

# Universitätskurs

## Kopf- und Halstumoren





**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs Kopf- und Halstumoren

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/kopf-halstumoren](http://www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/kopf-halstumoren)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 14

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 24

05

Studienmethodik

---

Seite 28

06

Qualifizierung

---

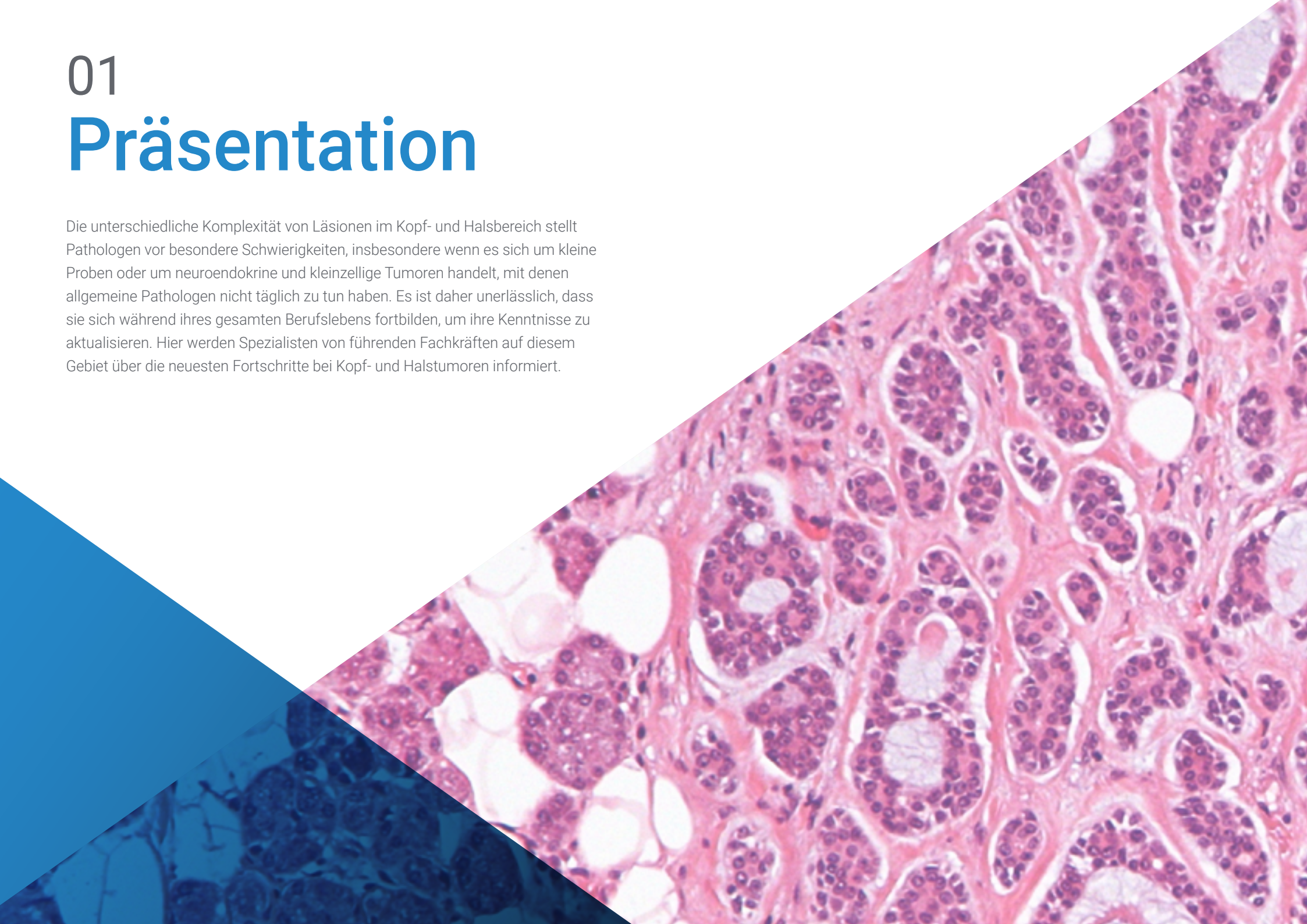
Seite 36



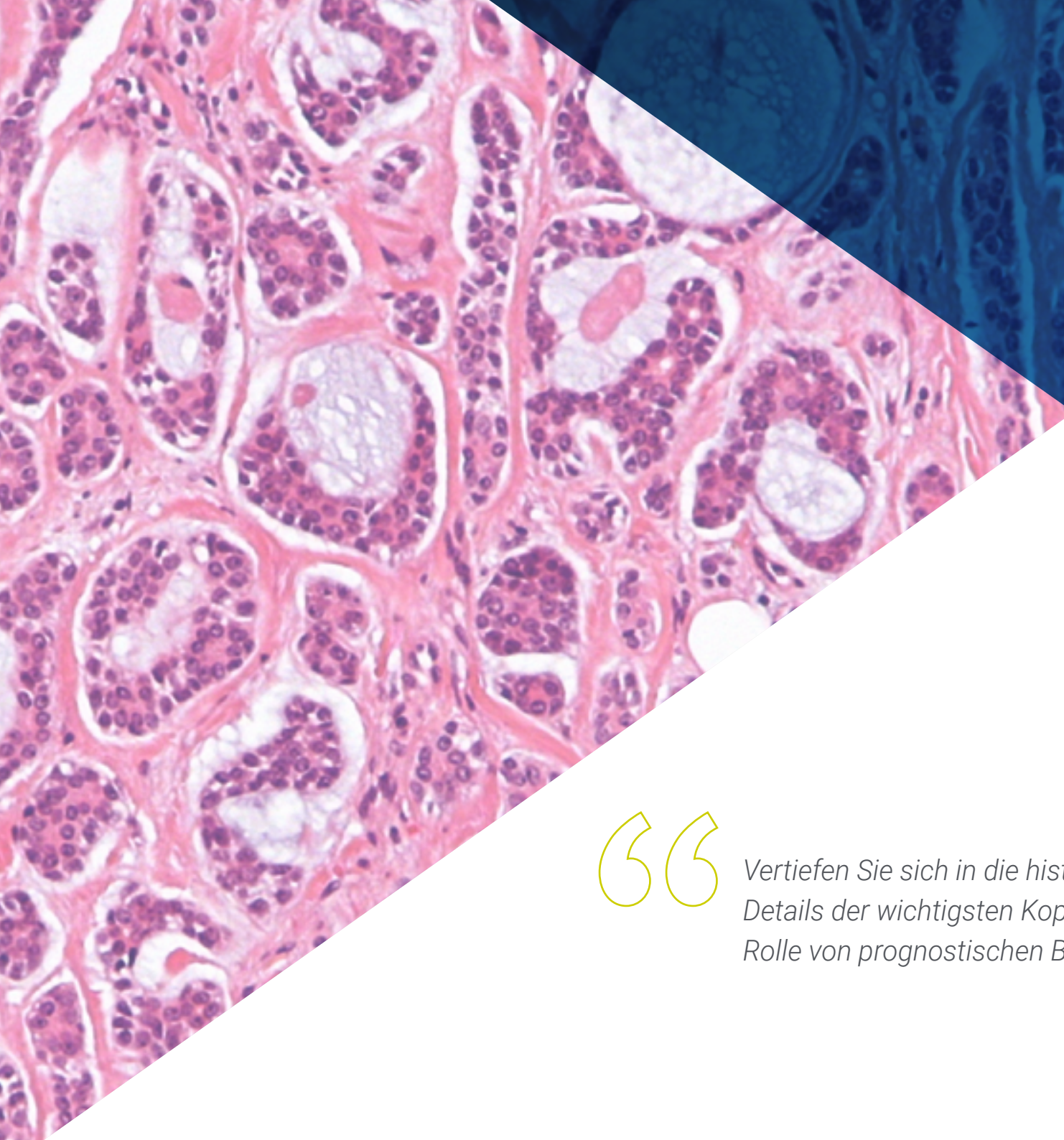
# 01

# Präsentation

Die unterschiedliche Komplexität von Läsionen im Kopf- und Halsbereich stellt Pathologen vor besondere Schwierigkeiten, insbesondere wenn es sich um kleine Proben oder um neuroendokrine und kleinzellige Tumoren handelt, mit denen allgemeine Pathologen nicht täglich zu tun haben. Es ist daher unerlässlich, dass sie sich während ihres gesamten Berufslebens fortbilden, um ihre Kenntnisse zu aktualisieren. Hier werden Spezialisten von führenden Fachkräften auf diesem Gebiet über die neuesten Fortschritte bei Kopf- und Halstumoren informiert.







“

*Vertiefen Sie sich in die histologischen und molekularen Details der wichtigsten Kopf- und Halstumoren sowie in die Rolle von prognostischen Biomarkern bei vielen von ihnen“*

Alkohol- und Tabakkonsum sowie eine Infektion mit dem Humanen Papillomavirus (HPV) können das Risiko für alle Arten von Kopf- und Halskrebs erhöhen. Die meisten dieser Krankheiten werden in der Regel um das 50. Lebensjahr herum diagnostiziert, aber eine frühzeitige Erkennung ist entscheidend für die erfolgreiche Ausrottung dieser Tumore.

In diesem Modul werden kognitive Diagnosestrategien verstärkt und der Pathologe als wichtiges Mitglied des multidisziplinären Teams hervorgehoben, das für die korrekte Diagnose und die Zuweisung der Therapie verantwortlich ist.

In diesem Universitätskurs in Kopf- und Halstumoren haben die Fachkräfte die Möglichkeit, sich in diesem Bereich zu spezialisieren und die für die Berufsausübung erforderlichen Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln, wodurch sie einen größeren Mehrwert für ihre berufliche Leistung erzielen. Das Programm ist als theoretisch-praktischer Überblick über die relevanten Aspekte der Kopf-Hals-Pathologie mit zytologischer und histologischer Korrelation konzipiert. Es ist in hohem Maße interaktiv gestaltet, so dass der Student Zugang zu einer großen Bildergalerie und einer aktualisierten Bibliographie der behandelten Themen hat.

Das Programm wird von Ärzten entwickelt, die über umfangreiche Erfahrungen in dieser Pathologie verfügen und den Studenten ihr Wissen, ihre Erfahrung und ihre praktischen Fälle zur Verfügung stellen, um dieser Fortbildung die Qualität zu verleihen, die sie verdient.

Dieser **Universitätsexperte in Kopf- und Halstumoren** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale des Kurses sind:

- Die Entwicklung mehrerer Fallstudien, die von Experten für Kopf- und Halstumoren *vorgelegt werden*
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- Nachrichten über Kopf- und Halstumoren
- Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden bei Kopf- und Halstumoren
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Mit diesem Programm und 10 Masterclasses eines renommierten internationalen Experten können Sie die Stadien der Umwandlung von einer normalen Zelle in eine bösartige Zelle kennen lernen“*

“

*Mit dem Programm des Universitätskurses in Kopf- und Halstumoren können Sie Ihr berufliches Profil auf internationaler Ebene verbessern“*

Das Dozententeam des Programms besteht aus Fachkräften des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Experten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Dabei wird sie durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten entwickelt wurde.

*Dank des 100%igen Online-Modus können Sie die Inhalte zu dem Zeitpunkt abrufen, der Ihren Bedürfnissen am besten entspricht.*

*Das Lernen mit diesem Universitätskurs ist einfach und dynamisch. Es beinhaltet die Entwicklung von klinischen Fällen, um problemorientiertes Lernen zu gewährleisten.*





# 02 Ziele

Der Universitätskurs in Kopf- und Halstumoren soll Ärzten den Zugang zu den neuesten Fortschritten und innovativsten Behandlungsmethoden in diesem Bereich ermöglichen. Auf diese Weise werden die Studenten die Möglichkeit haben, alles, was sie in den einzelnen Kursen lernen, in die Praxis umzusetzen, indem sie sich eingehend mit den wichtigsten Aspekten dieses Bereichs befassen. Das in diesem Lehrplan vermittelte Wissen fördert die Karriere des Pathologen und schärft das Bewusstsein für die histologischen und molekularen Details der wichtigsten Tumoren im Kopf- und Halsbereich. Aus diesem Grund legt TECH eine Reihe allgemeiner und spezifischer Ziele fest, um die Zufriedenheit der zukünftigen Studenten zu erhöhen.



“

*Das Hauptziel dieses Programms in Kopf- und Halstumoren besteht darin, die Kenntnisse der Fachkräfte auf diesem Gebiet zu aktualisieren“*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Einführen in die Anwendung und Verwaltung von Medizintechnik
- ♦ Interpretieren der bei den Tests gewonnenen Daten
- ♦ Verbessern der täglichen Arbeit durch die Nutzung der neuesten Fortschritte in der Krebsbehandlung







## Spezifische Ziele

---

- ◆ Erkennen der Merkmale bösartiger Neubildungen, ihrer Klassifizierung nach ihrer Histogenese sowie der Aspekte, die mit ihrem biologischen Verhalten zusammenhängen
- ◆ Aktualisieren der Kenntnisse über weltweite epidemiologische Krebsdaten
- ◆ Erforschen von Screening-Methoden in Risikopopulationen zur Früherkennung von Krebsläsionen
- ◆ Erkennen von Suszeptibilitätsgenen für Brust-, Lungen-, Schilddrüsen-, Dickdarm-, Kolon-, Haut-, Knochen-, Bauchspeicheldrüsen- und Neuroblastomkrebs sowie der Mechanismen, durch die sie an der Tumorentstehung beteiligt sind
- ◆ Erkennen der umweltbedingten und berufsbedingten Faktoren (Mutagene), die direkt und indirekt an der Krebsentstehung beteiligt sind, sowie der krebserregenden Wirkung einiger toxischer Stoffe in Lebensmitteln
- ◆ Herstellen einer Verbindung zwischen DNA- und RNA-Viren mit nachgewiesener onkogener Kapazität beim Menschen
- ◆ Aufdecken der Mechanismen, durch die Viren die normale Aktivität der zytoplasmatischen Proteine des Wirts unterdrücken können, indem sie wichtige Punkte bei der Kontrolle des Zellzyklus, des Zellwachstums und der Differenzierung beeinträchtigen und dadurch schwerwiegende Veränderungen des Zellwachstums und der Krebsentwicklung verursachen
- ◆ Erkennen der Rolle von *H. pylori*-Bakterien in der Pathogenese von Magenkrebs
- ◆ Verstehen von Krebs als eine genetische Krankheit, die durch Mutationen entsteht, die

sich in Genen ansammeln, die für das Wachstum und die Entwicklung von Körperzellen entscheidend sind

- ♦ Beschreiben der mit Krebs assoziierten Gene und der Bedeutung der DNA-Analyse für die Identifizierung von Personen, den Nachweis prädisponierender Genpolymorphismen, die Analyse von Mutationen und die Diagnose von Krebs als genetische Krankheit
- ♦ Kennen der Symptome und Anzeichen, die am häufigsten mit Krebs in Verbindung gebracht werden, sowie der verschiedenen Systeme zur Stadieneinteilung von Tumorerkrankungen und deren Bedeutung
- ♦ Kennen der Phasen des Zellzyklus, der kritischen Kontrollpunkte sowie der Gene, die an ihrer Regulierung beteiligt sind
- ♦ Erläutern der positiven und negativen Rückkopplungsprozesse, die zum Fortschreiten des Zellzyklus beitragen, und der Bedeutung negativer Kontrollen des Zellzyklusverlaufs, die während der Entwicklung, der Differenzierung, der Seneszenz und des Zelltods auftreten und eine wichtige Rolle bei der Verhinderung der Tumorentstehung spielen
- ♦ Identifizieren des Unterschieds in der Genexpression zwischen normalem und Tumorgewebe
- ♦ Kennen der Stadien der Umwandlung von einer normalen Zelle in eine bösartige Zelle
- ♦ Erkennen des malignen Phänotyps als Ergebnis eines charakteristischen Musters der Genexpression, Veränderungen in der Funktion des menschlichen Genoms, die zu



- anormalem Wachstum, Dedifferenzierung, Invasion und Metastasierung führen
- Charakterisieren der verschiedenen Gene, die an der Regulierung des Zellzyklus beteiligt sind (wachstumsfördernde Gene, wachstumshemmende Gene, Gene, die die Apoptose regulieren und Gene, die geschädigte DNA reparieren), und der Mutationen, die sie verändern
  - Erklären der zentralen Rolle von Onkogenen bei der Entstehung von Krebs, indem sie die Mechanismen steuern, die zur Entwicklung von Neoplasmen führen
  - Verstehen von Tumorsuppressorgenen als zytoplasmatische Komponenten, die in der Lage sind, den Phänotyp des Tumors umzukehren; Proteine, die den Zellzyklus, die Proliferation und die Differenzierung kontrollieren
  - Identifizieren epigenetischer Aberrationen (DNA-Methylierung mit Unterdrückung der Genexpression und Histonmodifikationen, die die Expression verstärken oder dämpfen können), die zu den bösartigen Eigenschaften von Zellen beitragen
  - Erkennen der Rolle epigenetischer Veränderungen beim malignen Phänotyp, einschließlich der Genexpression, der Kontrolle der Differenzierung sowie der Empfindlichkeit und Resistenz gegenüber Krebstherapien
  - Verstehen der mit bösartigen Erkrankungen assoziierten Gene und Proteine und ihres Nutzens als Tumormarker zur Definition einer bestimmten Entität, ihrer Diagnose, ihres Stadiums, ihrer Prognose und ihres Screenings in der Bevölkerung
  - Kennen und Anwenden der verschiedenen Technologien für die Analyse des Genexpressionsprofils von Neoplasmen, die es ermöglichen, klinische und biologische Aspekte zu identifizieren, die durch die histopathologische Untersuchung nur schwer zu bestimmen sind. Kennen der Grundsätze, Vorteile und Nachteile

- Erläutern der Bedeutung der Erstellung von Genexpressionsprofilen für die Anwendung verschiedener Behandlungsprotokolle und das Ansprechen auf diese bei histologisch ähnlichen Tumoren
- Erkennen der Bedeutung der Erstellung von Genexpressionsprofilen für die neuen Klassifizierungen bösartiger Tumore im Zusammenhang mit der Prognose und dem Ansprechen auf die Behandlung
- Vertiefen der histologischen und molekularen Details der wichtigsten Tumoren des Kopfes und des Halses sowie der Rolle von prognostischen Biomarkern bei vielen von ihnen
- Aktualisieren und Erweitern der Kenntnisse über Vorläuferläsionen von Mundkrebs sowie über die Tumorpathologie der Mundschleimhaut und der Speicheldrüsen durch die Untersuchung der diagnostischen Schwierigkeiten sowohl der histologischen als auch der molekularen Merkmale dieser Krankheiten



*Stärken Sie Ihre kognitiven  
Diagnosestrategien und  
positionieren Sie sich als wichtige  
Fachkraft im multidisziplinären  
Team, das für die korrekte  
Diagnose und Therapiezuweisung  
verantwortlich ist“*



# 03

## Kursleitung

TECH hat sich zum Ziel gesetzt, eine erstklassige Bildung für alle zu bieten und stützt sich dabei auf renommierte Experten, die den Studenten das Wissen über Kopf- und Halstumoren vermitteln. Daher verfügt dieses Programm über ein hochqualifiziertes Team mit umfassender Erfahrung in diesem Sektor, das dem Studenten die besten Instrumente für die Entwicklung seiner Fähigkeiten während des Studiums bietet. Auf diese Weise hat er die Garantie, sich auf internationalem Niveau in einem innovativen Sektor zu spezialisieren, was ihn zum beruflichen Erfolg führen wird.



“

*Um der Beste zu sein, muss von den Besten gelernt werden. Erfahren Sie von führenden Experten auf dem Gebiet der Kopf- und Halstumoren mehr über die neuesten Fortschritte in diesem Bereich“*

## Internationaler Gastdirektor

Mit mehr als vier Jahrzehnten Berufserfahrung im Bereich der Pathologie gilt **Dr. Ignacio Wistuba** als **internationale Referenz** in diesem komplexen medizinischen Bereich. Der angesehene Forscher leitet die **Abteilung für translationale Molekularpathologie** am MD Anderson Cancer Center. Außerdem ist er Direktor des **Khalifa-Instituts für Krebs-Personalisierung**, das mit der Universität von Texas verbunden ist.

Gleichzeitig leitet er das **Labor für Thorax-Molekularpathologie**, die **SPORE-Lungengewebsbank** und die **institutionelle Gewebekbank**. Außerdem ist er Direktor des **Zentralen Netzwerks für Biorepositorien und Pathologie** der Eastern Cooperative Oncology Group, in Zusammenarbeit mit dem American College of Radiology Imaging Network (ECOG-ACRIN).

Einer der Arbeitsschwerpunkte des Pathologen war in den letzten Jahren die **Genom- und Präzisionsmedizin**. Seine zahlreichen Untersuchungen in diesem Bereich haben es ihm ermöglicht, die **Entstehung und Komplexität verschiedener Tumorarten**, ihre Häufigkeit und ihre Beziehung zu bestimmten Merkmalen der menschlichen DNA zu erforschen. Insbesondere hat er sich mit diesen Fragen im Zusammenhang mit **Lungenneoplasmen** befasst.

Andererseits pflegt Wistuba eine aktive Forschungszusammenarbeit mit anderen Spezialisten aus verschiedenen Teilen der Welt. Ein Beispiel dafür ist seine Beteiligung an einer **explorativen Analyse der Zytokinwerte in der Pleuraflüssigkeit im Zusammenhang mit immuntherapeutischen Protokollen** mit der Universidad del Desarrollo in Chile. Er ist auch Mitglied globaler Teams, die unter der Leitung des australischen Krankenhauses **Royal Prince Alfred** verschiedene Biomarker zur **Vorhersage von Lungenkrebs** untersucht haben.

Ebenso hat sich der Pathologe seit seinem Erststudium an renommierten chilenischen Universitäten kontinuierlich fortgebildet. Ein Beweis dafür sind seine **postdoktoralen Forschungsaufenthalte** an renommierten Einrichtungen wie dem **Southwestern Medical Center** und dem **Simmons Cancer Center** in Dallas.





## Dr. Wistuba, Ignacio

---

- ♦ Präsident der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, Houston, UU USA
- ♦ Direktor der Division für Pathologie/Laboratoriumsmedizin am MD Anderson Cancer Center
- ♦ Facharzt für Pathologie, Abteilung für Thorax-/Kopf- und Halsmedizinische Onkologie, Universität von Texas
- ♦ Direktor der UT-Lung SPORE-Gewebebank
- ♦ Lungenkrebspathologe für den Lungenkrebsausschuss der Southwestern Oncology Group (SWOG)
- ♦ Leitender Forscher bei mehreren Studien des Instituts für Krebsprävention und -forschung von Texas
- ♦ Leitender Forscher des Fortbildungsprogramms für Translationale Genomik und Präzisionskrebsmedizin am NIH/NCI
- ♦ Postdoktorand am Hamon Center for Therapeutic Oncology Research Center
- ♦ Postdoktorand am Southwestern Medical Center und am Simmons Cancer Centre
- ♦ Pathologe von der Katholischen Universität von Chile
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Austral von Chile
- ♦ Mitglied von: Akademie der Amerikanischen und Kanadischen Pathologen, Gesellschaft für Krebsimmuntherapie, Amerikanische Gesellschaft für Klinische Onkologie, Amerikanische Gesellschaft für Investigative Pathologie, Amerikanische, Vereinigung für Krebsforschung, Vereinigung für Molekularpathologie, Gesellschaft für Lungenpathologie



Dank TECH werden Sie mit den besten Experten der Welt lernen können“

## Leitung



### Dr. Rey Nodar, Severino

- ♦ Leitung der Abteilung für anatomische Pathologie, Universitätskrankenhaus, Valencia, Spanien
- ♦ Präsident von FORESC und FEBIP (Stiftung für Wissenschaft und Forschung USA/ Spanische Stiftung für die Ausbildung in den Bereichen Biomedizin und Onkologie)
- ♦ Chief Editor of Journal of Cancer and Tumor international
- ♦ Autor mehrerer wissenschaftlicher Veröffentlichungen zur Onkopathologie
- ♦ *Chefredakteur* des Journal of Cancer and Tumor international
- ♦ Promotion in Medizin der Internationalen Universität Bircham

## Professoren

### Dr. Rubio Fornés, Abel

- ♦ Spezialist für Mathematik, Statistik und Geschäftsprozessmanagement
- ♦ Geschäftsführer und Partner von Chromemotion
- ♦ Freiberuflicher Programmierer in verschiedenen Institutionen
- ♦ Mitarbeiter im Bereich Statistik in der Biostatistik am Queen's Research Institute
- ♦ Promotion in Mathematik und Statistik an der Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Mathematik an der Universität von Valencia
- ♦ Masterstudiengang in Planung und Management von Geschäftsprozessen an der Universität von Valencia

### Dr. Buendía Alcaraz, Ana

- ♦ Fachärztin für Pathologische Medizin am Allgemeinen Universitätskrankenhaus Santa Lucía von Murcia
- ♦ Fachärztin in der Abteilung für Anatomische Pathologie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus Los Arcos del Mar Menor von Murcia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Murcia
- ♦ Masterstudiengang in Humanmolekularbiologie an der Katholischen Universität San Antonio de Murcia (UCAM)

**Dr. Machado, Isidro**

- ♦ Facharzt für pathologische Anatomie an der Stiftung Onkologisches Institut von Valencia (IVO)
- ♦ Facharzt in der Pathologieabteilung des Krankenhauses Quirónsalud Valencia
- ♦ Promotion in Medizin am Höheren Institut für Medizinische Wissenschaften Villa Clara
- ♦ Experte für Weichteilpathologie und Sarkome

**Dr. Aldecoa Ansorregui, Iban**

- ♦ Mitglied der Abteilung für Pathologie und Neuropathologie, Krankenhaus von Barcelona
- ♦ Neuropathologe und Neurologe am August Pi i Sunyer Institut für Biomedizinische Forschung
- ♦ Pathologe am Entbindungs- und Kinderkrankenhaus von Sant Joan de Déu, Barcelona
- ♦ Medizinischer Beobachter, Abteilung für chirurgische Neuropathologie, Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland
- ♦ Doctor of Philosophy – PhD, Medicina and Translational Research
- ♦ Promotion in Medizin, UPV/EHU

**Dr. Archila Sanz, Iván**

- ♦ Facharzt für Anatomische Pathologie am Klinischen Krankenhaus von Barcelona
- ♦ Autor mehrerer nationaler und internationaler Fachpublikationen
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Complutense von Madrid

**Dr. García Yllán, Verónica**

- ♦ Bereichsfachärztin für pathologische Anatomie im murcianischen Gesundheitsdienst
- ♦ Fachärztin in pathologischer Anatomie
- ♦ Masterstudiengang in Medizin und Bildung
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie

**Dr. Abreu Marrero, Alette Rosa**

- ♦ Fachärztin für Bildgebung und Radiologie
- ♦ Fachärztin für Bildgebung am Privatkrankenhaus von Maputo, Lenmed
- ♦ Dozentin für Radiologie an der Universität für Medizinische Wissenschaften von Camaguey
- ♦ Veröffentlichung: *Bericht über einen atypischen Fall von Schizencephalie mit offener Lippe*

**Hr. Ballester Lozano, Gabriel**

- ♦ Experte für Molekularbiologie in der Abteilung für pathologische Anatomie der Gruppe Ribera Salud
- ♦ Molekularbiologe am Universitätskrankenhaus Vinalopó
- ♦ Molekularbiologe am Universitätskrankenhaus von Torrevieja
- ♦ Hochschulabschluss in Meereswissenschaften und Orientierung in lebenden Ressourcen an der Universität von Alicante
- ♦ Masterstudiengang in Analyse und Management von mediterranen Ökosystemen an der Universität Alicante
- ♦ Masterstudiengang in Sekundarschulbildung und Abitur an der Universität von Alicante

**Dr. Labiano Miravalles, Tania**

- ♦ *Pathologin im Krankenhaus von Navarra*
- ♦ *Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Navarra*
- ♦ *Expertin für Zytologie*

**Dr. Serrano Jiménez, María**

- ♦ Fachärztin in der Abteilung für pathologische Anatomie des Krankenhauses von Vinalopó
- ♦ Ausbilderin in der Abteilung für pathologische Anatomie des Krankenhauses von Vinalopó
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie



**Dr. Fernández Vega, Iván**

- ♦ Direktor der Hirnbank des Fürstentums Asturien am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ♦ Facharzt für allgemeine Pathologie und Neuropathologie am Universitätskrankenhaus von Araba
- ♦ Koordinator der Hirnbank des Universitätskrankenhauses von Araba
- ♦ Forscher am Universitätsinstitut für Onkologie IUOPA
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Oviedo
- ♦ Spezialisierung in Histopathologie am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien

**Dr. Sua Villegas, Luz Fernanda**

- ♦ Leiterin verschiedener Pathologielaboratorien am Universitätskrankenhaus Stiftung Valle del Lili
- ♦ Leiterin der Laboratorien für Lungen- und Mediastinalpathologie, Lungentransplantationspathologie und Rapid In Room Evaluation (ROSE) am Universitätskrankenhaus Stiftung Valle del Lili
- ♦ Medizinische Leiterin des Labors für spezielle Hämatologie und Hämostase am Universitätskrankenhaus Stiftung Valle del Lili
- ♦ Doktorat in Biomedizinischen Wissenschaften mit Schwerpunkt Genomik solider Tumore an der Universität del Valle
- ♦ Fachärztin für pathologische Anatomie und Krankenhauspathologie an der Universität del Valle
- ♦ Hochschulabschluss in medizinischer Genetik an der Universität von Valencia
- ♦ Mitglied von: Kolumbianischer Verband für Pathologie (ASOCOLPAT), Kolumbianischer Verband für Mastologie (ACM), Amerikanischer Thoraxverband (ATS), Lateinamerikanischer Thoraxverband (ALAT) und Internationaler Verband für das Studium von Lungenkrebs (IASLC)





**Dr. Sansano Botella, Magdalena**

- ◆ Spezialistin in der Abteilung für pathologische Anatomie des Universitätskrankenhauses von Vinalopó
- ◆ Hochschulabschluss in Kriminologie an der Universität von Alicante
- ◆ Fachärztin für pathologische Anatomie an der Universität von Alicante

**Dr. Cuatrecasas, Miriam**

- ◆ Fachärztin für anatomische Pathologie am Krankenhaus von Barcelona
- ◆ Expertin und Beraterin für gastrointestinale Pathologie
- ◆ Koordinatorin der Studiengruppe Pathologie der Verdauungsorgane der SEAP
- ◆ Koordinatorin des Tumorbank-Netzwerks von Katalonien (XBTC) und der Tumorbank des Hospital Clínic-IDIBAPS
- ◆ Forscherin bei IDIBAPS
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Fachärztin für pathologische Anatomie am Krankenhaus Santa Creu i Sant Pau

**Dr. Camarasa Lillo, Natalia**

- ◆ Fachärztin für pathologische Anatomie
- ◆ Fachärztin für pathologische Anatomie am Allgemeinen Universitätskrankenhauses von Castellón
- ◆ Fachärztin für pathologische Anatomie am Universitätskrankenhauses Doctor Peset
- ◆ Autorin mehrerer nationaler und internationaler Fachpublikationen

**Dr. Barbella, Rosa**

- ♦ Fachärztin für pathologische Anatomie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Albacete
- ♦ Expertin für Brustpathologie
- ♦ Tutorin für Assistenzärzte an der Fakultät für Medizin der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Castilla La Mancha

**Dr. Ortiz Reina, Sebastián**

- ♦ Spezialist für pathologische Anatomie am Labor für klinische Analyse und pathologische Anatomie von Cartagena
- ♦ Außerordentlicher Professor für Gesundheitswissenschaften im Fach: Pathologische Anatomie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Dozent für das Fach: Histologie und Zellbiologie an der Universitätskrankenpflegeschule der Universität von Murcia
- ♦ Universitätsdozent für Praktika für Studenten im Studiengang Medizin an der Katholischen Universität von Murcia
- ♦ Tutor für Assistenzärzte in pathologischer Anatomie am Universitätskrankenhaus von Cartagena
- ♦ Universitätsspezialist für Elektronenmikroskopie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Universitätsexperte in Dermatopathologie an der Universität von Alcalá de Henares

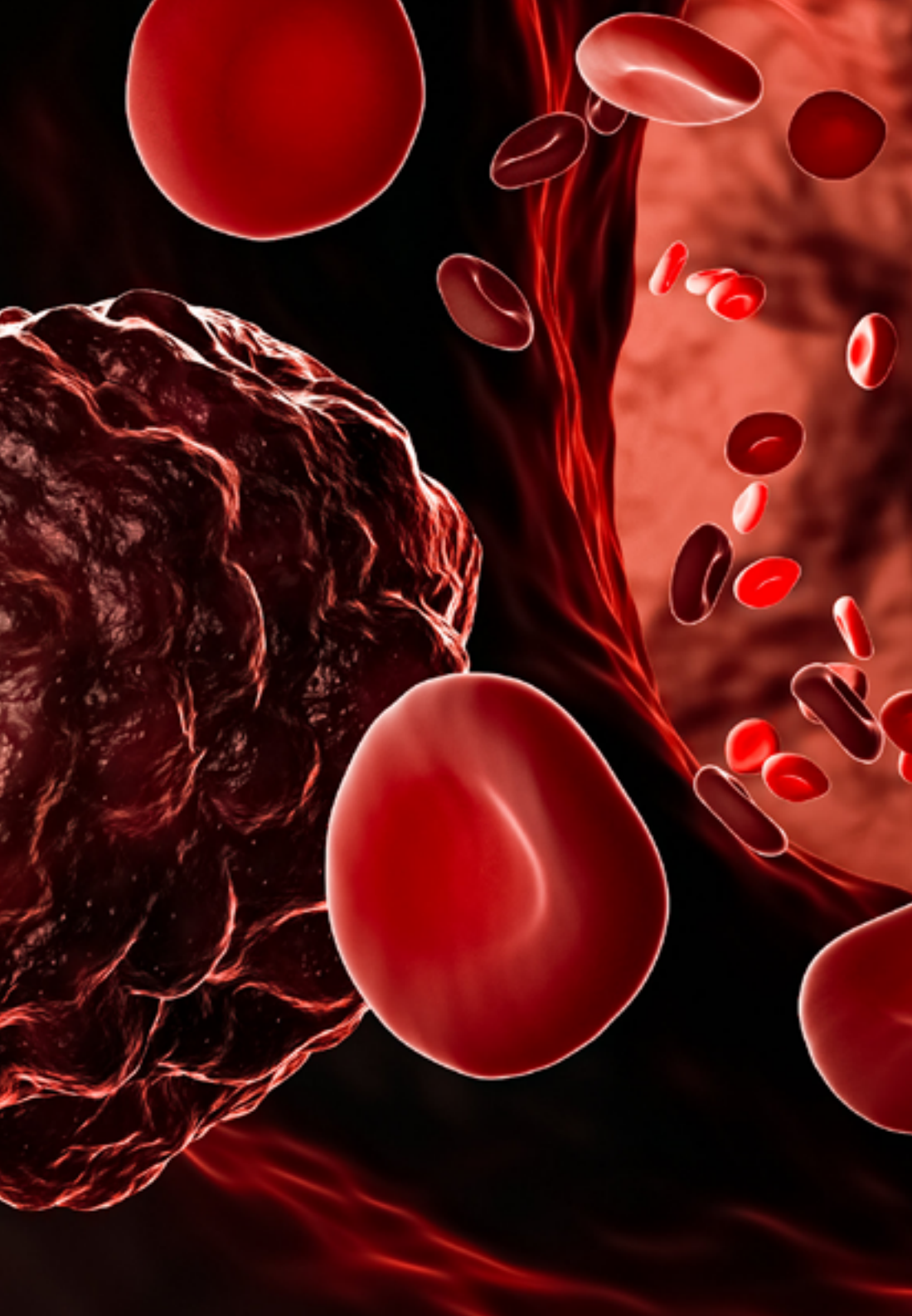
**Dr. Ribalta Farrés, Teresa**

- ♦ Pathologin und Neuropathologin am Klinischen Krankenhaus von Barcelona und Fachärztin für Neuropathologie am IDIBAPS
- ♦ Leitung der Abteilung für Pathologie und Direktion der Biobank im Krankenhaus Sant Joan de Déu
- ♦ Leitung der Abteilung für pädiatrische Pathologie am Klinischen Krankenhaus von Barcelona
- ♦ Professorin und Dozentin für pathologische Anatomie an der Universität von Barcelona
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Barcelona

**Dr. Rojas, Nohelia**

- ♦ Fachärztin für pathologische Anatomie am Universitätskrankenhaus Dr. Peset in Valencia
- ♦ Spezialistin für pathologische Anatomie an den Universitätskrankenhäusern von Vinalopó und Torrevieja
- ♦ Fachärztin für pathologische Anatomie am Universitätskrankenhaus von Donostia-San Sebastian
- ♦ Promotion in Tumorpathologie
- ♦ Hochschulabschluss in pathologischer Anatomie an der Universität von Carabobo
- ♦ Spezialisierung in pathologischer Anatomie am Universitätskrankenhaus La Fe von Valencia
- ♦ Masterstudiengang in pathologischer Anatomie für Pathologen





**Dr. Villar, Karen**

- ◆ Leiterin der Konsultation für hochauflösende ultraschallgesteuerte Punktionen am Universitätskrankenhaus Del Henares
- ◆ Koordinatorin der SEAP-Arbeitsgruppe für Interventionelle Pathologie
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Zentraluniversität von Venezuela
- ◆ Spezialisierung in anatomischer Pathologie am Universitätskrankenhaus La Princesa in Madrid
- ◆ Zertifikat USFNA Ultrasound-Guided Fine-Needle Aspiration Certificate Recognition

**Dr. Soto García, Sara**

- ◆ Fachärztin für pathologische Anatomie am Universitätskrankenhaus von Torre Vieja
- ◆ Fachärztin am Universitätskrankenhaus von Vinalopó
- ◆ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für pathologische Anatomie



*Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden“*

# 04

## Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von den besten Fachkräften auf dem Gebiet der Kopf- und Halstumoren mit umfassender Erfahrung und anerkanntem Ansehen in der Branche entwickelt, unterstützt durch die Menge der besprochenen, untersuchten und diagnostizierten Fälle und mit umfassenden Kenntnissen der neuen Technologien, die bei der onkologischen Diagnose angewendet werden. Vom ersten Thema an werden die Studenten ihr Wissen erweitern und sich beruflich fortbilden können, da sie auf die Unterstützung eines Expertenteams zählen können.





“

*Dieses Programm in Kopf- und Halstumoren enthält das umfassendste wissenschaftliche Programm, um sich über die allgemeinen Aspekte bösartiger Neubildungen zu informieren“*

## Modul 1. Krebs. Allgemeines. Risikofaktoren

- 1.1. Allgemeiner Überblick über maligne Neoplasmen
  - 1.1.1. Nomenklatur
  - 1.1.2. Merkmale
  - 1.1.3. Verbreitungswege von Metastasen
  - 1.1.4. Prognostische Faktoren
- 1.2. Krebs Epidemiologie
  - 1.2.1. Inzidenz
  - 1.2.2. Prävalenz
  - 1.2.3. Geografische Verteilung
  - 1.2.4. Risikofaktoren
  - 1.2.5. Prävention
  - 1.2.6. Frühzeitige Diagnose
- 1.3. Mutagene Wirkstoffe
  - 1.3.1. Umweltbedingt
  - 1.3.2. Berufsbedingt
  - 1.3.3. Toxische Substanzen in Lebensmitteln
- 1.4. Biologische Wirkstoffe und Krebs
  - 1.4.1. RNA-Viren
  - 1.4.2. DNA-Viren
    - 1.4.2.1. H. pylori
- 1.5. Genetische Veranlagung
  - 1.5.1. Krebsassoziierte Gene
  - 1.5.2. Anfälligkeitsgene
    - 1.5.2.1. Brusttumore
    - 1.5.2.2. Lungentumore
    - 1.5.2.3. Schilddrüsentumore
    - 1.5.2.4. Dickdarntumore
    - 1.5.2.5. Hauttumore
    - 1.5.2.6. Knochentumore
    - 1.5.2.7. Tumore der Bauchspeicheldrüse
    - 1.5.2.8. Neuroblastom

- 1.6. Klinische Aspekte von bösartigen Neubildungen
  - 1.6.1. Einführung
- 1.7. Stadieneinteilung bei neoplastischen Erkrankungen
  - 1.7.1. Aktualisierung

## Modul 2. Molekulare Grundlagen von Krebs

- 2.1. Einführung in die molekularen Grundlagen von Krebs
  - 2.1.1. Gene und Genom
    - 2.1.1.1. Wichtige Zellsignalwege
    - 2.1.1.2. Zellwachstum und -proliferation
    - 2.1.1.3. Zelltod. Nekrose und Apoptose
  - 2.1.2. Mutationen
    - 2.1.2.1. Arten von Mutationen. Frameshift; Indels, Translokationen, SNV; Missense, Nonsense, CNV, *Driver vs. Passenger*
    - 2.1.2.2. Erreger von Mutationen
      - 2.1.2.2.1. Biologische Wirkstoffe und Krebs
    - 2.1.2.3. Mechanismen der Mutationsreparatur
    - 2.1.2.4. Mutationen mit pathologischen und nicht-pathologischen Varianten
  - 2.1.3. Große Fortschritte in der Präzisionsmedizin
    - 2.1.3.1. Biomarker für Tumore
    - 2.1.3.2. Onkogene und Tumorsuppressorgene
    - 2.1.3.3. Diagnostische Biomarker
      - 2.1.3.3.1. Widerstandsfähigkeit
      - 2.1.3.3.2. Prognose
      - 2.1.3.3.3. Pharmako-Genomik
    - 2.1.3.4. Krebs-Epigenetik
  - 2.1.4. Die wichtigsten Techniken der molekularen Krebsbiologie
    - 2.1.4.1. Zytogenetik und FISH
    - 2.1.4.2. Qualität des DNA-Extrakts
    - 2.1.4.3. Flüssigbiopsie
    - 2.1.4.4. PCR als grundlegendes molekulares Werkzeug



## 2.1.4.5. Sequenzierung, NGS

**Modul 3. Kopf- und Halstumoren**

- 3.1. Feinnadelaspiration von Kopf- und Halsläsionen
  - 3.1.1. Grundlegende Prinzipien
- 3.2. Anatomisch-pathologische Diagnose bei kleinen Biopsien des oberen Aerodigestivtrakts
  - 3.2.1. Grundlegende Prinzipien
- 3.3. Ausgewählte Tumore des Kopfes und des Halses
  - 3.3.1. Pathologie der Nebenschilddrüsen
  - 3.3.2. Pathologie der Schilddrüse
  - 3.3.3. Pathologie der Hypophyse
- 3.4. Speicheldrüsen-Neoplasien
  - 3.4.1. Grundlegende Prinzipien
- 3.5. Destruktive Erkrankungen des Mittelgesichtsbereichs
  - 3.5.1. Typologien
- 3.6. Pathologie der Nasennebenhöhlen
  - 3.6.1. Grundlegende Prinzipien
- 3.7. Ausgewählte Themen der Ohrpathologie
  - 3.7.1. Definition
- 3.8. Intraoperative Biopsie bei Kopf-Hals-Tumoren
  - 3.8.1. Intraoperative Biopsie bei Kopftumoren
  - 3.8.2. Intraoperative Biopsie bei Halstumoren
- 3.9. Pathologie von Kopf und Hals
  - 3.9.1. Mund
  - 3.9.2. Speicheldrüsen
  - 3.9.3. Epidemiologie von Mund- und Kehlkopfkrebs
  - 3.9.4. Globale Distribution
  - 3.9.5. Inzidenz und Prävalenz
  - 3.9.6. Risikofaktoren
  - 3.9.7. Frühzeitige Diagnose
  - 3.9.8. Prämaligne Läsionen
    - 3.9.8.1. Leukoplakie
    - 3.9.8.2. Erythroplasie
    - 3.9.8.3. Aktinische Cheilitis

## 3.9.8.4. Lichen planus

- 3.9.9. Klinische Merkmale
- 3.9.10. Staging
- 3.9.11. Klassifizierungssystem für Dysplasie bei Kopf- und Halsverletzungen
- 3.9.12. HPV und Epstein-Barr-Virus bei Mundkrebs
- 3.9.13. Aktualisierung der Kopf- und Halstumore
  - 3.9.13.1. 4. Auflage des WHO-Blaubuchs
- 3.9.14. Epidemiologie maligner Läsionen der Speicheldrüsen
  - 3.9.14.1. Klinik
  - 3.9.14.2. Diagnostische Bildgebung
  - 3.9.14.3. Pathologische Diagnose
  - 3.9.14.4. Ex pleomorphes Adenom und adenoid-zystisches Karzinom
  - 3.9.14.5. Mukoepidermoides Karzinom und niedriggradiges polymorphes Adenokarzinom
  - 3.9.14.6. Molekulare Veränderungen bei der Entstehung von Speicheldrüsentumoren
  - 3.9.14.7. Biomarker und immunhistochemisches Panel



*Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildung, um Ihre berufliche Entwicklung durch das Verständnis für den Einsatz von Biopsien zu fördern“*

# 05

# Studienmethodik

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

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



“

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

## Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

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

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



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





## Die international umfassendsten Lehrpläne

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

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

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

“

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

## Case studies oder Fallmethode

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

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

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



## Relearning-Methode

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

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

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

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





## Case studies oder Fallmethode

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

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

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





## Relearning-Methode

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

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

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

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



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



#### Studienmaterial

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

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



#### Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

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



#### Interaktive Zusammenfassungen

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

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



#### Weitere Lektüren

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





#### Case Studies

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



#### Testing & Retesting

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



#### Meisterklassen

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



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Kopf- und Halstumoren garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.





“

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

Dieser **Universitätskurs in Kopf- und Halstumoren** 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**

**Technologischen 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: Universitätskurs in Kopf- und Halstumoren**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



\*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 tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Universitätskurs**  
Kopf- und Halstumoren

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätskurs

## Kopf- und Halstumoren

