

Privater Masterstudiengang

Aktualisierung der Onkologischen
Pathologie für Pathologen





Privater Masterstudiengang Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/medizin/masterstudiengang/masterstudiengang-aktualisierung-onkologischen-pathologie-pathologen

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kompetenzen

Seite 14

04

Kursleitung

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

Seite 26

06

Methodik

Seite 38

07

Qualifizierung

Seite 46

01

Präsentation

Der Krebspatient ist ein hochkomplexer medizinischer Patient, der die Betreuung und Koordinierung verschiedener medizinischer Fachkräfte (Krankenpflege, Psychologie, Pathologen, Chirurgen, Onkologen u. a.) erfordert. Sie müssen zusammenarbeiten, um den bestmöglichen Ansatz und die Behandlung der Neoplasie sowie aller sekundären Pathologien, die im Verlauf der Krankheit auftreten, zu finden. Aus diesem Grund gilt die multidisziplinäre Versorgung heute als Qualitätsparameter, als bessere Patientenerfahrung und als Grundlage für das Modell einer hervorragenden onkologischen Versorgung. Dieses Programm wird es Ihnen ermöglichen, die Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln, die für die Ausübung des Berufs förderlich sind, und so einen größeren Mehrwert für Ihre berufliche Leistung zu schaffen.





“

Dieser Private Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen wird Ihnen ein Gefühl der Sicherheit bei der Ausübung Ihres Berufs vermitteln, was Ihnen helfen wird, Ihren Patienten einen qualitativ hochwertigen Service zu bieten"

Das wachsende Verständnis der Krebsbiologie und der verschiedenen Wege, über die das Immunsystem während der Tumorprogression unterdrückt wird, hat zur Entwicklung verschiedener immuntherapeutischer Strategien geführt, die die Fähigkeit zur Beseitigung neu entstehender bösartiger Tumore verbessern. Unter diesen neuen Therapien zeigen Anti-PD1- und Anti-PDL1-Antikörper zunehmend eine noch nie dagewesene Wirksamkeit. Eine ständige Aktualisierung in den verschiedenen Bereichen der biomedizinischen Wissenschaften ist daher unumgänglich, um ein optimales Verständnis und einen präzisen therapeutischen Ansatz zu erreichen.

Der Private Masterstudiengang stellt die neuesten Entwicklungen in diesem Bereich der onkologischen Pathologie dar, indem er die neuesten Aspekte mit großen Auswirkungen auf die Ätiopathogenese, die Diagnose und die Prognose der häufigsten bösartigen Tumoren behandelt und dabei eine Methodik verwendet, die das Lernen in jedem der Module integriert, die in hervorragender Weise die neuen Techniken und Technologien bei der Diagnose neoplastischer Erkrankungen miteinander verknüpft und dazu beiträgt, nicht nur die notwendigen Fähigkeiten zu erlangen, um eine genaue Diagnose zu stellen, sondern auch, um zu verhindern und zu versuchen, den Ausgang des Krebspatienten in irgendeiner Weise zu verändern.

Der Private Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen bietet die Möglichkeit, sich auf die Behandlung von Krebs zu spezialisieren, mit dem Ziel, eine hervorragende Fachkraft mit Kenntnissen über die wichtigsten neuen Entwicklungen in der Behandlung dieser Art von Krankheit zu werden.

Das Programm wurde von einer Reihe der renommiertesten Fachleute auf dem Gebiet der Onkologie entwickelt, die zu jedem Modul ihre eigenen beruflichen Erfahrungen, die herausragendsten Fortschritte und die wirksamsten Behandlungen in jedem der Krebsbereiche, auf die sich diese Fortbildung konzentriert, beitragen. Eine großartige Gelegenheit, sich auf dem Gebiet der Aktualisierung der onkologischen Pathologie für Pathologen zu spezialisieren und das von denjenigen, die am meisten über dieses Thema wissen.

Dieser **Private Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Abwicklung von mehr als 75 praktischen Fällen, die von Experten für Pathologische Anatomie vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Neuheiten zur pathologischen Anatomie
- Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden in der pathologischen Anatomie
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit einer Internetverbindung



Aktualisieren Sie Ihr Wissen durch den Privaten Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen"

“

Dieser private Masterstudiengang kann aus zwei Gründen die beste Investition sein, die Sie bei der Auswahl eines Auffrischungsprogramms tätigen können: Sie aktualisieren nicht nur Ihr Wissen über onkologische Pathologien für Pathologen, sondern erhalten auch einen Abschluss der TECH Technologischen Universität“

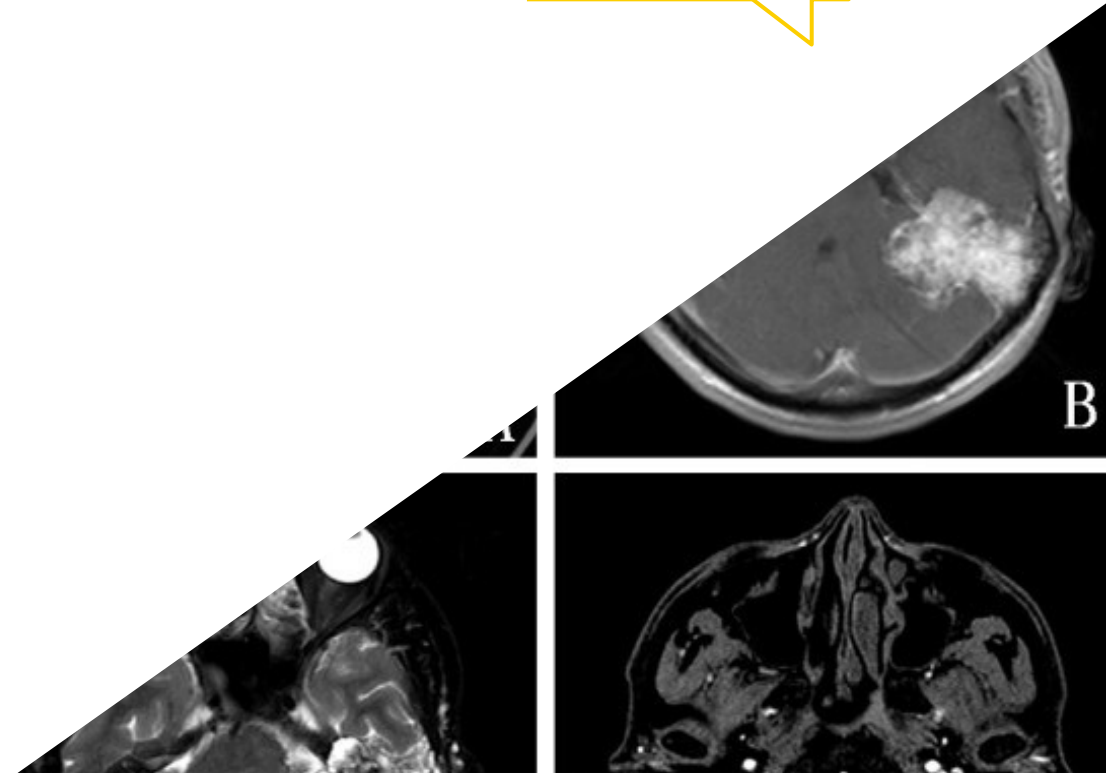
Das Lehrpersonal besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der pathologischen Anatomie, die ihre Erfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Gesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Lernprogramm für die Fortbildung in realen Situationen bietet.

Das Konzept dieses Programms basiert auf problemorientiertem Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die während des Programms auftreten. Dabei wird die Fachkraft von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der pathologischen Anatomie mit umfassender medizinischer Erfahrung entwickelt wurde.

Steigern Sie Ihre berufliche Leistung und verbessern Sie die Lebensqualität Ihrer Patienten.

Nutzen Sie die Gelegenheit, sich in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen über die neuesten Fortschritte zu informieren, um in Ihrer täglichen Praxis effektiver arbeiten zu können.



02 Ziele

Das Programm in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen zielt darauf ab, die Arbeit von Fachleuten, die sich der onkologischen Medizin widmen, mit den neuesten Fortschritten und innovativsten Behandlungen in diesem Bereich zu erleichtern.





“

Dies ist die beste Fortbildung, die Sie absolvieren können, um auf dem neuesten Stand der Entwicklungen in der Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen zu bleiben"



Allgemeines Ziel

- Das Hauptziel dieser Fortbildung in pathologischer Anatomie ist es, die Fachleute in den Gebrauch und die Handhabung der Medizintechnik einzuführen, um eine angemessene Interpretation der Daten vorzunehmen, die ihnen die tägliche Arbeit mit den neuesten Fortschritten in der onkologischen Behandlung erleichtern wird.



Nutzen Sie die Gelegenheit und machen Sie den Schritt, sich über die neuesten Entwicklungen im Umgang mit der Anatomischen Pathologie auf dem Laufenden zu halten"



Spezifische Ziele

Modul 1. Krebs Allgemeines Risikofaktoren

- 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-, Haut-, Knochen-, Bauchspeicheldrüsen- und Neuroblastomkrebs sowie der Mechanismen, durch die sie an der Tumorentstehung beteiligt sind

Modul 2. Molekulare Grundlagen von Krebs

- 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 Schlüsselpunkte 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
- Kennenlernen der Symptome und Anzeichen, die am häufigsten mit Krebs in Verbindung gebracht werden, sowie der verschiedenen Systeme zur Stadieneinteilung von Tumorerkrankungen und deren Bedeutung
- Kennenlernen 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
- Kennenlernen 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 Schlüsselrolle 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
- Kennenlernen 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. Prinzipien, Vor- 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

Modul 3. Maligne Tumore im Kindesalter

- Verstehen der Unterschiede zwischen pädiatrischen und erwachsenen ZNS-Tumoren
- Detailliertes Untersuchen der Bedeutung von Routine-, Spezial- und Biomarker-Färbungen beim Medulloblastom
- Kennenlernen der Fortschritte bei der Diagnose von embryonalen ZNS-Tumoren in der Pädiatrie
- Vertiefen der Diagnose und Behandlung von pseudotumorösen ZNS-Läsionen bei Kindern

Modul 4. Tumore des Nervensystems

- ♦ Eingehendes Erforschen der histologischen und molekularen Aspekte der häufigsten und klinisch wichtigsten ZNS-Tumoren bei Erwachsenen
- ♦ Erkennen der wichtigen Rolle von Zellzykluskontrollpunkten und DNA-Reparatursystemen bei der Aufrechterhaltung der Zuverlässigkeit und Integrität der Genomreplikation und -reparatur sowie der Regulierung der Zellzyklusdynamik
- ♦ Vertiefen des derzeitigen diagnostischen Ansatzes, der von der WHO und dem CIMPACT-NOW-Konsortium für die Untersuchung von Tumoren des zentralen Nervensystems vorgeschlagen wurde
- ♦ Kennenlernen der neuesten Entwicklungen in der morphologischen, molekularen und radiologischen Diagnose von selaren und suprasellären Läsionen

Modul 5. Tumore der Organe in der Brusthöhle

- ♦ Erstellen einer aktuellen Übersicht über die morphologischen Kenntnisse und die molekulare Pathologie der häufigsten Arten von epithelialen und nicht epithelialen Tumoren der Brusthöhle
- ♦ Ausführliches Darstellen der Aspekte, die für die Diagnose, Prognose und Differentialdiagnose der wichtigsten epithelialen und mesenchymalen Tumoren der Lunge relevant sind
- ♦ Überprüfen relevanter Aspekte der Diagnose von Läsionen in jedem Segment des Mediastinums
- ♦ Entwickeln von molekularen Diagnosealgorithmen für Lungen- und Pleurakrebs

Modul 6. Tumore in der weiblichen Brust

- ♦ Vertieftes Eingehen auf die epidemiologischen und diagnostischen Aspekte von Brustkrebs und seinen Vorstufen
- ♦ Vertiefen der molekularen Klassifizierung von Brustkrebs
- ♦ Vertiefen von so wichtigen Aspekten wie der prä- und postneoadjuvanten Brustuntersuchung sowie dem Sentinel-Node-Management

Modul 7. Tumore des Urogenitaltrakts

- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über die molekularen und zellulären Ursachen und Mechanismen der Pathophysiologie
- ♦ Erwerben einer integrativen Sichtweise bei der Diagnose von neoplastischen Erkrankungen
- ♦ Überprüfen der neuesten Entwicklungen in der histopathologischen Klassifizierung von Eierstock-, Vulva- und Gebärmuttertumoren
- ♦ Untersuchen der phänotypischen Expressionsmuster und der molekularen Pfade, die an der Krebsentstehung beteiligt sind

Modul 8. Hauttumore

- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über die Pathologie von Hauttumoren, Erlernen und Überprüfen der morphologischen Merkmale der häufigsten Tumoren
- ♦ Herstellen einer klinisch-pathologischen Korrelation
- ♦ Behandeln von Proben von der Probenentnahme und -konservierung bis zu konventionellen Färbungen, Immunhistochemie und speziellen Labor- und Molekularpathologietechniken

Modul 9. Tumore des Magen-Darm-Trakts

- ♦ Detailliertes Wissen über die molekulare Klassifizierung von Magen- und Dickdarm-/ Enddarmkrebs
- ♦ Vertiefen der Karzinogenese und der morpho-molekularen Diagnose von GIST
- ♦ Vertiefen der Rolle von Vorläuferläsionen des biliopankreatischen Systems

Modul 10. Hämolymphoide Tumore

- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über die verschiedenen Arten von systemischen Lymphomen und reifen B- und T-Zell-Neoplasmen
- ♦ Angehen der Schwierigkeiten bei der histopathologischen Diagnose des Hodgkin-Lymphoms
- ♦ Vertiefen der morphologischen und molekularen Unterschiede zwischen gutartigen und bösartigen Läsionen des Hämato-Lymphoid-Systems

Modul 11. Zytologische Diagnose von malignen Läsionen

- ♦ Kennenlernen der Techniken der Aspirationszytologie von oberflächlichen und tiefen Organen
- ♦ Indikationen, Grenzen und Komplikationen
- ♦ Kennenlernen der zytologischen Muster der Malignität und ihrer Differentialdiagnose
- ♦ Die Rolle der Zytologie im klinischen, therapeutischen und Forschungskontext der Onkopathologie

Modul 12. Radiologie zur Unterstützung der Pathologie bei der onkologischen Diagnose

- ♦ Kennenlernen von Aspekten der radiologischen Diagnose der wichtigsten soliden Tumore des Körpers
- ♦ Kennenlernen der radiologischen Techniken, die bei der funktionellen Untersuchung von bösartigen Tumoren eingesetzt werden
- ♦ Eingehendes Untersuchen der Anwendungen, Kontraindikationen und Komplikationen der vom Radiologen durchgeführten invasiven Diagnoseverfahren
- ♦ Wissen, wie man erkennen kann, welche radiologischen Veränderungen auf eine Anti-Tumor-Behandlung zurückzuführen sind
- ♦ Detailliertes Wissen über die radiologischen Techniken zur Überwachung der Tumorpathologie

Modul 13. Kopf- und Halstumore

- ♦ 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

Modul 14. Weichteiltumore

- ♦ Kennenlernen der morphologischen, phänotypischen und molekularen Merkmale, die die verschiedenen Gruppen von Sarkomen charakterisieren
- ♦ Beschreiben der wichtigsten Differentialdiagnosen für jeden Sarkomtyp unter Berücksichtigung seiner Morphologie (myxoid, spindelzellig, epitheloid, rundzellig) und/oder seiner anatomischen Lage (oberflächlich, tief, intraabdominal, gynäkologisch usw.)
- ♦ Beschreiben der wichtigsten Fortschritte und neuen Diagnosetechniken bei der Diagnose von Sarkomen

Modul 15. Big Data in der anatomischen Pathologie

- ♦ Verstehen der Hauptprobleme bei der Verwaltung und Strukturierung von Daten in der Pathologie
- ♦ Einführen in die Grundlagen von Big Data
- ♦ Erkennen von Möglichkeiten für Forschung und Problemlösung durch Big Data, Kennen der Hauptnutzen und Grenzen dieser Daten
- ♦ Kennenlernen der wichtigsten Methoden, die im Bereich Big Data am häufigsten verwendet werden
- ♦ Kennenlernen der wichtigsten Tools in der Cloud für die Verwaltung und Analyse von Big Data

Modul 16. Toxikologie für chirurgische Pathologen, Überblick über einige relevante Themen in der täglichen Praxis

- ♦ Definieren der grundlegenden und allgemeinen Konzepte der Toxikologie, sowie die Arten von Vergiftungen
- ♦ Erkennen der wichtigsten anatomisch-pathologischen Anzeichen für den Tod durch Vergiftung
- ♦ Kennenlernen der makroskopischen und histologischen Veränderungen, die durch toxische Substanzen im Organismus verursacht werden
- ♦ Bekanntmachen der Kriterien, die die Rückführung einer klinischen Autopsie in die Gerichtsmedizin rechtfertigen

03

Kompetenzen

Das Programm in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen wurde so konzipiert, dass die Fachkräfte in der Lage sein werden, die Inzidenz und Prävalenz von Krebs weltweit zu erkennen, um das Wissen zu verstehen, das die Grundlage für die Entwicklung ihres Berufs darstellt. Nach erfolgreicher Absolvierung des Programms haben die Fachleute die beruflichen notwendigen Kompetenzen für eine qualitativ hochwertige und aktuelle Praxis erworben, die auf der innovativsten Lehrmethodik basiert.



“

Mit diesem Programm werden Sie in der Lage sein, neue Techniken und Fortschritte in der pathologischen Anatomie zu beherrschen“



Allgemeine Kompetenz

- Identifizierung aktueller wissenschaftlicher Fortschritte bei der Erforschung onkologischer Pathologien, um sie in der medizinischen Praxis umzusetzen

“

Nutzen Sie die Gelegenheit und machen Sie den Schritt, sich über die neuesten Entwicklungen im Management der Aktualisierung der onkologischen Pathologie für Pathologen auf dem Laufenden zu halten”





Spezifische Kompetenzen

- ◆ Kenntnis der allgemeinen Merkmale von Tumoren und die Faktoren, die ihre Aggressivität bestimmen
- ◆ Erkennen der Inzidenz und Prävalenz der Krankheit weltweit und ihrer unterschiedlichen Verteilung in den Bevölkerungen
- ◆ Identifizierung der Risikofaktoren, die die Entwicklung von bösartigen Tumoren im Zusammenhang mit der Lebensweise und den persönlichen Gewohnheiten beeinflussen
- ◆ Entwicklung von Fähigkeiten in der Anwendung von Screening-Methoden zur Früherkennung von Krebsläsionen
- ◆ Entwicklung der Kenntnis der Symptome und Warnzeichen von Krebs und die Stadieneinteilung für neoplastische Erkrankungen und deren Bedeutung
- ◆ Erwerb von Kenntnissen über die wichtigsten histologischen Veränderungen als Folge der Einnahme von antineoplastischen Medikamenten (Nebenwirkungen) und deren Rolle im Todesmechanismus

04

Kursleitung

In ihrem Bestreben, eine Elitefortbildung für alle anzubieten, setzt TECH auf renommierte Fachleute, damit der Student ein solides Wissen in seinem Fachgebiet erwirbt. Zu den Dozenten des Programms gehören führende Experten der onkologischen Pathologie die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen. Darüber hinaus sind weitere anerkannte Experten an der Konzeption und Ausarbeitung beteiligt, die das Programm auf interdisziplinäre Weise vervollständigen.



“

Führende Fachleute in diesem Bereich haben sich zusammengetan, um Ihnen die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der pathologischen Anatomie zu vermitteln”

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
- 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 Fachleuten der Welt lernen können

Leitung



Dr. Rey Nodar, Severino

- ♦ Leitung der Abteilung für anatomische Pathologie, Universitätskrankenhaus Manises, Synlab Europe. Valencia, Spanien.
- ♦ Präsident von FORESC und FEBIP (Stiftung für Wissenschaft und Forschung USA/ Spanische Stiftung für die Ausbildung in den Bereichen Biomedizin und Onkologie)
- ♦ Doktor Honoris Causa 2012 an der Bircham International University, USA
- ♦ Chief Editor of Journal of Cancer and Tumor international
- ♦ Mitglied des Redaktionsausschusses von 6 internationalen Zeitschriften (onkopathologische Themen)
- ♦ Autor von: Pathologie der Schilddrüse. Ed. Bubok 2012 y Endocrine Pathology. Text and Atlas. Ed. EdStudios, Spain, 2018
- ♦ Mitglied der Akademie der Wissenschaften von NY, 2011
- ♦ Mitglied der The Pathologist's 2019 Power List, die die 100 besten Pioniere der Branche auszeichnet. (The Power List 2019)

Professoren

Hr. Rubio Fornés, Abel

- ♦ Mathematiker
- ♦ Experte für Statistik und operative Forschung. Universität von Valencia

Fr. Abreu Marrero, Alette Rosa

- ♦ Fachärztin für Bildgebung im Privatkrankenhaus von Maputo. Lenmed
- ♦ Professorin für Radiologie Institut für medizinische Wissenschaften von Camagüey

Dr. Buendía Alcaraz, Ana

- ♦ Abteilung für pathologische Anatomie
- ♦ Universitätskrankenhaus Los Arcos del Mar Menor (San Javier, Murcia)

Hr. Ballester Lozano, Gabriel

- ♦ Abteilung für pathologische Anatomie
- ♦ Molekularbiologe im Krankenhaus Vinalopó
- ♦ Gruppe Ribera Salud

Dr. Aldecoa Ansorregui, Iban

- ♦ Experte für Neuropathologie
- ♦ Facharzt für pathologische Anatomie, Klinikum Barcelona

Dr. Machado, Isidro

- ♦ Facharzt in pathologischer Anatomie
- ♦ Valencianisches Institut für Onkologie (IVO), Valencia
- ♦ Experte in Pathologie der Weichteile und Sarkome

Hr. Archila Sanz, Iván

- ♦ Abteilung für pathologische Anatomie, Klinikum Barcelona

Dr. Fernández Vega, Iván

- ♦ Neuropathologe der Abteilung für anatomische Pathologie
- ♦ Zentrales Universitätskrankenhaus von Asturien. Oviedo. Spanien

Dr. Sua Villegas, Luz Fernanda

- ♦ Fachärztin in pathologischer Anatomie
- ♦ Fachärztin in klinischer Pathologie
- ♦ Doktorat in Biomedizinischen Wissenschaften mit Schwerpunkt Genomik solider Tumore
- ♦ Medizinische Leiterin des Labors für spezielle Hämatologie und Hämostase
- ♦ Abteilung für Pathologie und Labormedizin an der Lili Valley Foundation

Fr. Sansano Botella, Magdalena

- ♦ Hochschulabschluss in Kriminologie an der Universität von Alicante
- ♦ Technische Fachkraft für pathologische Anatomie, Universität von Alicante
- ♦ Abteilung für pathologische Anatomie im Krankenhaus Vinalopó

Dr. Serrano Jiménez, María

- ♦ Ärztin der Abteilung für pathologische Anatomie
- ♦ Universitätskrankenhaus Vinalopó

Dr. Cuatrecasas, Miriam

- ♦ Fachärztin für pathologische Anatomie Klinikum Barcelona
- ♦ Expertin und Beraterin für gastrointestinale Pathologie
- ♦ Koordinatorin der Studiengruppe Pathologie der Verdauungsorgane der SEAP
- ♦ Koordinatorin des katalanischen Netzwerks der Tumorbanken (XBTC) und der Tumorbank der Krankenhausklinik-IDIBAPS
- ♦ Forscherin bei IDIBAPS

Dr. Camarasa Lillo, Natalia

- ♦ Expertin in Hämato-Lymphoid-Pathologie
- ♦ Fachärztin in pathologischer Anatomie
- ♦ Universitätskrankenhaus von Castellón, Valencia

Dr. Rojas, Nohelia

- ♦ Fachärztin in pathologischer Anatomie
- ♦ Universitätskrankenhäuser Vinalopó und Torrevieja

Dr. Barbella, Rosa

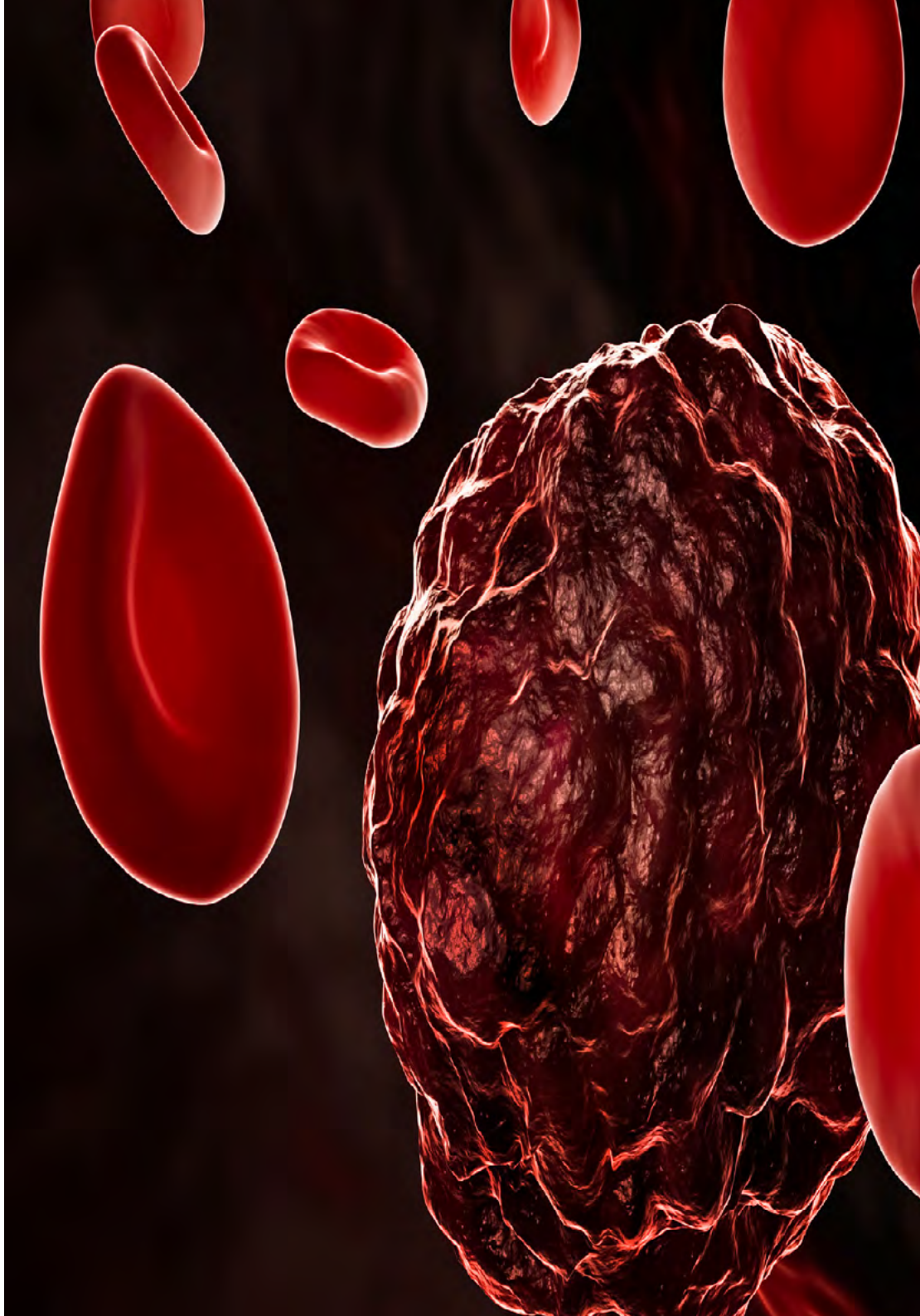
- ♦ Expertin für Brustpathologie
- ♦ Anatomopathologin in der Abteilung für pathologische Anatomie des Generalkrankenhauses von Albacete
- ♦ Tutorin für Assistenzärzte. Medizinische Fakultät, Universität von Castilla La Mancha

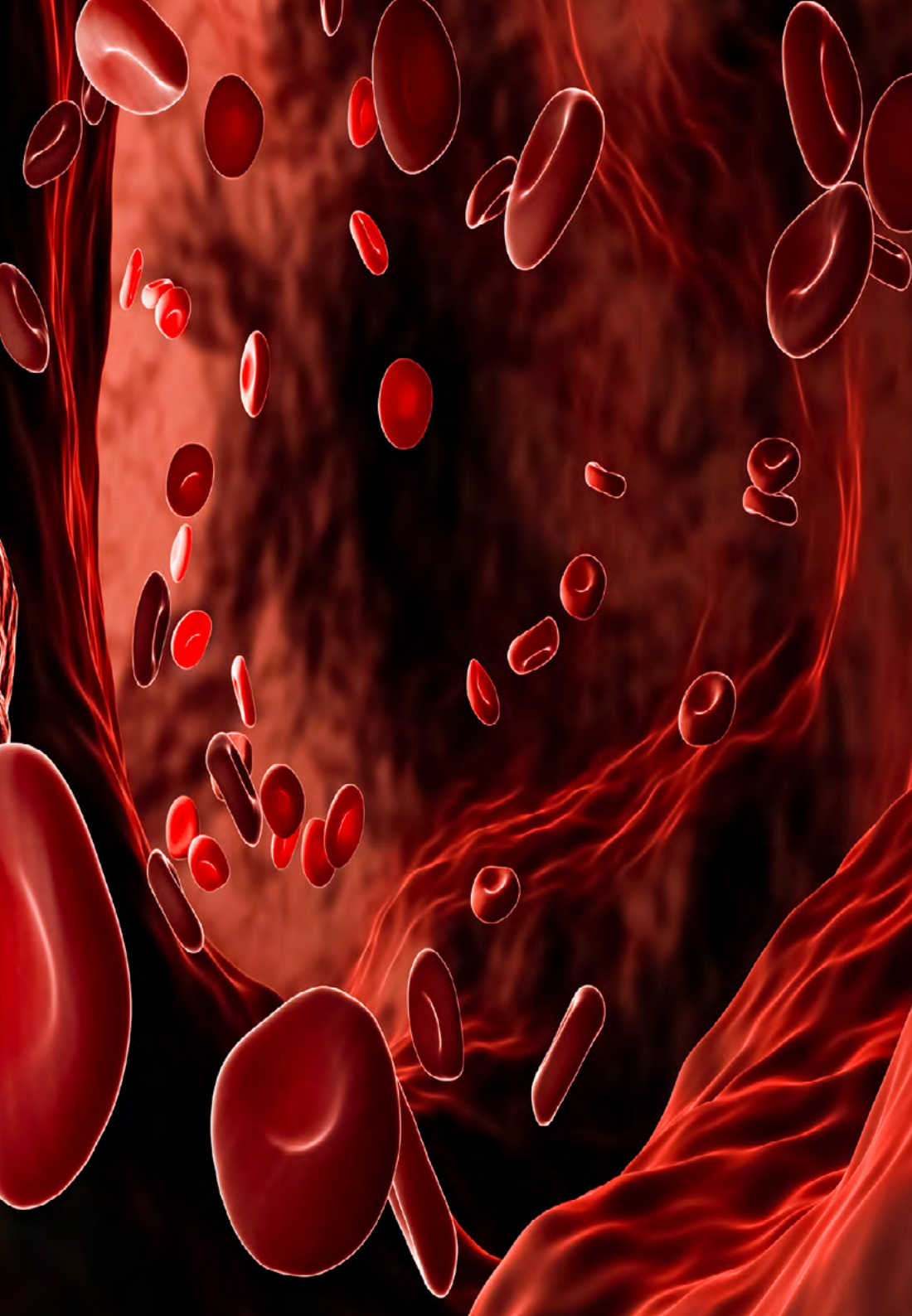
Dr. Soto García, Sara

- ♦ Fachärztin, Universitätskrankenhäuser Torrevieja und Vinalopó

Dr. Ortiz Reina, Sebastián

- ♦ Facharzt in pathologischer Anatomie
- ♦ Universitätsexperte in der Elektronenmikroskopie an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Universitätsexperte in Dermatopathologie an der Universität von Alcalá de Henares
- ♦ Außerordentlicher Professor für Gesundheitswissenschaften im Fachgebiet Pathologische Anatomie an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Lehrbeauftragter für Histologie und Zellbiologie an der Krankenpflegeschule der Universität von Murcia
- ♦ Dozent für Praktika für Medizinstudenten an der Katholischen Universität von Murcia
- ♦ Tutor für Assistenzärzte in der anatomischen Pathologie am Universitätskomplex von Cartagena





Dr. Labiano Miravalles, Tania

- ◆ Expertin für Zytologie
- ◆ Fachärztin in pathologischer Anatomie
- ◆ Krankenhauskomplex Navarra

Dr. Ribalta Farrés, Teresa

- ◆ Professorin für Pathologische Anatomie, Universität von Barcelona
- ◆ Expertin für Neuropathologie, derzeit Pädiatrische Pathologie
- ◆ Leitung der Abteilung Pathologische Anatomie, Krankenhaus Sant Joan de Déu

Dr. García Yllán, Verónica

- ◆ Fachärztin für pathologische Anatomie und Masterstudiengang in Medizin und Pädagogik
- ◆ Inscanner bei Medical Service

Dr. Villar, Karen

- ◆ Pathologin
- ◆ Koordinatorin für die Pathologie-Konsultation



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

05

Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von den besten Fachleuten auf dem Gebiet der anatomischen Pathologie mit umfassender Erfahrung und anerkanntem Ansehen in der Branche entwickelt, gestützt durch die Menge der besprochenen, untersuchten und diagnostizierten Fälle und mit umfassenden Kenntnissen der neuen Technologien, die bei der anatomisch-pathologischen Diagnose angewendet werden. Von Modul 1 an werden die Studenten ihr Wissen erweitern, was ihnen ermöglicht, sich beruflich weiterzuentwickeln, denn sie wissen, dass sie auf die Unterstützung eines Expertenteams zählen können.





“

Dieser Private Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt”

Modul 1. Krebs. Allgemeines. Risikofaktoren

- 1.1. Einführung
- 1.2. Allgemeiner Überblick über maligne Neoplasmen
 - 1.2.1. Nomenklatur
 - 1.2.2. Eigenschaften
 - 1.2.3. Verbreitungswege von Metastasen
 - 1.2.4. Prognostische Faktoren
- 1.3. Krebsepidemiologie
 - 1.3.1. Inzidenz
 - 1.3.2. Prävalenz
 - 1.3.3. Geografische Verteilung
 - 1.3.4. Risikofaktoren
 - 1.3.5. Prävention
 - 1.3.6. Frühzeitige Diagnose
- 1.4. Mutagene Wirkstoffe
 - 1.4.1. Umweltbedingt
 - 1.4.2. Berufsbedingt
 - 1.4.3. Toxische Substanzen in Lebensmitteln
- 1.5. Biologische Wirkstoffe und Krebs
 - 1.5.1. RNA-Viren
 - 1.5.2. DNA-Viren
 - 1.5.3. H. pylori
- 1.6. Genetische Veranlagung
 - 1.6.1. Krebsassoziierte Gene
 - 1.6.2. Anfälligkeitsgene
 - 1.6.2.1. Brusttumore
 - 1.6.2.2. Lungentumore
 - 1.6.2.3. Schilddrüsentumore
 - 1.6.2.4. Dickdarntumore
 - 1.6.2.5. Hauttumore
 - 1.6.2.6. Knochentumore
 - 1.6.2.7. Tumore der Bauchspeicheldrüse
 - 1.6.2.8. Neuroblastom

- 1.7. Klinische Aspekte von bösartigen Neubildungen
 - 1.7.1. Einführung
- 1.8. Stadieneinteilung bei neoplastischen Erkrankungen
 - 1.8.1. Aktualisierung

Modul 2. Molekulare Grundlagen von Krebs

- 2.1. Einführung in die molekularen Grundlagen von Krebs
- 2.2. Gene und Genom
 - 2.2.1. Wichtige Zellsignalwege
 - 2.2.2. Zellwachstum und -proliferation
 - 2.2.3. Zelltod. Nekrose und Apoptose
- 2.3. Mutationen
 - 2.3.1. Arten von Mutationen: Frameshift; Indels, Translocaciones; SNV; Missense, Nonsense; CNV; Driver vs. Passenger. Passenger
 - 2.3.2. Erreger von Mutationen
 - 2.3.2.1. Biologische Wirkstoffe und Krebs
 - 2.3.3. Mechanismen der Mutationsreparatur
 - 2.3.4. Mutationen mit pathologischen und nicht-pathologischen Varianten
- 2.4. Große Fortschritte in der Präzisionsmedizin
 - 2.4.1. Biomarker für Tumore
 - 2.4.2. Onkogene und Tumorsuppressorgene
 - 2.4.3. Diagnostische Biomarker
 - 2.4.3.1. Widerstandsfähigkeit
 - 2.4.3.2. Prognose
 - 2.4.3.3. Pharmakogenomik
 - 2.4.4. Krebs-Epigenetik
- 2.5. Die wichtigsten Techniken der molekularen Krebsbiologie
 - 2.5.1. Zytogenetik und FISH
 - 2.5.2. Qualität des DNA-Extrakts
 - 2.5.3. Flüssigbiopsie
 - 2.5.4. PCR als grundlegendes molekulares Werkzeug
 - 2.5.5. Sequenzierung, NGS

Modul 3. Maligne Tumore im Kindesalter

- 3.1. Die neue Welt der pädiatrischen und jugendlichen Neuropathologie und ihre Unterschiede zu Erwachsenen
 - 3.1.1. Neue Welt der pädiatrischen und jugendlichen Neuropathologie
 - 3.1.2. Unterschiede zu Erwachsenen
- 3.2. Histomolekulare Diagnose des Medulloblastoms
 - 3.2.1. Einführung
 - 3.2.2. Grundlegende Prinzipien
- 3.3. Diagnose von embryonalen Tumoren des Zentralnervensystems (ehemalige PNETs) nach der WHO-Klassifikation 2016
 - 3.3.1. Aktualisierung
- 3.4. Neue Entitäten in der molekularen Klassifizierung von Tumoren des zentralen Nervensystems (ZNS)
 - 3.4.1. Aktualisierung
- 3.5. Aktualisierung von Biomarkern bei ZNS-Tumoren (Erwachsene und Kinder)
 - 3.5.1. Einführung
- 3.6. ZNS-Pseudotumore
 - 3.6.1. Aktualisierung
- 3.7. Neuropathologie der degenerativen Krankheiten
 - 3.7.1. Normales Gehirn
 - 3.7.2. Mechanismus der Neurodegeneration
 - 3.7.3. Proteinopathien
 - 3.7.4. Alzheimer-Krankheit
 - 3.7.5. Parkinson-Krankheit
 - 3.7.6. Amyotrophe Lateralsklerose
 - 3.7.7. Frontotemporale lobäre Degeneration
 - 3.7.8. Progressive supranukleäre Lähmung
 - 3.7.9. Kortikobasale Degeneration
 - 3.7.10. Prionopathien

Modul 4. Tumore des Nervensystems

- 4.1. ZNS-Tumore
 - 4.1.1. Morphologische und molekulare Klassifizierung
 - 4.1.2. Derzeitiger diagnostischer Ansatz der WHO und des IMPACT-NOW-Konsortiums
- 4.2. Diffuse und umschriebene Gliome; Astrozytome, Oligodendrogliome und Ependymome
 - 4.2.1. Morphologische und molekulare Klassifizierung
- 4.3. Neuronale und neurogliale Tumore
 - 4.3.1. Histomorphologische und molekulare Klassifizierung
 - 4.3.2. Diagnostischer Ansatz auf der Grundlage molekularer und genetischer Veränderungen
- 4.4. Die wichtigsten meningealen und mesenchymalen Tumoren
 - 4.4.1. WHO-Klassifizierung. Neue morphologische und molekulare Details
 - 4.4.2. Beiträge der Molekularpathologie zum Umgang mit diesen Läsionen
- 4.5. Tumoren der selaren und suprasellaren Region
 - 4.5.1. Fortschritte bei der neuesten Klassifizierung von selaren und suprasellaren Tumoren
 - 4.5.2. Beitrag der Radiologie zur Diagnose und Behandlung von selaren und suprasellaren Läsionen
 - 4.5.3. Die wichtigsten genetischen Veränderungen bei Tumoren der selaren und suprasellaren Region
- 4.6. Neoplasmen des peripheren Nervs
 - 4.6.1. Relevante Aspekte der Morphologie und Molekularpathologie bei Tumoren des peripheren Nervensystems

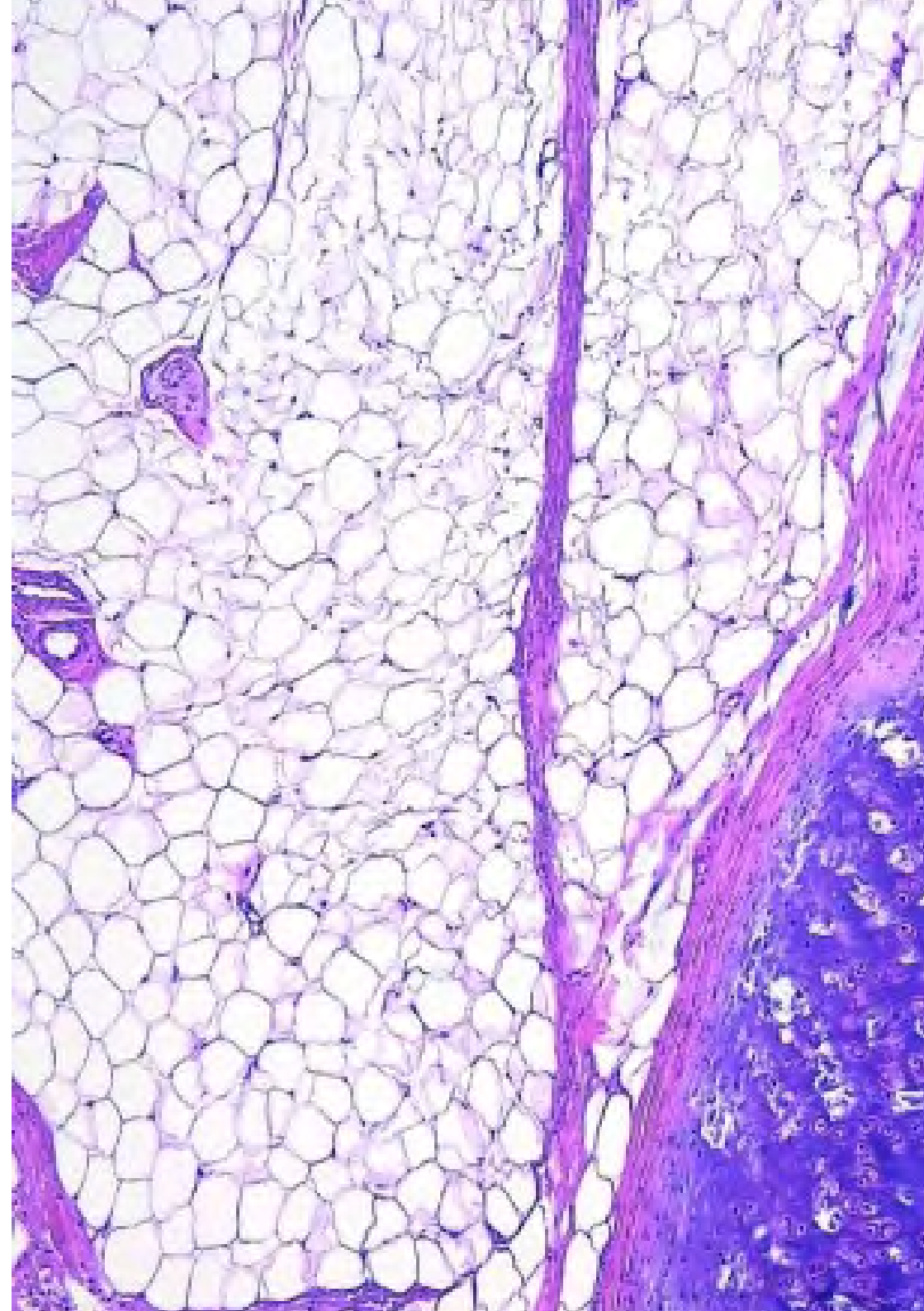
Modul 5. Tumore der Organe in der Brusthöhle

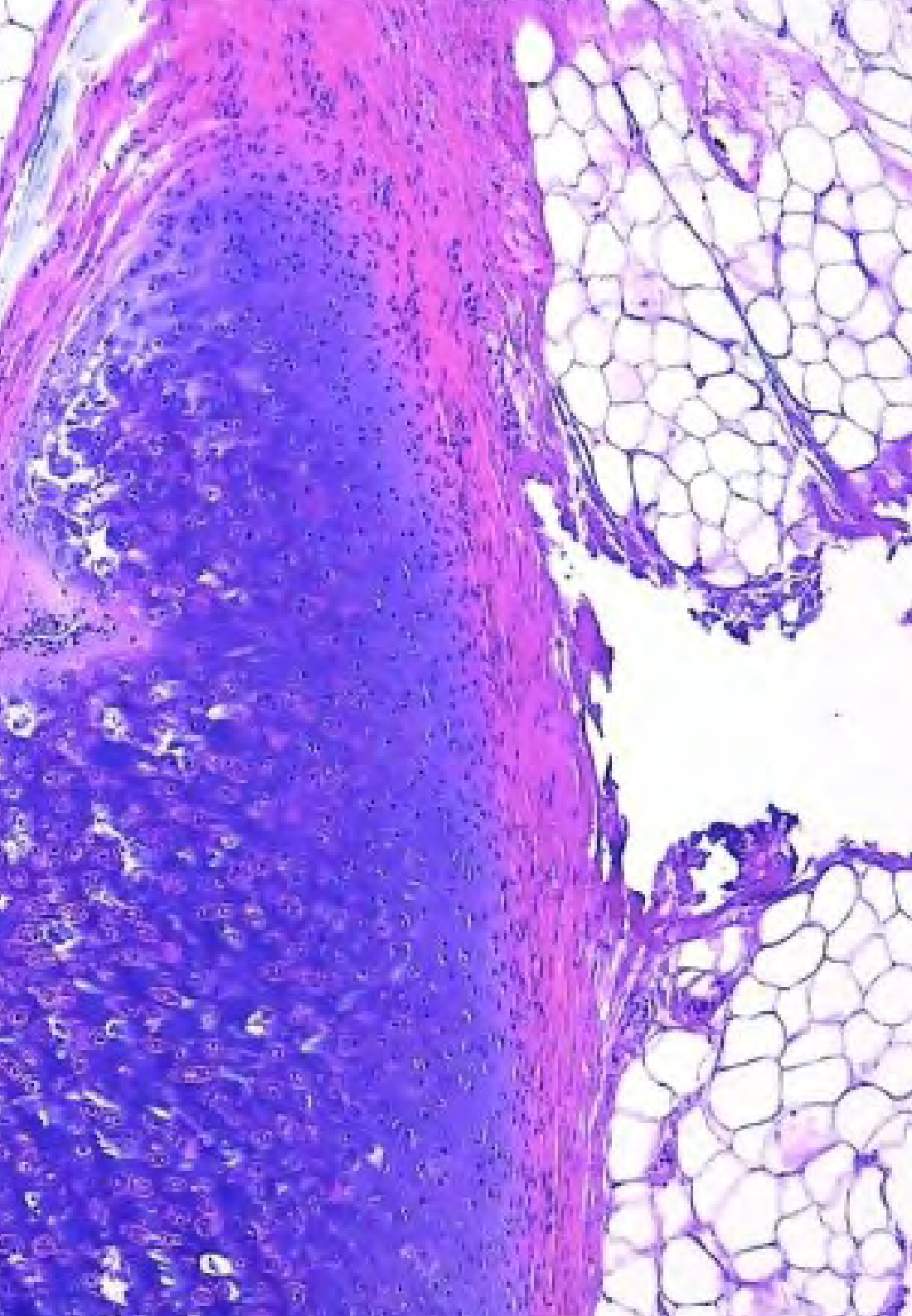
- 5.1. Neoplastische Pathologie der Lunge
 - 5.1.1. WHO-Klassifikation und jüngste Aktualisierungen von Lungentumoren
 - 5.1.2. Adenokarzinom der Lunge
 - 5.1.3. Plattenepithelkarzinom der Lunge
 - 5.1.4. Mikrozytisches Karzinom der Lunge
 - 5.1.5. Andere Primärkarzinome der Lunge
- 5.2. Nicht-neoplastische Pathologie
 - 5.2.1. Interstitielle Lungenentzündungen

- 5.3. Pathologie der Lungentransplantation
 - 5.3.1. Akute, chronische und hyperakute Abstoßung
 - 5.3.2. Verletzungen im Zusammenhang mit der Anti-Abstoßungstherapie
 - 5.3.3. Pathologische Komplikationen bei Herztransplantationen
- 5.4. Pathologie der Pleura
 - 5.4.1. Klassifizierung von benignen und malignen Läsionen der Pleura
 - 5.4.2. Immunhistochemische Diagnose von Mesotheliomen und ihre Unterschiede zu reaktiven Pleuraläsionen
- 5.5. Pathologie des Mediastinums
 - 5.5.1. Klassifizierung von Mediastinaltumoren. Fortschritte und Grenzen
 - 5.5.2. Pathologische und molekulare Diagnose von Tumorerkrankungen des Mediastinums
- 5.6. Kardiale Pathologie
 - 5.6.1. Herztransplantation

Modul 6. Tumore in der weiblichen Brust

- 6.1. Epidemiologie des Brustkrebses
 - 6.1.1. Globale Distribution
 - 6.1.2. Inzidenz und Prävalenz
 - 6.1.3. Risikofaktoren
 - 6.1.4. Frühzeitige Diagnose
- 6.2. Der Kreislauf der Krebsdiagnose
 - 6.2.1. Multidisziplinäre Arbeit
 - 6.2.2. Radiologie und Pathologie der Brust
 - 6.2.3. Diagnose durch Kernnadelbiopsie und Vakuumaspiration
- 6.3. Allgemeine Informationen über die Brust
 - 6.3.1. Expression von Hormonrezeptoren
- 6.4. Klinische Aspekte der Vorläuferläsionen von Brustkrebs
 - 6.4.1. B3-Läsionen
 - 6.4.2. Diagnose: immunhistochemisches Panel
 - 6.4.3. Behandlung
 - 6.4.3.1. Exzision.
 - 6.4.3.2. Blass
 - 6.4.3.3. Aktive Überwachung
 - 6.4.3.4. Hormontherapie





- 6.5. Duktales Karzinom und lobuläres Karzinom, Infiltratoren
 - 6.5.1. Klinisch-radiologische Aspekte
 - 6.5.2. Biologisches Verhalten
 - 6.5.3. Staging für erblich bedingten Krebs (TNM)
 - 6.5.4. Prognostische Gruppe
 - 6.5.5. Biologisches Profil von Brustkrebs
 - 6.5.5.1. Hormonrezeptoren, ki67 und HER2 (immunhistochemische Diagnose - HIS)
 - 6.5.6. Die Rolle von p53 und Bcl-2 bei Brustkrebs
 - 6.5.7. Neue therapeutische Ziele
 - 6.5.7.1. PD1/ PDL-1
- 6.6. Bewertung der Pathologie nach der neoadjuvanten Behandlung der Brust
 - 6.6.1. Sentinel-Knoten
 - 6.6.1.1. Prä- und postneoadjuvante Diagnose
 - 6.6.1.1.1. OSNA-Methode
 - 6.6.1.1.2. Gefrierschnitt
- 6.7. Management der Achselhöhlen
 - 6.7.1. Erhaltung der Achselhöhle vs. Lymphadenektomie

Modul 7. Tumore des Urogenitaltrakts

- 7.1. Eierstock (Dr. María Serrano)
 - 7.1.1. Epidemiologie
 - 7.1.1.1. Hereditärer Eierstockkrebs
 - 7.1.2. Klassifizierung
 - 7.1.2.1. Aktualisierung und Konzepte
 - 7.1.2.2. Tumoren der epithelialen Oberfläche des Eierstocks
 - 7.1.2.3. Patogénesis
 - 7.1.2.4. Histologische Subtypen
 - 7.1.2.5. Immunhistochemie
 - 7.1.2.6. Molekulare Merkmale
 - 7.1.3. Stromatumoren der Eierstöcke
 - 7.1.3.1. Histologische Subtypen
 - 7.1.3.2. Immunhistochemie
 - 7.1.3.3. Molekulare Merkmale

- 7.1.4. Keimzelltumore des Eierstocks
 - 7.1.4.1. Histologische Subtypen
 - 7.1.4.2. Immunhistochemie
 - 7.1.4.3. Molekulare Merkmale
- 7.1.5. Immuntherapie
 - 7.1.5.1. Die Rolle des Pathologen bei therapeutischen Zielen für Eierstockkrebs
- 7.2. Vulva (Dr. Sara Soto)
 - 7.2.1. Vorläuferläsionen von Karzinomen der Vulva
 - 7.2.1.1. Neue Terminologie
 - 7.2.2. Arten von Epithelkarzinomen der Vulva
 - 7.2.2.1. Aktualisierung
 - 7.2.3. TNM/FIGO-Klassifizierung
 - 7.2.3.1. Aktualisierung
 - 7.2.4. Andere maligne Neoplasmen
- 7.3. Uterus (Dr. Sara Soto)
 - 7.3.1. WHO-Klassifizierung
 - 7.3.1.1. Aktualisierung
 - 7.3.2. Arten von epithelialen Karzinomen des Uterus
 - 7.3.2.1. Immunhistochemie
 - 7.3.2.2. Molekulare Aspekte
 - 7.3.3. Sarkome der Gebärmutter
 - 7.3.3.1. Aktualisierung
 - 7.3.4. Andere maligne Neubildungen des Uterus
 - 7.3.4.1. Aktualisierung
 - 7.3.5. TNM/FIGO-Klassifizierung
 - 7.3.5.1. Aktualisierung
- 7.4. Pathologie der Prostata und der Samenbläschen. (Dr. Josefa Herrero)
 - 7.4.1. Histopathologie der Prostata
 - 7.4.1.1. Nicht-tumoröse Läsionen
 - 7.4.1.2. "Prämaligne" Läsionen
 - 7.4.1.3. Maligne Prostataläsionen
 - 7.4.2. Neoplasie der Samenblase
 - 7.4.3. Allgemeine Aspekte der histologischen Bearbeitung, Histochemie und Immunhistochemie
 - 7.4.4. Grundlagen der molekularen Pathologie der Prostata, Präzisionsmedizin und Qualität

Modul 8. Hauttumore

- 8.1. Epidermis-Tumoren
 - 8.1.1. Keratotische und hyperplastische Läsionen
 - 8.1.1.1. Epidermaler Nävus
 - 8.1.1.2. Virale Infektionen
 - 8.1.1.3. Akanthome
- 8.2. Benigne Neoplasmen
 - 8.2.1. Seborrhische Keratose
 - 8.2.2. Lichenoide Keratose
- 8.3. Maligne Neoplasmen
 - 8.3.1. Aktinische Keratosen
 - 8.3.2. Bowen-Krankheit
 - 8.3.3. Basalzellkarzinome
 - 8.3.4. Plattenepithelkarzinom
- 8.4. Tumore der Adnexe
 - 8.4.1. Tumore mit Talgdrüsendifferenzierung
 - 8.4.2. Tumore mit follikulärer Differenzierung
 - 8.4.3. Tumore mit drüsiger Differenzierung
- 8.5. Kutane lymphatische Infiltrate
 - 8.5.1. Lymphoide Hyperplasie
 - 8.5.2. T-Lymphome
 - 8.5.3. Mycosis fungoides
 - 8.5.4. CD 30+ lymphoproliferative Prozesse
 - 8.5.5. Primäre kutane T-Lymphome
 - 8.5.6. B-Lymphome
 - 8.5.7. Marginalzonen-B-Zell-Lymphome
 - 8.5.8. B-Zell-Lymphome des follikulären Zentrums
 - 8.5.9. Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom
- 8.6. Melanozytäre Tumore
 - 8.6.1. Lentigo
 - 8.6.2. Dermale Melanose und Melanozytose
 - 8.6.3. Melanozytärer Nävus
 - 8.6.4. Melanom

- 8.7. Mesenchymale Tumore
 - 8.7.1. Vaskuläre Tumore
 - 8.7.2. Tumore des Fettgewebes
 - 8.7.3. Tumore und fibröse Wucherungen
 - 8.7.4. Muskel- und Knochentumore
- 8.8. Neurale und neuroendokrine Tumore
 - 8.8.1. Periphere Nerventumore
 - 8.8.2. Neuroendokrine Tumore
 - 8.8.2.1. Neuroektodermaler Tumor
 - 8.8.2.2. Merkel-Zell-Karzinom

Modul 9. Tumore des Magen-Darm-Trakts

- 9.1. Molekulare Diagnose und Klassifizierung von Magenkrebs
 - 9.1.1. Molekulare Diagnose von Magenkrebs
 - 9.1.2. Klassifizierung
- 9.2. Molekulare Klassifizierung des kolorektalen Karzinoms
 - 9.2.1. Hereditäres kolorektales Karzinom
 - 9.2.2. Syndrom der gezackten Polyposis
 - 9.2.3. Molekulares Staging des kolorektalen Karzinoms
- 9.3. Gastrointestinaler Stromatumor (GIST)
 - 9.3.1. Genetik
 - 9.3.2. Therapeutische Implikationen
- 9.4. Vorläuferläsionen des Biliopankreas und des Ampullariums
 - 9.4.1. Biliopankreatische Vorläuferläsionen
 - 9.4.2. Ampulläre Verletzungen
- 9.5. Läsionen der Speiseröhre
 - 9.5.1. Biliopankreatische Vorläuferläsionen
 - 9.5.2. Die Rolle von Infektionserregern bei Speiseröhrenkrebs
 - 9.5.3. Seltene Tumore der Speiseröhre

Modul 10. Hämolymphoide Tumore

- 10.1. Diagnoseinstrumente für Lymphome
 - 10.1.1. Allgemeines
 - 10.1.2. Unverzichtbare Hilfsmittel für die Diagnose und Behandlung von Lymphoidpathologien
- 10.2. Große reife B-Zell-Neoplasien (1)
 - 10.2.1. Allgemeines
- 10.3. Große reife B-Zell-Neoplasien (2)
 - 10.3.1. Allgemeines
- 10.4. Reife T- und NK-Zell-Neoplasmen
 - 10.4.1. Allgemeines
- 10.5. Diagnostische Schwierigkeiten beim Hodgkin-Lymphom
 - 10.5.1. Beschreibung des Hodgkin-Lymphoms
 - 10.5.2. Diagnostische Schwierigkeiten

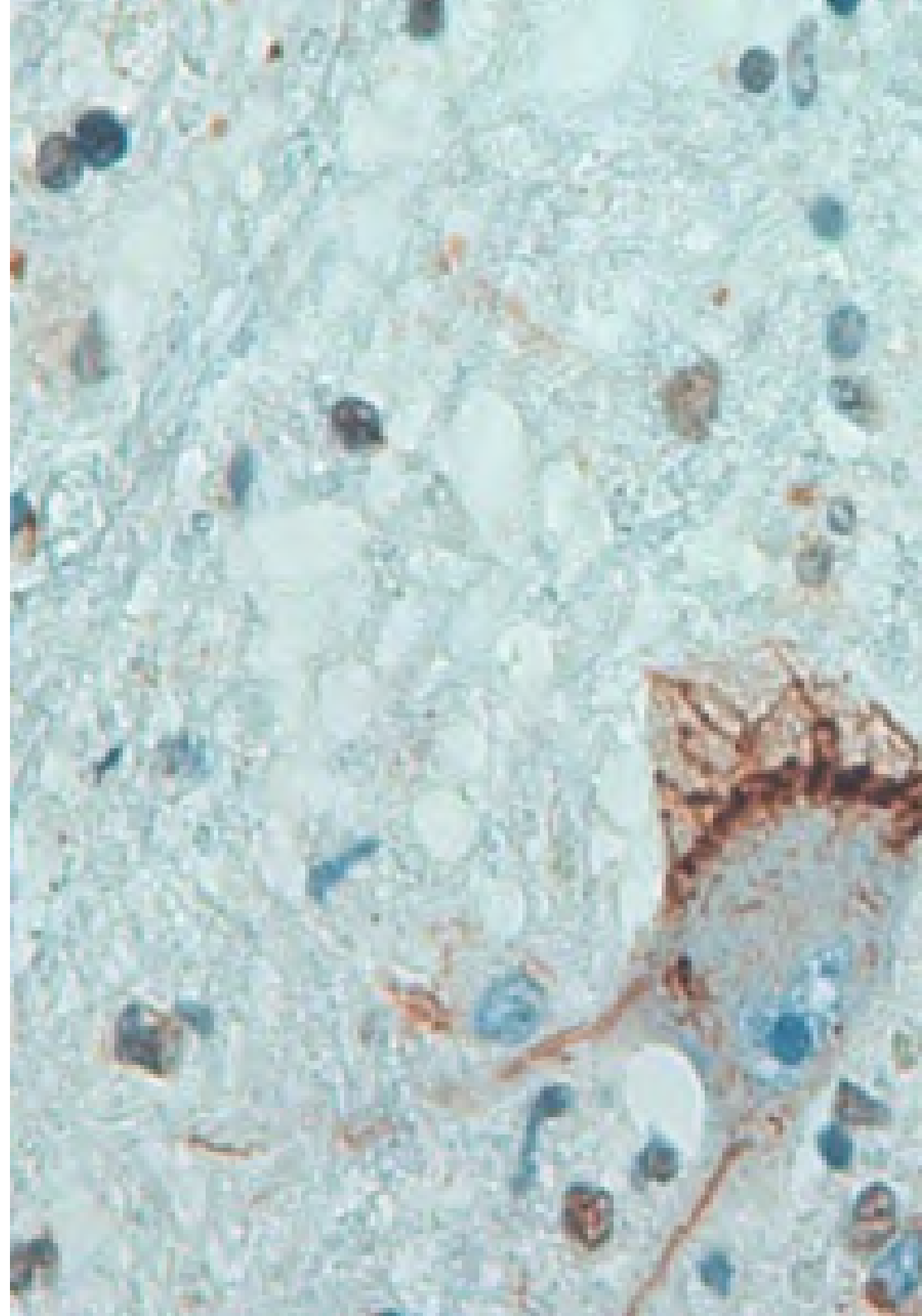
Modul 11. Zytologische Diagnose von malignen Läsionen

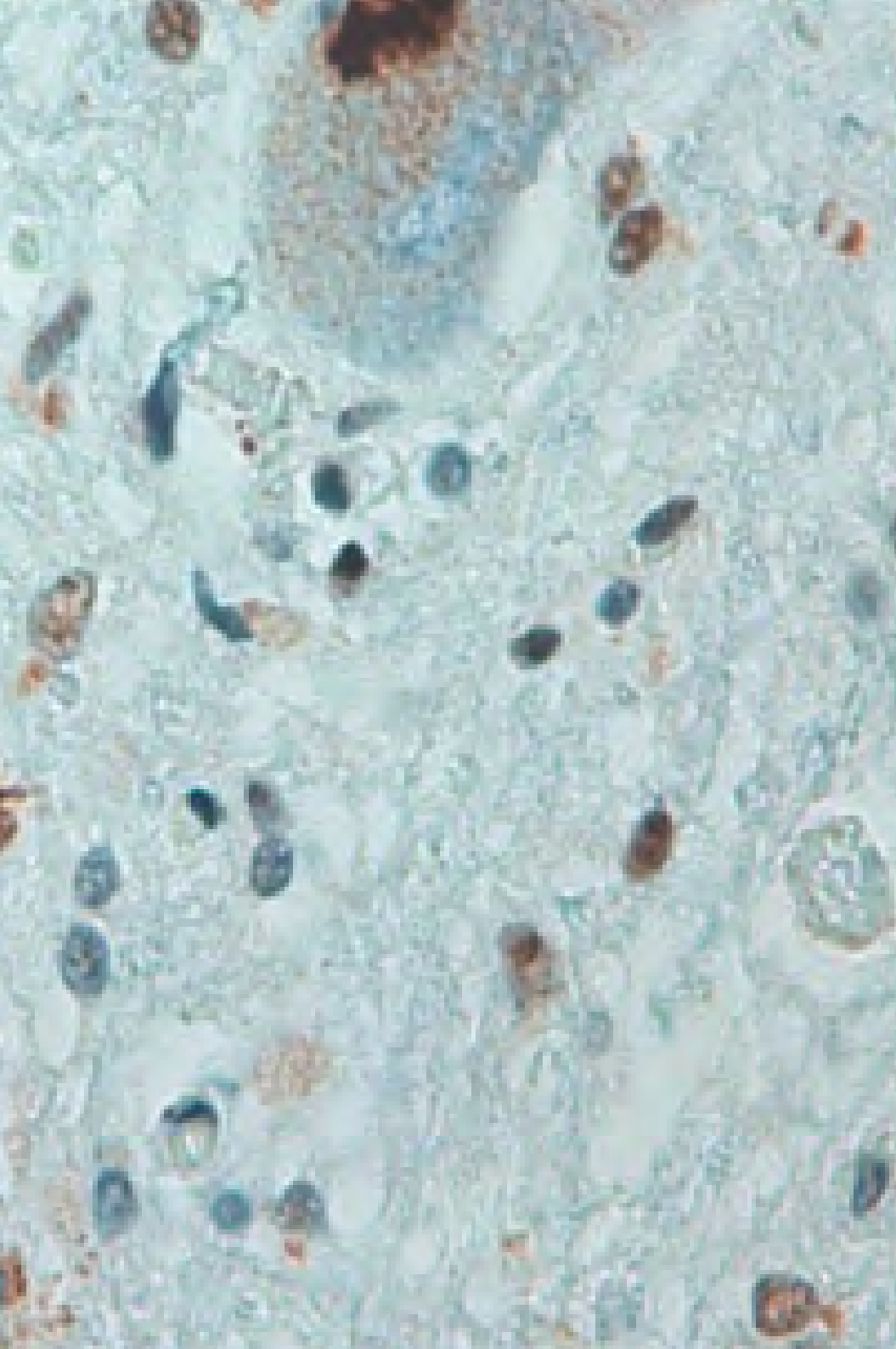
- 11.1. Einführung in die Zytopathologie (Kunst und Wissenschaft)
 - 11.1.1. Historische Perspektive
 - 11.1.2. Praktische Konzepte
 - 11.1.2.1. Handhabung
 - 11.1.2.2. Färbung
 - 11.1.3. Grundlegende zytomorphologische Konzepte
- 11.2. Exfoliative Zytologie
 - 11.2.1. Gynäkologische Zytologie - Bethesda-System
 - 11.2.2. Zytologie des Urins - Pariser System
 - 11.2.3. Zytologie von Körperflüssigkeiten
- 11.3. Oberflächliche Feinnadelaspiration
 - 11.3.1. Einführung
 - 11.3.1.1. Praktische Aspekte
 - 11.3.2. FNA der Schilddrüse und der Speicheldrüsen
 - 11.3.3. FNA der Brust
 - 11.3.4. FNA von Weichteilen und Knochen

- 11.4. Tiefe Feinnadelaspiration
 - 11.4.1. Einführung - ROSE (Rapid on site evaluation)
 - 11.4.1.1. FNA der Lunge und des Mediastinums
 - 11.4.1.2. FNA des Pankreas
 - 11.4.1.3. FNA der Lymphknoten
- 11.5. Differentialdiagnose in der Zytopathologie
 - 11.5.1. Die wichtigsten zytomorphologischen Muster
 - 11.5.2. Immunzytohistochemie
 - 11.5.3. Molekulare Zytopathologie
- 11.6. Die Rolle des Zytopathologen bei der Krebsbehandlung
 - 11.6.1. Untersuchung von Biomarkern in zytologischen Proben
 - 11.6.2. Immuntherapie und die Rolle der Zytopathologie
 - 11.6.3. Herausforderungen und neue Perspektiven

Modul 12. Radiologie zur Unterstützung der Pathologie bei der onkologischen Diagnose

- 12.1. Krebsbildgebung und Staging
 - 12.1.1. Neoplasien der Lunge
 - 12.1.2. Neoplasien des Dickdarms und des Enddarms
 - 12.1.3. Neoplasien der Brust
 - 12.1.4. Prostata-Neoplasie
 - 12.1.5. Gynäkologische Neoplasien
 - 12.1.6. Lymphom
 - 12.1.7. Melanom
 - 12.1.8. Andere Tumore des Magen-Darm-Trakts
 - 12.1.9. Hepatokarzinom und Cholangiokarzinom
 - 12.1.10. Tumore der Bauchspeicheldrüse
 - 12.1.11. Nierentumore
 - 12.1.12. Schilddrüsenkrebs
 - 12.1.13. Hirntumore





- 12.2. Bildgesteuerte FNA und BAG
 - 12.2.1. Schilddrüse
 - 12.2.2. Mamma
 - 12.2.3. Lunge und Mediastinum
 - 12.2.4. Leber und Bauchhöhle
 - 12.2.5. Prostata
- 12.3. Follow-up
 - 12.3.1. RECIST 1.1 und Chung
 - 12.3.2. EASL, m-RECIST y RECICL
 - 12.3.3. McDonald- und RANO-Kriterien
 - 12.3.4. CHOI, MDA und Lugano-Kriterien
 - 12.3.5. Modifizierte CHOI-Kriterien; SCAT und MASS
 - 12.3.6. MET-RAD- P
 - 12.3.7. PERCIST
 - 12.3.8. Immuntherapie
- 12.4. Komplikationen bei der Behandlung
 - 12.4.1. Onkologische Notfälle
 - 12.4.2. Komplikationen bei der Behandlung

Modul 13. Kopf- und Halstumore

- 13.1. Feinnadelaspiration von Kopf- und Halsläsionen
 - 13.1.1. Grundlegende Prinzipien
- 13.2. Pathologische Diagnose bei kleinen Biopsien des oberen Aerodigestivtrakts
 - 13.2.1. Grundlegende Prinzipien
- 13.3. Ausgewählte Tumore des Kopfes und des Halses
 - 13.3.1. Pathologie der Nebenschilddrüsen
 - 13.3.2. Pathologie der Schilddrüse
 - 13.3.3. Pathologie der Hypophyse
- 13.4. Speicheldrüsen-Neoplasien
 - 13.4.1. Grundlegende Prinzipien
- 13.5. Destruktive Erkrankungen des Mittelgesichtsbereichs
 - 13.5.1. Typologien
- 13.6. Pathologie der Nasennebenhöhlen
 - 13.6.1. Grundlegende Prinzipien

- 13.7. Ausgewählte Themen der Ohrpathologie
 - 13.7.1. Definition
- 13.8. Intraoperative Biopsie bei Kopf-Hals-Tumoren
 - 13.8.1. Intraoperative Biopsie bei Kopftumoren
 - 13.8.2. Intraoperative Biopsie bei Halstumoren
- 13.9. Pathologie von Kopf und Hals
 - 13.9.1. Mund
 - 13.9.2. Speicheldrüsen
 - 13.9.3. Epidemiologie von Mund- und Kehlkopfkrebs
 - 13.9.4. Globale Distribution
 - 13.9.5. Inzidenz und Prävalenz
 - 13.9.6. Risikofaktoren
 - 13.9.7. Frühzeitige Diagnose
 - 13.9.8. Prämaligne Läsionen
 - 13.9.8.1. Leukoplakie
 - 13.9.8.2. Erythroplasie
 - 13.9.8.3. Aktinische Cheilitis
 - 13.9.8.4. Lichen planus
 - 13.9.9. Klinische Merkmale
 - 13.9.10. Staging
 - 13.9.11. Klassifizierungssystem für Dysplasie bei Kopf- und Halsverletzungen
 - 13.9.12. HPV und Epstein-Barr-Virus bei Mundkrebs
 - 13.9.13. Aktualisierung der Kopf- und Halstumore
 - 13.9.13.1. 4. Auflage des WHO-Blaubuchs
 - 13.9.14. Epidemiologie maligner Läsionen der Speicheldrüsen
 - 13.9.14.1. Klinik
 - 13.9.14.2. Diagnostische Bildgebung
 - 13.9.14.3. Pathologische Diagnose
 - 13.9.14.4. Ex pleomorphes Adenom und adenoid-zystisches Karzinom
 - 13.9.14.5. Mukoepidermoides Karzinom und niedriggradiges polymorphes Adenokarzinom
 - 13.9.14.6. Molekulare Veränderungen bei der Entstehung von Speicheldrüsentumoren
 - 13.9.14.7. Biomarker und immunhistochemisches Panel

Modul 14. Weichteiltumore

- 14.1. Molekulare Veränderungen bei Sarkomen
 - 14.1.1. Klassifizierungssysteme für zylindrische Biopsien und chirurgische Präparate
 - 14.1.2. Beiträge der radiologischen Bildgebungsverfahren und der PET bei der Diagnose von Sarkomen
 - 14.1.3. Was wir dem Onkologen bei einer Zylinderbiopsie mit klinischem Verdacht auf ein Sarkom mitteilen müssen
- 14.2. Adipozytäre, fibroblastische und myofibroblastische Tumore
 - 14.2.1. Adipozytäre Tumore
 - 14.2.2. Fibroblastische Tumore
 - 14.2.3. Myofibroblastische Tumore
- 14.3. Fibrohistiozytärer Tumor, glatte Muskeln, Skelettmuskulatur und Gefäßläsionen
 - 14.3.1. Fibrohistiozytäre Tumore
 - 14.3.2. Verletzungen der glatten Muskulatur
 - 14.3.3. Skelettmuskel
- 14.4. Nervenscheidenneoplasmen, GIST und Tumore unklarer Differenzierung
 - 14.4.1. Myxom
 - 14.4.2. Angiomyxom
 - 14.4.3. Pleomorpher angiektatischer Tumor
 - 14.4.4. Synoviales Sarkom
 - 14.4.5. Epitheloides Sarkom
 - 14.4.6. Klarzelliges Sarkom
- 14.5. Undifferenzierte oder nicht klassifizierbare Sarkome, Ewing/PNET-Sarkome, Ewing-ähnliche Sarkome
 - 14.5.1. Undifferenzierte oder klassifizierbare Sarkome
 - 14.5.2. Ewing-Sarkome/PNET
 - 14.5.3. Ewing/like Sarkome
- 14.6. Fortschritte in der Immunhistochemie und Molekularbiologie bei der Diagnose von Weichteilsarkomen
 - 14.6.1. Fortschritte in der Immunhistochemie
 - 14.6.2. Molekularbiologie bei der Diagnose von Weichteilsarkomen

- 14.7. Problemfälle von myxoiden, spindelzelligen, pleomorphen epitheloiden, rhabdoiden und rundzelligen Sarkomen bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten, oberflächliche vs. tiefe Lokalisation
 - 14.7.1. Typologien
 - 14.7.2. Unterschiede zwischen pädiatrischen und erwachsenen Patienten
 - 14.7.3. Unterschiede je nach Lokalisierung
- 14.8. Intra-abdominale Sarkome
 - 14.8.1. Grundlegende Prinzipien
- 14.9. Diagnosealgorithmen für jede Gruppe von Sarkomen
 - 14.9.1. Typologie

Modul 15. Big Data in der anatomischen Pathologie

- 15.1. Einführung Big Data in der Pathologie
 - 15.1.1. Einführung
 - 15.1.1.1. Pathologie und Datenbanken
 - 15.1.1.2. Data Mining in der Pathologie
 - 15.1.1.3. Big Data
 - 15.1.1.3.1. Grundlagen von Big Data
 - 15.1.1.3.2. Arten von Datenbanken
 - 15.1.1.3.2.1 Relationale
 - 15.1.1.3.2.2 Nicht-relationale (SQL und NoSQL)
 - 15.1.1.3.3. Datentypen
 - 15.1.1.3.3.1 Strukturierte
 - 15.1.1.3.3.2 Unstrukturierte
 - 15.1.1.3.3.3 Halbstrukturierte
 - 15.1.1.3.4. Die Grenzen von Big Data
- 15.2. Große Chancen und Nutzen von Big Data
 - 15.2.1. Datenstandardisierung und digitale Pathologie
 - 15.2.2. Personalisierte Medizin: personalisierte Diagnostik und Therapien
 - 15.2.3. Prädiktive Marker
 - 15.2.4. Fortschritte in Forschungsbereichen wie: Genomik, molekularpathologische Diagnostik, Proteomik und diagnostische Vergleiche

- 15.3. Algorithmen, Modelle und Methoden, die bei Big Data verwendet werden
 - 15.3.1. Architekturen für massiv parallele Verarbeitung
 - 15.3.2. Modellierung und Entscheidungsbäume
 - 15.3.3. Machine Learning y Deep Learning
 - 15.3.4. Neuronale Netze
- 15.4. Big Data und Cloud Computing-Technologien
 - 15.4.1. Apache Hadoop
 - 15.4.2. Arbeiten mit NoSQL-Datenbanken
 - 15.4.2.1. DynamoDB oder Cassandra
 - 15.4.3. Analyse der Daten
 - 15.4.3.1. BigQuery
 - 15.4.3.2. Infosphere Streams
 - 15.4.3.3. Oracle Big Data Appliance
- 15.5. Schlussfolgerungen und Vorteile von Big Data aus Sicht der Pathologie
 - 15.5.1. Big-Data-Erkenntnisse aus der Perspektive der Pathologie
 - 15.5.2. Vorteile

Modul 16. Toxikologie für chirurgische Pathologen. Überblick über einige relevante Themen in der täglichen Praxis

- 16.1. Allgemeine Konzepte der Toxikologie
 - 16.1.1. Definition
- 16.2. Wann sind Organschäden aufgrund toxischer Wirkungen zu vermuten?
 - 16.2.1. Einführung
 - 16.2.2. Symptome
- 16.3. Modelle der histologischen Toxizität von unerwünschten Wirkungen von Drogen und Medikamenten mit Schwerpunkt auf den in der Onkologie verwendeten Medikamenten
 - 16.3.1. Modelle für die Toxizität von unerwünschten Wirkungen von Drogen
 - 16.3.2. Medikamente, welche vor allem in der Onkologie eingesetzt werden
- 16.4. Umkehrung einer klinischen Autopsie in eine forensische Autopsie bei Verdacht auf eine Straftat
 - 16.4.1. Einführung
 - 16.4.2. Autopsie mit Verdacht auf kriminelle Handlungen

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.



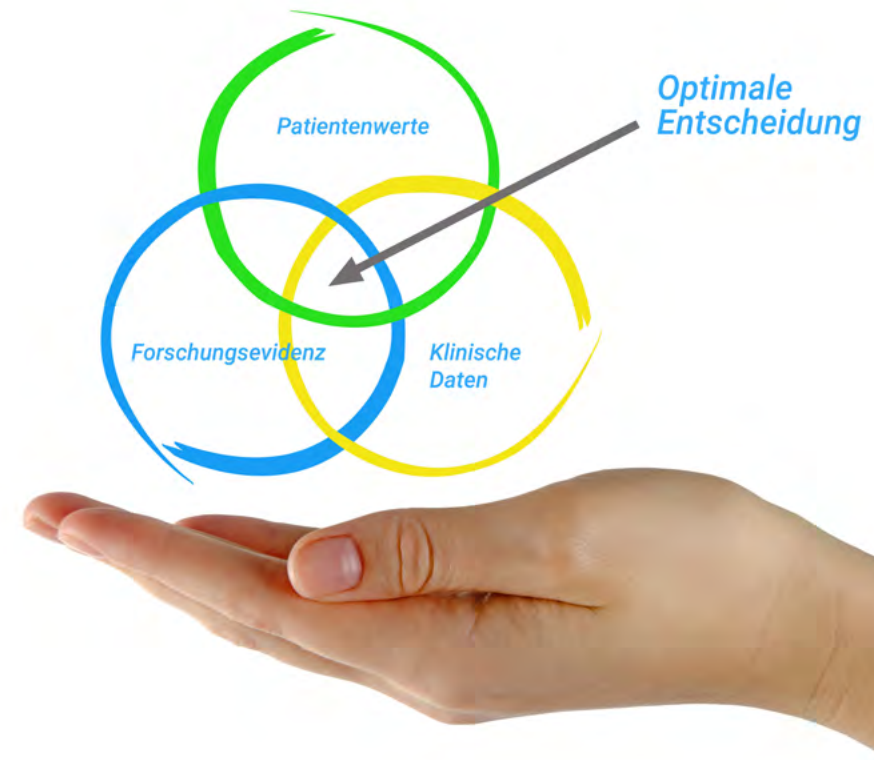
“

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.



06

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen 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 Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Privater Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen** 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: **Privater Masterstudiengang in Aktualisierung der Onkologischen Pathologie für Pathologen**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 Std.**



*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 instituten
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Privater Masterstudiengang
Aktualisierung der Onkologischen
Pathologie für Pathologen

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Privater Masterstudiengang

Aktualisierung der Onkologischen
Pathologie für Pathologen