

# Weiterbildender Masterstudiengang Aktualisierung in Urologie





## Weiterbildender Masterstudiengang Aktualisierung in Urologie

- » Modalität: online
- » Dauer: 2 Jahre
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 120 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/weiterbildender-masterstudiengang/weiterbildender-masterstudiengang-aktualisierung-urologie](http://www.techtitute.com/de/medizin/weiterbildender-masterstudiengang/weiterbildender-masterstudiengang-aktualisierung-urologie)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kompetenzen

---

Seite 16

04

Kursleitung

---

Seite 20

05

Struktur und Inhalt

---

Seite 28

06

Methodik

---

Seite 46

07

Qualifizierung

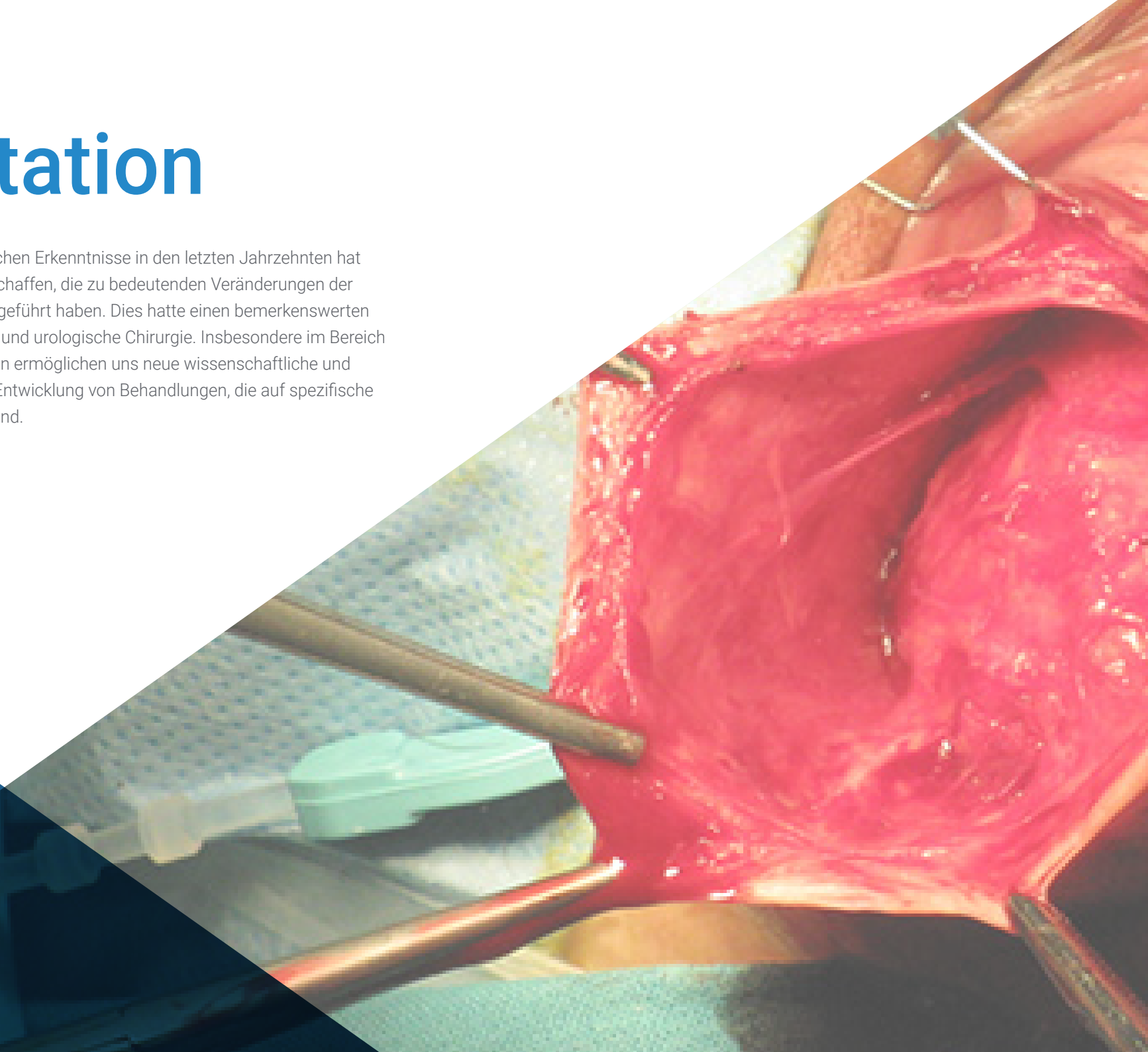
---

Seite 54

# 01

# Präsentation

Die Entwicklung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in den letzten Jahrzehnten hat neue therapeutische Szenarien geschaffen, die zu bedeutenden Veränderungen der traditionellen Interventionsansätze geführt haben. Dies hatte einen bemerkenswerten Einfluss auf die Bereiche Onkologie und urologische Chirurgie. Insbesondere im Bereich der urologischen Krebserkrankungen ermöglichen uns neue wissenschaftliche und technologische Entwicklungen die Entwicklung von Behandlungen, die auf spezifische therapeutische Ziele ausgerichtet sind.



“

*Wir bieten Ihnen die intensivste und vollständigste Fortbildung in der Aktualisierung in Urologie. Eine ausführliche Reise von höchster pädagogischer und wissenschaftlicher Qualität durch die wichtigsten Aspekte der Uro-Onkologie und urologischen Chirurgie auf der internationalen Szene“*

Die Herausforderungen der Gegenwart und der unmittelbaren Zukunft auf dem Gebiet der Urologie und der urologischen Chirurgie zwingen die Fachkraft zu einer spezifischen Spezialisierung, die nur teilweise von den beiden Fachgebieten getrennt abgedeckt wird, was bedeutet, dass eine Spezialisierung mit diesen Merkmalen einen echten und wachsenden Bedarf in der modernen Medizin abdeckt.

Auf dem Gebiet der urologischen Chirurgie zum Beispiel sind die Fortschritte unaufhaltsam. Es gibt viele neue Entwicklungen: minimal-invasive urologische Techniken, Laser, robotergestützte Chirurgie, digitale Endoskope, usw. Der Erwerb dieser neuen Technologien ermöglicht eine schnellere Genesung und eine bessere Patientenprognose.

Auf dem Gebiet der Onkologie hat sich die Art und Weise des Eingreifens inzwischen geändert. Infolgedessen haben sich das Fachgebiet der Urologie und das Fachgebiet der Onkologie so weit angenähert, dass es viele Bereiche gibt, in denen die Grenzen zwischen beiden nicht mehr definiert sind, man könnte sogar sagen, dass sie nicht mehr existieren. Die moderne Medizin führt ihre Fachleute zu einer immer anspruchsvolleren Superspezialisierung.

Diese Situation bedeutet, dass ständige Aktualisierung und Kompetenzerweiterung eine der Bedingungen ist, die die Fachleute in diesem Bereich auf dem Laufenden halten müssen. Es ist jedoch nicht einfach, eine Schulung zu finden, die den Schulungsbedarf in diesem Bereich vollständig und in allen Belangen abdeckt. Dieser weiterbildende Masterstudiengang ist die Antwort von TECH, der größten spanischsprachigen Online-Universität der Welt. Aufgrund seiner besonderen Merkmale bietet er die Möglichkeit, Fachleute auf praktische und effektive Weise auf den neuesten Stand zu bringen, indem er die vollständigsten theoretischen Inhalte, die durch die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse gestützt werden, mit den Lehren der renommiertesten Experten auf diesem Gebiet und der Studienmethode der besten Universitäten der Welt kombiniert, die international für ihre außerordentliche Wirksamkeit anerkannt ist.

Dieser **Weiterbildender Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Neue diagnostische und therapeutische Entwicklungen in der Uro-Onkologie und urologischen Chirurgie
- Präsentation von praktischen Workshops zu Verfahren, diagnostischen und therapeutischen Techniken
- Echte Bilder in hoher Auflösung und praktische Übungen, die eine Selbsteinschätzung ermöglichen, um das Lernen zu verbessern
- Interaktives, auf Algorithmen basierendes Lernsystem um die Entscheidungsfindung in klinischen Situationen zu üben
- Schwerpunkt auf evidenzbasierter Medizin und Forschungsmethodik
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Mit einem Ansatz, der mit anderen Berufen kompatibel ist, wird dieser weiterbildende Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie Sie auf die höchste Stufe der Weiterbildung in Ihrem Fachgebiet bringen“*

“*„Dieser Weiterbildende Masterstudiengang ist die beste Investition, die Sie tätigen können. Sie werden zu einem der besten Experten auf dem Gebiet der Uro-Onkologie und der onkologischen Chirurgie ausgebildet und erhalten ein von der TECH Technologischen Universität ausgestelltes Diplom“*

Das Lehrpersonal setzt sich aus den besten Fachleuten des Sektors zusammen. Berufstätige Fachkräfte, die die Erfahrung ihrer Arbeit in diese Spezialisierung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten, die führenden wissenschaftlichen Gesellschaften angehören.

Dank seiner multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, wird es den Fachleuten ermöglicht, in einer situiereten und kontextbezogenen Weise zu lernen, d. h. in einer simulierten Umgebung, die ein immersives Lernen ermöglicht, das auf die Ausführung in realen Situationen programmiert ist.

Das Programm basiert auf problemorientiertem Lernen, bei dem der Arzt versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die im Laufe des Kurses auftreten. Dazu steht dem Arzt ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der Urologie mit umfangreicher Lehrerfahrung entwickelt wurde.

*Ein hochwertiger Überblick über die innovativsten neuen Entwicklungen auf dem Gebiet der onkologischen Chirurgie und Uro-Onkologie, mit klinischen Fällen und Situationen aus dem wirklichen Leben, die es Ihnen ermöglichen, sich die Fähigkeiten anzueignen, die Sie brauchen, um an der Spitze des Berufs zu stehen.*

*Der weiterbildende Masterstudiengang ist erschwinglich und wird zu einem Werkzeug für Ihr Wachstum, das Sie zu Spitzenleistungen in Ihrem Beruf führen wird.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel dieses Weiterbildenden Masterstudiengangs in Aktualisierung in Urologie ist es, Ihnen eine Spezialisierung mit 360° Qualität zu bieten: den vollständigsten Studienplan, erstklassige Lehrkräfte, eine hocheffiziente Methodik und einen Dozentenstab aus Experten auf diesem Gebiet. Eine Kombination, mit der Sie Ihre Ziele auf einfachste Weise erreichen können und die mit Ihrem beruflichen und privaten Leben vollkommen vereinbar ist.







“

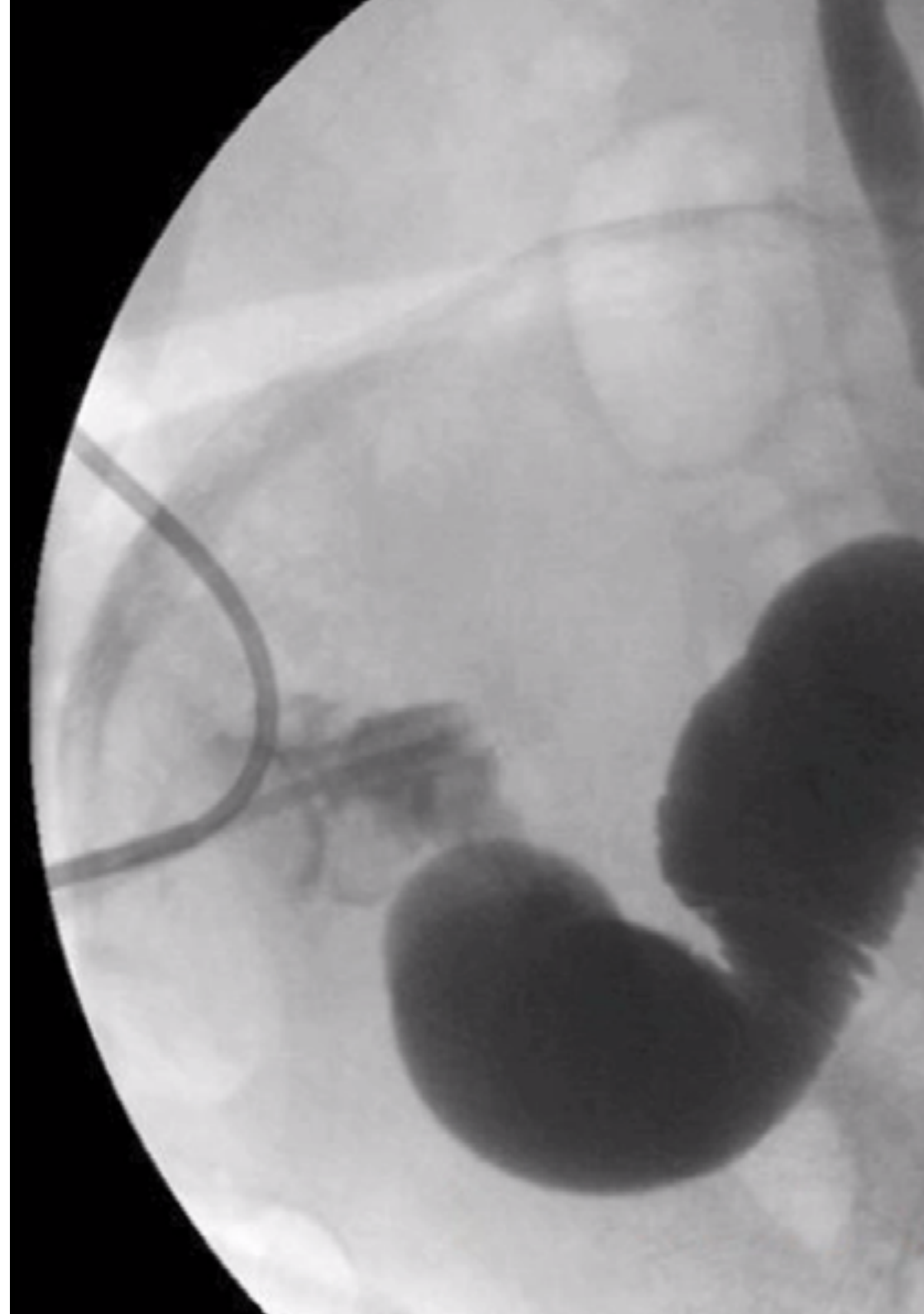
*Dieser Weiterbildende Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie ermöglicht es Ihnen, sich in diesen komplexen Arbeitsbereichen auf den neuesten Stand zu bringen oder weiterzubilden, und zwar mit dem innovativsten Wissen in einer einzigen Spezialisierung und durch einen hochwirksamen Studiengang"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Vermittelt dem Student eine globale Sichtweise der Uroonkologie als Ganzes, die über das eigene Fachgebiet hinausgeht
- ♦ Den Studenten das nötige Know-how zu vermitteln, damit sie in der Lage sind, multidisziplinäre uroonkologische Gruppen zu leiten
- ♦ Erwerb ausreichender Kenntnisse über die molekularen Grundlagen der Onkogenese, um neue Moleküle, die auf bereits verfügbare spezifische Targets abzielen, einbeziehen zu können und um an Forschungsprojekten und klinischen Versuchen für neue Moleküle, die kurz- und mittelfristig auf den Markt kommen werden, mitzuarbeiten
- ♦ Aktualisierung des Wissensstandes zu jedem urologischen Tumor zum Zeitpunkt des Studienabschlusses
- ♦ Sensibilisierung für die aktuellen Forschungslinien zu den einzelnen urologischen Tumoren
- ♦ Verbreitung der neuesten Ergebnisse (auch wenn sie zu diesem Zeitpunkt nur teilweise veröffentlicht sind) von klinischen Versuchen mit neuen Molekülen, die in naher Zukunft vorgestellt werden sollen
- ♦ Aneignung aktueller Kenntnisse über neue diagnostische und therapeutische Techniken für jeden urologischen Tumor
- ♦ Umsetzung der wichtigsten Änderungen bei den Behandlungen in der urologischen chirurgischen Anatomie
- ♦ Unterscheidung von Nebennierenpathologien und korrekte Anwendung der verschiedenen Operationstechniken
- ♦ Erkennen und Unterscheiden der häufigsten chirurgischen Pathologien der Nieren, um eine angemessene Behandlung durchzuführen
- ♦ Klassifizierung von Erkrankungen des oberen Harntrakts, um die richtige chirurgische Behandlung durchführen zu können
- ♦ Erkennen und Unterscheiden von Blasenkrankheiten für die richtige Behandlung



- ♦ Vergleich der verschiedenen chirurgischen Behandlungen der Prostatapathologie
- ♦ Die beste therapeutische Wahl für urethrale chirurgische Pathologien interpretieren und begründen
- ♦ Die beste therapeutische Wahl bei chirurgischer Pathologie des Skrotums und der Hoden interpretieren und begründen
- ♦ Vergleichen der verschiedenen chirurgischen Behandlungen für Harninkontinenz und für den Beckenboden
- ♦ Umsetzung der neuesten Entwicklungen und Aktualisierungen in der Nierentransplantationschirurgie
- ♦ Die verschiedenen chirurgischen Techniken in der Nierengefäßpathologie unterscheiden

“

*Holen Sie sich die umfassendste Aktualisierung in Urologie durch das beste didaktische Material und lernen Sie anhand echter klinischer Fälle“*



## Spezifische Ziele

---

- Beschreiben der Molekularbiologie von Krebs in der Uroonkologie und speziell bei den verschiedenen urologischen Tumoren
- Erläuterung der prognostischen Faktoren für das Auftreten von urologischem Krebs
- Erläutern des Einsatzes verschiedener Tumormarker und ihrer diagnostischen Bedeutung in der Uroonkologie Erwerben vertiefter Kenntnisse über die Zukunft der Tumormarker in der Urologie
- Beschreibung der verschiedenen paraneoplastischen Syndrome im Zusammenhang mit der urologischen onkologischen Pathologie
- Beschreiben der Grundprinzipien der Tumorgenetik in der Uroonkologie
- Beschreiben der wichtigsten onkologischen Notfälle in der Urologie und ihre möglichen Behandlungsformen
- Auflistung onkologischer Grundsätze in der Urologie wie Ätiologie, Anfälligkeit, Epidemiologie usw
- Beschreiben der Grundsätze der onkologischen Chirurgie in der Urologie
- Erläutern der Beziehung und der Bedeutung der klinischen Prüfung bei urologisch-onkologischen Patienten
- Beschreiben der unterstützenden Pflege des onkologischen Patienten in der Urologie
- Ermittlung der funktionellen genitourinären Folgen von onkologischen Behandlungen in der Urologie: andrologische und rekonstruktive Chirurgie
- Beschreiben der Anwendung von Nuklearmedizin und molekularer Bildgebung in der onkologischen Tumorpathologie
- Erwerben eines umfassenden Verständnisses der Histologie des Urothelkarzinoms
- Angemessene Stratifizierung der Patienten nach Risikogruppen
- Erlangung umfassender Kenntnisse über die am besten geeignete adjuvante Behandlung je nach Risikogruppe
- Erkenntnisse über Indikationen und radikale Therapieoptionen bei nicht- muskelinvasiven Blasenkarzinoms
- Kennenlernen der geeigneten Methoden für eine korrekte Stadieneinteilung von Urotheltumoren
- Die Rolle der verschiedenen therapeutischen Optionen in Abhängigkeit vom Tumorstadium zu verstehen
- Kenntnis der am besten geeigneten Methoden zur Tumorklassifizierung
- Erwerb eines umfassenden Verständnisses der verschiedenen Tumormarker und ihrer Anwendungen
- Erwerb von umfassenden Kenntnissen der Histologie und der Risikogruppen
- Kenntnis der je nach Stadium zur Verfügung stehenden therapeutischen Optionen und Erwerb der entsprechenden Kriterien, um die beste Behandlung vorschlagen zu können
- Angemessene Nachsorge der Patienten und Kenntnis der Optionen für die systemische und chirurgische Salvage-Behandlung von retroperitonealen Rezidiven und retroperitonealen Restmassen
- Eingehende Kenntnisse der Tumorhistologie , sowie der prämaligen Läsionen
- Gründliche Kenntnis der Anatomie des Penis und seiner Lymphdrainage
- Erwerb aktueller Kenntnisse über die Behandlungsmöglichkeiten von oberflächlichen Tumoren
- Kenntnis der chirurgischen und adjuvanten Behandlungsmöglichkeiten je nach Tumorstadium

- ♦ Erwerb von vertieften Kenntnissen über die Behandlung von Lymphknotenerkrankungen
- ♦ Kenntnis der Indikationen und Anwendungen des Sentinel-Lymphknotens
- ♦ Erwerb aktueller Kenntnisse über die Histologie von Nierentumoren
- ♦ Kenntnis der aktuellen geeigneten Methoden zur Stadieneinteilung
- ♦ Vertiefte Kenntnisse der Behandlungsmöglichkeiten für lokalisierte Nierentumore
- ♦ Erwerb von Kenntnissen über die Indikationen für Operationen bei fortgeschrittenen Nierentumoren
- ♦ Erwerb gründlicher Kenntnisse über die Wirkmechanismen der derzeit verfügbaren Moleküle und ihrer Indikationen
- ♦ Kenntnisse über die Rolle der Immuntherapie
- ♦ Vertiefte Kenntnisse der Pathophysiologie der Nebenniere
- ♦ Erwerben von Kenntnissen, um einen perfekten diagnostischen und therapeutischen Algorithmus für die Nebennierenmasse zu erstellen
- ♦ Erwerb von Kenntnissen über die Histologie primärer retroperitonealer Tumoren und deren Therapiemöglichkeiten
- ♦ Gründliche Kenntnis der vorhandenen Tumormarker und ihrer derzeitigen Anwendbarkeit
- ♦ Erwerb von Kenntnissen über die neuen verfügbaren Diagnoseinstrumente und ihre klinische Anwendbarkeit
- ♦ Vertieftes Verständnis der Histologie und der Staging-Methoden des Prostatakarzinoms
- ♦ Angemessene Kriterien und Garantien für die aktive Überwachung erwerben
- ♦ Vertiefung der therapeutischen Optionen mit kurativer Absicht
- ♦ Aneignung von Kenntnissen und Kriterien für die Fokaltherapie und ihre verschiedenen Energiequellen
- ♦ Vertiefte Kenntnisse der Pathophysiologie des Prostatakrebses
- ♦ Erforschung des Wirkmechanismus neuer Moleküle zur Behandlung von Prostatakrebs
- ♦ Ein umfassendes Verständnis der Diagnose und Behandlung des kastrationsresistenten Prostatakarzinoms (CRPC) erlangen
- ♦ Angemessener Umgang mit dem metastasierten Patienten in all seinen Facetten
- ♦ Aktualisierung der Grundlagen des perioperativen Managements und der Instrumentierung und Drainage des Harntrakts sowie der Grundlagen der Endourologie, der Laparoskopie mit all ihren Varianten und der Robotik
- ♦ Endoskopische, radiologische und urodynamische Untersuchungen sowie Prostatabiopsien korrekt durchführen
- ♦ Indikationen, Kontraindikationen, chirurgische Grenzen, verschiedene Zugangswege und chirurgische Techniken bei Nebennierenpathologien sowie die notwendigen Tricks zur Vermeidung oder Minimierung von Komplikationen während oder nach der Operation kennenlernen
- ♦ Unterscheidung von Indikationen, Kontraindikationen und Zugangswegen zur pathologischen Niere
- ♦ Erläuterung der verschiedenen Nephrektomietechniken und Methoden der Teilentfernung von Tumoren sowie der Einzelheiten der laparoskopischen oder perkutanen fokalen Behandlung von Nierenmassen
- ♦ Indikationen, Kontraindikationen und Zugangswege sowie das üblicherweise verwendete Material und technologische Neuerungen für die Behandlung sowohl von tumorösen als auch gutartigen Erkrankungen, einschließlich der Lithiasis der oberen Harnwege, kennen lernen
- ♦ Untersuchung der verschiedenen Methoden zur Behandlung von Tumor- und Nichttumorerkrankungen der Blase, sowohl endoskopisch, laparoskopisch oder robotergestützt als auch mit offener Operation bei Harnableitungen oder Fehlbildungen
- ♦ Informationen zu den neuesten Fortschritten bei der laparoskopischen Lebendspender-Nephrektomie und der handassistierten Nephrektomie

- Erkennen der aktuellen Konzepte der diagnostischen und therapeutischen Techniken sowie deren Indikationen und Kontraindikationen bei Prostatatumor-Pathologie mit ihren unterschiedlichen Ansätzen, einschließlich neuer Entwicklungen wie der fokalen Therapie mit Hilfe radiologischer Methoden und anderer Techniken wie Radio- und Brachytherapie
- Überprüfung der neuesten Erkenntnisse über die Indikationen und den Zeitpunkt von Techniken zur Behandlung der benignen Prostatahyperplasie
- Anwendung der für die verschiedenen Formen von Harnröhrenstrikturen geeigneten Techniken, der Kontraindikationen, der Verwendung der am besten geeigneten Materialien oder Pflaster und der Vermeidung weiterer Komplikationen
- Übersicht über die am häufigsten verwendeten Techniken zur chirurgischen Behandlung der Hypospadie und die verschiedenen Eingriffe zur Fistelbehandlung
- Unterscheidung der verschiedenen Techniken zur Behandlung von Penistumoren, Penisverkrümmungen und Erektionsstörungen, einschließlich Penisprothesen und der am häufigsten verwendeten Typen, sowie die zu erwartenden Komplikationen und Kontraindikationen zu kennen
- Überprüfung der Operationstechnik des Hodensacks und seines Inhalts
- Überprüfung der aktuellen Erkenntnisse zur partiellen Orchiektomie
- Indikationen und Techniken, Kontraindikationen, Zugangswege, Arten von Netzen, Prothesen und andere Methoden zu kennen, die bei Belastungsinkontinenz bei Frauen und Männern am häufigsten eingesetzt werden
- Überprüfung der Indikationen, der chirurgischen Technik und der Grenzen der Lymphadenektomie bei Tumoren jeglicher urologischer Lokalisation sowie der neuen Rolle der Immunfluoreszenztechniken bei solchen Verfahren
- Die verschiedenen chirurgischen Techniken im Zusammenhang mit der Nierentransplantation zu unterscheiden, einschließlich des laparoskopischen und robotergestützten Zugangs
- Überprüfung der aktuellen Erkenntnisse über gefäßchirurgische Techniken zur Beseitigung von Stenosen und Aneurysmen des Nierengefäßstiels
- Unterscheiden der verschiedenen endoskopischen Techniken in der urologischen Chirurgie
- Erläuterung, in welchen Fällen die intravesikale Instillation von Medikamenten richtig ist und in welchen Fällen nicht Interpretieren Sie die Ultraschallbildgebung als diagnostische Methode in der Urologie
- Erkennen aktueller Konzepte in der chirurgischen Pathologie der Nebenniere
- Die Informationen über die Behandlung des Nebennierenkarzinoms sollten auf dem neuesten Stand sein
- Behandlung von Nebennierenkarzinom
- Erklären Sie die einzelnen Schritte einer radikalen Nephrektomie
- Auflisten der Schritte, die zur Durchführung einer Lebendspender-Nephrektomie gehören
- Vergleich der verschiedenen Behandlungsarten bei der partiellen Nephrektomie
- Die verschiedenen Arten der fokalen Behandlung von Nierentumoren erkennen
- Sicherstellen, dass die Kenntnisse über die Behandlung von Nierensteinen auf dem neuesten Stand sind
- Klassifizierung der verschiedenen Zugänge für die perkutane Chirurgie bei Nierenlithiasis
- Wiederholung der Schritte bei der Katheterisierung des Harnleiters
- Die verschiedenen Ureterprothesen erkennen und klassifizieren
- Untersuchung der Lovaco-Technik zur Behandlung von Strikturen an der Ureter-Darm-Kreuzung nach einer Harnableitung
- Unterscheidung der verschiedenen transurethralen Resektionstechniken in der Pathologie von Blasentumoren
- Erkennen und Klassifizieren von nichttumorösen Erkrankungen der Blase
- Überprüfung und Aktualisierung der Behandlung von nichttumoröser Prostatapathologie
- Anwendung der chirurgischen Behandlung bei Prostatatumor-Pathologie gemäß den neuesten Empfehlungen



- ◆ Unterscheidung der verschiedenen Harnröhrenfisteln und ihrer Behandlung
- ◆ Entscheidung über die geeignete chirurgische Behandlung bei Penispathologie
- ◆ Typisierung der Hypospadie und Entscheidung über das richtige Vorgehen
- ◆ Überprüfung der Hydrozele, ihres diagnostischen und therapeutischen Algorithmus
- ◆ Anwendung chirurgischer Techniken für die Behandlung der Varikozele
- ◆ Beschreibung der verschiedenen Arten von Harninkontinenz
- ◆ Vergleich und Bewertung von Behandlungsmöglichkeiten für Harninkontinenz bei Frauen
- ◆ Aktualisierung der Kenntnisse und Techniken zur chirurgischen Behandlung des Prolapses
- ◆ Analyse der Grenzen und Indikationen der intravesikalen Injektion von Botulinumtoxin zur Behandlung der Drangharninkontinenz
- ◆ Überprüfung der Behandlungsmöglichkeiten für männliche Harninkontinenz
- ◆ Überprüfung und Aktualisierung der Kenntnisse über die Lymphadenektomie bei Nierenkrebs
- ◆ Aktualisierung der Kenntnisse über Interventionen bei Peniskrebs
- ◆ Überprüfung der Technik der Lymphadenektomie bei Hodenkrebs
- ◆ Aktualisierung der Kenntnisse über Nierentransplantationschirurgie
- ◆ Überprüfung der neuesten Erkenntnisse zur Nierenextraktionstechnik
- ◆ Beschreiben der Technik der laparoskopischen Nierentransplantation
- ◆ Überprüfung der Techniken der Nierenautotransplantation
- ◆ Die Abfolge der Schritte der Ureteroneozystostomie korrekt durchführen
- ◆ Überprüfung der perkutanen Techniken bei Nierenarterienaneurysmen
- ◆ Überprüfung des chirurgischen Ansatzes bei Nierenarterienstenose
- ◆ Untersuchen der Besonderheiten von Finanzierung, Schutz und Transfer von Innovationen in der Chirurgie

# 03

# Kompetenzen

Nach Bestehen der Prüfungen des Weiterbildenden Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie, wird die Fachkraft die notwendigen Fähigkeiten erworben haben, um in diesem Handlungsbereich mit der Sicherheit und Solvenz der besten wissenschaftlichen und technischen Aktualisierung zu intervenieren. Diese Qualifikation wird sich in einer qualitativ hochwertigen Praxis niederschlagen, die sich direkt auf die Patientenversorgung und auf die berufliche Positionierung des Studenten auswirkt, der damit zu einer äußerst wertvollen Fachkraft für jede Organisation wird.







“

*Am Ende dieses Weiterbildenden Masterstudiengangs in Aktualisierung in Urologie werden Sie in der Lage sein, jeden einzelnen der Aspekte, die Sie in der Spezialisierung lernen, in Ihre Arbeit im Bereich der Urologie zu integrieren, was einen enormen Fortschritt für Ihre Pflegequalität bedeutet“*



## Grundlegende Kompetenzen

---

- Kenntnisse besitzen und verstehen, die eine Grundlage oder Gelegenheit für Originalität bei der Entwicklung und/oder Anwendung von Ideen bieten, häufig in einem Forschungskontext
- Wissen zu integrieren und sich der Komplexität der Formulierung von Urteilen auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen zu stellen, einschließlich Überlegungen zur sozialen und ethischen Verantwortung im Zusammenhang mit der Anwendung ihres Wissens und ihrer Urteile
- In der Lage sein, das erworbene Wissen und die Problemlösungsfähigkeiten in neuen oder ungewohnten Umgebungen innerhalb breiterer (oder multidisziplinärer) Kontexte, die mit ihrem Studienbereich zusammenhängen, anwenden zu können
- In der Lage sein, die eigenen Schlussfolgerungen und die dahinter stehenden Erkenntnisse und Überlegungen einem spezialisierten und nicht spezialisierten Publikum klar und unmissverständlich zu vermitteln
- Aneignen der Lernfähigkeiten, die es ihnen ermöglichen, weitgehend selbstgesteuert oder autonom weiterzulernen



## Spezifische Kompetenzen

---

- Erwerb von Kenntnissen über die Forschungslinien in der Uroonkologie, um die notwendigen Kriterien für eine angemessene regelmäßige Aktualisierung des Wissens zu erhalten
- Erwerb der Fähigkeit, den Onkologiepatienten aus einer globalen Perspektive zu behandeln, wobei alle Aspekte der Behandlung des Onkologiepatienten garantiert berücksichtigt werden
- Erwerb der erforderlichen Kenntnisse und Instrumente für die Teilnahme an Forschungsprojekten im Bereich der Uroonkologie
- Erwerb der notwendigen Fähigkeiten, um die Folgen einer chirurgischen oder medizinischen Behandlung zu erkennen und eine wirksame Behandlung durchführen zu können
- Erwerb der Fähigkeit, einen Urotheltumor korrekt zu diagnostizieren
- Anwendung der spezifischen adjuvanten Behandlung und angemessenes Management ihrer möglichen Nebenwirkungen
- Anwendung alternativer Behandlungsmethoden
- Anwendung radikaler Indikationen bei nicht-muskelinvasivem Urotheltumor mit Kriterien
- Kenntnisse der Alternativen zur radikalen Standardbehandlung und sie richtig anwenden
- Korrekte Anwendung neuer Diagnose- und Überwachungsinstrumente
- Strenge Anwendung der Therapieoptionen je nach Tumorstadium
- Behandlung des Wiederauftretens von Tumoren mit Garantien
- Neue Diagnoseinstrumente richtig anzeigen
- Die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten mit kurativer Absicht je nach Tumorstadium korrekt anzuwenden
- Kenntnisse und korrekte Anwendung der dynamischen Sentinel-Lymphknoten-Biopsie
- Korrekte Angabe der verschiedenen kurativen Behandlungsoptionen und ihrer Alternativen in ihren verschiedenen Energiequellenoptionen entsprechend einem korrekten Tumorstaging

- Anwendung der Indikationen für nephronschonende Behandlungen
  - Die Indikationen der verschiedenen Moleküle bei metastatischen Erkrankungen richtig anwenden
  - Die Diagnosemethode für Nebennierengeschwülste kennen
  - Richtige Anwendung der neuen Tumormarker
  - Die Indikationen der neuen Diagnoseinstrumente und der Fokaltherapie richtig anwenden
  - Anwendung der richtigen systemischen Behandlung entsprechend den Merkmalen des Patienten und korrekter Umgang mit den möglichen Nebenwirkungen dieser Behandlungen
  - Verstehen der Entwicklung von neuen diagnostischen und therapeutischen Fortschritten beim kastrationsresistenten Prostatakarzinom
  - Beschreiben der pathogenen Grundlagen urologischer Krankheiten und der neuesten anatomischen und morphologischen Fortschritte auf dem Gebiet der Forschung
  - Beschreiben Sie die Grundlagen der Endoskopie und Laparoskopie und deren routinemäßige Anwendung bei chirurgischen Eingriffen am Harntrakt
  - Ermittlung der Indikationen, der Grenzen und der Kosteneffizienz der verwendeten diagnostischen Tests im Hinblick auf die neuesten Fortschritte in der Urologie
  - Identifizierung und Vertiefung der neuesten chirurgischen Trends in der Nebennierenpathologie, die für einen Eingriff in Frage kommen
  - Identifizierung und Vertiefung der neuesten chirurgischen Trends in der Nierenpathologie, die für einen Eingriff in Frage kommen
  - Identifizierung und Vertiefung der neuesten chirurgischen Trends in der Pathologie des oberen Nierentrakts, die für einen Eingriff in Frage kommen
  - Aufzeigen der neuesten Fortschritte in der Nierentransplantation und Bezugnahme auf die in der Praxis angewandten Operationstechniken
  - Erkennen der Grundsätze der Auswahl von Kandidaten für eine Nierentransplantation, der chirurgischen Grundlagen der Transplantation und der immunsuppressiven Medikamente
  - Beschreibung der neuesten Trends in der Gefäßchirurgie der Niere
- Die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der Blasen- und Prostatapathologie in die chirurgischen Eingriffe am Harnsystem einbeziehen
  - Die korrekte Handhabung der Harnröhrenchirurgie nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen erläutern
  - Integration neuer chirurgischer Techniken bei chirurgischen Eingriffen an Penis, Hoden und Skrotum
  - Die neuesten therapeutischen Fortschritte bei Harninkontinenz erkennen und in die chirurgische Routinepraxis integrieren
  - Ermittlung und Vertiefung in die neuesten chirurgischen Trends in der Retroperitonealchirurgie



*Ein Weiterbildungsprozess, der Ihre Bemühungen in Erfolg umwandelt, dank eines Online-Lernsystems, das so konzipiert ist, dass es auf reale und praktikable Weise in Ihr tägliches Leben integriert werden kann“*

# 04 Kursleitung

Der Dozentenstab dieses weiterbildenden Masterstudiengangs ist einer seiner Grundwerte. Sie wurden aus den Besten des Sektors ausgewählt und bilden eine Gruppe renommierter Experten, die nicht nur die theoretischen Aspekte dieser Art von Arbeit kennen, sondern auch jeden einzelnen Aspekt dieses Arbeitsbereichs und die verschiedenen Situationen, in denen sich Fachleute befinden können. Darüber hinaus sind weitere anerkannte Fachleute an der Konzeption und Ausarbeitung beteiligt, die das Programm auf interdisziplinäre Weise vervollständigen. Ein Team von Fachleuten auf höchstem Niveau, die Ihnen als Verbündete zur Seite stehen und Ihnen helfen den Sprung auf die höchste Kompetenzstufe in Ihrem Beruf zu schaffen.



“

*Eine beeindruckende Gruppe von Dozenten, die aufgrund ihrer außergewöhnlichen medizinischen, wissenschaftlichen und didaktischen Qualität ausgewählt wurden und aus verschiedenen Fachbereichen kommen, werden Sie während Ihrer Spezialisierung unterrichten: eine einmalige Gelegenheit, die Sie nicht verpassen sollten"*

## Leitung



### **Dr. Burgos Revilla, Francisco Javier**

- ◆ Leitung der Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus Ramón y Cajal, Madrid
- ◆ Professor für Urologie an der Universität von Alcalá
- ◆ Professor der European School of Oncology

## Koordinatoren

### Dr. Feliu Batlle, Jaime

- ♦ Leitung der Abteilung für Medizinische Onkologie im Universitätskrankenhaus La Paz
- ♦ Ordentlicher Professor an der Autonomen Universität von Madrid

### Dr. González Peramato, Pilar

- ♦ Leitung der Abteilung für Pathologische Anatomie im Universitätskrankenhaus La Paz
- ♦ Ordentliche Professorin an der Autonomen Universität von Madrid

## Professoren

### Dr. Aguado Torquero, Ángel

- ♦ Abteilung für Radiodiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Álvarez Maestro, Mario

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Cisneros Ledo, Jesús

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Hospital La Moncloa de Madrid

### Dr. De Águeda Martín, Sonia

- ♦ Abteilung für Radiodiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. De Castro Guerin, Cristina

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Domínguez Gadea, Luis

- ♦ Leitung der Abteilung für Nuklearmedizin, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Espinosa, Enrique

- ♦ Leitung der Abteilung für Medizinische Onkologie im Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Gómez Rivas, Juan

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Hidalgo Gutiérrez, Paula

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Montero Rey, M<sup>a</sup> Dolores

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Morón Hodge, Sara

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Rodado, Sonia

- ♦ Leitung der Abteilung für Nuklearmedizin, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Santiago Hernando, Antonio

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Saturio Galán, Nuria

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Taberero Gómez, Ángel

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

### Dr. Bachiller Burgos, Jaime

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Krankenhaus San Juan de Dios Aljarafe

### Dr. Benedicto Redón, Antonio

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Universitätskrankenhauses von La Ribera

**Dr. Aguado Torquero, Ángel**

- ♦ Abteilung für Radiodiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Álvarez Maestro, Mario**

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Cisneros Ledo, Jesús**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Hospital La Moncloa de Madrid

**Dr. De Águeda Martín, Sonia**

- ♦ Abteilung für Radiodiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. De Castro Guerin, Cristina**

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Domínguez Gadea, Luis**

- ♦ Leitung der Abteilung für Nuklearmedizin, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Espinosa, Enrique**

- ♦ Leitung der Abteilung für Medizinische Onkologie im Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Gómez Rivas, Juan**

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Hidalgo Gutiérrez, Paula**

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Montero Rey, M<sup>a</sup> Dolores**

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Morón Hodge, Sara**

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Rodado, Sonia**

- ♦ Leitung der Abteilung für Nuklearmedizin, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Santiago Hernando, Antonio**

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Saurio Galán, Nuria**

- ♦ Abteilung für Röntgendiagnostik, Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Taberero Gómez, Ángel**

- ♦ Abteilung für Urologie im Universitätskrankenhaus La Paz

**Dr. Álvarez-Ossorio, José Luís**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Krankenhaus Puerta del Mar Cadiz

**Dr. Bachiller Burgos, Jaime**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Krankenhaus San Juan de Dios Aljarafe

**Dr. Benedicto Redón, Antonio**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Universitätskrankenhauses von La Ribera

**Dr. Benejam Gual, Joan**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Stiftung für Krankenhäuser Manacor

**Dr. Ceccini Rosell, Lluís**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Parc de Salut Mar Barcelona

**Dr. Domínguez Hinarejos, Carlos**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie in der Pädiatrie, Polytechnisches Universitätskrankenhaus La FE Valencia

**Dr. Esteban Fuertes, Manuel**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Nationalen Krankenhauses für Querschnittsgelähmte Toledo

**Dr. Fernández Arjona, Manuel**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Krankenhaus del Henares Madrid



**D. Gómez Sancha, Fernando**

- ♦ Direktor des Instituts für fortgeschrittene urologische Chirurgie, Madrid

**Dr. González Cabezas, Pedro**

- ♦ Leitung der Abteilung für Nuklearmedizin am Universitätskrankenhaus von Vinalopó Elche

**Dr. Hernández Fernández, Carlos**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Allgemeinen Universitätskrankenhauses Gregorio Marañón Madrid

**Dr. Lahme, Sven**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Siloah St. Trudpert Klinikum Pforzheim, Deutschland

**Dr. Martínez-Piñeiro Lorenzo, Luís**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung Krankenhaus Infanta Sofía SS de los Reyes Madrid

**Dr. Miñana López, Bernardino**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Krankenhaus Morales Meseguer Murcia

**Dr. Moncada Iribarren, Ignacio**

- ♦ Leitung des urologischen Dienstes, Universitätskrankenhaus Sanitas La Zarzuela Madrid

**Dr. Moreno Sierra, Jesús**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Universitätsklinikum San Carlos Madrid

**Hr. Nagele, Udo Chairman**

- ♦ Abteilung für Urologie und Andrologie, Allgemeines Krankenhaus in Tirol Österreich

**Dr. Pascual Piédrola, Ignacio**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Universitätsklinik von Navarra

**Dr. Pereira Arias, José Gregorio**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Krankenhaus Galdakao-Usansolo

**Dr. Pérez-Castro Ellendt, Enrique**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung der Klinik La Madrid

**Dr. Rodríguez Antolín, Alfredo**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung, Krankenhaus 12 de Octubre Madrid

**Dr. Romero Fernández, Javier**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Klinisches Universitätskrankenhaus Lozano Blesa Zaragoza

**Dr. Romero Maroto, Jesús**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Klinisches Universitätskrankenhaus San Juan Alicante

**Dr. Rosales Bordes, Antonio**

- ♦ Klinische Hauptkoordination für Laparoskopie, Stiftung Puigvert Barcelona

**Dr. Ruibal Moldes, Manuel**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Krankenhauskomplexes von Pontevedra CHOP

**Dr. Valle González, Francisco**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung des Krankenhauses Valle del Nalón Riaño Asturias

**Hr. Zeng, Guohua**

- ♦ Präsident und Vizepräsident des ersten angeschlossenen Krankenhauses des Guangzhou Medical College China

**Dr. Amón Sesmero, José Heriberto**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Krankenhaus Río Hortega Valladolid

**Dr. Arrabal Martín, Miguel**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus Granada

**Dr. Budía Alba, Alberto**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Universitätskrankenhaus und Polyklinik La FE Valencia

**Dr. Escribano Patiño, Gregorio**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón Madrid

**Dr. Hevia Suárez, Miguel Ángel**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urologie, Universitätskrankenhaus Central de Asturias Oviedo

**Dr. Breda, Alberto**

- ♦ Leitung des chirurgischen Teams für Nierentransplantation, Fundación Puigvert Barcelona

**Dr. Llorente Abarca, Carlos**

- ♦ Leitung der urologischen Abteilung Universitätskrankenhaus Stiftung Alcorcón

**Dr. Millán Rodríguez, Félix**

- ♦ Leitung der Abteilung für Urolithiasis, Stiftung Puigvert Barcelona

**Dr. Palou Redorta, Joan**

- ♦ Leitung der Abteilung für onkologische Urologie, Stiftung Puigvert Barcelona

**Dr. Angerri Feu, Oriol**

- ♦ Facharzt für Urologie, Stiftung Puigvert Barcelona

**Dr. Arlandis Guzmán, Salvador**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus und Polyklinikum La FE Valencia

**Dr. Caballero Romeu, Juan Pablo**

- ♦ Facharzt für Urologie, Allgemeines Universitätskrankenhaus Alicante

**Dr. Cabrera Castillo, Pedro Manuel**

- ♦ Fachklinik für Urologie, NISA Prado de Aravaca Madrid

**Dr. Cáceres Jiménez, Felipe**

- ♦ Facharzt für Urologie, NISA Prado de Aravaca Krankenhaus NISA Prado de Aravaca Madrid

**Dr. Campos Juanatey, Félix**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus La Paz in Madrid

**Dr. Cepeda Delgado, Marcos**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus von Río Hortega Valladolid

**Dr. Collado Serra, Argimiro**

- ♦ Facharzt für Urologie, IVO Valencia

**Dr. Desai, Janak**

- ♦ Urologe, Krankenhaus Samved Ahmedabad, Indien

**Dr. Domínguez Escrig, José Luís**

- ♦ Facharzt für Urologie, IVO Valencia

**Dr. Fernández Gómez, Jesús María**

- ♦ Facharzt für Urologie im Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien Oviedo

**Dr. Fernández González, Inmaculada**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus La Princesa in Madrid

**Dr. Gamarra Quintanilla, Mikel**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus Zorrotzaurre Bilbao

**Dr. Garcia Reboll, Luís**

- ♦ Facharzt für Urologie, Allgemeines Universitätskrankenhaus von Sagunto, Valencia

**Dr. García Seguí, Alejandro**

- ♦ Facharzt für Urologie, Allgemeines Universitätskrankenhaus Elche

**Dr. Gómez-Ferrer Lozano, Álvaro**

- ♦ Facharzt für Urologie, IVO Valencia González Rodríguez, Iván Facharzt für Urologie,

Krankenhaus Cabueñes Gijón

**Dr. Leibar Tamayo, Asier**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus Infanta Sofía SS de los Reyes Madrid

**Dr. Lledó García, Enrique**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón Madrid

**Dr. López Celada, Susana**

- ♦ Fachärztin für Radiagnostik, Klinisches Universitätskrankenhaus San Juan Alicante

**Dr. Luján Marcos, Saturnino**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus und Polyklinikum La Fe Valencia

**Dr. Martínez Sarmiento, Manuel**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus und Polyklinikum La Fe Valencia

**Dr. Martos Calvo, Raúl**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus Barcelona

**Dr. Miguélez Lago, Carlos**

- ♦ Facharzt für Kinderchirurgie, Regionales Universitätskrankenhaus von Málaga

**Dr. Palmero Martí, José Luís**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus La Ribera Alzira

**Dr. Peña González, Juan Antonio**

- ♦ Facharzt für Urologie, Stiftung Puigvert Barcelona

**Dr. Pérez Fentes, Daniel Adolfo**

- ♦ Facharzt für Urologie, CHUS Santiago de Compostela

**Dr. Placer, José**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus Vall d'Hebron Barcelona

**Dr. Prera Vilaseca, Ángel**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus Parc Tauli Sabadell

**Dr. Prieto González, Antonio**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus Virgen de la Arrixaca Murcia

**Dr. Ramírez Backhaus, Miguel Ángel**

- ♦ Facharzt für Urologie, IVO Valencia

**Dr. Ramos Barselo, Enrique**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus Marqués de Valdecilla Santander

**Dr. Rioja Zuazu, Jorge**

- ♦ Facharzt für Urologie, Krankenhaus Miguel Servet Zaragoza

**Dr. Romero Otero, Javier**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus 12 de Octubre Madrid

**Dr. Serrano Pascual, Álvaro**

- ♦ Facharzt für Urologie, Universitätskrankenhaus Klinikum San Carlos Madrid

**Dr. Subirá Rios, David**

- ♦ Facharzt für Urologie Krankenhaus Gregorio Marañón Madrid

**Dr. Torrecilla Ortiz, Carlos**

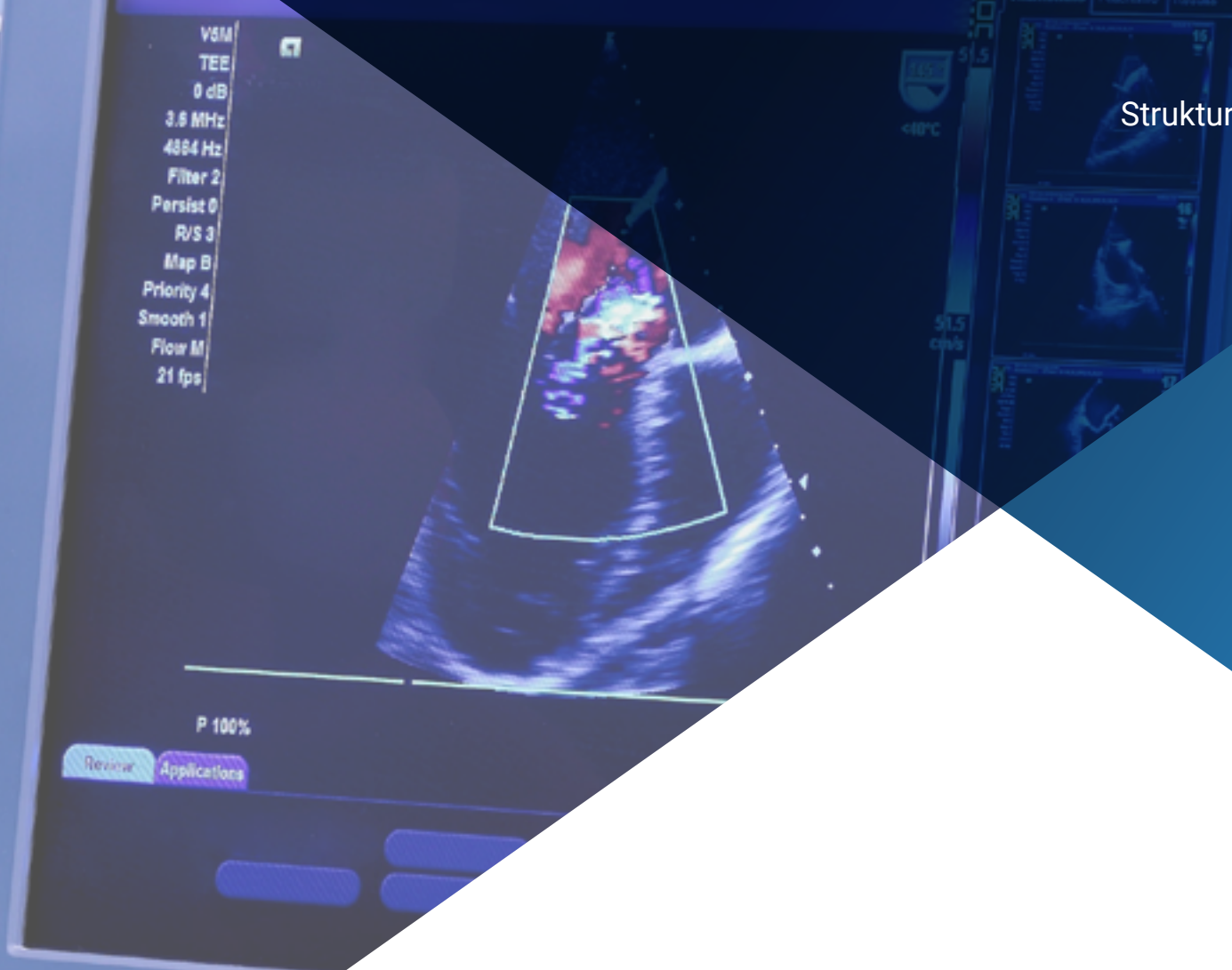
- ♦ Facharzt für Urologie Universitätskrankenhaus von Bellvitge Hospitalet de Llobregat

# 05

## Struktur und Inhalt

Die Struktur dieses weiterbildenden Masterstudiengangs wurde mit dem Ziel erstellt, alle Themen, die ein Fachmann in diesem Bereich beherrschen muss, in einem breiten, aber sehr spezifischen Lehrplan zusammenzufassen. In einem umfangreichen Kurs, der in Interventionsbereiche gegliedert ist, lernt der Student die verschiedenen theoretischen und praktischen Ansätze und Techniken, die für die ärztliche Tätigkeit in der Urologie erforderlich sind, sowohl in der Uro-Onkologie als auch in der onkologischen Chirurgie. Ein Wissen, das sich nach und nach in der praktischen Beherrschung der Techniken niederschlagen wird. Immer unter der Anleitung und Begleitung der außergewöhnlichen Lehrkräfte, die die Inhalte entwickelt haben.





“

*Dieser weiterbildende Masterstudiengang ist eine unvergleichliche Gelegenheit, in einer einzigen Spezialisierung das größte Kompendium an Wissen zu erlangen, das notwendig ist, um Ihre berufliche Arbeit in der Urologie mit der Zuverlässigkeit von Experten auf höchstem Niveau zu entwickeln“*

## Modul 1. Aktuelle Informationen über onkologische Prinzipien, funktionelle Folgeerkrankungen und unterstützende Behandlungen für Patienten mit urologischer Tumorpathologie

- 1.1. Molekularbiologie des Krebses
- 1.2. Prognostische Faktoren, Tumormarker und paraneoplastische Syndrome in der urologischen onkologischen Pathologie
- 1.3. Genetik von Tumoren
- 1.4. Onkologische Notfälle in der Urologie
- 1.5. Onkologische Grundlagen: Ätiologie, Anfälligkeit und Epidemiologie
- 1.6. Grundsätze der onkologischen Chirurgie in der Urologie
- 1.7. Die klinische Studie bei urologischen Onkologiepatienten
- 1.8. Unterstützende Pflege des onkologischen Patienten in der Urologie
- 1.9. Funktionelle genitourinäre Folgeerscheinungen von Krebsbehandlungen in der Urologie
  - 1.9.1. Andrologische Chirurgie
  - 1.9.2. Rekonstruktive Chirurgie
- 1.10. Nuklearmedizin und molekulare Bildgebung in der Krebstumor-Pathologie
  - 1.10.1. Wissenschaftliche Evidenz in der Uroonkologie
  - 1.10.2. Neue Tracer

## Modul 2. Fortschritte bei Diagnose, Behandlung und Nachsorge des nicht-muskelinvasiven Blasinstruments

- 2.1. Epidemiologie und Ätiopathogenese
- 2.2. Pathologische Anatomie
  - 2.2.1. TNM
  - 2.2.2. WHO
  - 2.2.3. Biopsien/Proben
  - 2.2.4. Risikofaktoren
  - 2.2.5. Andere Faktoren: T1a-, lymphovaskuläre Invasion, Varianten, Marker, usw
  - 2.2.6. CIS
- 2.3. Diagnostik Teil I
  - 2.3.1. Klinik
  - 2.3.2. Bildgebende Tests
  - 2.3.3. Zytologie des Urins
  - 2.3.4. Molekulare Marker (heutige klinische Anwendungen)

- 2.4. Diagnose Teil II
  - 2.4.1. Zystoskopie
  - 2.4.2. Photodynamische Diagnose
  - 2.4.3. NBI
  - 2.4.4. Zweite TUR
- 2.5. Risikogruppen
  - 2.5.1. EORTC
  - 2.5.2. Risiko- und Progressionstabellen; CUETO
  - 2.5.3. CIS
- 2.6. Adjuvante Behandlung mit Chemotherapie
  - 2.6.1. Einzeldosis nach TUR
  - 2.6.2. Adjuvans
  - 2.6.3. Optionen zur Steigerung der Wirksamkeit
- 2.7. Adjuvante Behandlung mit BCG
  - 2.7.1. Vorteile
  - 2.7.2. Stämme
  - 2.7.3. Toxizität und Behandlung
  - 2.7.4. Dosis
  - 2.7.5. Therapeutische Schemata
- 2.8. Endovesische Alternativen
  - 2.8.1. Doxorubicin
  - 2.8.2. Epirubicin
  - 2.8.3. Gemcitabin
  - 2.8.4. Onco Thiotepa
- 2.9. Adjuvante Behandlung von CIS
- 2.10. Behandlungsschemata bei Versagen der Standardtherapie
  - 2.10.1. Definition von Misserfolg
  - 2.10.2. Nach Chemotherapie
  - 2.10.3. Nach BCG
- 2.11. Radikale Zystektomie in Ca. Nicht-muskelinvasive Blase
  - 2.11.1. Grundlagen
  - 2.11.2. Unmittelbar vs. frühzeitig
  - 2.11.3. Nach BCG-Versagen
- 2.12. Follow-up

### Modul 3. Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge des muskelinvasiven Blasenkarzinoms

- 3.1. Pathologische Anatomie
  - 3.1.1. Nodale Beteiligung
  - 3.1.2. Margen
  - 3.1.3. Histologische Varianten
  - 3.1.4. Invasionsmuster der Muskeln
  - 3.1.5. Marker: p53, usw
  - 3.1.6. TNM
- 3.2. Beteiligung der Harnröhre und begleitender Prostatakrebs
- 3.3. Aufenthalt
  - 3.3.1. Lokal: MRT und CT
  - 3.3.2. Ganglionär: RMN;TAC; PET
  - 3.3.3. TUS: UROTAC
  - 3.3.4. Zukunft: FDG-PET-TAC; DCE-RMN; DWI-RMN
- 3.4. Strahlentherapie
  - 3.4.1. Neoadjuvante
  - 3.4.2. Palliativmedizin
  - 3.4.3. Adjuvans
- 3.5. Neoadjuvante Chemotherapie
- 3.6. Radikale Zystektomie
  - 3.6.1. Risikobewertung
  - 3.6.2. Verzögerungszeit
  - 3.6.3. Lymphadenektomie: Umfang und Anzahl
  - 3.6.4. Urinableitung
  - 3.6.5. Postoperative Komplikationen
  - 3.6.6. Palliative Zystektomie
  - 3.6.7. Laparoskopische vs. robotische Chirurgie

- 3.7. Programme zur Erhaltung der Blase
  - 3.7.1. TUR-B
  - 3.7.2. Strahlentherapie
  - 3.7.3. Chemotherapie
  - 3.7.4. Multimodale Behandlungen
- 3.8. Neoadjuvante Chemotherapie
- 3.9. Metastasierende Krankheit
  - 3.9.1. Schlechte prognostische Faktoren
  - 3.9.2. Prognostische Gruppen/ungünstige Faktoren
  - 3.9.3. Definition von Cisplatin "unfit"
  - 3.9.4. Chemotherapie mit einer einzigen Substanz
  - 3.9.5. Standard-Patientenbehandlung Cisplatin "fit"
  - 3.9.6. Alternative/2. Linie Patientenbehandlung Cisplatin "fit"
  - 3.9.7. Behandlung von "unfit" Patienten
  - 3.9.8. Behandlung des symptomatischen Patienten
- 3.10. Follow-up
  - 3.10.1. Behandlung von Knochenmetastasen
  - 3.10.2. Rettungsoperation
  - 3.10.3. Urothelrezidiv: Harnröhre und TUS
- 3.11. Die Rolle der Immuntherapie
- 3.12. Wichtigste laufende klinische Studien
- 3.13. Besonderheiten bei anderen Histologien

## Modul 4. Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Hodenkrebs

- 4.1. Epidemiologie und Stadieneinteilung
- 4.2. Klinische Diagnose und Stadieneinteilung
  - 4.2.1. Körperliche Untersuchung
  - 4.2.2. Ecografia-doppler
  - 4.2.3. Tumormarker
  - 4.2.4. CT und MRT
  - 4.2.5. FDG-CT-PET
  - 4.2.6. TNM

- 4.3. Staging
  - 4.3.1. Risikogruppen
  - 4.3.2. Risikofaktoren/Prognose
- 4.4. Orchiektomie
  - 4.4.1. Indikationen
  - 4.4.2. Die Rolle der verzögerten Operation
  - 4.4.3. Konservative Chirurgie
  - 4.4.4. Kontralaterale Biopsie
- 4.5. Pathologische Anatomie
  - 4.5.1. Die Rolle des Pathologen bei der Diagnose von Hodenneoplasien
  - 4.5.2. WHO-Klassifikation 2016 für Keimzelleoplasmen
  - 4.5.3. Diagnosealgorithmus für nicht-keimbahnspezifische Neoplasmen
  - 4.5.4. Staging
- 4.6. Behandlung im Stadium I: Seminom
  - 4.6.1. Überwachung
  - 4.6.2. Strahlentherapie
  - 4.6.3. Adjuvante Chemotherapie
  - 4.6.4. Retroperitoneale Lymphadenektomie
  - 4.6.5. Risiko-angepasste Behandlung
- 4.7. Behandlung im Stadium I: Nicht-Seminom
  - 4.7.1. Überwachung
  - 4.7.2. Adjuvante Chemotherapie
  - 4.7.3. Retroperitoneale Lymphadenektomie
  - 4.7.4. Risiko-angepasste Behandlung
- 4.8. Behandlung von metastasierenden Keimzelltumoren
- 4.9. Residuale Tumormasse
- 4.10. Systemische Behandlung von Tumorrezidiven
- 4.11. Follow-up
- 4.12. Hodenstromatumoren: Diagnose, Behandlung und Nachsorge



## Modul 5. Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Peniskrebs

- 5.1. Epidemiologie, Ätiologie und Risikofaktoren
- 5.2. Pathologische Anatomie
  - 5.2.1. Prämaligne Läsionen
  - 5.2.2. Histologische Subtypen des Peniskarzinoms
  - 5.2.3. TNM
  - 5.2.4. Prognostische Faktoren
  - 5.2.5. Molekularbiologie
- 5.3. Diagnose und Stadieneinteilung
  - 5.3.1. Klinik
  - 5.3.2. Körperliche Untersuchung
  - 5.3.3. Bildgebende Untersuchungen: Ultraschall; MRT; CT; PET-CT-DGF
- 5.4. Bilder von Penis- und Harnröhrenkrebs
- 5.5. Anatomische Aspekte des Penis und der Lymphdrainage
- 5.6. Behandlung von Peniskrebs I: Chirurgische Behandlung des Primärtumors
  - 5.6.1. Nicht-invasive oberflächliche Erkrankung: CIS
  - 5.6.2. Invasive Krankheit, die auf die Glans penis beschränkt ist: Ta/T1a
  - 5.6.3. Invasive Krankheit: T1b/ T2
    - 5.6.3.1. Begrenzt auf den schwammigen Körper
    - 5.6.3.2. Invasion des corpus cavernosum
  - 5.6.4. Invasive urethrale Erkrankung: T3
  - 5.6.5. Invasive Erkrankung angrenzender Strukturen: T4
- 5.7. Behandlung des Peniskarzinoms II: Lymphknoten
  - 5.7.1. Die anatomischen Zonen der Leistengegend nach *Daseler*
  - 5.7.2. Allgemeine Überlegungen
  - 5.7.3. Risikostratifizierung für die Beteiligung von Knoten bei cN0
    - 5.7.3.1. Überwachung
    - 5.7.3.2. Nodale Inszenierung
  - 5.7.4. Modifizierte Lymphadenektomie
  - 5.7.5. Dynamische Sentinel-Lymphknoten-Biopsie
    - 5.7.5.1. cN1/cN2
    - 5.7.5.2. Radikale inguinale Lymphadenektomie
    - 5.7.5.3. Pelvine Lymphadenektomie
  - 5.7.6. cN3
  - 5.7.7. Kontroversen bei der ilioinguinalen Lymphadenektomie
- 5.8. Behandlung von Peniskrebs III: Strahlentherapie
  - 5.8.1. Indikationen
    - 5.8.1.1. Ta/T1a
    - 5.8.1.2. T2
  - 5.8.2. Nodale Beteiligung
- 5.9. Behandlung von Peniskrebs IV: Systemisch
  - 5.9.1. Adjuvante Chemotherapie
  - 5.9.2. Neoadjuvante Chemotherapie
  - 5.9.3. Palliative Chemotherapie
  - 5.9.4. Gezielte Therapien
- 5.10. Follow-up
  - 5.10.1. Allgemeines
  - 5.10.2. Klinische Leitlinien
  - 5.10.3. Lokales Wiederauftreten
  - 5.10.4. Regionales Wiederauftreten
- 5.11. Lebensqualität
- 5.12. Primäres Harnröhrenkarzinom

## Modul 6. Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Nieren-, Nebennieren- und Retroperitonealkarzinomen

- 6.1. Epidemiologie und Ätiopathogenese
- 6.2. Diagnostische Bildgebung und klinisches Staging
  - 6.2.1. Doppler- und kontrastverstärkter Ultraschall: Beurteilung von komplizierten Nierenzysten, Nierenmassen und deren Ausbreitung
  - 6.2.2. MRT und CT: Diagnose, Staging und Überwachung
- 6.3. Pathologische Anatomie
  - 6.3.1. WHO
  - 6.3.2. ISUP
  - 6.3.3. Führnman
  - 6.3.4. Klare Zellen
  - 6.3.5. Papillarsphäre
  - 6.3.6. Chromophobe
  - 6.3.7. Andere Histologien
- 6.4. Biopsie des Nierentumors
  - 6.4.1. Technische Aspekte
  - 6.4.2. Indikationen
  - 6.4.3. Nebenwirkungen
  - 6.4.4. Effektivität
  - 6.4.5. Zystische Läsionen
- 6.5. Prognostische Faktoren
  - 6.5.1. TNM
  - 6.5.2. Histologische Faktoren
  - 6.5.3. Klinische Faktoren
  - 6.5.4. Molekular
- 6.6. Lokalisiertes Nierenkarzinom
  - 6.6.1. Überwachung
  - 6.6.2. Radikale Operation vs. Nephronschonende Operation
  - 6.6.3. Nephronschonende Operation
  - 6.6.4. Adrenalectomie
  - 6.6.5. Lymphadenektomie
  - 6.6.6. Embolisation vor der Nephrektomie
  - 6.6.7. Ablative Therapien
- 6.7. Lokal fortgeschrittenes Nierenkarzinom
  - 6.7.1. cN+
  - 6.7.2. Nicht resektable Tumore
  - 6.7.3. IVC-Thrombus
  - 6.7.4. Adjuvante und neoadjuvante Behandlung
  - 6.7.5. Klinische Versuche
- 6.8. Fortgeschrittenes oder metastasiertes Nierenkarzinom
  - 6.8.1. Die Rolle der radikalen Nephrektomie
  - 6.8.2. Zytoreduktive Operation + Immuntherapie
  - 6.8.3. Die Rolle der Metastatektomie
  - 6.8.4. Strahlentherapie
  - 6.8.5. Embolisation
  - 6.8.6. Symptomatische Behandlung des Patienten mit Nierenkarzinom
- 6.9. Systemische Behandlung
  - 6.9.1. Chemotherapie
  - 6.9.2. Immuntherapie
    - 6.9.2.1. Fortschritte in der Immuntherapie
    - 6.9.2.2.  $\alpha$ -IFN
    - 6.9.2.3. IL-2
    - 6.9.2.4. Impfstoffe und gezielte Immuntherapien
      - 6.9.2.4.1. 5T4-Tumorantigen + Erstlinientherapien
      - 6.9.2.4.2. Anti-PD-1- oder Anti-PD-L1-Antikörper
  - 6.9.3. Gezielte Therapien
    - 6.9.3.1. Fortschritte bei zielgerichteten Therapien
    - 6.9.3.2. IMDC-Risiko-/Prognosegruppen: therapeutische Implikation
    - 6.9.3.3. Tyrosin-Kinase-Hemmer
    - 6.9.3.4. Monoklonale Antikörper gegen zirkulierenden VEGF
    - 6.9.3.5. mTOR-Hemmer
  - 6.9.4. Behandlung der ersten Wahl: Sunitinib
  - 6.9.5. Behandlung der ersten Wahl: Pazopanib

- 6.9.6. Behandlung der ersten Wahl: andere Optionen
- 6.9.7. Erstlinienbehandlung bei Patienten mit schlechter Prognose: Temsirolimus
- 6.9.8. therapeutische Positionierung
- 6.9.9. Behandlung der zweiten Linie: Axitinib
- 6.9.10. Behandlung der zweiten Linie: Everolimus
- 6.9.11. Behandlung der zweiten Linie: Cabozantinib
- 6.9.12. Behandlung der zweiten Linie: Nivolumab
- 6.9.13. Behandlung der 2. Linie: andere nachgelagerte Optionen
- 6.9.14. Therapeutische Sequenzierung beim Nierenkarzinom: Therapeutische Positionierung
- 6.9.15. Symptomatische Behandlung des Patienten mit Nierenkarzinom
- 6.9.16. NICHT-klarzellige Karzinome
- 6.10. Follow-up
  - 6.10.1. Bildgebende Tests
  - 6.10.2. Wiederauftreten: lokal und aus der Ferne
  - 6.10.3. Ablative Therapien
- 6.11. Mechanismus der Arzneimittelresistenz
- 6.12. Wichtigste Entwicklungen bei metastasierendem Nierenkrebs: Laufende klinische Studien
- 6.13. Nebennierenmasse
  - 6.13.1. Differentialdiagnose
  - 6.13.2. Diagnose der Funktionsmasse
  - 6.13.3. Chirurgische Behandlung
  - 6.13.4. Metastasierende Krankheit
- 6.14. Primäre retroperitoneale Tumore
  - 6.14.1. Differentialdiagnose
  - 6.14.2. Diagnostische Techniken
  - 6.14.3. Chirurgische Behandlung
  - 6.14.4. Metastasierende Krankheit

## Modul 7. Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Prostatakrebs

- 7.1. Epidemiologie und Risikofaktoren
- 7.2. Diagnose
  - 7.2.1. TR
  - 7.2.2. PSA: Dichte, Kinetik, Verhältnis, PHI, usw
  - 7.2.3. Andere Marker: genetisch, PCA3, 4K, usw
  - 7.2.4. Prostata-Biopsie
- 7.3. *Screening* vs. Früherkennung
- 7.4. Diagnostische Bildgebung
  - 7.4.1. Ultraschall: Sonoelastographie, Kontrastmittel, *Histoscanning*, usw
  - 7.4.2. Knochenscan
  - 7.4.3. CT
  - 7.4.4. MRT
  - 7.4.5. PET-CT
  - 7.4.6. mpRMN: technische Aspekte
- 7.5. Pathologische Anatomie
  - 7.5.1. Biopsien
  - 7.5.2. PR-Arbeit
- 7.6. Klinisches und pathologisches Staging
- 7.7. Aufgeschobene Behandlung
  - 7.7.1. Ca.P. lokalisiert: VA vs. WW
  - 7.7.2. Lokal fortgeschritten
  - 7.7.3. Metastasen
- 7.8. Lokalisierter Prostatakrebs
  - 7.8.1. RT: allgemein
    - 7.8.1.1. IMRT/IGRT
    - 7.8.1.2. Eskalation der Dosis
    - 7.8.1.3. Hormontherapie
    - 7.8.1.4. RxT + Chemotherapie
    - 7.8.1.5. Dosis-Eskalation + Hormontherapie

- 7.8.2. PR: allgemein
  - 7.8.2.1. Chirurgische Technik: offen - laparoskopisch - robotergestützt
  - 7.8.2.2. Erhaltung der neurovaskulären Bündel
- 7.8.3. Fokaltherapie
- 7.9. Radikale Prostatektomie
  - 7.9.1. Geringes Risiko
  - 7.9.2. Mittleres Risiko
  - 7.9.3. Hohes Risiko und lokal fortgeschritten
  - 7.9.4. Lymphadenektomie und Lymphknotenbefall
  - 7.9.5. Adjuvante und neoadjuvante Hormontherapie
  - 7.9.6. Erhaltung von neurovaskulären Bündeln: Indikationen und Ergebnisse
- 7.10. Strahlentherapie
  - 7.10.1. Geringes Risiko
  - 7.10.2. Mittleres Risiko
  - 7.10.3. Hohes Risiko
  - 7.10.4. Örtlich fortgeschritten: MRC P23/PR07; TAP 32; SPCG-7/SFU0-3
  - 7.10.5. RTOG 85-31; UK-STAMPEDE RTOG 85-31; UK-STAMPEDE
  - 7.10.6. Protonentherapie
  - 7.10.7. Niedrig dosierte Brachytherapie
  - 7.10.8. Hochdosierte Brachytherapie
  - 7.10.9. RxT nach RPE: EORTC 22911; ARO; SWOG 8794
  - 7.10.10. Ganglien
- 7.11. Kryochirurgie
- 7.12. HIFU
- 7.13. Fokaltherapie
  - 7.13.1. Negative Biopsie + erhöhter PSA-Wert
  - 7.13.2. mpMRT
  - 7.13.3. Biomarker
  - 7.13.4. Zukunft
  - 7.13.5. Wissenschaftlicher Nachweis PIRADS





- 7.13.6. Ultraschallgeführte Prostatabiopsie + MRT
  - 7.13.6.1. Fortschritte bei der ultraschallgesteuerten Prostatabiopsie
  - 7.13.6.2. Material
  - 7.13.6.3. Technik: transrektal/transperineal
- 7.13.7. Fusionsbiopsie
- 7.13.8. Kognitive Biopsie
- 7.13.9. Wissenschaftlicher Nachweis
- 7.13.10. Kosteneffizienz der MRT bei der Erkennung von PCa
- 7.13.11. Fokaltherapie: Index-Läsion; klonale Theorie
- 7.13.12. Auswahlkriterien. Risikostratifizierung
- 7.13.13. Energiequellen: HIFU, Kryotherapie, Brachytherapie, Brachytherapie, Elektroporation, photodynamische Therapie, Cyberknife
- 7.13.14. Nachsorge und Wiederauftreten
- 7.14. Metastasierender Prostatakrebs
  - 7.14.1. Standardbehandlung: Hormontherapie
  - 7.14.2. SWOG: Risikogruppen
  - 7.14.3. Intermittierende Blockierung
- 7.15. Kastrationsresistenz: Ätiologie
- 7.16. CRPC-Definition. Neue Kriterien
- 7.17. Klinisch-pathologische prognostische Faktoren bei CRPC. Androgenentzug bei CRPC Markern für die Reaktion
- 7.18. Nicht-metastasierter CRPC (CRPC-M0). Klinisches Management. Kriterien für die Überwachung
- 7.19. Hormonelle Manöver bei CRPC. Wissenschaftlicher Nachweis
- 7.20. Chemotherapie der ersten Wahl: Docetaxel
  - 7.20.1. CRPC
- 7.21. Nicht 1. Linie Chemotherapie-Behandlung: Cabazitaxel. Andere Arzneimittel
- 7.22. Hormonelle Behandlung bei CRPC: Abirateron
  - 7.22.1. CRPC
- 7.23. Hormonelle Behandlung bei CRPC: Enzalutamida
  - 7.23.1. CRPC
- 7.24. Behandlung mit auf den Knochen ausgerichteten Mitteln
  - 7.24.1. Bisphosphonate
  - 7.24.2. Denosumab
  - 7.24.3. Radio 223
- 7.25. Immuntherapie bei CPRC

- 7.26. Symptomatische Behandlung von Patienten mit CRPC
- 7.27. Therapiealgorithmus bei CRPC: Positionierung und Sequenzierung
- 7.28. Mechanismen der Resistenz gegen eine Hormonbehandlung bei CRPC: AR-V7 und andere verwandte Faktoren
- 7.29. Molekularbiologie des CRPC: BRCA und verwandte Gene
- 7.30. Molekularbiologie des CRPC: Epigenetik. Angiogenese
- 7.31. Molekularbiologie des CRPC: andere beteiligte molekulare Signalwege
- 7.32. Wichtige laufende klinische Studien zu CRPC
- 7.33. Ein Blick in die Zukunft bei CRPC

## Modul 8. Neueste Fortschritte in der chirurgischen Anatomie Laparoskopische Anatomie

- 8.1. Obere oder höhere chirurgische Anatomie
  - 8.1.8. Retroperitoneum
  - 8.1.2. Niere
  - 8.1.3. Nebenniere
  - 8.1.4. Harnleiter
- 8.2. Untere chirurgische Anatomie
  - 8.2.1. Blase
  - 8.2.2. Prostata und Samenblasen
  - 8.2.3. Harnröhre
  - 8.2.4. Penis
  - 8.2.5. Hoden und Hodensack
- 8.3. Chirurgische Anatomie des Beckenbodens
  - 8.3.1. Der Beckenboden bei Frauen
    - 8.3.1.1. Abdominale Ansicht
    - 8.3.1.2. Dammansicht
  - 8.3.2. Der Beckenboden bei Männern
    - 8.3.2.1. Abdominale Ansicht
    - 8.3.2.2. Dammansicht

## Modul 9. Grundlegende Aspekte der urologischen Chirurgie

- 9.1. Perioperative Grundlagen
- 9.2. Instrumentierung und Drainage der Harnwege
- 9.3. Grundlegende Prinzipien der Endoskopie
  - 9.3.1. Grundlegende Prinzipien der Endourologie
  - 9.3.2. Grundprinzipien der Laparoskopie, Minilaparoskopie und 3D
  - 9.3.3. Grundprinzipien der robotergestützten laparoskopischen Chirurgie
  - 9.3.4. Grundprinzipien der laparoskopischen Chirurgie mit einem Zugang
  - 9.3.5. Grundlegende Prinzipien in der Chirurgie notes/e-notes

## Modul 10. Neueste Fortschritte bei den diagnostischen und therapeutischen Techniken in der Urologie

- 10.1. Flexible Zystoskopie
- 10.2. Kalibrierung/Dilatation der Harnröhre
- 10.3. Nieren-Ultraschall/Nieren-Doppler
- 10.4. Vesikoprostatische Ultraschalluntersuchung
  - 10.4.1. Transrektaler Prostata-Ultraschall
  - 10.4.2. Prostata Ultraschall des Abdomen
- 10.5. Hoden-Sonographie/Hoden-Doppler-Sonographie
- 10.6. Penis-Ultraschall/Penil-Doppler
- 10.7. Intravesikale Instillation von Arzneimitteln
- 10.8. Pyelographie
  - 10.8.1. Aufsteigende oder retrograde Pyelographie
  - 10.8.2. Anterograde Pyelographie (Nephrostographie)
- 10.9. Ureteroskopie
- 10.10. Urodynamische Untersuchung
  - 10.10.1. Urodynamik im Behandlungsraum
  - 10.10.2. Ambulatorische Urodynamik

- 10.11. Prostata-Biopsie
  - 10.11.1. Transperineale Prostatabiopsie
  - 10.11.2. Transrektale Prostatabiopsie
- 10.12. Multiparametrische Magnetresonanztomographie (MRI)
- 10.13. Knochenszintigraphie / Knochenscanning
- 10.14. PET-CT
- 10.15. Isotopen-Renogramm

### Modul 11. Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie der Nebenniere und des Retroperitoneums

- 11.1. Rechte Nebennierenentfernung
  - 11.1.1. Intraperitoneale Laparoskopie
  - 11.1.2. Retroperitoneoskopie
- 11.2. Linke Nebennierenentfernung
  - 11.2.1. Intraperitoneale Laparoskopie
  - 11.2.2. Retroperitoneoskopie
- 11.3. Partielle Adrenaektomie
- 11.4. Chirurgie bei Nebennierenkarzinom
- 11.5. Exzision von retroperitonealen Tumoren

### Modul 12. Neueste Trends in der chirurgischen Nierenpathologie. Chirurgische Indikationen und Zugangswege

- 12.1. Radikale Nephrektomie
  - 12.1.1. Offene Operation
    - 12.1.1.1. Großer Nierentumor
    - 12.1.1.2. Nierentumor mit Cava-Thrombus
  - 12.1.2. Intraperitoneale Laparoskopie
  - 12.1.3. *Lufti Tunk* Technik
  - 12.1.4. Retroperitoneal
  - 12.1.5. Robotik
  - 12.1.6. Transvaginal

- 12.2. Partielle Nephrektomie mit Gefäßabklemmung
  - 12.2.1. Intraperitoneale Laparoskopie
  - 12.2.2. Retroperitoneal
  - 12.2.3. Robotik
  - 12.2.4. Offene partielle Nephrektomie
- 12.3. Partielle Nephrektomie/*Off Clamp* Lumpektomie
  - 12.3.1. Intraperitoneale Laparoskopie
  - 12.3.2. Retroperitoneal
  - 12.3.3. Robotik
- 12.4. Partielle Nephrektomie/Tumorektomie selektiv oder supraselektiv abklemmen
  - 12.4.1. Intraperitoneale Laparoskopie
  - 12.4.2. Retroperitoneal
  - 12.4.3. Robotik
- 12.5. Lebendspender-Nephrektomie
  - 12.5.1. Laparoskopisch
  - 12.5.2. Robotik
  - 12.5.3. Einziger Anschluss
  - 12.5.4. Transvaginal
- 12.6. Fokale Behandlung von Nierentumoren
  - 12.6.1. Radiofrequenz
  - 12.6.2. HIFU (*High Intensity Focused Ultrasound*)
  - 12.6.3. Kryotherapie
- 12.7. Lymphadenektomie bei Nierenkrebs
  - 12.7.1. Technik
  - 12.7.2. Grenzwerte

### Modul 13. Neue Fortschritte auf dem Gebiet der Nierentransplantationschirurgie

- 13.1. Nierenentfernung
  - 13.1.1. Nierenentfernung
  - 13.1.2. Entnahme mehrerer Organe
- 13.2. Nierentransplantation
  - 13.2.1. Heterotopische
  - 13.2.2. Orthotopische
- 13.3. Laparoskopische Nierentransplantation
- 13.4. Nierentransplantation mit Roboter
  - 13.4.1. Bei Männern
  - 13.4.2. Bei Frauen mit vaginalem Einsetzen des Transplantats
- 13.5. Autotransplantation von Nieren
- 13.6. Ureteroneozystostomie
  - 13.6.1. Intravesikale Techniken
  - 13.6.2. Extravesikale Techniken

### Modul 14. Neue Fortschritte auf dem Gebiet der Nierengefäßchirurgie

- 14.1. Nierenarterienverengung
  - 14.1.1. Perkutane Techniken
  - 14.1.2. Chirurgische Behandlung
- 14.2. Aneurysma der Nierenarterie
  - 14.2.1. Perkutane Techniken
  - 14.2.2. Chirurgische Behandlung

### Modul 15. Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie des oberen

### Harntrakts (UUT)

- 15.1. Pathologie der Tumore
  - 15.1.1. Laparoskopische Nephroureterektomie
  - 15.1.2. Nephroureterektomie durch Retroperitoneoskopie
  - 15.1.3. Chirurgische Behandlung des distalen Harnleiters
    - 15.1.3.1. Offene Operation
    - 15.1.3.2. Transurethrale Resektion der Harnblase (TUR) / Meatusdeinsertion
    - 15.1.3.3. *Amon*-Technik
    - 15.1.3.4. *Agarwal*-Technik
  - 15.1.4. Robotische Nephroureterektomie
  - 15.1.5. Retrograde intrarenale Chirurgie (RIRS). *Hexvix®/Spies®*
  - 15.1.6. Perkutane Chirurgie zur Behandlung von intrarenalen oberen Urotheltumoren
  - 15.1.7. Endoskopische Behandlung von Harnleitertumoren
  - 15.1.8. Partielle Ureterektomie
- 15.2. Lymphadenektomie bei Krebs des oberen Harntrakts
  - 15.2.1. Indikationen und Technik
  - 15.2.2. Grenzwerte
- 15.3. Behandlung der Nierenlithiasis
  - 15.3.1. Perkutane Nephrostomie
    - 15.3.1.1. Urinableitung
    - 15.3.1.2. Zugang für perkutane Chirurgie
      - 15.3.1.2.1. Ultraschallgesteuert
      - 15.3.1.2.2. *Bullseye*
      - 15.3.1.2.3. 90-Grad-Technik
      - 15.3.1.2.4. Triangulation
      - 15.3.1.2.5. Sonstige
  - 15.3.2. Fragmentierungsmethoden. Arten von Energie
  - 15.3.3. Perkutane Nephrolithotomie in Bauchlage
  - 15.3.4. Perkutane Nephrolithotomie in Rückenlage
  - 15.3.5. Mini perkutan (MPERC)
  - 15.3.6. Ultraminiperkutan (UMP)
  - 15.3.7. Superminiperkutan (SMP)



- 15.3.8. Mikroperkutan
- 15.3.9. Mini-invasive perkutane Chirurgie (MIP)
- 15.3.10. Retrograde intrarenale Chirurgie (CRIR oder RIRS)
- 15.3.11. Kombinierte antegrade und retrograde Chirurgie (ECIRS / microECIRS)
- 15.3.12. Ureter-Zugangsschäfte. Typen und Kompatibilitäten
- 15.3.13. Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL)
  - 15.3.13.1. Fluoroskopische Lokalisierung
  - 15.3.13.2. Ultraschall-Lokalisierung
- 15.4. Behandlung der Ureterlithiasis
  - 15.4.1. Ureter-Katheterisierung
    - 15.4.1.1. Gerader oder einfacher Harnleiterkatheter J
    - 15.4.1.2. Doppel-J-Katheter
  - 15.4.2. Halbstarre Ureteroskopie
  - 15.4.3. Mikro-Ureteroskopie (Mikro-URS)
  - 15.4.4. Flexible Ureteroskopie
  - 15.4.5. Antiretrovirale Mechanismen und Techniken
  - 15.4.6. Fragmentierungsmethoden bei Ureterlithiasis
  - 15.4.7. Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL)
- 15.5. Verengung der oberen Harnwege
  - 15.5.1. Infundibuläre Stenose. Endourologische Behandlung
  - 15.5.2. Pyeloureteral-Junction-Stenose (UPU)
    - 15.5.2.1. Laparoskopische Pyeloplastik
    - 15.5.2.2. Minilaparoskopische Pyeloplastik
    - 15.5.2.3. Perkutane und retrograde Endopyelotomie
  - 15.5.3. Ureter-Striktur
    - 15.5.3.1. Ballon-Ureterdilatation
    - 15.5.3.2. Ureterprothesen
      - 15.5.3.2.1. Lange Dauerkatheter oder Tumorkatheter
      - 15.5.3.2.2. Resonanzkatheter
      - 15.5.3.2.3. Allium-Prothesen

- 15.5.3.2.4. Uventa-Prothesen
- 15.5.3.2.5. Memokath-Prothesen
- 15.5.3.3. Ausschnitt der Harnröhrenstriktur
  - 15.5.3.3.1. Kaltschnitt (Schere)
  - 15.5.3.3.2. Ausschnitt mit Laser
- 15.5.3.4. Reimplantation der Harnröhre
  - 15.5.3.4.1. Laparoskopische Anastomose / Reimplantation
  - 15.5.3.4.2. Anastomose / robotergestützte Reimplantation
- 15.5.3.5. Harnröhrenersatz
- 15.5.3.6. Ureterolyse
- 15.5.3.7. Retrokavaler Harnleiter
- 15.5.3.8. Subkutane pyelo-vesikale Katheterisierung
- 15.5.4. Striktur des Ureter-Darm-Übergangs nach Harnableitung
  - 15.5.4.1. Lovaco-Technik

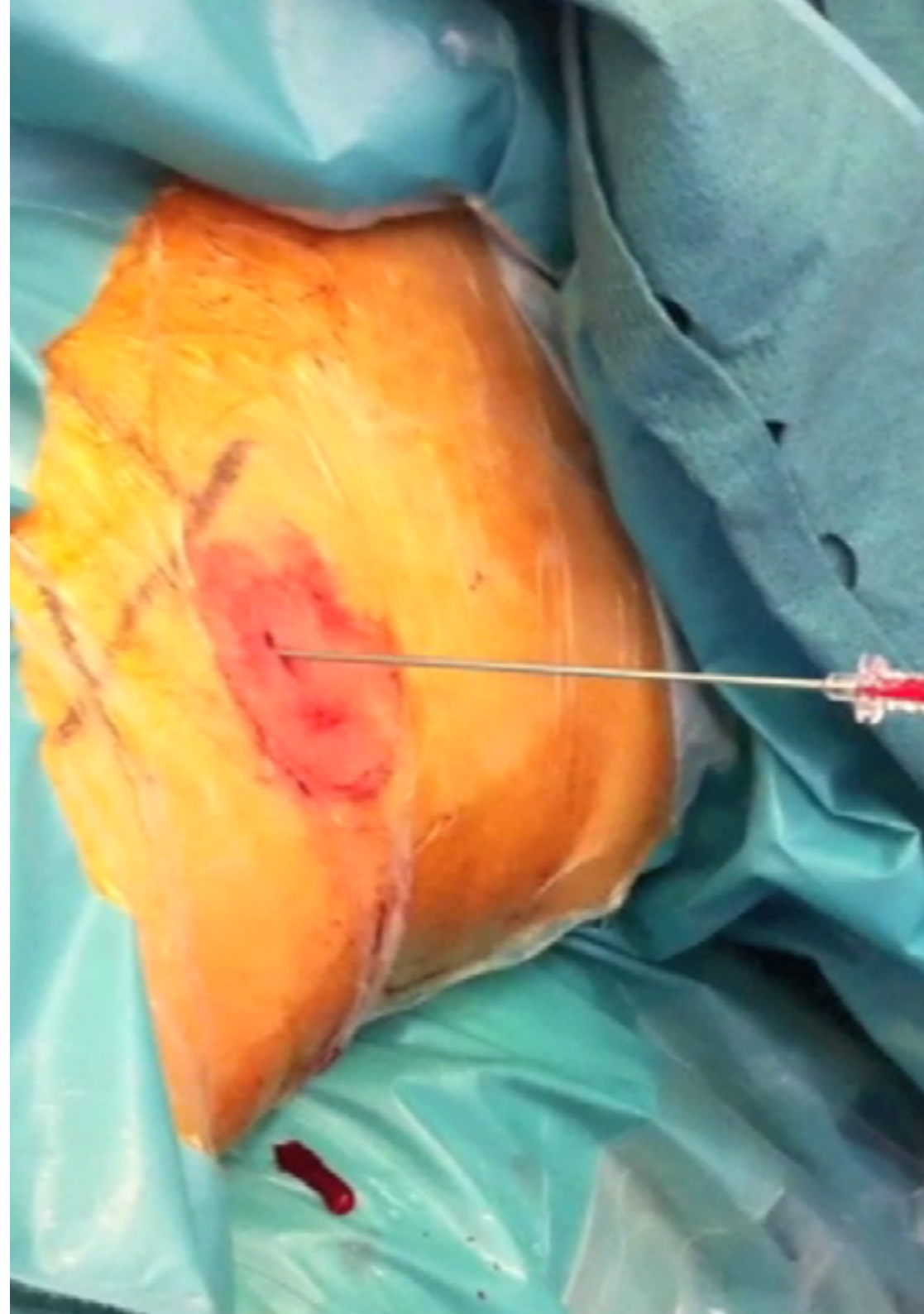
## Modul 16. Neueste Trends in chirurgischer Pathologie der Blase

- 16.1. Pathologie der Tumore
  - 16.1.1. Randomisierte Blasenbiopsie
  - 16.1.2. Transurethrale Resektion eines Harnblasentumors
    - 16.1.2.1. Transurethrale En-Bloc-Resektion eines Blasen Tumors
  - 16.1.3. Transurethrale Resektion mit Hilfe von *Hexvix®/Spies®*
  - 16.1.4. Exzision / Laserkoagulation
  - 16.1.5. Partielle laparoskopische / robotische / offene Zystektomie (L/R/O)
  - 16.1.6. Radikale Zystoprostektomie L/R/O
    - 16.1.6.1. Radikale Zytosprostatektomie L/R/offen en bloc
  - 16.1.7. Transileale kutane Ureterostomie (*Bricker*) L/R/A
  - 16.1.8. Intestinale Neoblasen. Häufigste Techniken
  - 16.1.9. Ureter-Darm-Anastomose
  - 16.1.10. Laparoskopische/robotische 3D-Darm-Neoblase
  - 16.1.11. Kutane Ureterostomie
  - 16.1.12. Radikale Zystektomie bei der L/R-Frau. Besonderheiten

- 16.2. Lymphadenektomie bei Blasenkrebs
  - 16.2.1. Indikationen und Technik
  - 16.2.2. Grenzwerte
  - 16.2.3. Sentinel-Knoten
- 16.3. Nicht-Tumor-Pathologie
  - 16.3.1. Perkutane Zystostomie
  - 16.3.2. Offene Zystotomie / Blasenentfernung / Zystolithotomie
  - 16.3.3. Vesikoureterale Anti-Reflux-Operation
    - 16.3.3.1. Offene Operation Häufigste Techniken
    - 16.3.3.2. Endoskopische Injektion (*Deflux* und andere)
  - 16.3.4. Blasendivertikel
    - 16.3.4.1. Endoskopische Behandlung
    - 16.3.4.2. Offene / laparoskopische Chirurgie
  - 16.3.5. Endoskopische Behandlung der Blasenlithiasis
  - 16.3.6. Exstrophie / Epispadie

## Modul 17. Neueste Trends in chirurgischer Pathologie der Prostata

- 17.1. Nicht-Tumor-Pathologie
  - 17.1.1. Transurethrale Resektion der Prostata (TUR) monopolar / bipolar
  - 17.1.2. Trigonocervicoprostatotomie (TCP) oder Myocapsulotomie
  - 17.1.3. Bipolare Prostata-Vaporisation
  - 17.1.4. Laser-Vaporisation der Prostata (HoLAP)
    - 17.1.4.1. Grüner Laser
    - 17.1.4.2. Thulium-Laser
    - 17.1.4.3. Holmium-Laser
    - 17.1.4.4. Andere Lasertypen CO2
  - 17.1.5. Enukleation der Prostata (HoLEP)
    - 17.1.5.1. Holmium-Laser
    - 17.1.5.2. Thulium-Laser
    - 17.1.5.3. Grüner Laser
    - 17.1.5.4. Enukleation mit Bipolar
  - 17.1.6. Prostata-Adenomektomie



- 17.1.6.1. Offene
- 17.1.6.2. Laparoskopisch
- 17.1.7. UroLift
- 17.1.8. i-Tind
- 17.1.9. Endourethral-/Prostataprothesen
  - 17.1.9.1. *Memotherm*®
  - 17.1.9.2. *Allium*®
  - 17.1.9.3. *Uventa*®
- 17.2. Pathologie der Tumore
  - 17.2.1. Radikale laparoskopische / robotergestützte intraperitoneale Prostatektomie (L/R)
  - 17.2.2. Extraperitoneale radikale Prostatektomie (L/R)
  - 17.2.3. Intra-, inter- und extrafasziale Techniken
  - 17.2.4. Radikale Prostatektomie mit Hydrodissektion
  - 17.2.5. Strahlentherapie / Intensitätsmodulierte Strahlentherapie (IMRT)
  - 17.2.6. Brachytherapie der Prostata
  - 17.2.7. Fokale Behandlung von Prostatakrebs
    - 17.2.7.1. Kryotherapie
    - 17.2.7.2. Radiofrequenz
    - 17.2.7.3. HIFU
    - 17.2.7.4. Elektroporation
- 17.3. Lymphadenektomie bei Prostatakrebs
  - 17.3.1. Techniken
  - 17.3.2. Grenzwerte
  - 17.3.3. Sentinel-Knoten

## Modul 18. Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie der Harnröhre

- 18.1. Interne Urethrotomie
  - 18.1.1. Messer (Sachse)
  - 18.1.2. Interne Laser-Urethrotomie
- 18.2. Intraurethrale Kondylom-Behandlung

- 18.3. Urethroplastik
  - 18.3.1. Meatoplastik/ Xerotische Balanitis Obliterans
  - 18.3.2. Penile Harnröhrenstriktur
  - 18.3.3. Bulbäre urethrale Striktur
  - 18.3.4. Membranöse Harnröhrenstriktur
  - 18.3.5. Weibliche Harnröhrenstrikturen
  - 18.3.6. Harnröhrenprothesen
- 18.4. Hypospadie-Operation
  - 18.4.1. Hypospadie dista
  - 18.4.2. Proximale Hypospadie
- 18.5. Harnröhrenfisteln
  - 18.5.1. Urethro-kutan
  - 18.5.2. Urethro-rektal
  - 18.5.3. Urethro-vaginal

## Modul 19. Neueste Trends in chirurgischer Pathologie des Penis

- 19.1. Drüsenedektomie (*Bracka*-Technik)
- 19.2. Partielle Penektomie
- 19.3. Totale Penektomie
- 19.4. Operation der Penisverkrümmung
  - 19.4.1. Injektion von C. Hystolitycum
  - 19.4.2. Nesbit-Technik
  - 19.4.3. Techniken ohne Penisverkürzung
- 19.5. Penisprothese
  - 19.5.1. Verformbar
  - 19.5.2. Zwei Komponenten
  - 19.5.3. Drei Komponenten
- 19.6. Lymphadenektomie bei Peniskrebs
  - 19.6.1. Techniken

19.6.2. Beschränkungen

19.6.3. Sentinel-Knoten

## Modul 20. Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie des Skrotums und der Hoden

20.1. Vasektomie

20.1.1. Umkehrung der Vasektomie / Vasovasostomie

20.2. Behandlung der Varikozele

20.2.1. Sklerose / Interventionelle Radiologie

20.2.2. Chirurgische Behandlung

20.3. Behandlung der Hydrozele

20.4. Orchiectomie

20.4.1. Subalbuginea-Orchiectomie

20.4.2. Orquiectomía Radical

20.4.3. Partielle Orchiectomie

20.5. Lymphadenektomie bei Hodenkrebs

20.5.1. Indikationen und Technik

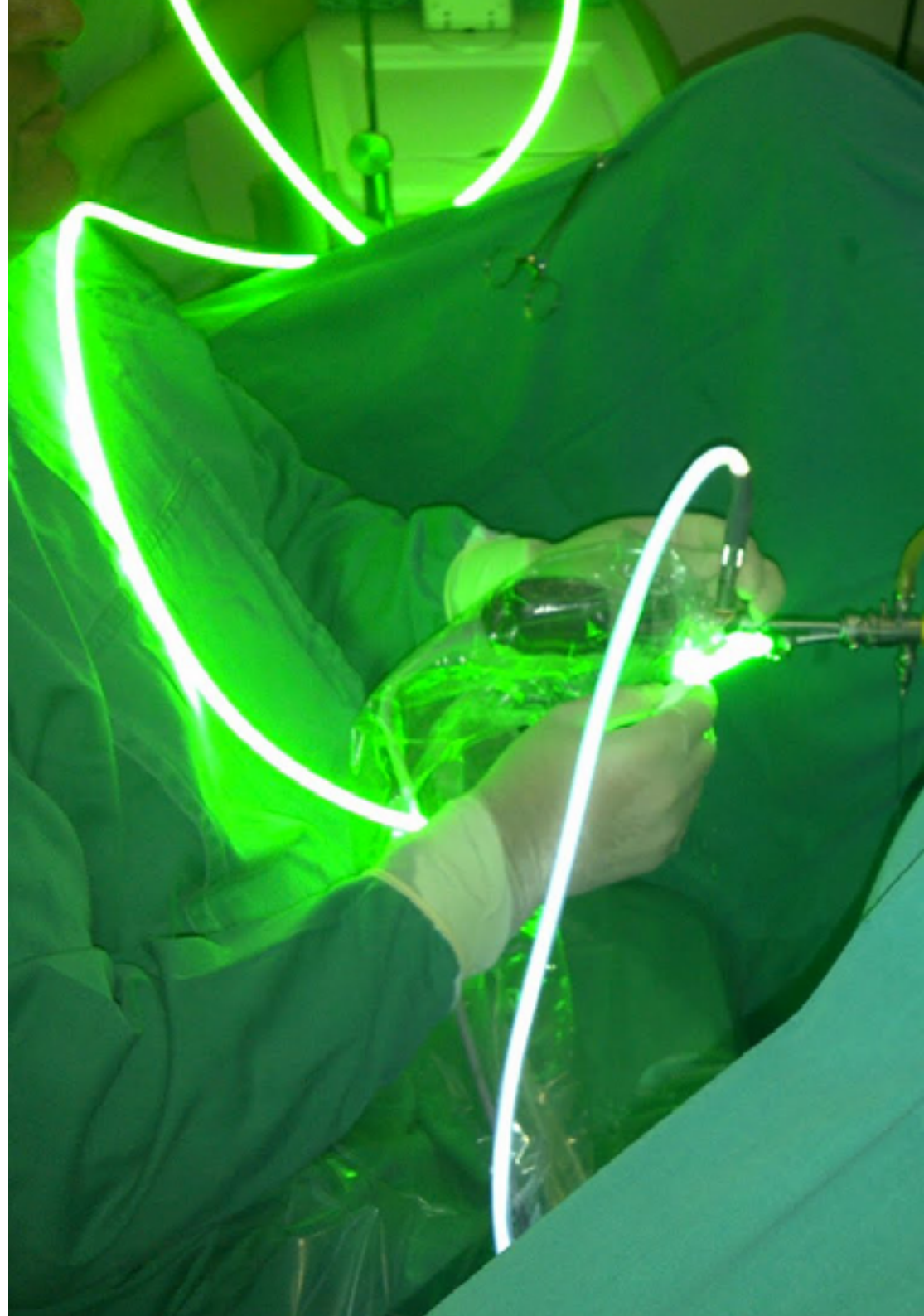
20.5.2. Grenzwerte

## Modul 21. Neue Fortschritte bei der chirurgischen Behandlung von Harninkontinenz / Beckenboden

21.1. Harninkontinenz bei Frauen

21.1.1. Belastungsharninkontinenz

21.1.1.1. Minisling



- 21.1.1.2. Inkontinenznetz (TVT/TVA/TOT/TOA)
- 21.1.1.3. Laparoskopische Kolposakropexie
- 21.1.1.4. Transvaginale Hysterektomie
- 21.1.1.5. Schließmuskel der Harnwege
- 21.1.2. Drang-Harninkontinenz
  - 21.1.2.1. Intravesikale Botulinumtoxin-Injektion
  - 21.1.2.2. Neuromodulator der Blase
- 21.1.3. Behandlung der vesiko-vaginalen Fistel
  - 21.1.3.1. Transvaginale Fistulektomie
  - 21.1.3.2. Transvesikale Fistulektomie
  - 21.1.3.3. Laparoskopische Fistulektomie
- 21.2. Senkungsoperationen (Uterus, Zystozele, Rektozele, Enterozele)
- 21.3. Harninkontinenz bei Männern
  - 21.3.1. Leichte Inkontinenz
    - 21.3.1.1. *Inovance*®
    - 21.3.1.2. *Advance*®
  - 21.3.2. Schwere Inkontinenz
    - 21.3.2.1. Künstlicher Harnröhrenschließmuskel



*Eine einzigartige, wichtige und entscheidende  
Spezialisierungserfahrung zur Förderung  
Ihrer beruflichen Entwicklung"*

06

# Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.



“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.*



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die realen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Arztes nachzustellen.



“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt”*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Schüler, die dieser Methode folgen, erreichen nicht nur die Aufnahme von Konzepten, sondern auch eine Entwicklung ihrer geistigen Kapazität, durch Übungen, die die Bewertung von realen Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



## Relearning Methodik

TECH ergänzt den Einsatz der Harvard-Fallmethode mit der derzeit besten 100%igen Online-Lernmethode: Relearning.

Unsere Universität ist die erste in der Welt, die das Studium klinischer Fälle mit einem 100%igen Online-Lernsystem auf der Grundlage von Wiederholungen kombiniert, das mindestens 8 verschiedene Elemente in jeder Lektion kombiniert und eine echte Revolution im Vergleich zum einfachen Studium und der Analyse von Fällen darstellt.



*Die Fachkraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt die ein immersives Lernen ermöglicht.*

Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachgebieten ausgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





### Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

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



### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



### Meisterklassen

Es gibt wissenschaftliche Belege für den Nutzen der Beobachtung durch Dritte: Lernen von einem Experten stärkt das Wissen und die Erinnerung und schafft Vertrauen für künftige schwierige Entscheidungen.



### Leitfäden für Schnellmaßnahmen

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



07

# Qualifizierung

Der Weiterbildender Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab und erhalten Sie Ihren Hochschulabschluss, ohne zu reisen oder umständliche Verfahren zu durchlaufen"*

Dieser **Weiterbildender Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologische Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen,

Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Weiterbildender Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **3.000 Std.**



**Weiterbildender Masterstudiengang in Aktualisierung in Urologie**

**Allgemeiner Aufbau des Lehrplans**

Kurs	Modul	Stunden	Kategorie	Kurs	Modul	Stunden	Kategorie
1 <sup>o</sup>	Aktuelle Informationen über onkologische Prinzipien, funktionelle Folgeerkrankungen und unterstützende Behandlungen für Patienten mit urologischer Tumorpathologie	132	OB	2 <sup>o</sup>	Neueste Fortschritte bei den diagnostischen und therapeutischen Techniken in der Urologie	144	OB
1 <sup>o</sup>	Fortschritte bei Diagnose, Behandlung und Nachsorge des nicht-muskelinvasiven Blasinstrumentums	132	OB	2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie der Nebenniere und des Retroperitoneums	144	OB
1 <sup>o</sup>	Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge des muskelinvasiven Blasenkarzinoms	144	OB	2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie der Chirurgische Indikationen und Zugangswege	144	OB
1 <sup>o</sup>	Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Hodenkrebs	144	OB	2 <sup>o</sup>	Neue Fortschritte auf dem Gebiet der Nierentransplantationschirurgie	144	OB
1 <sup>o</sup>	Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Peniskrebs	144	OB	2 <sup>o</sup>	Neue Fortschritte auf dem Gebiet der Nierengefäßchirurgie	144	OB
1 <sup>o</sup>	Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Nieren-, Nebennieren- und Retroperitonealkarzinomen	144	OB	2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie des oberen Harntrakts (UUT)	144	OB
1 <sup>o</sup>	Fortschritte bei der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Prostatakrebs	144	OB	2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in chirurgischer Pathologie der Blase	144	OB
1 <sup>o</sup>	Neueste Fortschritte in der chirurgischen Anatomie Laparoskopische Anatomie	144	OB	2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in chirurgischer Pathologie der Prostata	144	OB
1 <sup>o</sup>	Grundlegende Aspekte der urologischen Chirurgie	144	OB	2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie der Harnröhre	144	OB
				2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in chirurgischer Pathologie des Penis	144	OB
				2 <sup>o</sup>	Neueste Trends in der chirurgischen Pathologie des Skrotums und der Hoden	144	OB
				2 <sup>o</sup>	Neue Fortschritte bei der chirurgischen Behandlung von Harninkontinenz / Beckenboden	144	OB

*Tere Guevara Navarro*  
Tere Guevara Navarro  
Rectora

**tech** technologische universität

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



zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoeren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institut  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Weiterbildender  
Masterstudiengang  
Aktualisierung in Urologie

- » Modalität: online
- » Dauer: 2 Jahre
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 120 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Weiterbildender Masterstudiengang Aktualisierung in Urologie

