



# Master

# Urolitiasi

» Modalità: online

» Durata: 12 mesi

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 90 ECTS

» Orario: a tua scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/medicina/master/master-urolitiasi

# Indice

Presentazione del programma Perché studiare in TECH? pag. 8 pag. 4 03 05 Opportunità professionali Piano di studi Obiettivi didattici pag. 12 pag. 24 pag. 30 06 80 Metodologia di studio Personale docente Titolo pag. 34 pag. 44 pag. 60





# tech 06|Presentazionedelprogramma

L'Urolitiasi è una condizione sempre più comune nella popolazione adulta, con una prevalenza in aumento nei paesi industrializzati. In questo senso, i calcoli renali non solo generano un dolore intenso, ma hanno anche conseguenze a lungo termine sulla qualità della vita dei pazienti. Con l'avvento dell'Industria 4.0, il settore sanitario è stato arricchito dall'introduzione di strumenti tecnologici all'avanguardia che consentono un rilevamento più precoce e preciso. Un esempio di ciò sono le tecniche avanzate di imaging come la Tomografia Computerizzata o le terapie minimamente invasive. Tuttavia, per approfittare dei suoi benefici, i medici devono disporre di competenze tecniche sofisticate per maneggiare con abilità questi strumenti.

In questo contesto, TECH ha creato un innovativo Master in Urolitiasi. Progettato da riferimenti in questo campo, il percorso accademico approfondirà fattori che comprendono dalla generazione della Litiasi Renale o le tecniche sofisticate per il follow-up clinico all'uso di strumenti tecnologici emergenti come la Chirurgia Robotica. Inoltre, i materiali didattici offriranno agli studenti molteplici strategie per eseguire procedure minimamente invasive con garanzie di sicurezza, qualità ed efficienza. In questo modo, i medici acquisiranno competenze avanzate per identificare e gestire in modo ottimale una vasta gamma di condizioni urologiche, utilizzando le ultime tecnologie e i protocolli clinici basati sulle più recenti prove scientifiche.

D'altra parte, la qualifica universitaria acquisisce un maggiore dinamismo grazie alle pillole multimediali e alla vasta gamma di risorse didattiche offerte da TECH (come letture specializzate, riassunti interattivi o casi di studio). Allo stesso modo, la metodologia *Relearning* di TECH permetterà ai professionisti di ottenere un aggiornamento molto più efficace in un periodo di tempo più breve. Il loro processo di apprendimento sarà del tutto naturale e progressivo, quindi non dovranno trascorrere lunghe ore a studiare.

Questo **Master in Urolitiasi** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche principali sono:

- Sviluppo di casi pratici presentati da esperti di Urolitiasi
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici con cui è possibile valutare sé stessi per migliorare l'apprendimento
- Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet



Padroneggia la Chirurgia Retrograda Intrarenale nella migliore università digitale del mondo secondo Forbes"



Approfondirai i benefici dell'Ureteroscopia Semirigida, tra cui la riduzione dei Traumi Tissutali e la diminuzione del tempo di recupero per le persone"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Padroneggerai le più recenti innovazioni terapeutiche per affrontare l'Iperplasia Prostatica Benigna.

Grazie al dirompente sistema Relearning che impiega TECH ridurrai le lunghe ore di studio e memorizzazione. Aggiornerai le tue conoscenze in modo naturale!







#### La migliore università online al mondo secondo FORBES

La prestigiosa rivista Forbes, specializzata in affari e finanza, ha definito TECH "la migliore università online del mondo". Lo hanno recentemente affermato in un articolo della loro edizione digitale, che riporta il caso di successo di questa istituzione: "grazie all'offerta accademica che offre, alla selezione del suo personale docente e a un metodo innovativo di apprendimento orientato alla formazione dei professionisti del futuro".

#### Il miglior personale docente internazionale top

Il personale docente di TECH è composto da oltre 6.000 docenti di massimo prestigio internazionale. Professori, ricercatori e dirigenti di multinazionali, tra cui Isaiah Covington, allenatore dei Boston Celtics; Magda Romanska, ricercatrice principale presso MetaLAB ad Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME. ecc.

#### La più grande università digitale del mondo

TECH è la più grande università digitale del mondo. Siamo la più grande istituzione educativa, con il migliore e più ampio catalogo educativo digitale, cento per cento online e che copre la maggior parte delle aree di conoscenza. Offriamo il maggior numero di titoli di studio, diplomi e corsi post-laurea nel mondo. In totale, più di 14.000 corsi universitari, in undici lingue diverse, che ci rendono la più grande istituzione educativa del mondo.









Nº 1 al Mondo La più grande università online del mondo

# I piani di studio più completi del panorama universitario

TECH offre i piani di studio più completi del panorama universitario, con argomenti che coprono concetti fondamentali e, allo stesso tempo, i principali progressi scientifici nelle loro specifiche aree scientifiche. Inoltre, questi programmi sono continuamente aggiornati per garantire agli studenti l'avanguardia accademica e le competenze professionali più richieste. In questo modo, i titoli universitari forniscono agli studenti un vantaggio significativo per elevare le loro carriere verso il successo.

#### Un metodo di apprendimento unico

TECH è la prima università ad utilizzare il *Relearning* in tutte le sue qualifiche. Si tratta della migliore metodologia di apprendimento online, accreditata con certificazioni internazionali di qualità docente, disposte da agenzie educative prestigiose. Inoltre, questo modello accademico dirompente è integrato con il "Metodo Casistico", configurando così una strategia di insegnamento online unica. Vengono inoltre implementate risorse didattiche innovative tra cui video dettagliati, infografiche e riassunti interattivi.

#### L'università online ufficiale dell'NBA

TECH è l'università online ufficiale dell'NBA. Grazie ad un accordo con la più grande lega di basket, offre ai suoi studenti programmi universitari esclusivi, nonché una vasta gamma di risorse educative incentrate sul business della lega e su altre aree dell'industria sportiva. Ogni programma presenta un piano di studi con un design unico e relatori ospiti eccezionali: professionisti con una distinta carriera sportiva che offriranno la loro esperienza nelle materie più rilevanti.

#### Leader nell'occupabilità

TECH è riuscita a diventare l'università leader nell'occupabilità. Il 99% dei suoi studenti ottiene un lavoro nel campo accademico che hanno studiato, prima di completare un anno dopo aver terminato uno qualsiasi dei programmi universitari. Una cifra simile riesce a migliorare la propria carriera professionale immediatamente. Tutto questo grazie ad una metodologia di studio che basa la sua efficacia sull'acquisizione di competenze pratiche, assolutamente necessarie per lo sviluppo professionale.









# -0

#### **Google Partner Premier**

Il gigante americano della tecnologia ha conferito a TECH il logo Google Partner Premier. Questo premio, accessibile solo al 3% delle aziende del mondo, conferisce valore all'esperienza efficace, flessibile e adattata che questa università offre agli studenti. Il riconoscimento non solo attesta il massimo rigore, rendimento e investimento nelle infrastrutture digitali di TECH, ma fa anche di questa università una delle compagnie tecnologiche più all'avanquardia del mondo.

#### L'università meglio valutata dai suoi studenti

Gli studenti hanno posizionato TECH come l'università più valutata al mondo nei principali portali di opinione, evidenziando il suo punteggio più alto di 4,9 su 5, ottenuto da oltre 1.000 recensioni. Questi risultati consolidano TECH come l'istituzione universitaria di riferimento a livello internazionale, riflettendo l'eccellenza e l'impatto positivo del suo modello educativo.





# tech 14 | Piano di studi

## Modulo 1. Litiasi Renale

- 1.1. La Litiasi Renale nel contesto storico
  - 1.1.1. Età Antica
  - 1.1.2. Dal Rinascimento ad oggi
  - 1.1.3. Lezioni dalla storia
- 1.2. Aspetti fisico-chimici coinvolti nella formazione dei Calcoli Renali: nucleazione cristallina
  - 1.2.1. Litiasi Renale, una patologia multifattoriale
  - 1.2.2. Formazione di cristalli nei liquidi: Aspetti termodinamici
  - 1.2.3. Formazione di cristalli nei liquidi: Aspetti cinetici, Nucleazione omogenea ed eterogenea
    - 1.2.3.1. Formazione di cristalli nei liquidi: Nucleazione omogenea e zona metastabile
    - 1.2.3.2. Formazione di cristalli nei liquidi: Nucleazione eterogenea
- 1.3. Aspetti fisico-chimici coinvolti nella formazione dei Calcoli Renali: crescita dei cristalli, aggregazione, effetto additivo
  - 1.3.1. Formazione di cristalli nei liquidi: Crescita dei cristalli
    - 1.3.1.1. Aggregazione secondaria
    - 1.3.1.2. Aggregazione primaria
  - 1.3.2. Influenza degli additivi sulla cristallizzazione: Inibitori dello sviluppo cristallino
  - 1.3.3. Influenza degli additivi sulla cristallizzazione: Potenziatori della solubilizzazione
- 1.4. Classificazione dei calcoli renali e dei principali disturbi associati
  - 1.4.1. Fattori coinvolti nella formazione dei calcoli renali
  - 1.4.2. Classificazione dei calcoli renali: Caratteristiche strutturali
  - 1.4.3. Fattori eziologici associati a ciascun tipo di calcoli renali
- 1.5. Calcoli dell'Ossalato di Calcio
  - 1.5.1. Calcoli di Ossalato di Calcio Monoidrato Papillare
  - 1.5.2. Calcoli di Ossalato di Calcio Monoidrato non Papillari o nelle Cavità
  - 1.5.3. Calcoli di Ossalato di Calcio Diidrato



- 1.6. Calcoli di Fosfato
  - 1.6.1. Calcoli di Fosfato Infettivo o Struvite (fosfato di ammonio e magnesio)
  - 1.6.2. Calcoli di Fosfato non Infettivo
    - 1.6.2.1. Calcoli di Idrossiapatite
    - 1.6.2.2. Calcoli di Brushite
  - 1.6.3. Calcoli Misti di Ossalato di Calcio Diidrato e Idrossiapatite
- 1.7. Calcoli di Acido Urico, Urato, Cistina e calcoli rari
  - 1.7.1. Calcoli di Acido Urico e Urato
  - 172 Calcoli di Cistina
  - 1.7.3. Altri tipi rari di calcoli
- 1.8. Fondamenti di diagnosi I: studio dei calcoli renali
  - 1.8.1. Studio della forma e della composizione
  - 1.8.2. Tecniche strumentali
    - 1.8.2.1. Microscopia stereoscopica (lente binoculare)
    - 1.8.2.2. Microscopia elettronica a scansione
    - 1.8.2.3. Spettroscopia infrarossa
  - 1.8.3. Protocollo consigliato per lo studio dei calcoli renali
- 1.9. Fondamenti di diagnosi II: pH urinario
  - 1.9.1. Il pH urinario e la formazione di solidi nelle urine
  - 1.9.2. Valori alterati del pH urinario
    - 1.9.2.1. Valori di pH urinario inferiori a 5,5
    - 1.9.2.2. Valori di pH urinario superiori a 6,2
  - 1.9.3. Misurazione del pH urinario
- 1.10. Aspetti da considerare nella valutazione del paziente litiasico
  - 1.10.1. Fattori urinari
    - 1.10.1.1. Valutazione del rischio di cristallizzazione urinaria
    - 1.10.1.2. Composizione dell'urina
    - 1.10.1.3. Volume dell'urina
    - 1.10.1.4. pH urinario
    - 1.10.1.5. Fattori urodinamici
    - 1.10.1.6. Criteri per il rischio di cristallizzazione nelle urine
    - 1.10.1.7. Altri strumenti per valutare il rischio di cristallizzazione delle urine
  - 1.10.2. Selezione dei campioni di urina
  - 1.10.3. Infezione delle vie urinarie

## Modulo 2. Studio medico del paziente con Litiasi Renale

- 2.1. Studio metabolico
  - 2.1.1. Lo studio metabolico
  - 2.1.2. Come e quando eseguire lo studio metabolico
  - 2.1.3. Indicazioni per lo studio metabolico: chi deve essere sottoposto allo studio
- 2.2. Classificazione dei pazienti a rischio di Urolitiasi: pazienti ad alto rischio
  - 2.2.1. Fattori intrinseci, estrinseci e contribuenti
  - 2.2.2. Popolazioni a rischio
  - 2.1.3. Categorie di pazienti a cui si formano calcoli
    - 2.1.3.1. Fattori di rischio specifici per la formazione di calcoli
- 2.3. Trattamento medico dell'ipercalciuria idiopatica
  - 2.3.1. Valutazione del paziente con ipercalcuria idiopatica
  - 2.3.2. Trattamento dietetico
  - 2.3.3. Trattamento farmacologico: diuretici tiazidici
- 2.4. Iperparatiroidismo primario e secondario
  - 2.4.1. Fisiopatologia dell'iperparatiroidismo primario e secondario
  - 2.4.2. Diagnosi differenziale dell'iperparatiroidismo
  - 2.4.3. Gestione clinica dell'iperparatiroidismo nel contesto dell'urolitiasi
- 2.5. Iperossaluria primaria e nefrocalcinosi
  - 2.5.1. Eziologia
  - 2.5.2. Approccio diagnostico
  - 2.5.3. Trattamento
- 2.6. Iperossaluria secondaria primaria: Dietetica ed enterite
  - 2.6.1. Eziologia dell'iperossaluria
  - 2.6.2. Approccio diagnostico all'iperossaluria
  - 2.6.3. Trattamento delle iperossalurie
  - 2.6.4. Trattamenti specifici per l'iperossaluria primaria
- 2.7. Ipocitraturia
  - 2.7.1. Fisiopatologia e cause di ipocitraturia
  - 2.7.2. Rilevanza dell'ipocitraturia nella formazione di calcoli renali
  - 2.7.3. Valutazione e trattamento dell'ipocitraturia nella paziente affetto da Urolitiasi

## tech 16 | Piano di studi

2.8.	Iperuric	osuria			
	2.8.1.	Fisiopatologia e cause dell'uricosuria			
	2.8.2.	Impatto dell'uricosuria sulla formazione di calcoli renali			
	2.8.3.	Valutazione e strategie di gestione dell'uricosuria			
2.9.	Acidosi tubulare renale				
	2.9.1.	Tipi di acidosi tubulare			
	2.9.2.	Eziologia e fisiopatologia dell'acidosi tubulare renale distale			
	2.9.3.	Diagnosi dell'acidosi tubulare renale distale			
	2.9.4.	Trattamento dell'acidosi tubulare renale distale			
2.10.	Gestion	e dietetica del paziente			
	2.10.1.	Gestione dietetica del paziente			
	2.10.2.	Assunzione di acqua			
	2.10.3.	Trattamento dietetico dei principali disturbi dell'escrezione urinaria			
		2.10.3.1. Trattamento dietetico dell'ipercalcuria			
		2.10.3.2. Trattamento dietetico dell'iperossaluria			
		2.10.3.3. Trattamento dietetico dell'iperuricosuria			
		2.10.3.4. Trattamento dietetico dell'ipocitraturia			
	2.10.4.	Raccomandazioni dietetiche agli estremi della vita			
		2.10.4.1. Raccomandazioni dietetiche nei bambini litogeni			
		2.10.4.2. Raccomandazioni dietetiche nell'anziano litogeno			

## **Modulo 3.** Gestione e Monitoraggio Ambulatoriale del Paziente con Litiasi Renale Non Calcifica

3.1.		o urico

- 3.1.1. Eziologia e fisiopatologia
- 3.1.2. Diagnosi
- 3.1.3. Trattamento medico
- 3.2. Liti di fosfato di ammonio e magnesio infettivi
  - 3.2.1. Eziologia e fisiopatologia
  - 3.2.2. Diagnosi
  - 3.2.3. Trattamento medico

- 3.3. Litiasi da cistina
  - 3.3.1. Eziologia e fisiopatologia
  - 3.3.2. Diagnosi
  - 3.3.3. Trattamento medico
- 3.4. Altre litiasi
  - 3.4.1. Tipi di litiasi rare
  - 3.4.2. Eziopatogenesi delle litiasi rare
  - 3.4.3. Diagnosi e trattamento
- 3.5. La genetica nell'urolitiasi
  - 3.5.1. Malattie genetiche associate alla litiasi urinaria
  - 3.5.2. Fattori che portano alla patologia monogenica in un paziente con litiasi urinaria
  - 3.5.3. Trattamento della litiasi renale nelle malattie genetiche
- 3.6. Nuovi trattamenti medici per l'urolitiasi
  - 3.6.1. Terapie innovative per la prevenzione della formazione di calcoli
  - 3.6.2. Progressi farmacologici nel trattamento della litiasi renale
  - 3.6.3. Integrazione dei trattamenti emergenti nella pratica clinica
- 3.7. Il microbiota nell'urolitiasi
  - 3.7.1. Basi fisiopatologiche del microbiota intestinale
  - 3.7.2. Relazione tra microbiota intestinale e formazione di urolitiasi
  - 3.7.3. Potenziale di alterazione del microbiota intestinale e suo impatto sull'urolitiasi
- 3.8. Intelligenza Artificiale e Urolitiasi
  - 3.8.1. Concetti e storia dell'intelligenza artificiale nell'urolitiasi
  - 3.8.2. Tipi intelligenza artificiale applicata all'urolitiasi
  - 8.8.3. Applicazione dell'intelligenza artificiale all'urolitiasi
- 3.9. Controllo del pH nell'urolitiasi: come eseguirlo, raccomandazioni
  - 3.9.1. Importanza del pH nell'urolitiasi
  - 3.9.2. Misurazione del pH dell'urina
  - 3.9.3. Raccomandazioni per la gestione del pH nell'urolitiasi non calcifica
- 3.10. Struttura e coordinamento di un'unità di urolitiasi
  - 3.10.1. L'unità di urolitiasi
  - 3.10.2. Struttura di un'unità di litotrissia
  - 3.10.3. Organizzazione del personale

#### Modulo 4. Presentazione clinica della Litiasi Renale

- 4.1. Fisiologia renale
  - 4.1.1. Fisiologia renale
  - 4.1.2. Filtrazione glomerulare normale
  - 4.1.3. Fisiopatologia renale
- 4.2. Fisiopatologia dell'ostruzione acuta
  - 4.2.1. Fisiopatologia a livello corticale
  - 4.2.2. Fisiopatologia a livello midollare
  - 4.2.3. Fisiopatologia a livello renoureterale
- 4.3. Fisiopatologia dell'ostruzione cronica
  - 4.3.1. Fisiopatologia a livello corticale
  - 4.3.2. Fisiopatologia a livello midollare
  - 4.3.3. Fisiopatologia a livello renoureterale
- 4.4. Studi di diagnostica per immagini nella litiasi renale
  - 4.4.1. Radiografia semplice e con contrasto
  - 4.4.2. Ecografia, risonanza magnetica e tomografia computerizzata
  - 4.4.3. Test funzionali: renogramma, test di Whitaker
- 4.5. Caratteristiche cliniche, diagnosi e trattamento della colica renale non complicata
  - 4.5.1. Caratteristiche cliniche della colica renale non complicata
  - 4.5.2. Diagnosi
  - 453 Trattamento
- 4.6. Trattamento della colica renale complicata
  - 4.6.1. Diagnosi
  - 4.6.2. Deviazione urinaria
  - 4.6.3. Altre misure
- 4.7. Tipi di cateteri a doppio J
  - 4.7.1. Sviluppo storico dei cateteri ureterali a doppio J
  - 4.7.2. Indicazioni, complicazioni ed effetti collaterali
  - 4.7.3. Nuovi design di cateteri ureterali: biodegradabili e a rilascio di farmaco
- 4.8. Litiasi renale, infezioni e sepsi
  - 4.8.1. Rischio di infezione e sepsi nella litiasi renale (non struvite)
  - 4.8.2. Metodi diagnostici
  - 4.8.3. Raccomandazioni di gestione e trattamento

- 1.9. Monitoraggio del paziente dopo aver sofferto di calcoli renali urinari
  - 4.9.1. Epidemiologia e impatto della colica renale
  - 4.9.2. Trattamento espulsivo: evidenze e costo di opportunità
  - 4.9.3. Gestione del paziente in situazioni particolari
- 4.10. Linee guida cliniche applicate alla colica renale
  - 4.10.1. Linee guida europee
  - 4.10.2. Linee guida americane
  - 4.10.3. Pubblicazioni in Pubmed

# **Modulo 5.** Litotrissia extracorporea a onde d'urto: Trattamento endoscopico transuretrale dei calcoli renali

- 5.1. Litotrissia extracorporea a onde d'urto: Evoluzione storica
  - 5.1.1. Gestione della litiasi prima della litotrissia extracorporea
  - 5.1.2. Impatto della litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.1.3. Stato attuale della litotrissia a onde d'urto
- 5.2. Principi fisici e tipi di energia nel fluido di evoluzione dell'urina contaminata
  - 5.2.1. Precursori della litotrissia extracorporea
  - 5.2.2. Generatori elettroidraulici
  - 5.2.3. Generatori piezoelettrici
  - 5.2.4. Generatori elettromagnetici
- 5.3. Indicazioni e controindicazioni della litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.3.1. Controindicazioni alla litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.3.2. Caratteristiche del paziente candidato alla litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.3.3. Caratteristiche della litiasi candidata alla litotrissia extracorporea a onde d'urto
- 5.4. Risultati della litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.4.1. Posizione del paziente nella litotrissia a onde d'urto
  - 5.4.2. Rilascio di energia nella litotrissia a onde d'urto
  - 5.4.3. Trucchi e dettagli tecnici nella litotrissia a onde d'urto
- 5.5. Risultati della litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.5.1. Risultati della litotrissia renale extracorporea a onde d'urto
  - 5.5.2. Risultati della litotrissia extracorporea a onde d'urto ureterale
  - 5.5.3. Risultati della litotrissia extracorporea a onde d'urto nei bambini

## tech 18 | Piano di studi

- 5.6. Monitoraggio immediato e complicazioni
  - 5.6.1. Valutazione della litiasi residua
  - 5.6.2. Analisi della litiasi: prevenire la formazione di nuove litiasi
  - 5.6.3. Complicanze a breve e a lungo termine della litotrissia extracorporea a onde d'urto
- 5.7. Futuro della litotrissia extracorporea a onde d'urto: Ultimi sviluppi
  - 5.7.1. Ultimi progressi nella litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.7.2. Futuro della litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.7.3. Aspetti chiave
- 5.8. Linee guida cliniche sulla litotrissia extracorporea
  - 5.8.1. Raccomandazioni per l'esecuzione della litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 5.8.2. Litotrissia extracorporea a onde d'urto nel trattamento della litiasi renale
  - 5.8.3. Litotrissia extracorporea a onde d'urto nel trattamento della litiasi ureterale
- 5.9. Protezione dalle radiazioni in endourologia
  - 5.9.1. Principi di radioprotezione
  - 5.9.2. Esposizione radiologica in endourologia nel paziente: rischi e precauzioni
  - 5.9.3. Esposizione radiologica in endourologia nell'urologo: rischi e precauzioni
  - 5.9.4. Strategie di riduzione della dose nelle procedure endourologiche
- 5.10. Urolitiasi e gestione ospedaliera
  - 5.10.1. Gestione ospedaliera
  - 5 10 2 Indicatori in un'unità di litotrissia
  - 5.10.3. Aspetti chiave

## Modulo 6. Endourologia: Ureteroscopia semirigida

- 6.1. Endourologia: Evoluzione storica
  - 6.1.1. Strumentazione cieca del tratto urinario inferiore
    - 6.1.1.1. Endoscopia
  - 6.1.2. Strumentazione cieca del tratto superiore
    - 6.1.2.1. I primi endoscopi chirurgici
    - 6.1.2.2. Il resettoscopio
    - 6.1.2.3. I primi elettrobisturi
    - 6.1.2.4. Introduzione delle fibre ottiche
    - 6.1.2.5. Gli ureterorenoscopi flessibili
    - 6.1.2.6. La via percutanea

- 6.2. Storia dell'endourologia: Nascita
  - 6.2.1. Il passaggio alla posizione supina
  - 6.2.2. Dal beam splitter all'endoscopia digitale
  - 6.2.3. Verso la miniaturizzazione
  - 6.2.4. Dall'energia meccanica alla luce laser
  - 6.2.5. Nuove frontiere endourologiche e approcci condivisi
  - 6.2.6. Robotica e applicazioni informatiche
- 6.3. Anatomia renale e ureterale applicata all'endourologia
  - 6.3.1. Anatomia renale
    - 6.3.1.1. Anatomia chirurgica
    - 6.3.1.2. Vascolarizzazione renale
    - 6.3.1.3. Sistema di raccolta urinario: papilla, calice e pelvi renale
      - 6.3.1.3.1. Classificazione del sistema pielo-caliceale
  - 6.3.2. Rapporti anatomici della vascolarizzazione intrarenale con il sistema collettore renale
    - 6.3.2.1. Accesso intrarenale attraverso l'infundibolo
    - 6.3.2.2. Accesso intrarenale attraverso la pelvi renale
    - 6.3.2.3. Accesso intrarenale attraverso un fornice caliciforme
    - 6.3.2.4. Dove bucare per l'accesso intrarenale
  - 6.3.3. Anatomia uretrale
    - 6.3.3.1. Anatomia chirurgica
    - 6.3.3.2. Relazioni anatomiche
    - 6.3.3.3. Punti di restringimento ureterale
    - 6.3.3.4. Segmentazione e nomenclatura dell'uretere
    - 6.3.3.5. Vascolarizzazione e innervazione dell'uretere
    - 6.3.3.6. Anatomia endoscopica
- 5.4. Fattori e criteri per la scelta della tecnica chirurgica
  - 6.4.1. Trattamento urgente dell'uropatia ostruttiva litiasica
    - 6.4.1.1. Diversione urinaria urgente
    - 6.4.1.2. Urgenza delle urine contaminate da fluidi evolutivi
    - 6.4.1.3. Ureteroscopia urgente

- 6.4.2. Aspetti chirurgici nel trattamento della litiasi: Litiasi renale
  - 6.4.2.1. Litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 6.4.2.2. Nefrolitotomia percutanea
  - 6.4.2.3. Chirurgia intrarenale retrograda o retrograde intrarenal surgery
  - 6.4.2.4. Chirurgia aperta, laparoscopia
- 6.4.3. Aspetti chirurgici nel trattamento della litiasi: Litiasi uretrale
  - 6.4.3.1. Ureterorenoscopia
  - 6.4.3.2. Litotrissia extracorporea a onde d'urto
  - 6.4.3.3. Chirurgia endoscopica intrarenale combinata
  - 6.4.3.4. Chirurgia aperta, laparoscopia
- 6.5. Fonti di energia in endourologia (I). meccaniche, ultrasoniche ed elettroidrauliche
  - 6.5.1. Fonti di energia in endourologia
    - 6.5.1.1. Energia a ultrasuoni
    - 6.5.1.2. Energia meccanica
    - 6.5.1.3. Energia elettroidraulica
- 6.6. Fonti di energia in endourologia (II): laser
  - 6.6.1. Principi fisici dei laser in endourologia
  - 6.6.2. Confronto tra le diverse fonti di energia laser: Olmio, Tulio e altre
  - 6.6.3. Protocolli di sicurezza e manipolazione del laser in endourologia
- 6.7. Litotrissia vescicale
  - 6.7.1. Patologia della litiasi vescicale
  - 6.7.2. Trattamento medico e chirurgico: Indicazioni
  - 6.7.3. Approccio endourologico
    - 6.7.3.1. Accesso chirurgico, materiale e modalità di frammentazione
    - 6.7.3.2. Limiti della tecnica
- 6.8. Ureterorrenoscopia semirigida
  - 6.8.1. Indicazioni all'ureterorenoscopia semirigida
  - 6.8.2. Preparazione pre-chirurgica
  - 6.8.3. Strumentazione
  - 6.8.4. Tecnica
  - 6.8.5. Complicazioni
  - 6.8.6. Aspetti chiave

- 6.9. Ureterorenoscopia a calibro ridotto
  - 6.9.1. Importanza del calibro nella ureterorenoscopia
  - 6.9.2. Vantaggi della miniaturizzazione
  - 6.9.3. Svantaggi della miniaturizzazione
- 6.10. Ureterorenoscopia in età pediatrica
  - 6.10.1. Applicazione dell'endoscopia in età pediatrica
  - 6.10.2. Cause di uropatia ostruttiva
  - 6.10.3. Materiale e tecniche chirurgiche attuali

## Modulo 7. Chirurgia Retrograda Intrarenale

- 7.1. Ureteroscopia flessibile: Evoluzione storica
  - 7.1.1. Storia dell'ureteroscopia
  - 7.1.2. Evoluzione dell'ureteroscopia
  - 7.1.3. Attualità dell'ureteroscopia
- 7.2. Indicazioni per l'ureteroscopia flessibile e indicazioni estese
  - 7.2.1. Indicazioni standard per la chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.2.2. Indicazioni estese per la chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.2.3. Indicazioni future per la chirurgia intrarenale retrograda
- 7.3. Strumentazione per l'ureteroscopia flessibile
  - 7.3.1. Materiale di strumentazione
  - 7.3.2. Guaine di accesso ureterale
  - 7.3.3. Cestini e altri oggetti di lavoro
- 7.4. Tecnica standard di ureteroscopia flessibile retrograda e anterograda nell'urolitiasi
  - 7.4.1. Posizionamento del paziente per l'URS flessibile
  - 7.4.2. Tecniche chirurgiche e trucchi
  - 7.4.3. Derivazione urinaria post-operatoria: quando e come farla
- 7.5. Tipi di ureteroscopi flessibili
  - 7.5.1. Fibre ottiche e ureteroscopi digitali
  - 7.5.2. Ureteroscopi riutilizzabili e monouso
  - 7.5.3. Aspirazione nell'ureteroscopia flessibile

# tech 20 | Piano di studi

- 7.6. Laser nell'ureteroscopia flessibile
  - 7.6.1. Tecniche di frammentazione e vaporizzazione laser nell'ureteroscopia flessibile
  - 7.6.2. Ottimizzazione dei parametri laser per il trattamento della litiasi in ureteroscopia flessibile
  - 7.6.3. Sicurezza nella gestione dei calcoli ureterali
- 7.7. Pressione e temperatura intrarenale nell'ureteroscopia flessibile
  - 7.7.1. Pressione e temperatura intrarenale nella chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.7.2. Complicanze attribuite alla pressione e alla temperatura intrarenale durante la chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.7.3. Metodi di misurazione della temperatura e della pressione intrarenale nella chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.7.4. Metodi di irrigazione della temperatura e della pressione intrarenale nella chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.7.5. Gestione ottimale della temperatura e della pressione intrarenale durante la chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.7.6. Futuro della chirurgia intrarenale retrograda sulla temperatura e la pressione intrarenale
- 7.8. ALARA nell'ureteroscopia flessibile
  - 7.8.1. Radiazioni nella chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.8.2. Complicanze da radiazioni nei pazienti e nel personale sanitario
  - 7.8.3. ALARA applicato alla chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.8.4. Strategie per l'applicazione di ALARA alla chirurgia intrarenale retrograda
  - 7.8.5. Chirurgia intrarenale retrograda senza fluoroscopia
- 7.9. Complicanze e gestione post-operatoria nell'ureteroscopia flessibile
  - 7.9.1. Ureteroscopia flessibile: Assistenza post-chirurgica
  - 7.9.2. Diagnosi precoce e tardiva delle complicanze post-operatorie
  - 7.9.3. Trattamento e prevenzione delle complicanze
- 7.10. Il futuro dell'ureteroscopia flessibile
  - 7.10.1. Aspirazione nell'ureteroscopia flessibile
  - 7.10.2. Pressione nell'ureteroscopia flessibile
  - 7.10.3. Laser nell'ureteroscopia flessibile

## Modulo 8. Nefrolitotomia percutanea

- 8.1. Posizione del paziente per la nefrolitotomia percutanea
  - 8.1.1. Posizione prona
    - 8.1.1.1. Vantaggi della posizione prona
    - 8.1.1.2. Svantaggi della posizione prona
    - 8.1.1.3. Varietà della posizione prona
  - 8.1.2. Posizione supina
    - 8.1.2.1. Vantaggi della posizione supina
    - 8.1.2.2. Svantaggi della posizione supina
    - 8.1.2.3. Varietà della posizione supina
  - 8.1.3. Confronto tra posizione prona e supina
- 8.2. Strumentazione per la nefrolitotomia percutanea
  - 8.2.1. Strumentazione inventariabile
  - 8.2.2. Strumentazione fungibile
  - 8.2.3. Il futuro dei materiali in chirurgia percutanea
- 8.3. Tecniche di puntura
  - 8.3.1. Tecniche di puntura: Aspetti fondamentali
  - 8.3.2. Puntura guidata da fluoroscopia
  - 3.3.3. Puntura guidata da ultrasuoni
- 8.4. Tecniche di dilatazione nella nefrolitotomia percutanea
  - 8.4.1. Principi generali di dilatazione percutanea del tratto
  - 8.4.2. Dilatazione con dilatatori metallici Alken
  - 8.4.3. Dilatazione con dilatatori fasciali tipo Amplatz
  - 8.4.4. Dilatazione con palloncino ad alta pressione
  - 8.4.5. Dilatazione a passo singolo con dilatatori metallici per la chirurgia mini-percutanea
  - 8.4.6. Gestione delle complicanze comuni durante la dilatazione
- 8.5. Litotrissia nella nefrolitotomia percutanea: Laser
  - 8.5.1. Tipi di laser utilizzati nella nefrolitotomia percutanea
  - 8.5.2. Parametri e strategie per l'applicazione del laser nella nefrolitotomia percutanea
  - 8.5.3. Precauzioni, complicanze ed esiti nell'uso del laser nella nefrolitotomia percutanea

- 8.6. Nefrolitotomia percutanea in posizione prona e supina
  - 8.6.1. Nefrolitotomia percutanea
    - 8.6.1.1. Posizione prona
    - 8.6.1.2. Posizione supina
  - 8.6.2. Vantaggi e svantaggi
    - 8.6.2.1. Posizione prona
    - 8.6.2.2. Posizione supina
  - 8.6.3. Conclusioni: Quale scegliere?
- 8.7. Endoscopic Combined Intrarenal Surgery: Nefrolitotomia percutanea bilaterale
  - 8.7.1. Endoscopic Combined Intrarenal Surgery: filosofia e principi generali
  - 8.7.2. Endoscopic Combined Intrarenal Surgery: indicazioni
  - 8.7.3. Endoscopic Combined Intrarenal Surgery: tecnica, trucchi e suggerimenti
  - 8.7.4. Nefrolitotomia percutanea bilaterale: indicazioni
  - 8.7.5. Nefrolitotomia percutanea bilaterale: tecnica, trucchi e suggerimenti
- 8.8. Uso di calibri ridotti nella nefrolitotomia percutanea
  - 8.8.1. Motivazione dei calibri ridotti nell'elaborazione del linguaggio naturale
  - 8.8.2. Tipi di calibri ridotti
  - 8.8.3. Miniperc
- 8.9. Nefrolitotomia percutanea in età pediatrica
  - 8.9.1. Indicazioni
  - 8.9.2. Tecniche di puntura
  - 8.9.3. Considerazioni in età pediatrica
- 8.10. Complicazioni nella nefrolitotomia percutanea
  - 8.10.1. Complicazioni intra-operatorie
    - 8.10.1.1. Durante il processo
    - 8.10.1.2. Durante l'intervento
    - 8.10.1.3. Durante il processo di uscita
  - 8.10.2. Complicazioni post-operatorie

## Modulo 9. Chirurgia aperta, laparoscopica e robotica per la Litiasi Renale

- 9.1. Ureterolitotomia
  - 9.1.1. Ureterolitotomia
  - 9.1.2. Indicazioni attuali per l'ureterolitotomia
  - 9.1.3. Tecnica chirurgica in ureterolitotomia
- 9.2. Pielolitotomia
  - 9.2.1. Pielolitotomia
  - 9.2.2. Indicazioni attuali per la pielolitotomia
  - 9.2.3. Tecnica chirurgica in pielolitotomia
- 9.3. Nefrolitotomia anatrofica aperta
  - 9.3.1. Indicazioni per la nefrolitotomia anatrofica
  - 9.3.2. Approccio: Campo chirurgico
  - 9.3.3. Nefrolitotomia anatrofica: tecnica chirurgica
- 9.4. Ureterolitotomia laparoscopica
  - 9.4.1. Indicazioni, strumentazione e preparazione della sala operatoria
  - 9.4.2. Tecniche laparoscopiche e retroperitoneoscopiche
  - 9.4.3. Gestione del post-operatorio e complicazioni
- 9.5. Pielolitotomia laparoscopica e robotica
  - 9.5.1. Approccio: Posizionamento di trocar, Campo chirurgico
  - 9.5.2. Dissezione della pelvi renale: Pielotomia, Rimozione della litiasi
  - 9.5.3. Chiusura con sutura della pielotomia
- 9.6. Trattamento laparoscopico e robotico della litiasi del diverticolo caliceale
  - 9.6.1. Fisiopatologia e diagnosi della litiasi del diverticolo caliceale
  - 9.6.2. Tecniche chirurgiche nel trattamento della litiasi caliceale
  - 9.6.3. Monitoraggio e complicazioni del trattamento chirurgico
- 9.7. Approccio chirurgico laparoscopico e robotico alla litiasi nelle malformazioni renali
  - 9.7.1. Pielolitotomia del rene a ferro di cavallo
  - 9.7.2. Ureterolitotomia nell'ectopia renale
  - 9.7.3. Risoluzione della litiasi con chirurgia robotica e malformazioni renali
- 9.8. Nefrolitotomia anatrofica laparoscopica e robotica
  - 9.8.1. Tecnica chirurgica della nefrolitotomia anatrofica in chirurgia laparoscopica e robotica
  - 9.8.2. Indicazioni e selezione dei pazienti per la nefrolitotomia anatrofica
  - 9.8.3. Confronto dei risultati e delle complicanze tra approccio laparoscopico e robotico

# tech 22 | Piano di studi

- Assistenza infermieristica e strumentazione durante le procedure laparoscopiche e robotiche
  - 9.9.1. Ruolo del personale infermieristico nella preparazione e nella gestione degli strumenti chirurgici
  - 9.9.2. Intervento dell'équipe infermieristica durante gli interventi laparoscopici e robotici
  - 9.9.3. Formazione sulle tecnologie avanzate e sulla sicurezza del paziente
- 9.10. Assistenza infermieristica e strumentazione in endourologia
  - 9.10.1. Strumenti e materiali di consumo
  - 9.10.2. Disposizione del tavolo chirurgico
  - 9.10.3. Disposizione della strumentazione in sala operatoria

## Modulo 10. Litiasi Urinaria in situazioni specifiche

- 10.1. Litiasi associata a infezione cronica delle vie urinarie
  - 10.1.1. Il ruolo dei batteri nella formazione e nella crescita della Litiasi
  - 10.1.2. Gestione terapeutica
  - 10.1.3. Colonizzazione e cateteri
- 10.2. Litiasi da diverticolo caliceale: Indicazioni e trattamento endourologico
  - 10.2.1. Epidemiologia, patogenesi e sistemi di classificazione
  - 10.2.2. Diagnosi: manifestazioni cliniche, disturbi metabolici associati
  - 10.2.3. Test di diagnostica per immagini
  - 10.2.4. Strategie terapeutiche
    - 10.2.4.1. Litotrissia extracorporea: Indicazioni e risultati
    - 10.2.4.2. Ureterorenoscopia flessibile: Tecnica e risultati
    - 10.2.4.3. Nefrolitotomia percutanea: Tecnica e risultati
    - 10.2.4.4. Approccio laparoscopico: Tecnica e risultati
    - 10.2.4.5. Risultati delle tecniche endourologiche: Analisi comparativa di studi recenti
    - 10.2.4.6. Algoritmo proposto per l'approccio terapeutico alla litiasi renale nei diverticoli caliceali
- 10.3. Trattamento della litiasi nell'ectopia e nelle anomalie anatomiche renali
  - 10.3.1. Ectopia renale
  - 10.3.2. Rene a ferro di cavallo
  - 10.3.3. Reni policistici



- 10.4. Chirurgia della litiasi in casi di obesità e disturbi muscolo-scheletrici
  - 10.4.1. Chirurgia della Litiasi: aspetti chiave
  - 10.4.2. Chirurgia della Litiasi in casi di obesità
  - 10.4.3. Chirurgia della Litiasi in casi di disturbi muscolo-scheletrici
- 10.5. Calcificazioni sui cateteri
  - 10.5.1. Fisiopatologia dell'incrostazione del catetere a doppio J
  - 10.5.2. Impatto della calcificazione del catetere a J sui pazienti
  - 10.5.3. Strategie per ridurre la probabilità di calcificazione del catetere nei pazienti
- 10.6. Litiasi dello shunt urinario
  - 10.6.1. Epidemiologia
  - 10.6.2. Eziopatogenesi
  - 10.6.3. Gestione terapeutica della Litiasi nello shunt urinario
- 10.7. Litiasi durante la gravidanza
  - 10.7.1. Epidemiologia
  - 10.7.2. Fisiopatologia
    - 10.7.2.1. Cambiamenti anatomici e fisiologici durante la gravidanza
    - 10.7.2.2. Litogenesi: Meccanismo di formazione e composizione dei calcoli nella paziente in gravidanza
    - 10.7.2.3. Effetti perinatali associati all'urolitiasi nelle donne in gravidanza
  - 10.7.3. Approccio diagnostico
    - 10.7.3.1. Manifestazioni cliniche, esame fisico e diagnosi differenziale
    - 10.7.3.2. Esami di laboratorio: Studio metabolico
    - 10.7.3.3. Test di diagnostica per immagini e radioprotezione del feto
  - 10.7.4. Trattamento medico: Sicurezza dei farmaci per l'urolitiasi utilizzati nelle donne in gravidanza
    - 10.7.4.1 Diversione urinaria: modalità e indicazioni
    - 10.7.4.2. Trattamento chirurgico definitivo
    - 10.7.4.3. Algoritmo per l'approccio diagnostico e terapeutico all'urolitiasi nella paziente in gravidanza

- 10.8. Litiasi in età pediatrica
  - 10.8.1. Indicazioni
  - 10.8.2. Tecnica chirurgica
  - 10.8.3. Posizione del paziente e anestesia
  - 10.8.4. Litiasi del gruppo caliceale inferiore
  - 10.8.5. Complicazioni
- 10.9. Chirurgia sperimentale e programmi di formazione in endourologia
  - 10.9.1. Ostacoli all'insegnamento e all'apprendimento delle competenze chirurgiche
  - 10.9.3. Formazione basata sulla simulazione
  - 10.9.4. Chirurgia sperimentale
- 10.10. Litiasi nel rene trapiantato
  - 10.10.1. Epidemiologia, eziopatogenesi e presentazione clinica
  - 10.10.2. Trattamento della litiasi in caso di innesto di renale
  - 10.10.3. Esperienza nel mondo reale



I riassunti interattivi di ogni modulo ti aiuteranno a rafforzare in modo più dinamico i concetti sul follow-up ambulatoriale del paziente con Litiasi Renale Non Calcifica"





# tech 26 | Obiettivi didattici



## Obiettivi generali

- Identificare gli aspetti fisico-chimici fondamentali coinvolti nella formazione dei calcoli renali
- Approfondire la classificazione dei calcoli renali secondo i fattori eziologici che li generano
- Stabilire le basi diagnostiche basate sullo studio del calcolo renale
- Determinare gli aspetti diagnostici chiave basati sullo studio delle urine
- Approfondire lo studio metabolico del paziente con Litiasi Renale
- Definire le classificazioni dei pazienti a rischio di Urolitiasi, considerando fattori che possono contribuire alla formazione di calcoli
- · Valutare le varie condizioni metaboliche associate e i loro trattamenti specifici
- Acquisire un approccio completo alla gestione dietetica e clinica del paziente litiasico
- Affrontare l'eziologia e la fisiopatologia delle litiasi non calciche, identificandone le caratteristiche distintive
- Definire le opzioni di trattamento medico disponibili per ogni tipo di condizione
- Valutare il ruolo della genetica e del microbiota nella gestione dell'Urolitiasi
- Stabilire linee guida per il controllo del pH e il coordinamento delle unità di Urolitiasi
- · Valutare la fisiologia e la fisiopatologia renale, nonché i meccanismi di ostruzione
- Approfondire i metodi di diagnostica per immagini più utilizzati nella Litiasi Renale
- Definire gli approcci terapeutici della Colica Renale
- Identificare le complicanze associate alla Litiasi e proporre strategie di gestione basate su linee guida cliniche internazionali
- Analizzare l'evoluzione storica della Litotrissia Extracorporea a Onde d'Urto
- Valutare i principi fisici, tipi di energia e quelli della Litotrissia Extracorporea a Onde d'Urto

- Esaminare i risultati, le complicazioni e il follow-up post-procedura, nonché gli ultimi progressi di questa tecnologia
- Stabilire raccomandazioni basate su linee guida cliniche e sviluppare strategie di radioprotezione nel contesto dell'Endourologia
- Analizzare l'evoluzione storica dell'Endourologia e le sue attuali applicazioni, concentrandosi sui progressi tecnologici e chirurgici
- Esaminare l'anatomia renale ed ureterale rilevante per la endourologia, stabilendo la sua importanza nell'esecuzione delle procedure
- Valutare i criteri per la selezione delle tecniche chirurgiche e fonti di energia in Endourologia
- Identificare gli approcci endourologici e le attrezzature specifiche utilizzate in ureteroscopia semirigida
- Approfondire l'evoluzione storica dell'ureteroscopia flessibile e il suo sviluppo
- Valutare le indicazioni standard ed estese della chirurgia retrograda intrarenale
- Esaminare i materiali, le tecniche chirurgiche e le tecnologie avanzate utilizzate nella Chirurgia Retrograda Intrarenale
- Identificare le complicazioni intra e post-operatorie, stabilendo strategie per la loro prevenzione e gestione, con un focus sull'applicazione dei principi di ALARA
- Analizzare le diverse posizioni del paziente nella nefrolitotomia percutanea



## Obiettivi didattici | 27 tech



## Obiettivi specifici

#### Modulo 1. Litiasi Renale

- Analizzare gli aspetti termodinamici e cinetici coinvolti nella formazione dei Calcoli Renali
- Identificare gli aspetti eziologici che sono coinvolti nella formazione di ogni tipo di Calcolo Renale
- Specificare le fasi e le metodologie appropriate per lo studio dei Calcoli Renali
- Stabilire gli aspetti fondamentali nella valutazione del rischio di cristallizzazione urinaria

#### Modulo 2. Studio medico del paziente con Litiasi Renale

- Definire i criteri per lo studio del metabolismo nei pazienti con Litiasi Renale
- Identificare i fattori di rischio legati alla formazione dei Calcoli per classificare i pazienti efficientemente
- Gestire le principali strategie di trattamento medico per diverse condizioni metaboliche
- Ottenere un approccio dietetico e farmacologico nella gestione integrale del paziente litiasico, sulla base di prove scientifiche

#### Modulo 3. Gestione e Monitoraggio Ambulatoriale del Paziente con Litiasi Renale Non Calcifica

- Stabilire le caratteristiche cliniche e diagnostiche delle Litiasi di Acido Urico, Fosfato di Ammonio, Magnesio e Cistina
- Analizzare l'impatto dei fattori genetici e del microbiota sulla predisposizione e la gestione di Urolitiasi
- Valutare le nuove opzioni terapeutiche e tecnologiche, come l'intelligenza artificiale
- Creare protocolli per il controllo efficace del pH urinario e la sua applicazione nel monitoraggio ambulatoriale

#### Modulo 4. Presentazione clinica della Litiasi Renale

- Analizzare la fisiologia renale e fisiopatologia correlata con Litiasi
- Padroneggiare le tecniche di imaging e test funzionali nella diagnosi della Colica Renale
- Determinare i criteri per il trattamento dei diversi tipi di Colica Renale e le sue complicazioni
- Identificare e applicare le linee guida cliniche internazionali nella gestione del paziente con Litiasi Renale

#### Modulo 5. Litotrissia Extracorporea a Onde d'Urto: Trattamento endoscopico

- Definire i principi fisici e i tipi di energia applicati nella Litotrissia Extracorporea a Onde d'Urto
- Analizzare i risultati clinici e le complicanze derivanti dall'uso di Litotrissia Extracorporea a Onde d'Urto in Litiasi Renale
- Valutare le raccomandazioni delle linee guida cliniche nel monitoraggio della condizione
- Proporre miglioramenti e nuove applicazioni tecnologiche nella Litotrissia Extracorporea a Onde d'Urto per ottimizzare i risultati

#### Modulo 6. Endourologia: Ureteroscopia semirigida

- Definire i fondamenti dell'Endourologia e la sua evoluzione storica nel contesto dal trattamento della Litiasi Renale
- Esaminare l'anatomia chirurgica renale e ureterale come base per la realizzazione di procedure endourologiche sicure
- Analizzare i fattori che determinano la scelta delle tecniche chirurgiche e fonti di energia nell'ureteroscopia semirigida
- Valutare le complicanze associate all'ureteroscopia e proporre strategie di gestione

#### Modulo 7. Chirurgia Retrograda Intrarenale

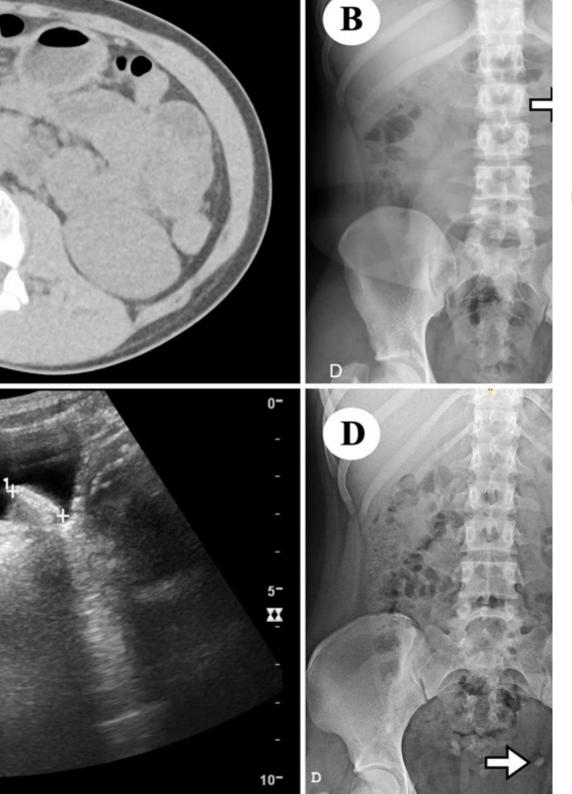
- Definire le indicazioni e i limiti dei diversi tipi di ureteroscopio flessibile
- Analizzare le tecniche chirurgiche e la gestione delle variabili intraoperatorie come pressione o temperatura
- Esaminare l'uso del laser e valutare la sua efficacia nella frammentazione dei Calcoli Renali
- Stabilire misure per ridurre l'esposizione alle radiazioni e gestire le complicanze intraoperatorie

#### Modulo 8. Nefrolitotomia percutanea

- Definire le posizioni chirurgiche del paziente nella nefrolitotomia percutanea e il suo impatto sull'accesso renale
- Analizzare le tecniche di puntura e dilatazione, identificando quelle più adatte secondo la situazione clinica
- Valutare l'uso di diversi laser e sistemi di litotrissia in nefrolitotomia percutanea
- Identificare le indicazioni e le tecniche specifiche per l'uso di calibri ridotti

## Modulo 9. Chirurgia aperta, laparoscopica e robotica per la Litiasi Renale

- Definire le procedure di ureterolitotomia e pielolitotomia nelle loro varianti aperta, laparoscopica e robotica
- Esaminare gli approcci per la litiasi nelle malformazioni renali
- Analizzare la nefrolitotomia anatrofica, le sue indicazioni e i dettagli tecnici della sua esecuzione
- Stabilire il ruolo dell'infermeria nella strumentazione e assistenza durante procedure laparoscopiche o robotiche



#### Modulo 10. Litiasi Urinaria in situazioni specifiche

- Analizzare il trattamento della litiasi associata a infezioni croniche, anomalie anatomiche e gravidanza
- Definire le strategie per il trattamento della litiasi in casi di derivazioni urinarie e trapianto di rene
- Valutare l'incidenza e la gestione delle calcificazioni su cateteri e le loro implicazioni cliniche
- Proporre approcci specifici per la litiasi in pazienti con condizioni specifiche, come obesità o disturbi muscolo-scheletrici



Avrai una conoscenza completa delle norme etiche e di sicurezza applicabili alla pratica clinica, il che garantirà che le tue procedure urologiche si distinguano per la loro efficienza"





# tech 32 | Opportunità di carriera

#### Profilo dello studente

Lo studente di questa qualifica universitaria sarà un medico specializzato nella diagnosi e nel trattamento avanzato dell'Urolitiasi. Sarà altamente qualificato per integrare le più moderne tecniche minimamente invasive negli ambienti clinici, migliorando la cura del paziente e l'efficienza nella gestione delle risorse. Inoltre, avrà le competenze per progettare, implementare e valutare protocolli clinici che ottimizzano i processi terapeutici. Sarà quindi in grado di personalizzare le cure e monitorare in tempo reale l'evoluzione dei pazienti in modo efficace. Inoltre, sarà preparato ad affrontare le sfide etiche e a garantire la sicurezza dei dati medici.

Guiderai progetti all'avanguardia che incorporano strumenti tecnologici emergenti per ottimizzare la qualità dell'assistenza medica e offrire soluzioni personalizzate.

- Risoluzione dei Problemi Clinici: Capacità di applicare il pensiero critico nell'identificazione e risoluzione delle sfide associate alla gestione dei Calcoli Urinari, ottimizzando i trattamenti attraverso approcci avanzati
- Adattamento Tecnologico in Urologia: Capacità di incorporare le ultime tecnologie nella diagnosi e nel trattamento di urolitiasi, migliorando sia l'efficienza che la qualità dell'assistenza ai pazienti
- Impegno Etico e Sicurezza dei Dati: Responsabilità nell'applicazione di principi etici e normative sulla privacy, garantendo la protezione dei dati dei pazienti quando si utilizzano tecnologie emergenti
- Ricerca e Innovazione: Competenza per guidare progetti di ricerca e sviluppo nel campo dell'Urolitiasi, promuovendo il progresso delle pratiche cliniche basate su prove scientifiche



Dopo aver completato il programma potrai utilizzare le tue conoscenze e competenze nei seguenti ruoli:

- **1. Urologo specializzato in Procedure Mininvasive:** Si occupa di effettuare interventi avanzati per il trattamento dei Calcoli Urinari, utilizzando tecniche minimamente invasive che riducono il tempo di recupero e migliorano i risultati clinici.
- **2. Specialista in Prevenzione e Gestione dei Calcoli Urinari:** Si concentra sulla prevenzione della generazione di malattie e sulla gestione integrale dei pazienti per ridurre le recidive.
- 3. Supervisore dell'Innovazione Clinica in Urolitiasi: Guida progetti che includono nuove tecnologie e approcci innovativi nel trattamento dell'Urolitiasi, migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria.
- **4. Esperto di Teleurologia:** Utilizza piattaforme digitali per offrire consulenza e monitoraggio a distanza ai pazienti con Urolitiasi, migliorando l'accesso e la continuità della cura.
- **5. Coordinatore di Assistenza Multidisciplinare in Urolitiasi:** Facilita la collaborazione tra diverse specializzazioni mediche per offrire un approccio completo al trattamento dei pazienti con disturbi del tratto urinario.
- **6. Consulente di Gestione di Urolitiasi:** Fornisce consulenza per le istituzioni sanitarie nell'implementazione di protocolli e strategie per il trattamento ottimale di pazienti con malattie urinarie
- **7. Ricercatore Clinico in Urolitiasi:** Dedicato alla realizzazione di studi e prove cliniche per sviluppare e valutare nuove terapie nell'approccio dell'Urolitiasi.



Fornirai consulenza completa alle entità sull'implementazione di protocolli che migliorano la cura dei pazienti con condizioni come il Cancro alla Prostata"





## Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto. Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.







#### I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.



Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi"

# tech 38 | Metodologia di studio

#### Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



#### Metodo Relearning

In TECH i case studies vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In guesto modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.



# tech 40 | Metodologia di studio

#### Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

#### L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

- Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
- 2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
- 3. L'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
- **4.** La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

### Metodologia di studio | 41 tech

#### La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'istituzione è diventata la migliore università valutata dai suoi studenti secondo l'indice global score, ottenendo un 4,9 su 5

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert.

# tech 42 | Metodologia di studio

In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



#### Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati dagli specialisti che impartiranno il corso, appositamente per questo, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



#### Capacità e competenze pratiche

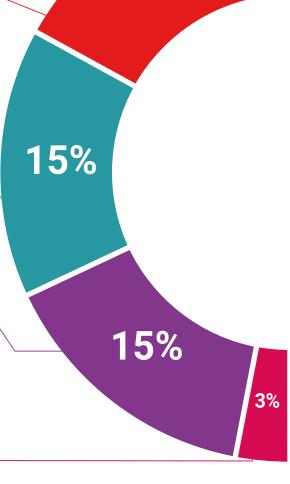
I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



#### Riepiloghi interattivi

Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".





#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.

# 17% 7%

#### **Case Studies**

Completerai una selezione dei migliori *case studies* in materia. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



#### **Testing & Retesting**

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma. Lo facciamo su 3 dei 4 livelli della Piramide di Miller.



#### Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti.

Il cosiddetto *Learning from an Expert* rafforza le conoscenze e i ricordi, e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### Guide di consultazione veloce

TECH offre i contenuti più rilevanti del corso sotto forma di schede o guide rapide per l'azione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare a progredire nel tuo apprendimento.







#### Direzione



#### Dott. Servera Ruiz de Velasco, Antonio

- Direttore di Endourologia e Litiasi presso l'Ospedale di Manacor
- Specialista di Urologia presso l'ospedale Juaneda Miramar
- Tirocinio in Chirurgia Laparoscopica Pelvica e Retroperitoneale presso l'Ospedale Universitario di Heildelberg
- Ricercatore Scientifico
- Direttore di 6 Studi Clinici internazionali
- Tirocinio in Chirurgia Robotica presso l'Institute Mutualiste Montsouris
- Tirocinio in Chirurgia Laparoscopica e Percutanea presso l'Ospedale Italiano di Buenos Aires
- Dottorato in Scienze della Salute presso Università delle Baleari
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso Università di Saragozza
- Membro del Collegio Europeo di Urologia

#### Personale docente

#### Dott. Cansino Alcaide, Ramón

- Responsabile della Sezione di Endourologia e Litiasi presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Specialista in Urologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Urologo presso l'Ospedale Universitario Vithas Madrid La Milagrosa
- Docente in corsi di Urologia e studi post-laurea
- Relatore regolare ai congressi dell'Associazione Europea e Spagnola di Urologia
- Membro dell'Alleanza Internazionale per l'Urolitiasi
- · Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid

#### Dott. Gironés, Alberto

- Specialista in Urologia, Pioniere in Chirurgia di Trapianto Renale da Donatore Vivo
- Membro dell'Équipe Chirurgica del Trapianto Renale della Fondazione Puigvert, Barcellona
- Capo di Oncologia presso la Fondazione Puigvert
- Direttore del Programma di Crioterapia Renale presso l'Università della California, Los Angeles
- Direttore delle Linee Guida per il Trapianto Renale presso la Scuola Europea di Urologia
- Professore presso l'Università della California
- Capo del Gruppo di Lavoro per la Laparoscopia presso l'European Society of Urotechnology (ESUT)
- Medico Specialista in Urologia presso l'Università di Padova
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Padova
- Fellow in Endourologia, Laparoscopia e Robotica Oncologica, Trapianto Renale presso l'Università della California
- Vincitore di EAU Winter Forum Award 2012 come miglior urologo europeo
- Miglior Giovane Urologo Mondiale con il Premio Arthur Smith assegnato dall'Associazione Mondiale di Endourologia
- Membro di: Comitato di redazione di varie riviste nazionali e internazionali come European Urology, Journal of Urology, Journal of Endourology, World Journal of Urology

#### Dott. Valdivia Uría, José Gabriel

- Direttore del Servizio di Urologia presso l'Ospedale Clinico Universitario Lozano Blesa
- Specialista in Chirurgia Animale, Applicata e Sperimentale
- Ricercatore Scientifico con oltre 200 pubblicazioni specializzate
- Presidente dell'Associazione Spagnola di Videochirurgia
- Fondatore del Gruppo In Vivo di Applicazioni Biomediche dell'Istituto di Nanoscienze d'Aragona
- Ha ricevuto oltre 21 riconoscimenti per il suo contributo clinico
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso Università di Saragozza
- Membro di: Associazione Spagnola di Urologia e Commissione Nazionale della Specialità

#### Dott. Galán Llopis, Juan Antonio

- Responsabile del Servizio di Urologia presso l'Ospedale di Vinalopó
- Direttore della Clinica Urologica Juan Antonio Galán
- Coordinatore dell'Unità di Litiasi dell'Ospedale Universitario Generale di Alicante
- Medico specialista in Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario di Elche
- Coordinatore del Gruppo Urolitiasi dell'Associazione Spagnola di Urologia
- · Autore di numerosi articoli scientifici nella sua specialità
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valencia

#### Dott. Torrecilla Ortiz, Carlos

- Specialista in Urologia presso la Clinica Delfos, Ospedale de Bellvitge
- Coordinatore nazionale Litiasi presso l'Associazione Spagnola di Urologia
- Laurea in Medicina e Chirurgia
- Specialista in Urologia

# tech 48 | Personale docente

#### Dott.ssa Bujons Tur, Ana

- Direttrice dell'Unità di Urologia Pediatrica presso la Fondazione Puigvert
- Direttrice di Operazioni presso la Fondazione Puigvert
- Specialista di Urologia presso l'Ospedale Plató di Barcellona
- Ricercatrice Principale presso l'Istituto di Ricerca Ospedale de la Santa Creu y Sant Pau
- Tirocinio in Laparoscopia Urologica presso l'Università Libera di Bruxelles
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso Università Autonoma di Barcellona
- Master in Medicina Cosmetica, Estetica e dell'Invecchiamento presso l'Università di Barcellona
- Master in Gestione e Direzione Sanitaria presso Università di Barcellona
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso Università di Barcellona
- Membro di: Società Iberoamericana di Urologia Pediatrica, Comitato Educativo della Società Europea di Urologia Pediatrica, Società Europea di Urologia

#### Dott. Emiliani Sanz, Esteban

- Medico dell'Unità di Litiasi presso la Fondazione Puigvert
- Editore di "Atti Spagnoli di Urologia"
- Editore di "World Journal of Urology"
- Tirocinio in Endourologia e Litiasi presso Muljibhai Patel Urological Hospital
- Tirocinio in Endourologia e Calcoli Renali presso l'Ospedale di Tenon
- Residenza di Urologia presso la Fondazione Puigvert, Barcellona
- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso la Pontificia Università Javeriana
- Certificazione Fellow of the European Board Urology
- Membro di: Società Internazionale di Urologia e Comitato di Ealutazione della Certificazione di Urologia Europea

#### Dott.ssa Martín Higueras, Cristina

- Ricercatrice presso l'Istituto di Immunologia Sperimentale dell'Ospedale Universitario di Bonn
- Fondatrice del PHHP Team
- Consulente Scientifica di Novo Nordisk
- Promotrice dell'Associazione Europea dei Pazienti con Iperossaluria
- Ricercatrice Biomedica presso Orfan Biotech
- Consulente presso Meta Pharmaceuticals
- Dottorato in Scienze Biomediche presso l'Università di La Laguna
- Master in Biomedicina Molecolare presso Università Autonoma di Madrid
- Laurea in Medicina presso Università di La Laguna
- Laurea in Biologia presso l'Università di La Laguna
- Membro di OxalEurope Foundation
- Certificazione nella Sperimentazione Animale

#### Dott. García Fadrique, Gonzalo

- Direttore dell'Unità di Oncologia Urologica presso l'Ospedale di Manises
- Presidente dell'Associazione di Urologia della Comunità di Valencia
- Esperto in Chirurgia Laparoscopica
- Medico specialista di Urologia presso l'Ospedale La Fe
- Ricercatore Clinico
- Dottorato in Scienze della Salute con specializzazione in Urologia presso l'Università Cattolica di Valencia
- Master in Carcinoma della Prostata Avanzato presso l'Università di Salamanca
- Laurea in Medicina presso Università di Valencia
- Certificazione Fellow of European Board of Urology
- Membro di: Associazione Europea di Urologia, Associazione Spagnola di Urologia e Associazione di Urologia della Comunità di Valencia

#### Dott. Angerri, Oriol

- Capo dell'Unità di Litiasi del Servizio di Urologia presso la Fondazione Puigvert
- Urologo presso la Clinica Corachan
- Medico in Urologia della Croce Rossa
- Specialista in Urologia presso la Clinica Dexeus
- Medico di Medicina Interna, Chirurgia, Pediatria e Ginecologia presso l'Ospedale Clinico di Barcellona
- Tirocinio presso l'Istituto Karolinska in Svezia
- · Tirocinio presso il Dipartimento di Urologia dell'Università di Miami
- Residenza in Urologia presso la Fondazione Puigvert, Barcellona
- Dottorato in Sufficienza Investigativa presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Master in Ingegneria Tissutale presso l'Università di Granada
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso Università di Barcellona
- Membro di: Associazione Spagnola di Urologia e Associazione Europea di Urologia

#### Dott. Cancini Azuaje, Miguel Alejandro

- Urologo presso l'Ospedale Generale Universitario Nuestra Señora del Prado
- Medico nell'Area di Urologia presso l'Ospedale Parque Marazuela
- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Comarcal Campo Arañuelo
- Tirocinio in Chirurgia Endoscopica e Laparoscopica presso l'Università di Carabobo
- Residenza presso l'Ospedale Generale Dr. Egor Nucete
- Corso Post-Laurea in Urologia presso l'Ospedale Universitario delle Ande
- Master in Chirurgia Mininvasiva Urologica presso il Centro Jesús Usón
- Laurea in Medicina presso Università Rómulo Gallegos
- Membro dell'Associazione World Venezuelan Urologists

#### Dott. Arrabal Polo, Miguel Ángel

- Capo di Urologia presso l'Ospedale Universitario Clinico San Cecilio
- · Medico di Urologia presso la Clinica Novamédica
- Urologo presso il Centro Medico Asisa
- Specialista in Litiasi, Andrologia e Chirurgia Mininvasiva
- Ricercatore Clinico con una vasta produzione scientifica
- Dottorato in Medicina con specializzazione in Chirurgia e Urologia presso l'Università di Granada
- Master in Ingegneria Tissutale presso l'Università di Granada
- Master in Cellule Staminali e Medicina Rigenerativa presso l'Università dei Popoli d'Europa
- Dottorato in Medicina con specializzazione in Urologia presso l'Università di Granada
- Ha ricevuto oltre 25 riconoscimenti per il suo contributo clinico

#### Dott. Cepeda Delgado, Marcos

- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Universitario Río Hortega di Valladolid
- Medico Specialista di Area SACYL
- Certificato per la Chirurgia Robotica Da Vinci dal Centro di Chirurgia Mininvasiva IRCAD di Strasburgo
- Seminario Formativo in Chirurgia Robotica ed Endourologia presso l'Ospedale Virginia Mason di Seattle e il Wake Forest di Winston-Salem
- Professore associato di Urologia presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Valladolid
- Dottorato in Chirurgia e Medicina presso l'Università di Valladolid
- Laurea in Chirurgia e Medicina presso l'Università di Valladolid
- Diploma European Board of Urology dell'Associazione Europea di Urologia
- Membro di: EULIS e ESUT

# tech 50 | Personale docente

#### Dott. Ortiz Arduán, Alberto

- Capo di Nefrologia e Ipertensione presso l'Ospedale Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Specialista in Nefrologia
- Coordinatore della Rete Spagnola di Ricerca Renale
- Ricercatore Post-dottorato in Nefrologia Molecolare presso l'Università della Pennsylvania
- Editore della rivista "Clinical Kidney Journal"
- Accademico corrispondente della Reale Accademia Nazionale di Medicina di Spagna.
- · Dottorato in Medicina e Chirurgia presso Università Autonoma di Madrid
- Master in Direzione Medica e Gestione Clinica presso UNED
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- Membro di: Associazione Renale Europea, Fondazione Olandese del Rene, Società di Nefrologia di Madrid e Consiglio Editoriale della Società Americana di Nefrologia

#### Dott. Llanes González, Luis

- Responsabile di Servizio di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- Direttore di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Torrejón
- Primario di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Fuenlabrada
- Ricercatore Clinico con una vasta produzione scientifica
- Urologo presso l'Istituto di Chirurgia Urologica Avanzata
- Residenza di Urologia presso la Clinica Medipol di Perpignan
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso Università Complutense di Madrid
- Master in Direzione e Gestione Sanitaria presso UNED
- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso Università Autonoma di Madrid
- Membro di: Associazione Europea di Urologia, Associazione Spagnola di Urologia, Società Urologica di Madrid e European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer

#### Dott.ssa Ballesta Martínez, Begoña

- Responsabile del Servizio di Urologia presso l'Ospedale Universitario del Vinalopó
- · Specialista in Urologia presso il Gruppo Quirón Salud Torrevieja
- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Universitario Nuestra Señora de Candelaria
- Urologa presso l'Ospedale Universitario José Molina Orosa
- Tirocinio in Chirurgia Minimamente Oncologica e Ricostruttiva presso l'Ospedale Reale di Perth
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Patras
- Dottorato in Urologia presso l'Università di La Laguna
- Laurea in Medicina presso Università Miguel Hernández
- · Membro dell'Associazione Europea di Urologia

#### Dott. Soria González, Federico

- Capo del Servizio di Chirurgia Sperimentale presso l'Ospedale Universitario Ramón y Cajal
- Presidente del Comitato Etico di Sperimentazione Animale
- Specialista in Endourologia e Chirurgia Minimamente Invasiva applicata all'Urologia
- Veterinario presso il Centro di Chirurgia Mininvasiva Jesús Usón
- Ricercatore Clinico in Endoscopia presso il Centro di Chirurgia Mininvasiva Jesús Usón
- Dottorato in Medicina e Salute Animale presso l'Università di Estremadura
- · Laurea in Veterinaria presso l'Università di Estremadura
- Membro di: Associazione Spagnola di Veterinari Specialisti in Animali di Piccola Taglia, Società Spagnola di Chirurgia Veterinaria e Collegio Ufficiale di Veterinari

#### Dott.ssa Bahilo Mateu, Pilar

- Specialista in Urologia, Esperta in Litotrissia
- Urologa presso l'Ospedale Universitario e Politecnico La Fe
- Urologa presso l'Ospedale Quirónsalud Valencia
- · Autrice e coautrice di articoli pubblicati su riviste scientifiche

#### Dott. Sebastián González, Mariano

- Capo della Sezione di Endourologia, Litiasi e Laser presso l'Ospedale Italiano di Buenos Aires
- Direttore dell'Area Laser del Servizio di Urologia presso l'Ospedale Italiano di Buenos Aires
- Specialista in Endourologia e Litiasi
- Medico della Sezione di Trapianto Renale presso l'Ospedale Italiano di Buenos Aires
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Italiano di Buenos Aires
- Dottorato in Urologia presso la Società Argentina di Urologia
- Laurea in Medicina presso la Fondazione H.A Barceló
- Membro di: Società Argentina di Urologia, Endourological Society, Società Internazionale di Urologia, Società Ecuadoriana di Urologia, Società Venezuelana di Urologia, Società Messicana di Urologia e Associazione Urologica del Centro America e dei Caraibi

#### Dott. Fumero Arteaga, Sergio

- Direttore dell'Unità di Litiasis presso l'Ospedale Universitario Nuestra Señora de Candelaria
- Esperto in Endourologia e Chirurgia Minimamente Invasiva
- Ricercatore Clinico
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario delle Isole Canarie
- Laurea in Medicina presso Università di La Laguna
- Certificazione Fellow of the European Board of Urology
- Membro di: Associazione Europea di Urologia e Associazione Spagnola di Urologia

#### Dott.ssa García García, Irene

- Medico presso l'Unità di Nefrologia dell'Ospedale Universitario Puerta de Hierro
- Specialista in Nefrologia
- Laurea in Medicina presso l'Università di Alcalá de Henares

#### Dott. Grases Freixedas, Feliciano

- Direttore del Laboratorio di Ricerca in Litiasi Renale dell'Istituto Universitario di Scienze
- Direttore della Biobanca di Calcoli Renali
- · Specialista nel campo dell'Urologia
- Ricercatore Scientifico con 300 pubblicazioni internazionali e 5 libri
- Dottorato in Scienze Mediche con specializzazione in Urologia presso l'Università di Barcellona
- Laurea in Medicina presso l'Università di Barcellona
- Membri Ordinario dell'Accademia Reale di Medicina delle Isole Baleari

#### Dott.ssa Costa-Bauzá, Antonia

- Docente di Tossicologia, Biologia Fondamentale e Scienze della Salute
- Ricercatrice in Litiasi Renale e Biomineralizzazione presso l'Istituto Universitario di Scienze della Salute
- Autrice dei libri: "Cristallizzazione in dissoluzione. Concetti di base" e "Calcoli renali. Tipi e prevenzione"
- Autrice di oltre 170 articoli specializzati pubblicati su riviste indicizzate
- Relatrice in oltre 220 congressi scientifici a livello nazionale e globale
- Dottorato in Scienze della Salute presso l'Università delle Isole Baleari
- Membro del Laboratorio di Ricerca in Litiasi Renale

#### Dott.ssa Martínez Corral, María Elena

- Specialista di Urologia presso il Complesso Ospedaliero Universitario di Pontevedra
- Urologa presso l'Ospedale Universitario Fondazione Jiménez Díaz
- Specialista in Litiasi
- Ricercatrice Clinica
- Esperta in Endourologia

# tech 52 | Personale docente

#### Dott. Budía Alba, Alberto

- Responsabile della sezione dell'Unità di Litotrissia ed Endourologia presso l'Ospedale Universitario e Politecnico La Fe di Valencia
- Coordinatore Nazionale del Gruppo Litiasi presso l'Associazione Spagnola di Urologia
- Vicepresidente presso l'AUCV
- Professore Associato presso l'Università di Valencia
- Dottorato in Medicina e Chirurgia Con Lode conseguito presso l'ULV
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso la ULV
- Master in Gestione e Organizzazione dei Servizi Ospedalieri e Sanitari presso la UPV
- Membro di: EULIS e EAU

#### Dott. Caballero Romeu, Juan Pablo

- Urologo presso l'Ospedale Generale Universitario di Alicante
- Medico specialista in Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario di Elche
- Medico Specialista in Urologia presso la Clinica Monumental
- Medico Specialista in Urologia presso l'Ospedale Vithas Medimar
- Ricercatore collaboratore in diversi progetti di R&S
- Autore di diverse pubblicazioni scientifiche
- Dottorato in Medicina presso l'Università Miguel Hernández
- Master CAP in Cancro della Prostata Avanzato presso l'AEU Università di Salamanca
- Master in Gestione Medica e Chirurgica Integrata del Cancro Renale Localizzato, Avanzato e Metastatico presso l'AEU Università di Salamanca

#### Dott. Aranda Pérez, Javier

- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Universitario di Caceres
- Urologo presso Ospedale Universitario de Vinalopó
- Responsabile di Progetti Clinici presso l'Associazione Spagnola di Urologia
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Caceres
- Dottorato in Gestione Conservativa del Carcinoma Uroteliale presso l'Università di Estremadura
- Master in Chirurgia Minimamente Invasiva Urologica Avanzata presso l'Università di Estremadura
- Master in Carcinoma della Prostata Localizzato, Avanzato e Metastatico presso l'Università di Salamanca
- Master in Approccio Multidisciplinare del Cancro alla Prostata presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Integrazione della Conoscenza Medica e Risoluzione dei Problemi Clinici presso UCAM
- Laurea in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- Certificazione di Fellow of the European Board of Urology

#### Dott.ssa Canós Nebot, Ángela

- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario Dr. Balmis
- Ricercatrice Clinica
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario Dr. Balmis
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valencia

#### Dott.ssa Cano García, María del Carmen

- Direttrice dell'Area di Uro-oncologia presso l'Ospedale Centrale di Siviglia
- Capo del Dipartimento di Uro-oncologia presso il Centro Medico Nazionale
- Primario in Urologia presso l'Ospedale Universitario Clinico San Cecilio
- Ricercatrice Scientifica con una vasta produzione di articoli specializzati
- Coordinatrice di Progetti Clinici presso l'Istituto di Ricerca Biomedica di Salamanca
- Urologa presso l'Ospedale Universitario di Granada
- Consulente di Uro-oncologia presso Mayo Clinic
- Dottorato in Medicina presso l'Università di Granada
- Master in Uro-oncologia presso CEO Università Cardenal Herrera
- Master in Gestione della Qualità Assistenziale nei Servizi Sanitari presso l'Università di Murcia
- Master di Aggiornamento in Chirurgia Urologica presso CEU Università Cardenal Herrera
- Laurea in Medicina presso Università di Valencia
- Membro di: Società Spagnola di Urologia e Associazione Europea di Urologia

#### Dott. Ramos Ramos, Juan Carlos

- Medico Specialista in Medicina Interna
- Medico Strutturato presso l'Unità di Malattie Infettive dell'Ospedale Universitario La Paz, Madrid
- Medico Internista presso l'Ospedale Universitario Sanitas La Zarzuela, Madrid
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Alcalá de Henares
- Master in Malattie Infettive in Terapia Intensiva presso la Fondazione Università-Impresa dell'Università di Valencia

#### Dott. Pérez Fentes, Daniel Adolfo

- Responsabile dell'Unità di Endourologia e Litiasi del Servizio di Urologia del Complesso Ospedaliero Universitario de Santiago de Compostela
- Fondatore e Direttore di Urogalia Medica
- Medico Specialista in Urologia presso l'Ospedale HM Rosaleda
- Ricercatore in gruppi di ricerca nazionali e internazionali e in progetti competitivi dell'ISCIII e dell'Unione Europea
- Istruttore in Endourologia e Chirurgia Endo-urologica
- · Autore di numerosi capitoli di libri e articoli su riviste mediche nazionali e internazionali
- Relatore a più di 100 corsi e congressi in tutto il mondo
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago de Compostela
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago de Compostela
- Membro di: Accademia Reale di Medicina e Chirurgia

#### Dott. Rivero Cárdenes, Alberto

- Direttore di Endourologia presso l'Ospedale Universitario di Burgos
- Uroogo presso Ospedali San Roque
- Esperto in Litiasi Urinaria
- Medico presso l'Ospedale Recoletas Burgos
- Ricercatore Clinico
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario Río Hortega
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago di Compostela
- Membro di: Società Spagnola di Urologia, Associazione Europea di Urologia e Società Endourologica

# tech 54 | Personale docente

#### Dott.ssa Del Pozo Jiménez, Gema

- Medico specializzato in Urologia presso l'Ospedale Universitario Gregorio Marañón
- Urologa presso l'Ospedale di Zarzuela
- Medico esperto in Urologia presso l'Ospedale HM Torrelodones
- Specialista in Chirurgia Laparoscopica, Toracoscopica e Robotica
- Medico presso l'Ospedale Universitario Nuestra Señora del Rosario
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Puerta de Hierro di Majadahonda
- Dottorato in Scienze della Salute presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Gestione Medica e Chirurgica Integrale del Cancro Renale presso l'Università

#### di Salamanca

- Master in Perizia Medica e Valutazione delle Lesioni Corporee presso l'Università di Alcalá
- Master in Metodologia di Ricerca Clinica presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Master in Carcinoma della Prostata Avanzato presso l'Università di Salamanca
- Esperto Universitario in Chirurgia Urologica Avanzata presso l'Università Europea
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso Università di Alcalá

#### Dott. Campos Valverde, Daniel

- Medico dell'Unità di Litiasi e Endourologia presso l'Ospedale Universitario Fondazione Jiménez Díaz
- Esperto in Progressi in Diagnosi, Trattamento e Monitoraggio del Carcinoma Uroteliale
- Specialista in Biostampa 3D
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Città Reale
- Master in Uro-Oncologia presso TECH Università Tecnologica
- Laurea in Medicina presso l'Università San Paolo CEU
- Certificazione di Fellow of the European Board of Urology

#### Dott. Gutiérrez Tejero, Francisco

- Medico Specialista in Urologia presso l'Ospedale San Cecilio
- Urologo presso l'Ospedale Universitario di Jaén
- Esperto in Medicina di Famiglia e di Comunità
- Specialista in Uro-Oncologia e Chirurgia Robotica
- Ricercatore Clinico
- Tirocinio in Urologia presso l'Ospedale Universitario San Cecilio di Granada
- Residenza in Urologia presso l'Ospedale Virgen de Las Nieves
- Dottorato in Medicina presso l'Università di Granada
- Master in Carcinoma della Prostata Avanzato presso l'Università di Salamanca
- Master in Carcinoma Renale Metastatico presso l'Università di Salamanca
- Master in Andrologia e Chirurgia Ricostruttiva presso l'Università di Salamanca
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Granada

#### Dott. Ortega Polledo, Luis Enrique

- Medico Specialista in Urologia presso l'Ospedale Clinico San Marcos
- Medico presso l'Istituto di Urologia De la Peña, Hidalgo y Alonso
- Urologo presso l'Ospedale Clinico San Marcos
- Medico presso l'Ospedale Universitario Príncipe de Asturias
- Medico presso l'Ospedale Centrale della Difesa Gómez Ulla
- Specialista in Endourologia, Chirurgia Laparoscopica e Robotica
- Tirocinio in Endourologia presso IRCSS Ospedale San Raffaele Turro
- Tirocinio in Chirurgia Robotica e Laser Olmio presso l'Università di Medicina di Graz
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario Príncipe de Asturias
- Laurea in Medicina presso l'Università Australe di Buenos Aires

#### Dott. Cogorno Wasylkowski, Leopoldo

- Medico specializzato in Urologia presso l'Ospedale Universitario La Princesa
- Urologo presso l'Ospedale Universitario Infanta Sofía
- Medico presso l'Ospedale Nuestra Señora del Rosario
- Medico presso LYX Urología
- Urologo presso l'Ospedale Universitario HM Torrelodones
- Specialista in Oncologia Urologica
- Esperto in Chirurgia Laparoscopica, Toracoscopia e Robotica
- · Residenza di Urologia presso l'Ospedale Santa Bárbara di Soria
- Master in Carcinoma della Prostata Avanzato presso l'Università di Salamanca
- Master in Gestione Integrale del Cancro Renale Localizzato, Avanzato e Metastatico
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Centrale di Venezuela
- Certificazione di Fellow of the European Board of Urology
- Membro dell'Associazione Europea di Urologia

#### Dott. Cadillo-Chávez, Ronald

- Medico e Chirurgo presso il Centro di Urologia Avanzata e Chirurgia Robotica
- Chirurgo presso l'Ospedale Nazionale Edgardo Rebagliati Martins
- Esperto in Robotica, Oncologia e Chirurgia Ricostruttiva
- · Medico della Marina del Perù
- Ricercatore del Programma di Trapianto Renale
- Residenza di Urologia presso il Collegio di Medicina di Porto Rico
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Nazionale Maggiore di San Marcos
- Master in Urologia presso l'Università Nazionale Maggiore di San Marcos
- Master in Chirurgia Generale presso l'Università di Porto Rico

#### Dott. Abad López, Pablo

- Primario in Urologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Urologo presso l'Ospedale Clinico San Carlos
- Specialista nell'approccio del Carcinoma Renale, Surrenale e Retroperitoneale
- Coordinatore della piattaforma 4Doctors
- Editore della rivista scientifica "Frontiers in Urology"
- Editore della rivista scientifica "Archivi Spagnoli di Urologia"
- Editore della rivista scientifica "Urology Research and Practice"
- Creatore di contenuti digitali per la piattaforma Urology Cheat Sheets
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Master in Clinica e Professionismo Medico presso l'Università di Alcalá de Henares
- Master in Uro-Oncologia presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Master in Chirurgia Avanzata dell'Incontinenza Urinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Approccio Multidisciplinare del Cancro alla Prostata presso l'Università Complutense di Madrid
- Laurea in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid

#### Dott. Martínez Vela, Josué

- Medico di Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario Dr. Balmis
- Esperta in Rianimazione e Terapia del Dolore
- Specialista in Anestesiologia e Rianimazione presso l'Ospedale Generale Universitario Dr. Balmis
- Ricercatore Clinico
- Laurea in Medicina presso l'Università di Castiglia-La Mancha

# tech 56 | Personale docente

#### Dott. Castillón Vela, Ignacio Tomás

- Urologo specializzato in Laparoscopia, Chirurgia Robotica, Oncologia Urologica e Trapianto Renale presso l'Ospedale Nuestra Señora del Rosario di Madrid
- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Puerta de Hierro Majadahonda
- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Madrid Torrelodones
- Urologo Responsabile del Programma di Chirurgia Laparoscopica dell'Ospedale Clinico San Carlos
- Specialista in Trapianti Renali e Pancreatici presso il National Institute of Transplantation di Los Angeles (USA)
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- · Laurea in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- Master in Gestione Medica e Clinica presso l'UNED
- Esperto Universitario di e-learning 2.0, educazione su Internet e on-line

#### Dott. Kanashiro Azabache, Andrés Koey

- Primario di Urologia, Trapianto Renale e Litiasi presso la Fondazione Puigvert
- Medico di Urologia presso l'Ospedale Comarcal Sant Jaume de Calella
- Ricercatore Clinico
- Consulente di Urologia presso la Clinica Asepeyo
- Residenza di Urologia presso la Fondazione Puigvert
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso Università Peruviana Cayetano Heredia
- Certificazione di Fellow European Board of Urology
- Membro di: Associazione Europea di Urologia e Associazione Spagnola di Urologia

#### Dott. Mora Christian, Jorge Alberto

- Medico specialista in Litiasi, Endourologia e Patologia Funzionale presso Urología Clínica Bilbao
- Primario in Urologia presso l'Ospedale Universitario Cruces
- · Urologo presso l'Ospedale Galdakao-Usánsolo
- Specialista in Chirurgia Renale Avanzata
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario Cruces
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Centrale del Venezuela
- Master in Aggiornamento in Chirurgia Urologica presso l'Università Cardenal Herrera
- Esperto Universitario in Chirurgia del Tratto Urinario Inferiore presso l'Università Cardenal Herrera
- Certificazione di Fellow European Board of Urology

#### Dott.ssa Rodríguez García, Nuria

- Medico di Urologia presso il Servizio Sanitario delle Isole Baleari
- Urologa presso l'Ospedale Universitario di Burgos
- Ricercatrice Clinica
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Centrale di Barcellona

#### Dott.ssa Serrano Frango, Patricia

- Medico specialista in Urologia presso l'Ospedale Reina Sofía
- Specialista in Litiasi e Endourologia presso l'Ospedale Universitario Miguel Servet
- Valutatrice del Comitato di Accreditamento della Commissione delle Professioni Sanitarie dell'Aragona
- Ricercatrice Clinica
- Dottorato in Scienze della Salute presso Università di Saragozza
- Laurea in Medicina e Chirurgia

#### Dott. Guimerá García, Jordi

- Direttore Medico di Consultazione di Urologia presso Dr. Guimerá
- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Universitario Son Espases
- Medico del Lavoro presso Asepeyo
- Tirocinio presso l'Istituto di Trapianto di Miami
- Residenza in Urologia presso l'Ospedale Universitario Son Espases
- Dottorato in Sanità Pubblica e Malattie di Prevalenza presso l'Università delle Isole Baleari
- · Laurea in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- Certificazione di Fellow of the European Board of Urology

#### Dott. Mainez Rodríguez, Juan Antonio

- Medico in Urologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Direttore della Cooperazione Internazionale dell'Associazione Spagnola di Urologia
- Urologo presso l'Ospedale La Milagrosa
- Ricercatore Clinico
- Tirocinio in Litiasi ed Endourologia presso il Centro Medico Hospital Bautista
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario Río Hortega
- · Laurea in Medicina presso Università Complutense di Madrid
- Membro della Società Europea di Urologia

#### Dott.ssa Millán Ramos, Irene

- Specialista in Uologia presso l'Ospedale Universitario San Cecilio
- Medico di Famiglia presso il Centro Albayda La Cruz
- Ricercatrice Clinica
- Residenza in Urologia presso l'Ospedale Universitario San Cecilio
- Laurea in Medicina presso Università di Granada

#### Dott.ssa Gonzalo Rodríguez, Victoria

- Direttrice dell'Unità di Uro-oncologia presso l'Ospedale Universitario di Burgos
- Primario di Chemioterapia e Immunoterapia del Cancro alla Vescica presso l'Università di Burgos
- Urologa presso l'Ospedale Río Carrión di Palencia
- Medico di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Burgos
- Specialista in Consultazione di Carcinoma della Prostata Avanzata
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario di Valladolid
- Master in Uro-Oncologia
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valladolid

#### Dott. Zambudio Munuera, Alberto

- Medico di Urologia presso l'Ospedale Universitario Clinico San Cecilio
- Ricercatore Clinico
- Residenza in Urologia presso l'Ospedale Universitario Clinico San Cecilio
- Master in Integrazione delle Conoscenze Mediche e loro Applicazione alla Risoluzione di Problemi Clinici
- Laurea in Medicina presso l'Università di Murcia

#### Dott. Verri, Paolo

- Primario di Urologia e Litiasi presso la Fondazione Puigvert
- Medico di Urologia presso Sanatorio San Luigi
- Ricercatore Clinico
- Residenza di Oncologia e Trapianto Renale presso la Fondazione Puigvert
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Brescia

# tech 58 | Personale docente

#### Dott.ssa Sanz del Pozo, Mónica

- Medico di Urologia presso l'Ospedale Universitario Miguel Servet
- Medica presso la Clinica Quirón Saragozza
- Specialista in Pavimento Pelvico
- Residenza in Litiasi presso la Fondazione Puigvert
- Tirocinio in Laparoscopia e Chirurgia Pediatrica presso il Complesso Ospedaliero Universitario di Pontevedra
- Dottorato in Scienze della Salute presso l'Università San Jorge
- Master in Uro-Oncologia presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Master in Medicina Clinica presso l'Università Camilo José Cela
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid

#### Dott.ssa Fernández Duque, Alicia

- Medico presso il Complesso Ospedaliero Universitario di Santiago de Compostela
- Specialista in Urologia
- · Ricercatrice Clinica
- Residenza in Medicina Interna presso il Complesso Ospedaliero Universitario di Santiago de Compostela
- Laurea in Medicina presso l'Università di Navarra

#### Dott.ssa Aranda Rodríguez, Marta

- Specialista di Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario Dr. Balmis
- Specialista in Urologia
- Ricercatrice Clinica
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario Dr. Balmis
- Laurea in Medicina presso l'Università di Castiglia-La Mancha

#### Dott. Mendiola López, Alberto

- Chirurgo Ortopedico e Traumatologo presso l'Ospedale HM Rosaleda
- Urologo presso l'Ospedale Generale Universitario di Alicante
- Ricercatore Clinico presso l'Istituto di Ricerca Sanitaria e Biomedica di Alicante
- Esperto in Correzione di Deformità Assistita da Computer
- Specialista in Stampa 3D avanzata per Biorepliche
- Tirocinio presso l'Ospedale La Paz
- Tirocinio la Mayo Clinic
- Tirocinio presso l'Istituto Wolf e Charité
- Tirocinio presso l'Ospedale di Leeds
- Residenza in Traumatologia e Chirurgia Ortopedica presso l'Ospedale 12 de Octubre
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago de Compostela
- Master ufficiale in Ricerca in Medicina Clinica e Chirurgica presso l'Università Miguel Hernández
- Master in Medicina Clinica presso l'Università a Distanza di Madrid
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago de Compostela

#### Dott. González Martín, Enrique

- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Universitario Río Hortega
- Specialista in Urologia
- Ricercatore Clinico
- Esperto in Dissezione di Cadaveri
- Tirocinio in Laparoscopia presso l'Ospedale Universitario e Politecnico La Fe
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario Río Hortega
- Laurea in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid

#### Dott. Sureda Riera, Joan

- Medico Specialista in Urologia presso l'Ospedale di Manacor
- Istruttore SAP Chirurgico presso l'Ospedale Clinico di Barcellona
- Specialista in Approcci di Carcinoma della Prostata Avanzata
- Residenza in Urologia Ricostruttiva presso l'Istituto Urologico di Londra
- Master in Carcinoma della Prostata Localizzato, Avanzato e Metastatico presso l'Università di Salamanca
- Master in Progettazione e Statistica in Scienze della Salute presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Barcellona
- Certificazione di Fellow of the European Board of Urology
- Membro della Società Spagnola di Oncologia Radioterapica

#### Dott.ssa Romero Jiménez, Alma María

- Infermiera Chirurgica presso l'Ospedale di Manacor
- Infermiere Chirurgica presso l'Ospedale Son Espases
- Infermiere Chirurgica presso l'Ospedale di Son Llatzer
- Infermiera Chirurgica presso l'Ospedale di Llevant
- Infermiera Strumentale presso Palex Medical
- Infermiera Strumentale di Neurochirurgia presso l'Ospedale Vithas Sevilla
- Esperta in Ossigenoterapia e Ventilazione Meccanica nel paziente critico
- Master in Farmacoterapia in Infermieristica presso l'Università di Valencia
- Esperto Universitario in Urgenze ed Emergenze presso l'Università a Distanza di Madrid
- Esperto Universitario in Chirurgia Minore in Infermieristica presso l'Università Pablo de Olavide
- Laurea in Infermieristica

#### Dott. González Lara, Diego Mauricio

- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario Dr. Balmis
- Medico in Nefrologia presso il Complesso Ospedaliero Universitario di Toledo
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Generale Universitario di Alicante Dr. Balmis
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Mayor de San Simón

#### Dott. Manso Aparicio, Coral

- Specialista in Urologia presso l'Ospedale Universitario Río Hortega
- Urologo presso il Gruppo Recoletas
- Specialista in Endourologia e Litiasi
- Esperto in Chirurgia Laparoscopica e Robotica
- Ricercatore Clinico
- Residenza di Urologia presso l'Ospedale Universitario Río Hortega
- · Laurea in Medicina presso l'Università di Valladolid

#### Dott.ssa Martínez Siquier, Lidia

- Infermiera di Strumentazione Chirurgia Robotica presso la Clinica Rotger Quirónsalud
- Infermiera di Ricovero per Adulti e Pediatria presso la Clinica Rotger Quirónsalud
- Infermiera di Day Hospital per Adulti e Pediatria presso la Clinica Rotger Quirónsalud
- Specialista in Supporto Vitale Avanzato
- Esperta di Innovazione nella Gestione della Sala Operatoria e Sterilizzazione
- Specialista in Chirurgia Laparoscopica e Robotica
- Laurea in Infermieristica presso l'Università delle Isole Baleari





# tech 62 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Urolitiasi** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

**TECH Global University**, è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo di **TECH Global University**, è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: Master in Urolitiasi

Modalità: online

Durata: 12 mesi

Accreditamento: 90 ECTS





<sup>\*</sup>Apostilla dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostilla dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech global university Master

# Urolitiasi

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 90 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

