦ Membro do Colégio Europeu de Urologia

## Professores

### Dra. Manso Aparicio, Coral

- ♦ Médico especialista em Urologia no Hospital Universitário Río Hortega
- ♦ Urologista no Grupo Recoletas
- ♦ Especialista em endourologia e litíase
- ♦ Especialista em Cirurgia Laparoscópica e Robótica
- ♦ Investigadora Clínica
- ♦ Residência de Urologia no Hospital Universitário Río Hortega
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Valladolid

### Dr. Kanashiro Azabache, Andrés Koey

- ♦ Médico do Serviço de Urologia, Transplante Renal e Litíase da Fundação Puigvert.
- ♦ Médico Urologista no Hospital Comarcal Sant Jaume em Calella
- ♦ Investigador Clínico
- ♦ Consultor de Urologia na Clínica Asepeyo
- ♦ Residência de Urologia na Fundação Puigvert
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidad Peruana Cayetano Heredia
- ♦ Certificação de Fellow European Board of Urology
- ♦ Membro de: Associação Europeia de Urologia e Associação Espanhola de Urologia

**Dra. Ballesta Martínez, Begoña**

- ♦ Chefe de Serviço de Urologia do Hospital Universitário del Vinalopó
- ♦ Facultativa experiente em Urologia do Grupo Quirón Saúde Torrevieja
- ♦ Especialista em Urologia no Hospital Universitário Nossa Senhora de Candelaria
- ♦ Urologista no Hospital Universitário José Molina Orosa
- ♦ Estágio de Cirurgia Minimante Oncológica e Reconstructiva no Hospital Real de Perth
- ♦ Residência de Urologia no Hospital Universitário de Patras
- ♦ Doutoramento em Urologia pela Universidade de La Laguna
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade Miguel Hernández
- ♦ Membro da Associação Europeia de Urologia

**Dr. Angerri, Oriol**

- ♦ Chefe da Unidade de Litíase do Serviço de Urologia na Fundação Puigvert
- ♦ Urologista na Clínica Corachan
- ♦ Médico em Urologia na Cruz Vermelha
- ♦ Especialista em Urologia na Clínica Dexeus
- ♦ Médico de Medicina Interna, Cirurgia, Pediatria e Ginecologia no Hospital Clínico de Barcelona
- ♦ Estágio no Instituto Karolinska da Suécia
- ♦ Estágio no Departamento de Urologia da Universidade de Miami
- ♦ Residência em Urologia na Fundação Puigvert, Barcelona
- ♦ Doutoramento em Suficiência Investigatória pela Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Engenharia Tecidual pela Universidade de Granada
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Barcelona
- ♦ Membro de: Associação Espanhola de Urologia e Associação Europeia de Urologia

**Dr. Emiliani Sanz, Esteban**

- ♦ Médico da Unidade de Litíase na Fundação Puigvert
- ♦ Editor de "*Actas Españolas de Urología*"
- ♦ Editor de "*World Journal of Urology*"
- ♦ Estágio de Endourologia e Litíase no Muljibhai Patel Urological Hospital
- ♦ Estágio de Endourologia e Cálculos Renais no Hospital de Tenon
- ♦ Residência em Urologia na Fundação Puigvert, Barcelona
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Pontifícia Universidade Javeriana
- ♦ Certificação Fellow of the European Board of Urology
- ♦ Membro de: Sociedade Internacional de Urologia e Comité Avaliador da Certificação de Urologia Europeia

**Dr. Verri, Paolo**

- ♦ Médico do Serviço de Urologia e Litíase da Fundação Puigvert
- ♦ Médico de Urologia no Sanatório San Luigi
- ♦ Investigador Clínico
- ♦ Residência em Oncologia e Transplantação Renal na Fundação Puigvert
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Brescia.

**Dra. Martínez Corral, María Elena**

- ♦ Médico Especialista em Urologia do em Complexo Hospitalar Universitário de Pontevedra
- ♦ Urologista no Hospital Universitário Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Especialista em Litíase
- ♦ Investigadora Clínica
- ♦ Especialista em Endourologia

**Dr. Sebastián González, Mariano**

- ♦ Chefe de Secção de Endourologia, Doença Litiásica e Laser no Hospital Italiano de Buenos Aires
- ♦ Diretor da Área Laser do Serviço de Urologia no Hospital Italiano de Buenos Aires
- ♦ Especialista em Endourologia e Doenças Litiásicas
- ♦ Médico de Planta na Secção de Transplante Renal no Hospital Italiano de Buenos Aires
- ♦ Residência em Urologia no Hospital Italiano de Buenos Aires
- ♦ Doutoramento em Urologia pela Sociedade Argentina de Urologia
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Fundação H.A Barceló
- ♦ Membro de: Sociedade Argentina de Urologia, Endourological Society, Sociedade Internacional de Urologia, Sociedade Equatoriana de Urologia, Sociedade Venezuelana de Urologia, Sociedade Mexicana de Urologia e Associação Urológica de Centro América e o Caribe

**Dr. Rivero Cárdenes, Alberto**

- ♦ Diretor de Endourologia do Hospital Universitário de Burgos
- ♦ Urologista nos Hospitales San Roque
- ♦ Especialista em Litíase Urinária
- ♦ Médico no Hospital Recoletas Burgos
- ♦ Investigador Clínico
- ♦ Residência de Urologia no Hospital Universitário Río Hortega
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Membro de: Sociedade Espanhola de Urologia, Associação Europeia de Urologia e Sociedade Endourológica

**Dr. Mendiola López, Alberto**

- ♦ Cirurgião Ortopédico e Traumatologista no Hospital HM Rosaleda
- ♦ Urologista do Hospital Geral Universitário de Alicante
- ♦ Investigadora clínica no Instituto de Saúde e Investigação Biomédica de Alicante.
- ♦ Especialista em correção de deformações assistida por computador
- ♦ Especialista em impressão 3D avançada para a Boreplicas
- ♦ Estágio no Hospital La Paz
- ♦ Estágio na Clínica Mayo
- ♦ Estágio no Instituto Wolf e Charité
- ♦ Estágio no Hospital de Leeds
- ♦ Residência de Traumatologia e Cirurgia Ortopédica no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Mestrado Oficial em Investigação em Medicina Clínica e Cirúrgica pela Universidade de Miguel Hernández
- ♦ Mestrado em Medicina Clínica pela Universidad a Distancia de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Santiago de Compostela.

**Dr. Torrecilla Ortiz, Carlos**

- ♦ Especialista em Urologia na Clínica Delfos, Hospital de Bellvitge
- ♦ Coordenador Nacional de Litíase da Associação Espanhola de Urologia
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Urologia

**Dr. Mora Christian, Jorge Alberto**

- ♦ Médico Especialista em litíase, endourologia e patologia funcional na Urologia Clínica Bilbao
- ♦ Médico da Área de Urologia no Hospital Universitário Cruces
- ♦ Urologista no Hospital Galdakao-Usánsolo
- ♦ Especialista em Cirurgia Renal Avançada
- ♦ Residência em Urologia no Hospital Universitário Cruces
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade Central de Venezuela
- ♦ Mestrado em Atualização em Cirurgia Urológica pela Universidade Cardenal Herrera
- ♦ Especialista em Cirurgia do Tracto Urinário Inferior pela Universidade Cardenal Herrera
- ♦ Certificação de Fellow European Board of Urology

**Dr. Pérez Fentes, Daniel Adolfo**

- ♦ Chefe da Unidade de Endourologia e Litíase do Serviço de Urologia do Complexo Hospitalar Universitário de Santiago de Compostela
- ♦ Fundador e diretor da Urologia Médica
- ♦ Médico especialista em Urologia no Hospital HM Rosaleda
- ♦ Investigador em grupos de investigação nacionais e internacionais e em projetos competitivos do ISCIII e da União Europeia
- ♦ Instrutor de formação em Endourologia e Cirurgia Endourológica
- ♦ Autor de inúmeros capítulos de livros e artigos em revistas médicas nacionais e internacionais
- ♦ Orador em mais de 100 cursos e congressos em todo o mundo
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Membro de: Real Academia de Medicina e Cirurgia da Galiza

**Dra. Fernández Duque, Alicia**

- ♦ Médico no Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela
- ♦ Especialista em Urologia
- ♦ Investigadora Clínica
- ♦ Residência em Medicina Interna no Complexo Hospitalar Universitário de Santiago de Compostela
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade de Navarra

**Dr. Cepeda Delgado, Marcos**

- ♦ Médico Especialista em Pediatria
- ♦ Certificado para a Cirurgia Robótica Da Vinci pelo Centro Minimamente Invasivo IRCAD de Estrasburgo
- ♦ Estágio de formação em Cirurgia Robótica e Endourologia no Virginia Mason Hospital em Seattle e no Wake Forest Hospital em Winston-Salem.
- ♦ Professor Associado de Urologia na Faculdade de Medicina da Universidade de Valladolid
- ♦ Doutoramento em Cirurgia e Medicina pela Universidade de Valladolid
- ♦ Licenciatura em Cirurgia e Medicina pela Universidade de Valladolid
- ♦ Diploma do Conselho Europeu de Urologia pela Associação Europeia de Urologia
- ♦ Membro de: EULIS e ESUT

**Dr. González Martín, Enrique**

- ♦ Médico especialista em Urologia no Hospital Universitário Río Hortega
- ♦ Especialista em Urologia
- ♦ Investigador Clínico
- ♦ Especialista em dissecação de cadáveres
- ♦ Estágio de Laparoscopia no Hospital Universitário e Politécnico La Fe
- ♦ Residência de Urologia no Hospital Universitário Río Hortega
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade Complutense de Madrid

#### **Dra. Bujons Tur, Ana**

- ♦ Diretora da Unidade de Urologia Pediátrica na Fundación Puigvert
- ♦ Diretora de Operações na Fundação Puigvert
- ♦ Especialista em Urologia no Hospital Plató, Barcelona
- ♦ Investigadora Principal no Instituto de Investigação – Hospital da Santa Creu e Sant Pau
- ♦ Estágio de Laparoscopia Urológica na Universidade Livre de Bruxelas
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Medicina Cosmética, Estética e do Envelhecimento pela Universidade de Barcelona
- ♦ Mestrado em Gestão e Direção Sanitária pela Universidade de Barcelona
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Barcelona
- ♦ Membro de: Sociedade Ibero-Americana de Urologia Pediátrica, Comité Educacional da Sociedade Europeia de Urologia Pediátrica e Sociedade Europeia de Urologia

#### **Dr. Llanes González, Luis**

- ♦ Chefe de Serviço de Urologia do Hospital Universitário de Getafe
- ♦ Diretor de Urologia no Hospital Universitário de Torrejón
- ♦ Médico Especialista em Urologia no Hospital Universitário de Fuenlabrada
- ♦ Investigador Clínico com uma extensa produção científica
- ♦ Urologista no Instituto de Cirurgia Urológica Avançada
- ♦ Residência de Urologia na Clínica Medipol de Perpignan
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Direção e Gestão Sanitária pela UNED
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Membro de: Associação Europeia de Urologia, Associação Espanhola de Urologia, Sociedade Urológica Madrilena e European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer

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

- ♦ Médico Especialista de Urologia no Hospital Clínico San Marcos
- ♦ Médico do Instituto de Urologia De la Peña, Hidalgo e Alonso Urologista no Hospital Clínico San Marcos
- ♦ Urologista no Hospital Clínico San Marcos
- ♦ Médico no Hospital Universitário Príncipe de Asturias
- ♦ Médico no Hospital Central da Defesa Gómez Ulla
- ♦ Especialista em Endourologia, Cirurgia Laparoscópica e Robótica
- ♦ Pasantia de Endourologia no IRCSS Ospedale San Raffaele Turro
- ♦ Pasantia de Cirurgia Robótica e Holmium Laser na Universidade de Medicina de Graz
- ♦ Residência de Urologia no Hospital Universitário Príncipe de Asturias
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade Austral de Buenos Aires

#### **Dr. García Fadrique, Gonzalo**

- ♦ Diretor da Unidade de Oncologia Urológica no Hospital de Manises
- ♦ Presidente da Associação de Urologia da Comunidade Valenciana
- ♦ Especialista em Cirurgia Laparoscópica
- ♦ Médico Especialista em Urologia no Hospital La Fe
- ♦ Investigador Clínico
- ♦ Doutoramento em Ciências da Saúde com especialização em Urologia pela Universidade Católica de Valência
- ♦ Mestrado em Câncer de Próstata Avançado pela Universidade de Salamanca
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade de Valência
- ♦ Certificação Fellow of European Board of Urology
- ♦ Membro de: Associação Europeia de Urologia, Associação Espanhola de Urologia e Associação de Urologia da Comunidade Valenciana

**Dr. Castellón Vela, Ignacio Tomás**

- ♦ Urologista especializado em Laparoscopia, Cirurgia Robótica, Oncologia Urológica e Transplante Renal no Hospital Nuestra Señora del Rosario em Madrid
- ♦ Especialista em Urologi no HU Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista em Urologia no HU Madrid Torreldones
- ♦ Urologista responsável pelo Programa de Cirurgia Laparoscópica do Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Especialista em Transplante Renal e Pancreático no Instituto Nacional de Transplantação em Los Angeles (EUA)
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado Universitário em Gestão Médica e Gestão Clínica pela UNED
- ♦ Curso de Especialização em e-learning 2.0, educação pela Internet e formação online

**Dr. Cadillo-Chávez, Ronald**

- ♦ Médico e Cirurgião no Centro de Urologia Avançada e Cirurgia Robótica
- ♦ Cirurgião no Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- ♦ Especialista em Robótica, Oncologia e Cirurgia Reconstructiva
- ♦ Médico de Infância de Marinha do Peru
- ♦ Investigador do Programa de Transplante Renal
- ♦ Residência de Urologia no Colégio de Medicina de Porto Rico
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade Nacional Maior de San Marcos
- ♦ Mestrado em Urologia pela Universidade Nacional Maior de San Marcos
- ♦ Mestrado em Cirurgia Geral pela Universidade de Porto Rico

**Dr. Cogorno Wasylkowski, Leopoldo**

- ♦ Médico especialista de Urologia no Hospital Universitário La Princesa
- ♦ Urólogo no Hospital Universitário Infanta Sofia
- ♦ Médico no Hospital Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Médico na LYX Urologia
- ♦ Urólogo no Hospital Universitário HM Torreldones
- ♦ Especialista em Oncologia Urológica
- ♦ Especialista em Cirurgia Laparoscópica, Toracoscopia e Robótica
- ♦ Residência de Urologia no Hospital Santa Bárbara de Soria
- ♦ Mestrado em Câncer de próstata Avançado pela Universidade de Salamanca
- ♦ Mestrado em Manejo integral do Câncer Renal Localizado, Avançado e Metastático
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade Central de Venezuela
- ♦ Certificação de Fellow of the European Board of Urology
- ♦ Membro da Associação Europeia de Urologia

**Dra. Martínez Siquier, Lidia**

- ♦ Enfermeira de Instrumentação de Cirurgia Robótica na Clínica Rotger Quirónsalud
- ♦ Enfermeira de hospitalização de adultos e de pediatria na Clínica Rotger Quirónsalud
- ♦ Enfermeira no Hospital de Dia e de Oncologia na Clínica Rotger Quirónsalud
- ♦ Especialista de Suporte Avançado de Vida
- ♦ Especialista em inovação na gestão do bloco operatório e da esterilização
- ♦ Especialista em Cirurgia Laparoscópica e Robótica
- ♦ Licenciatura em Enfermagem pela Universidade das Ilhas Baleares

**Dra. Del Pozo Jiménez, Gema**

- ♦ Médica Especializada em Urologia no Hospital Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Urologista no Hospital de Zarzuela
- ♦ Médica especialista em Urologia no Hospital HM Torrelodones
- ♦ Especialista em Cirurgia Laparoscópica, Toracoscópica e Robótica
- ♦ Médico Especialista no Hospital Universitário Nossa Senhora do Rosário
- ♦ Residência de Urologia no Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda
- ♦ Doutoramento em Ciências da Saúde pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Manejo Integral Médico e Cirúrgico do Câncer Renal pela Universidade de Salamanca
- ♦ Mestrado em Peritagem Médica e Valoração do Dano Corporal pela Universidade de Alcalá
- ♦ Mestrado em Metodologia de Investigação Sanitária pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Câncer de Próstata Avançado pela Universidade de Salamanca
- ♦ Especialista Universitário em Cirurgia Urológica Avançada pela Universidade Europeia
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Alcalá

**Dr. González Lara, Diego Mauricio**

- ♦ Médico Especialista de Urologia no Hospital Geral Universitário Dr. Balmis
- ♦ Médico de Nefrologia no Complexo Hospitalar Universitário de Toledo
- ♦ Residência em Urologia no Hospital Geral Universitário de Alicante Dr. Balmis
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Mayor de San Simón





**Dra. Romero Jiménez, Alma María**

- ♦ Enfermeira de Cirurgia no Hospital de Manacor
- ♦ Enfermeira de Cirurgia Hospital Son Espases
- ♦ Enfermeira de Cirurgia Hospital de Son Llatzer
- ♦ Enfermeira de Cirurgia Hospital de Llevant
- ♦ Enfermeiro instrumentista na Palex Medical
- ♦ Enfermeiro instrumentista de Neurocirurgia no Hospital Vithas Sevilla
- ♦ Especialista em Oxigenoterapia e Ventilação Mecânica no paciente Crítico
- ♦ Mestrado em Farmacoterapia para Enfermagem pela Universidade de Valência.
- ♦ Especialista Universitário em Emergências e Emergências à Distância Universidade de Madrid
- ♦ Especialista Universitário em Pequena Cirurgia para Enfermeiros pela Universidade Pablo de Olavide
- ♦ Licenciatura em Enfermagem

**Dr. Galán Llopis, Juan Antonio**

- ♦ Chefe do Departamento de Urologia do Hospital Geral Universitário de Alicante
- ♦ Chefe do Departamento de Urologia do Hospital de Vinalopó
- ♦ Gestor da Clínica de Urologia Juan Antonio Galán
- ♦ Coordenador da Unidade de Litíase do Hospital Geral Universitário de Alicante
- ♦ Médica especialista em Urologia no Hospital Geral Universitário de Elche
- ♦ Coordenador do Grupo de Urolitíase da Associação Espanhola de Urologia
- ♦ Autor de inúmeros artigos científicos na sua área de especialização
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Valência

08

# Certificação

O Curso de Especialização em Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso de Especialização emitido pela TECH Global University.



“

*Conclua este programa de estudos  
com sucesso e receba seu certificado  
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Especialização em Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal** reconhecido pela TECH Global University, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University**, é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento dos seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, investigadores e académicos.

Esse título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências na sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: **Curso de Especialização em Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**

Acreditação: **18 ECTS**





**Curso de Especialização**  
Cirurgia Avançada  
no Tratamento  
da Litíase Renal

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Curso de Especialização

## Cirurgia Avançada no Tratamento da Litíase Renal

