

Privater Masterstudiengang

Klinische Bildgebung für Notfälle,
Notfallmedizin und Intensivpflege



Privater Masterstudiengang Klinische Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege

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

Internetzugang: www.techtute.com/de/medizin/masterstudiengang/masterstudiengang-klinische-bildgebung-notfalle-notfallmedizin-intensivpflege

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kompetenzen

Seite 14

04

Kursleitung

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

Seite 24

06

Methodik

Seite 34

07

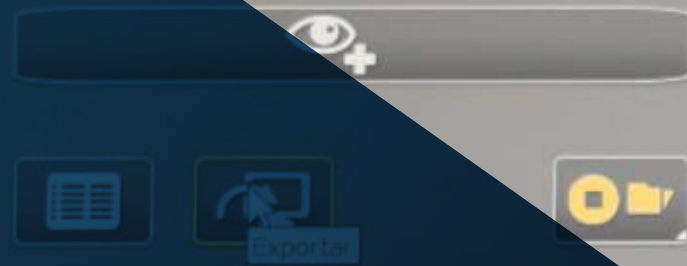
Qualifizierung

Seite 42

01

Präsentation

Bildgebende Verfahren sind im Bereich der Notfallmedizin und der Intensivmedizin von enormer Bedeutung. Diese Situationen machen einen wesentlichen Teil der Tätigkeit eines jeden bildgebenden Diagnostikdienstes aus und erfordern ein effizientes klinisches Management, bei dem korrekte Diagnosen und therapeutische Entscheidungen rechtzeitig getroffen werden.



MANO
AP
B: -150, L: -900





Verbessern Sie Ihr Wissen in Klinischer Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege durch dieses Programm, in dem Sie das beste didaktische Material mit echten klinischen Fällen finden. Erfahren Sie hier mehr über die neuesten Fortschritte im Fachgebiet um eine qualitativ hochwertige medizinische Praxis ausüben zu können"

Bei wenigen medizinischen Tätigkeiten wie in Notfällen, der Notfallmedizin und der Intensivpflege ist die Beziehung zwischen dem Kliniker und dem Spezialisten für Bildgebung so wichtig.

In den meisten Krankenhäusern arbeiten Radiologen eng mit Notärzten und Intensivmedizinern zusammen. Sie sind für die Sequenzierung, Priorisierung und Anwendung von bildgebenden Verfahren zuständig, gehen aber auf deren klinische Bedürfnisse ein.

Wo auch immer sich ein Patient befindet und welches Gesundheitsproblem er hat, das Ergebnis dieser Zusammenarbeit zwischen Spezialisten ist beeindruckend. Es verbessert nicht nur die Qualität der erhaltenen Bilder, sondern verringert auch die Morbidität und Mortalität.

Notfallmediziner und Radiologen müssen die Indikationen und den praktischen Nutzen der bildgebenden Verfahren kennen und wissen, wie sie die daraus gewonnenen Informationen interpretieren können.

Dieses Wissen wird sich auf jeden der sechs grundlegenden Bereiche des aktuellen Konzepts der Qualität der Gesundheitsversorgung auswirken: Patientensicherheit, Effektivität, Effizienz, Gerechtigkeit, Pünktlichkeit und Humanisierung.

Patientensicherheit durch die Reduzierung von Diagnosefehlern und Zeitabständen bis zur Behandlung sowie von Fehlern bei therapeutischen Verfahren.

Effektivität und Effizienz, indem der "Erfolg beim ersten Versuch" bei Diagnosen und Eingriffen sehr günstig verändert wird und das Kosten-Nutzen-Verhältnis bei der Entscheidungsfindung optimiert wird.

Gerechtigkeit, da sie in kurzer Zeit bei allen Patienten, die sie benötigen, in gleicher Weise angewendet werden können.

Aktualität, weil sie in der Lage ist, "hier und jetzt" die richtigen Antworten auf die Fragen zu geben, die für eine bessere Patientenversorgung notwendig sind.

Humanisierung durch Erleichterung der Arzt-Patienten-Beziehung mit ständiger Aufmerksamkeit bei Reisen an entlegene und für den Patienten ungewohnte Orte oder bei Eingriffen von Spezialisten, die normalerweise nicht in die Behandlung einbezogen werden.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Klinische Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Entwicklung von mehr als 75 klinischen Fällen, präsentiert von Experten für klinische Bildgebung. Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt wissenschaftliche und gesundheitsbezogene Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen.
- Neue diagnostische und therapeutische Innovationen zur Bewertung, Diagnose und Intervention in der klinischen Bildgebung bei Notfällen, in der Notfallmedizin und der Intensivpflege.
- Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern.
- Klinische Ikonographie und bildgebende Untersuchungen zur Diagnoseerstellung.
- Interaktives Lernsystem auf der Grundlage von Algorithmen zur Entscheidungsfindung in den dargestellten klinischen Situationen.
- Mit besonderem Schwerpunkt auf evidenzbasierter Medizin und Forschungsmethoden der klinischen Bildgebung für Notfälle, die Notfallmedizin und Intensivpflege.
- Ergänzt wird dies durch theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit.
- Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss.



Aktualisieren Sie Ihr Wissen durch den privaten Masterstudiengang in Klinischer Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege

“

Investition sein, die Sie bei der Auswahl eines Auffrischungsprogramms tätigen können: Sie aktualisieren nicht nur Ihre Kenntnisse in Klinischer Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege, sondern erhalten auch einen Abschluss der TECH Technologischen Universität"

Das Dozententeam besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der klinischen Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege, die ihre Erfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten, die den führenden wissenschaftlichen Gesellschaften angehören.

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

Die Gestaltung dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Arzt versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die im Laufe des Kurses auftreten. Dazu steht dem Arzt ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der klinischen Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege mit umfangreicher pädagogischer Erfahrung entwickelt wurde.

Steigern Sie Ihr Selbstvertrauen bei der Entscheidungsfindung, indem Sie Ihr Wissen mit diesem privaten Masterstudiengang auf den neuesten Stand bringen.

Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte in der klinischen Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege zu informieren und Ihre Patientenversorgung zu verbessern.



02 Ziele

Das Programm in Klinischer Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege zielt darauf ab, die Leistung von Ärzten zu erleichtern und ihre Fähigkeit zur Diagnose und Behandlung von Patienten in Notfallsituationen oder mit kritischer Pflege zu verbessern.



“

Mit diesem privaten Masterstudiengang aktualisieren Sie Ihr Wissen im Bereich der Klinischen Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege, indem Sie die neueste Fortbildungstechnologie nutzen, um mit Qualität und Sicherheit zur Entscheidungsfindung, Diagnose, Behandlung und Patientenversorgung beizutragen"



Allgemeines Ziel

- Das allgemeine Ziel des privaten Masterstudiengangs in Klinischer Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und kritische Pflege ist es, den Fortbildungsweg zu vervollständigen und Kliniker und Radiologen zu Meistern in der Anwendung von bildgebenden Verfahren für die Behandlung von Patienten zu machen, die eine dringende Versorgung oder kritische Pflege benötigen, unabhängig von der Umgebung, in der sie sich befinden



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





Spezifische Ziele

Modul 1. Technische Grundlagen der diagnostischen Bildgebung

- Die technischen Grundlagen der diagnostischen Bildgebung beschreiben
- Die Parameter erklären, die in der konventionellen Radiologie zu berücksichtigen sind
- Die Merkmale der Bildqualität und Artefakte in der konventionellen Radiologie erklären
- Die Parameter definieren, die die Sicherheit der Patienten gewährleisten
- Die Parameter definieren, die die Sicherheit des Anwenders garantieren
- Definition der physikalische Grundlagen bei der Ultraschallaufnahme
- Festlegen der Ultraschall-Sequenz die für jede Aufnahme passend ist
- Erläutern der Ultraschallarten
- Definieren der verschiedenen Arten von Ultraschallgeräten und ihre Anwendungen
- Beschreiben der verschiedenen Ultraschallebenen
- Erklären der Grundsätze der Öko-Navigation
- Definition der physikalischen Prinzipien, die bei der Computertomographie eine Rolle spielen
- Definition der physikalischen Prinzipien der Magnetresonanztomographie
- Identifizierung von Artefakten in der Magnetresonanztomographie
- Definition der physikalischen Prinzipien der digitalen Angiographie
- Definition der für die digitale Angiographie benötigten Ausrüstung
- Definition der physikalischen Prinzipien in der Nuklearmedizin
- Die Grundsätze des Strahlenschutzes und der Radiopharmazie beschreiben

Modul 2. Bildgebung bei akuter Pathologie des Respirationstrakts

- Den Einsatz bildgebender Verfahren bei akuter Pathologie im Zusammenhang mit Atemwegsinfektionen beschreiben
- Den Einsatz der Bildgebung bei Asthma, COPD und Bronchiektasen beschreiben
- Den Einsatz der Bildgebung bei Atemwegsverletzungen beschreiben
- Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Patienten mit Fremdkörperaspiration beschreiben
- Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose infektiöser Lungenpathologien identifizieren
- Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose einer hämorrhagischen Lungenpathologie identifizieren
- Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose von Barotrauma und Prellungen identifizieren
- Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose der Notfallversorgung von Inhalationstoxinen identifizieren

Modul 3. Bildgebung bei akuter Pathologie des kardiovaskulären Systems

- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei akuter mediastinaler Pathologie beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei akuter Ösophaguspathologie beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei akuter Pathologie von Brustfell, Brustwand und Zwerchfell beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei der Behandlung der wichtigsten Atemwegssyndrome beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei der Platzierung und Prüfung von Tuben, Kathetern und Drainagen beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei akuter Myokardpathologie beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei akuter Perikardpathologie beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung beim akuten Aortensyndrom beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei der Notfallversorgung von Herzinsuffizienz beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung in der Notfallversorgung bei thromboembolischen Erkrankungen beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei Schock und Herzstillstand beschreiben

Modul 4. Bildgebung bei akuter Pathologie des zentralen Nervensystems

- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose von traumatischen Verletzungen des zentralen Nervensystems in der Notfallversorgung kennen
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose von vaskulären Läsionen des Zentralnervensystems in der Notfallversorgung kennen
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Notfalldiagnose einer nicht-traumatischen Subarachnoidalblutung zu kennen
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Infektionen des zentralen Nervensystems beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Bewusstseinsstörungen beschreiben
- ♦ Den Einsatz der Bildgebung bei unwillkürlichen Bewegungen in der Notaufnahme beschreiben
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose eines Gesichtstraumas in der Notaufnahme kennen
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose eines Notfalltraumas am Auge erkennen

Modul 5. Bildgebung bei akuter Kopf- und Halspathologie

- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Halsverletzungen beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von berufsbedingten Nackenverletzungen beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von arterieller Halspathologie beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Venenhalspathologien beschreiben

Modul 6. Bildgebung bei akuter Pathologie des Bewegungsapparats

- ♦ Die verschiedenen bildgesteuerten Verfahren im Bereich des Bewegungsapparates erklären
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung akuter Weichteilpathologien beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Gelenkpathologien beschreiben
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose von Fremdkörpern identifizieren
- ♦ Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose von Knochenfrakturen kennen
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei der Diagnose von Muskel- und Sehnenverletzungen identifizieren

Modul 7. Bildgebung bei akuter Pathologie des Verdauungssystems

- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren in der Notfallversorgung chronischer Lebererkrankungen beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Bauchtraumata beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von diffusen akuten Bauch- und Bauchwandproblemen beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung des akuten Abdomens beschreiben: Oberer Bauchraum
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung des akuten Abdomens beschreiben: Unterer Bauchraum
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren in der Notfallversorgung bei Tumorkomplikationen beschreiben

Modul 8. Bildgebung bei akuter Harnwegserkrankung

- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei Nierenkoliken kennen
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei akutem Harnverhalt identifizieren
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei akuten Harnwegsinfektionen kennen
- ♦ Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung bei dringender Hämaturie kennen
- ♦ Den Einsatz bildgebender Verfahren bei der Notfallversorgung von Genitaltraumata beschreiben

Modul 9. Bildgebung bei akuter Pathologie des Reproduktionstrakts

- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Penis und Hoden beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Adnexopathien beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Beckenentzündungen beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Gebärmutterpathologien beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren bei der Notfallversorgung von Endometriose beschreiben
- ♦ Den Einsatz von Bildgebung in der geburtshilflichen Notfallversorgung zu beschreiben
- ♦ Den Einsatz von bildgebenden Verfahren in der Notfallversorgung in der Brustpathologie beschreiben

Modul 10. Dringende klinische Ultraschalluntersuchung

- ♦ Erläuterung der Verwendung von Ultraschall bei Herzstillstand
- ♦ Definieren der Anwendung von Ultraschall bei Schock
- ♦ Erläuterung zum Einsatz von Ultraschall bei Ateminsuffizienz
- ♦ Definieren der Anwendung von Ultraschall bei Sepsis
- ♦ Erläuterung zur Verwendung von Ultraschall bei Schmerzen im Abdomen
- ♦ Definieren der Anwendung von Ultraschall bei Trauma
- ♦ Erläuterung zum Einsatz von Ultraschall bei Gehirnschlag

03

Kompetenzen

Nach Bestehen der Prüfungen des Privaten Masterstudiengangs in Klinischer Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege wird der Arzt die beruflichen Fähigkeiten erworben haben, die für eine qualitativ hochwertige und aktuelle Praxis auf der Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse erforderlich sind.



“

Mit diesem Programm werden Sie in der Lage sein, die neuen diagnostischen und therapeutischen Verfahren in der klinischen Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege zu beherrschen"



Allgemeine Kompetenzen

- Kenntnisse besitzen und verstehen, die eine Grundlage oder Gelegenheit für Originalität bei der Entwicklung und/oder Anwendung von Ideen bieten, häufig in einem Forschungskontext
- Anwenden des erworbenen Wissens und der Problemlösungsfähigkeiten in neuen oder ungewohnten Umgebungen innerhalb breiterer (oder multidisziplinärer) Kontexte, die mit ihrem Studienbereich zusammenhängen
- Wissen zu integrieren und sich der Komplexität der Formulierung von Urteilen auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen zu stellen, einschließlich Überlegungen zur sozialen und ethischen Verantwortung im Zusammenhang mit der Anwendung ihres Wissens und ihrer Urteile
- Vermitteln von Schlussfolgerungen, und den dahinter stehenden Erkenntnissen und Begründungen, an Fach- und Laienpublikum, in klarer und unmissverständlicher Form
- Über die Lernfähigkeiten verfügen, die Sie in die Lage versetzen, ihr Studium weitgehend selbstgesteuert oder autonom fortzusetzen





Spezifische Kompetenzen

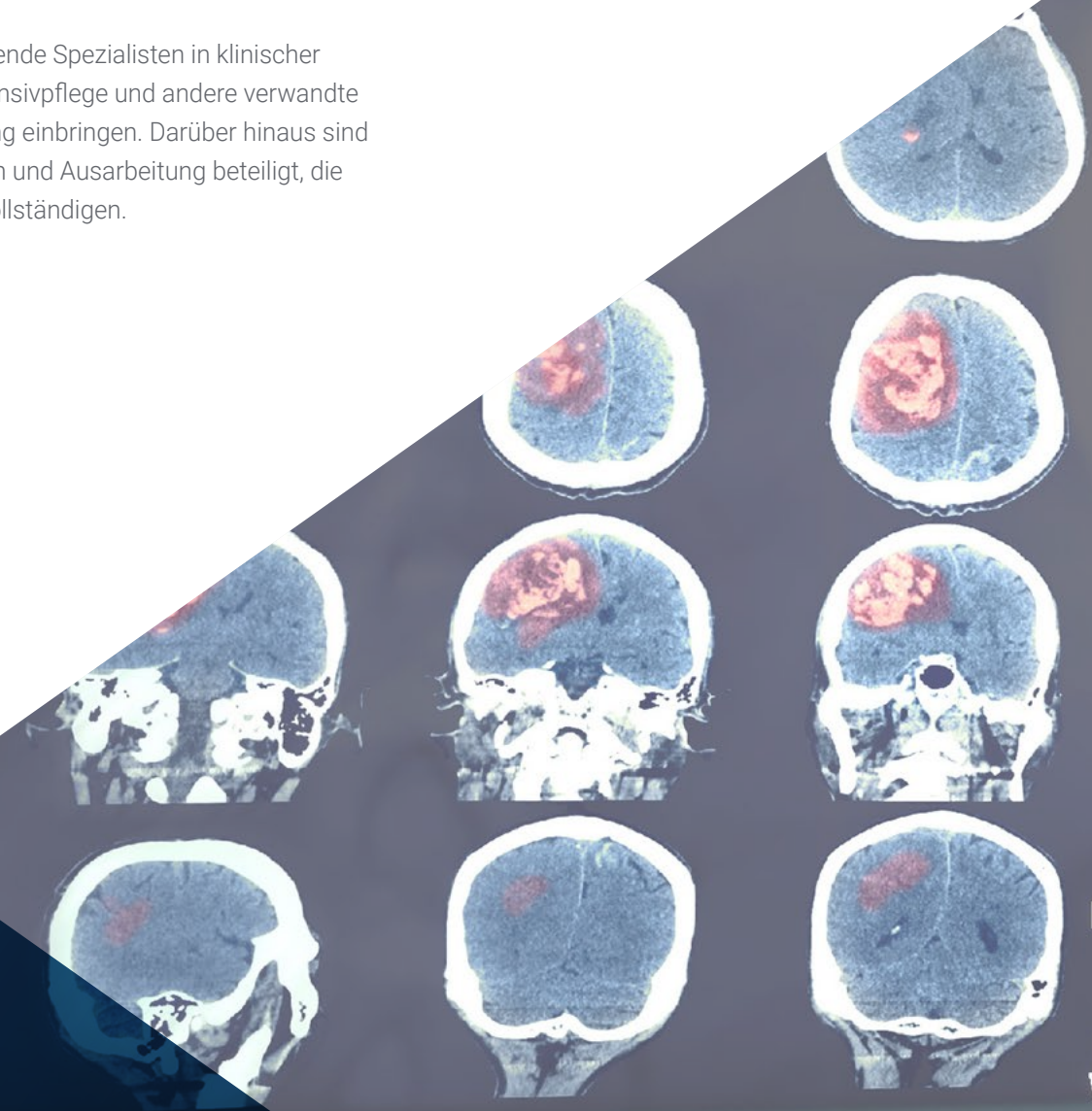
- Die physikalischen Prinzipien und die Grundlagen der Instrumente kennen
- Beherrschung ihrer Indikationen und Grenzen
- Die Anwendbarkeit in den häufigsten klinischen Situationen zu kennen
- Die Durchführung auf die für den Patienten sicherste Weise zu erleichtern
- Bei der Interpretation ihrer Ergebnisse zu glänzen
- Nutzen dieser, um auf nicht-invasive Weise die Ergebnisse invasiver Diagnoseverfahren vorherzusagen und zu ersetzen
- Nutzen dieser, um invasive therapeutische Verfahren zu steuern und deren Risiko zu minimieren
- Wissen, wie man das Wissen, das man über sie in Bezug auf Notfall- und Intensivpflege erworben hat, auf das Gesundheitswesen oder das akademische Umfeld überträgt



Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Entwicklungen im Bereich der klinischen Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege auf dem Laufenden zu halten"

04 Kursleitung

Zu den Dozenten des Programms gehören führende Spezialisten in klinischer Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege und andere verwandte Gebiete, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen. Darüber hinaus sind weitere anerkannte Fachleute an der Konzeption und Ausarbeitung beteiligt, die das Programm auf interdisziplinäre Weise vervollständigen.



EE 21%
DDO 35%

WC 1850
WW 2600

72
A3892.7
Heur: ...

DSA Fixed


An. 1

kV 73.5
mA 388.2

Measure Field

ms 64.0
Focus
Time 20 s
Cu mm 0.1
f/s

Dilatation 00:00





Σ A+B 003.8

F_Neuro


kV 65.9
mA 162.8
ms 12.7
Cu mm 0.6
p/s 10 p/s

Heat Unit % 17 %



REF SM 

Autotransfer is enabled ag



“

Lernen Sie von führenden Fachleuten die neuesten Fortschritte bei den Verfahren im Bereich des klinischen Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege"

Internationaler Gastdirigent

Dr. Hamid Shokoohi ist eine der führenden internationalen Persönlichkeiten in der wissenschaftlichen Erforschung des Ultraschalls in der Notaufnahme und der Intensivmedizin. Seine umfangreiche Karriere hat ihn dazu geführt, als **Oberarzt in der Notaufnahme des Massachusetts General Hospital** zu arbeiten und die **Abteilung für Notfall-Ultraschall und die Station für Ultraschall** in der gleichen erstklassigen Gesundheitseinrichtung zu leiten.

Mit mehr als 150 Veröffentlichungen in hochrangigen Fachzeitschriften ist Shokoohi zu einem der angesehensten Spezialisten für **klinischen Ultraschall** geworden. Seine Anwesenheit auf nationalen und internationalen Kongressen hebt das Kompetenzniveau der übrigen teilnehmenden Fachleute und zieht zahlreiche Experten auf seinem Gebiet an.

Aufgrund seiner hervorragenden Forschungsarbeit wurde er von Organisationen wie der AEUS anerkannt, die ihm den **Titan in Research Award** und den **Teaching Excellence Award** für seinen akademischen und wissenschaftlichen Beitrag verliehen hat. Darüber hinaus leitet er das Stipendienprogramm für Notfall-Ultraschall am MGH, das ebenfalls mit dem Stellar Clinical Ultrasound Fellowship Program Award ausgezeichnet wurde.

Der klinische Einsatz von Ultraschall bei der Behandlung von Patienten mit Schock und Atemnot sowie die Sicherheit und Wirksamkeit von ultraschallgesteuerten Verfahren sind einige der Bereiche, auf die er sich in seiner Forschung konzentriert hat. Gleichzeitig hat ihn sein Interesse an Innovationen dazu gebracht, innovative Anwendungen für Ultraschall oder den Einsatz von KI in diesen Geräten zu suchen.

Auch in seiner beruflichen Laufbahn gehörte die Weiterbildung auf hohem Niveau zu seinem täglichen Leben. Hamid Shokoohi ist außerordentlicher Professor für Notfallmedizin an der Harvard University und der GWU. Er setzt sich für die Entwicklung spezifischer Fortbildungen für Ärzte ein, um deren diagnostische Fähigkeiten und Fertigkeiten zu verbessern.



Dr. Shokoohi, Hamid

- Oberarzt in der Notaufnahme des Massachusetts General Hospital
- Oberarzt im Zentrum für Wundversorgung und Hyperbarmedizin an der GWU
- Oberarzt in der Notfallmedizin an der GWU
- Direktor des Harvard Emergency Stipendiums (MGB Ultraschall-Stipendium)
- Direktor der Notfall-Ultraschallforschung am Massachusetts General Hospital
- Direktor des internationalen klinischen Ultraschalls am Massachusetts General Hospital
- Stellvertretender Direktor der Station für Ultraschall am Massachusetts General Hospital
- Mitglied des Vorstands der Society of Clinical Ultrasound Fellowships (SCUF)
- Vorsitzender der Arbeitsgruppe für akademische Berufsentwicklung der SAEM
- Mitglied von: SCUF Education Committee Society of Clinical Ultrasound Fellowships American College of Emergency Physicians, American Institute of Ultrasound in Medicine, American Registry of Diagnostic Medical Sonography



Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können

Leitung



Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- ♦ Oberarzt für Intensivmedizin und schwere Verbrennungen Universitätskrankenhaus Getafe
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie
- ♦ Facharzt für Intensivmedizin
- ♦ Doktor der Medizin (PhD)
- ♦ Oberarzt für Intensivmedizin und schwere Verbrennungen Universitätskrankenhaus von Getafe. Getafe, Madrid
- ♦ Erschaffung und Leitung des Kursprogramms Grundlagen der Ultraschalluntersuchung - FUS-Kurse
- ♦ Gründungsmitglied des EcoClub von SOMIAMA
- ♦ Mitarbeitender Professor der SOCANECO

Professoren

Dr. Benito Vales, Salvador

- ♦ Ehemaliger Leiter des Dienstes Notaufnahme Santa Creu i Sant Pau Krankenhaus Barcelona
- ♦ Facharzt für Innere Medizin und Intensivmedizin
- ♦ Professor der Medizin Autonome Universität von Barcelona - UAB

Dr. Martínez Crespo, Javier

- ♦ Facharzt für Röntgendiagnose im Röntgendiagnose-Service des Universitätskrankenhauses von Getafe
- ♦ Facharzt für Röntgendiagnose im Röntgendiagnose-Service des Universitätskrankenhauses von Getafe
- ♦ Röntgendiagnostischer Dienst
- ♦ Universitätskrankenhaus von Getafe Getafe, Madrid
- ♦ Außerordentlicher Professor der Europäischen Universität von Madrid

Dr. Igeño Cano, José Carlos

- ♦ Leitung der Abteilung für Notfälle und Intensivpflege
- ♦ Krankenhaus San Juan de Dios Cordoba

Dr. Costa Subias, Joaquín

- ♦ Facharzt für Radiodiagnostik
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin (MD)
- ♦ Leitung der Abteilung für Radiodiagnostik Universitätskrankenhaus von Getafe Madrid
- ♦ Außerordentlicher Professor der Europäischen Universität von Madrid

Dr. Angulo Cuesta, Javier

- ♦ Facharzt für Urologie
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin (MD) und Promotion in Medizin (PhD)
- ♦ Abteilung für Urologie. Universitätskrankenhaus von Getafe Madrid
- ♦ Professor an der Europäischen Universität von Madrid

Dr. Turbau Valls, Miquel

- ♦ Facharzt für Innere Medizin
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin (MD)
- ♦ Notaufnahme Universitätsklinikum von Santa Creu i Sant Pau Barcelona

Hr. Soria Jerez, Juan Alfonso

- ♦ Hochschulabschluss in Radiologie
- ♦ Fachtechniker für Radiodiagnose
- ♦ Radiodiagnose-Service Universitätskrankenhaus von Getafe Madrid
- ♦ Generalsekretär des spanischen Verbands der Techniker für Radiologie, Strahlentherapie und Nuklearmedizin (AETR)

Dr. Moliné Pareja, Antoni

- ♦ Hochschulabschluss in Medizin (MD)
- ♦ Facharzt für Innere Medizin
- ♦ Notaufnahme Universitätsklinikum von Santa Creu i Sant Pau Barcelona

Dr. León Ledesma, Raquel

- ♦ Hochschulabschluss in Medizin (MD)
- ♦ Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe und für für Allgemein - und Verdauungschirurgie
- ♦ Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie Universitätskrankenhaus von Getafe Madrid

Dr. Jiménez Ruiz, Ahgiel

- ♦ Allgemeinarzt (MD)
- ♦ Facharzt für medizinisch-chirurgische Notfälle und kritische Medizin Fellow in Nierentransplantation
- ♦ Notaufnahme. IMSS Regionales Allgemeines Krankenhaus #25 Mexiko-City, Mexiko

05 Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von einem Team von Fachleuten aus den besten Krankenhäusern und Universitäten entworfen, die sich der Relevanz der aktuellen Weiterbildung bewusst sind, um von der klinischen Bildgebung aus in die Diagnose, Behandlung und Überwachung der akuten Pathologie in Notfällen und der Intensivpflege eingreifen zu können, und die sich der Qualität der Lehre durch neue Bildungstechnologien verpflichtet haben.



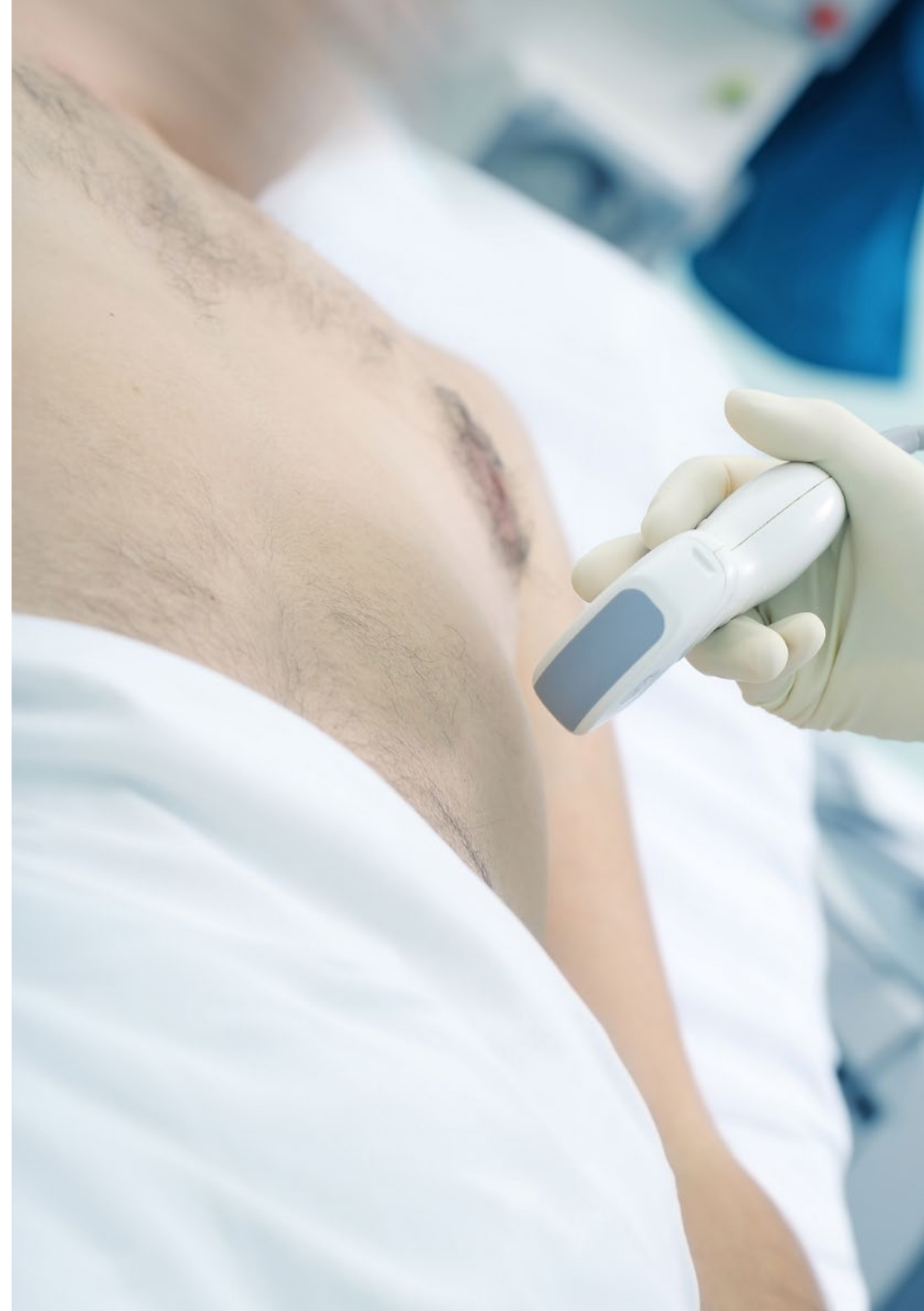


“

*Dieser Private Masterstudiengang in Klinischer
Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und
Intensivpflege enthält das vollständigste und aktuellste
wissenschaftliche Programm auf dem Markt"*

Modul 1. Technische Grundlagen der diagnostischen Bildgebung

- 1.1. Konventionelle Radiologie (CR)
 - 1.1.1. Radiologische Physik
 - 1.1.2. Röntgenstrahl
 - 1.1.3. Analoge Radiologie
 - 1.1.4. Digitale Radiologie
 - 1.1.5. Bildqualität und Artefakte
 - 1.1.6. Konventionelle Radiologiegeräte
 - 1.1.7. Sicherheit des Patienten
 - 1.1.8. Radiobiologie und Strahlenschutz
- 1.2. Ultraschall
 - 1.2.1. Physikalische Grundlagen
 - 1.2.2. B-Mode-Bildgebung
 - 1.2.3. Wandler und Bilderzeugung
 - 1.2.4. Ultraschallgeräte
 - 1.2.5. Bedienerabhängige Parameter und Artefakte
 - 1.2.6. Qualität und Patientensicherheit bei Ultraschalluntersuchungen
- 1.3. Computertomographie (CT)
 - 1.3.1. Physikalische Grundlagen
 - 1.3.2. CT-Ausrüstung
 - 1.3.3. Bildaufnahme
 - 1.3.4. Bildkonstruktion
 - 1.3.5. Qualität
 - 1.3.6. Nachbearbeitung
 - 1.3.7. CT-Patientensicherheit
 - 1.3.8. Strahlenschutz bei hoher Dosis
- 1.4. Magnetresonanztomographie (MRI)
 - 1.4.1. Physikalische Grundlagen
 - 1.4.2. Gewebe Kontrast
 - 1.4.3. MRT-Ausrüstung
 - 1.4.4. Bildgebung und Imaging
 - 1.4.5. Sequenzen
 - 1.4.6. Artefakte
 - 1.4.7. Patientensicherheit bei der MRT



- 1.5. Digitale Angiographie
 - 1.5.1. Physikalische Grundlagen
 - 1.5.2. Digitale Angiographie-Ausrüstung
 - 1.5.3. Kontrastmittel und Kontrastmedien
 - 1.5.4. Bildgebung und Imaging
 - 1.5.5. Digitale Subtraktion, Masken und *Road Map*
 - 1.5.6. Schutz vor hochdosierter Strahlung
- 1.6. Nuklearmedizin
 - 1.6.1. Physikalische Grundlagen
 - 1.6.2. Gamma-Kameras
 - 1.6.3. PET- und SPECT-Ausrüstung
 - 1.6.4. Hybride Systeme
 - 1.6.5. Bilderfassung und Bildqualität
 - 1.6.6. Strahlenschutz und Radiopharmazie

Modul 2. Bildgebung bei akuter Pathologie des Respirationstrakts

- 2.1. Pathologie der Atemwege
 - 2.1.1. Infektion der oberen Atemwege
 - 2.1.2. Asthma, COPD, Bronchiektasen
 - 2.1.3. Trauma der Atemwege: Riss und Ruptur
 - 2.1.4. Aspiration eines Fremdkörpers/Aspiration von Fremdkörpern
- 2.2. Pathologie der Lunge
 - 2.2.1. Infektion
 - 2.2.2. Atelektase und beidseitiger weißer Hämithorax
 - 2.2.3. Embolie
 - 2.2.4. Alveolare Blutung
 - 2.2.5. Barotrauma und Prellung
 - 2.2.6. Giftstoffe und Drogen
- 2.3. Pathologie des Mediastinums
 - 2.3.1. Pneumomediastinum
 - 2.3.2. Mediastinales Hämatom
 - 2.3.3. Infektion: Mediastinitis und Abszess
 - 2.3.4. Pathologie der Speiseröhre: Impaktion, Perforation und Fisteln

- 2.4. Pathologie des Rippenfells, der Brustwand und des Zwerchfells
 - 2.4.1. Pleuraerguss, Hämothorax, Empyem und Chylothorax
 - 2.4.2. Pneumothorax
 - 2.4.3. Frakturen des Brustkorbs
 - 2.4.4. Hernien, Zwerchfelllähmung und Zwerchfellbruch
- 2.5. Wichtige Syndrome
 - 2.5.1. Dyspnoe und Atembeschwerden
 - 2.5.2. Schmerzen in der Brust
 - 2.5.3. Hämoptyse
 - 2.5.4. Anhaltender Husten
 - 2.5.5. Stridor
- 2.6. Tuben und Katheter
 - 2.6.1. Zentrale Gefäßkatheter
 - 2.6.2. Swan-Ganz-Katheter
 - 2.6.3. Endotrachealtuben
 - 2.6.4. Pleuradrainagen
 - 2.6.5. Nasogastrische Sonden
 - 2.6.6. Andere Geräte

Modul 3. Bildgebung bei akuter Pathologie des kardiovaskulären Systems

- 3.1. Myokardiale Pathologie
 - 3.1.1. Akutes Koronarsyndrom
 - 3.1.2. Myokardriss und -kontusion
 - 3.1.3. Myokarditis
- 3.2. Pathologie des Herzbeutels
 - 3.2.1. Akute Perikarditis
 - 3.2.2. Perikarderguss
 - 3.2.3. Herztamponade
- 3.3. Akutes aortisches Syndrom
 - 3.3.1. Aorta-Trauma
 - 3.3.2. Aortendissektion
 - 3.3.3. Aortenaneurysma

- 3.4. Herzversagen
 - 3.4.1. Kongestive Herzinsuffizienz
 - 3.4.2. Lungenödem
- 3.5. Thromboembolische Erkrankung
 - 3.5.1. Tiefe Venenthrombose
 - 3.5.2. Pulmonale Embolie
- 3.6. Schock und Herzstillstand
 - 3.6.1. Arten von Schock
 - 3.6.2. Pulslose elektrische Aktivität
 - 3.6.3. Kardio-respiratorischer Stillstand

Modul 4. Bildgebung bei akuter Pathologie des zentralen Nervensystems

- 4.1. Traumatische Läsionen des zentralen Nervensystems
 - 4.1.1. Epidurales Hämatom
 - 4.1.2. Subdurales Hämatom
 - 4.1.3. Posttraumatische Subarachnoidalblutung
 - 4.1.4. Posttraumatische parenchymale Blutungen
 - 4.1.5. Diffuse axonale Verletzung
- 4.2. Vaskuläre Läsionen des zentralen Nervensystems
 - 4.2.1. Ischämischer Schlaganfall
 - 4.2.2. Hämorrhagischer Schlaganfall
 - 4.2.3. Venöse Sinusthrombose
- 4.3. Nicht-traumatische Subarachnoidalblutung
 - 4.3.1. Aneurysmen
 - 4.3.2. Arteriovenöse Fehlbildungen
 - 4.3.3. Perimesencephale Blutungen
 - 4.3.4. Andere Ursachen einer Subarachnoidalblutung
- 4.4. Infektionen des Zentralnervensystems
 - 4.4.1. Meningitis
 - 4.4.2. Enzephalitis
 - 4.4.3. Hirnabszess

- 4.5. Vermindertes Bewusstsein
 - 4.5.1. Nicht-traumatisches Koma
 - 4.5.2. Verwirrheitszustände
 - 4.5.3. Delirium
- 4.6. Unwillkürliche Bewegungen
 - 4.6.1. Epileptische Anfälle
 - 4.6.2. Myoklonus
 - 4.6.3. Parkinsonismus

Modul 5. Bildgebung bei akuter Kopf- und Halspathologie

- 5.1. Trauma im Gesicht
 - 5.1.1. Anatomie der Gesichtsregion
 - 5.1.2. Strukturen der Gesichtsregion
 - 5.1.3. Arten von Gesichtstraumata
 - 5.1.4. Frakturen im Gesicht
 - 5.1.5. Gefäßverletzungen im Gesicht
- 5.2. Augentrauma
 - 5.2.1. Anatomie des Auges
 - 5.2.2. Netzhautablösung
 - 5.2.3. Penetrierende Verletzungen des Augapfels
 - 5.2.4. Andere Augenverletzungen
- 5.3. Trauma des Halses
 - 5.3.1. Anatomie des Halses
 - 5.3.2. Nackenmuskelverletzung
 - 5.3.3. Gefäßverletzungen am Hals
 - 5.3.4. Verletzung der oberen Atemwege
 - 5.3.5. Verletzung der Halswirbelsäule
- 5.4. Verletzungen des Halsbereiches
 - 5.4.1. Pathologie von Schilddrüsentumoren
 - 5.4.2. Pathologie des Thymus
 - 5.4.3. Lymphatische Pathologie im Halsbereich
 - 5.4.4. Weichteilinfektion
 - 5.4.5. Abszesse im Halsbereich



- 5.5. Arterielle Pathologie des Halses
 - 5.5.1. Arterielle Anatomie des Halses
 - 5.5.2. Arteriell Trauma
 - 5.5.3. Hals-Aneurysmen
 - 5.5.4. Arterieller Verschluss im Halsbereich
- 5.6. Venöse Pathologie des Halses
 - 5.6.1. Venöse Anatomie des Halses
 - 5.6.2. Venöses Trauma
 - 5.6.3. Venenverschluss am Hals
 - 5.6.4. Vaskulärer Ansatz

Modul 6. Bildgebung bei akuter Pathologie des Bewegungsapparats

- 6.1. Akute Pathologie der Weichteile
 - 6.1.1. Anatomie und Referenzen in Haut und Weichteilgewebe
 - 6.1.2. Haut- und Weichteilinfektionen
 - 6.1.3. Hämatome
 - 6.1.4. Traumatische Gefäßverletzungen
- 6.2. Pathologie der Gelenke
 - 6.2.1. Anatomie und Referenzen in der Gelenkstruktur
 - 6.2.2. Schleimbeutelentzündung
 - 6.2.3. Arthritis
 - 6.2.4. Hämarthrose
- 6.3. Fremdkörper
 - 6.3.1. Identifizierung von Fremdkörpern nach ihrer Art
 - 6.3.2. Identifizierung von Fremdkörpern anhand ihrer Verweildauer in den Geweben
- 6.4. Knochenbrüche
 - 6.4.1. Anatomie und Referenzen in langen Knochen
 - 6.4.2. Anatomie und Orientierungspunkte bei unregelmäßigen Knochen
 - 6.4.3. Unterscheidung von Frakturen und Osteolysen
- 6.5. Verletzungen von Muskeln und Sehnen
 - 6.5.1. Muskuläre Anatomie
 - 6.5.2. Anatomie der Sehne
 - 6.5.3. Intramuskuläre Hämatome
 - 6.5.4. Muskelbrüche
 - 6.5.5. Sehnenruptur

- 6.6. Bildgesteuerte Verfahren am Bewegungsapparat
 - 6.6.1. Arthrozentese
 - 6.6.2. Hämatom-Drainage
 - 6.6.3. Abszess Drainage
 - 6.6.4. Periphere Nervenblockaden

Modul 7. Bildgebung bei akuter Pathologie des Verdauungssystems

- 7.1. Bildgebung bei akuter Pathologie des Verdauungssystems
 - 7.1.1. Ödemöskitische Dekompensation
 - 7.1.2. Hepatopulmonales Syndrom
 - 7.1.3. Gastrointestinale Blutungen
 - 7.1.4. Unterleibsschmerzen
 - 7.1.5. Pfortaderthrombose
 - 7.1.6. Peritonitis
- 7.2. Abdominales Trauma
 - 7.2.1. Verletzung der Leber
 - 7.2.2. Milzverletzung
 - 7.2.3. Verletzung der Bauchspeicheldrüse
 - 7.2.4. Verletzung des Darms
 - 7.2.5. Zwerchfellruptur
 - 7.2.6. Verletzungen der Bauchdecke
- 7.3. Diffuses akutes Abdomen und Bauchdecke
 - 7.3.1. Intestinale Ischämie
 - 7.3.2. Verstopfung des Darms
 - 7.3.3. Volvulus
 - 7.3.4. Perforation von Hohlorganen
 - 7.3.5. Pneumoperitoneum
 - 7.3.6. Abdominalfistel
 - 7.3.7. Bauchwandhernien
 - 7.3.8. Weichteilinfektionen



- 7.4. Akutes Abdomen: Oberbauch
 - 7.4.1. Peptisches Syndrom
 - 7.4.2. Cholezystitis
 - 7.4.3. Gallenkolik
 - 7.4.4. Cholangitis
 - 7.4.5. Pankreatitis
 - 7.4.6. Hepatitis
 - 7.4.7. Hepatische und subphrenische Abszesse
 - 7.4.8. Milzinfarkt und Milzabszess
- 7.5. Akutes Abdomen: Unterbauch
 - 7.5.1. Blinddarmentzündung
 - 7.5.2. Mesenteriale Adenitis
 - 7.5.3. Intra- und retroperitoneale Abszesse
 - 7.5.4. Chronisch entzündliche Darmerkrankungen
 - 7.5.5. Ileitis und Kolitis
 - 7.5.6. Divertikulitis
- 7.6. Komplikationen bei Tumoren
 - 7.6.1. Metastasen
 - 7.6.2. Hämorrhagie
 - 7.6.3. Postoperative Komplikationen
 - 7.6.4. Komplikationen nach der Bestrahlung

Modul 8. Bildgebung bei akuter Harnwegserkrankung

- 8.1. Nierenkolik
 - 8.1.1. Physiopathologie der obstruktiven Uropathie
 - 8.1.2. Ektasie der ableitenden Harnwege
 - 8.1.3. Hydronephrose
 - 8.1.4. Lithiasis der Harnwege
 - 8.1.5. Andere Ursachen der obstruktiven Uropathie
 - 8.1.6. Ureter-Katheterisierung
 - 8.1.7. Nephrostomie

- 8.2. Harnverhalt
 - 8.2.1. Ballonkatheter
 - 8.2.2. Gutartige Prostatahypertrophie
 - 8.2.3. Sekundäre Blasenveränderungen
 - 8.2.4. Harnröhrenstriktur
 - 8.2.5. Andere Ursachen für Harnverhalt
 - 8.2.6. Komplikationen bei Blasenkateterisierung
- 8.3. Harnwegsinfektion
 - 8.3.1. Akute Blasenentzündung
 - 8.3.2. Akute Pyelonephritis
 - 8.3.3. Akute Prostatitis
 - 8.3.4. Chronische Prostatitis
 - 8.3.5. Orchiepididymitis
 - 8.3.6. Nierenabszess
 - 8.3.7. Prostata-Abszess
 - 8.3.8. Fourniersche Gangrän
- 8.4. Hämaturie
 - 8.4.1. Hämaturie aufgrund eines Blasentumors
 - 8.4.2. Hämaturie aufgrund einer Nierenmasse
 - 8.4.3. Hämaturie aufgrund anderer Ursachen
 - 8.4.4. Gerinnsel waschen
 - 8.4.5. Drei-Wege-Katheterisierung und kontinuierliche Kochsalzspülung
 - 8.4.6. Spontane retroperitoneale Blutung
- 8.5. Genitourinäres Trauma
 - 8.5.1. Nierentrauma
 - 8.5.2. Abriss des Nierenstiels
 - 8.5.3. Trauma des Harnleiters
 - 8.5.4. Extraperitoneale Blasenruptur
 - 8.5.5. Intraperitoneale Blasenruptur
 - 8.5.6. Anteriores urethrales Trauma
 - 8.5.7. Posteriores Harnröhrentrauma
 - 8.5.8. Hodentrauma

- 8.6. Penis- und Hoden-Notfälle
 - 8.6.1. Phimose und Paraphimose
 - 8.6.2. Hodentorsion
 - 8.6.3. Hydathidale Torsion
 - 8.6.4. Orchiepididymitis
 - 8.6.5. Priapismus
 - 8.6.6. Penisbruch
 - 8.6.7. Hydrozele und Hämatozele

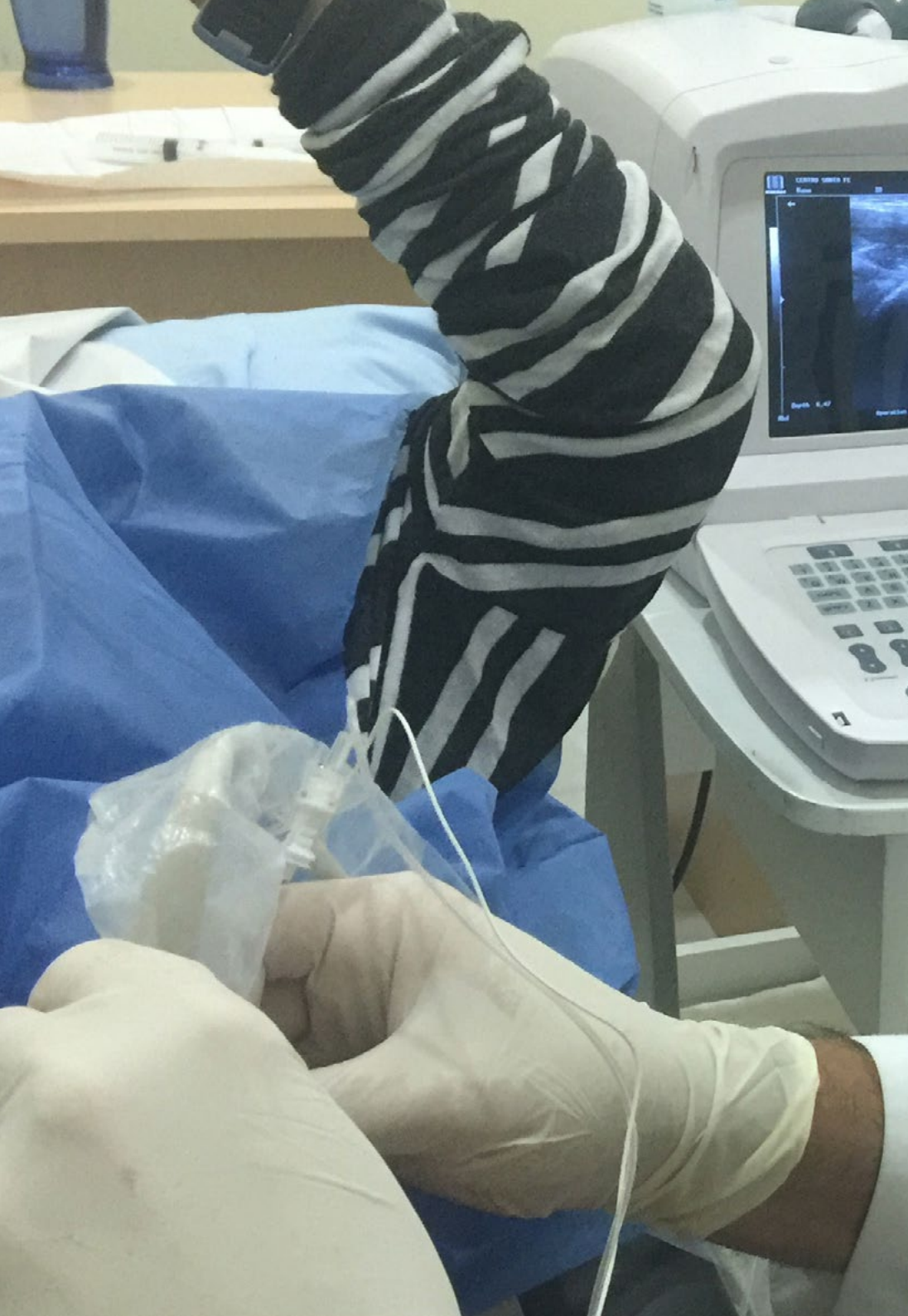
Modul 9. Bildgebung bei akuter Pathologie des Reproduktionstrakts

- 9.1. Pathologie der Adnexe
 - 9.1.1. Gutartige Tumoren der Eierstöcke
 - 9.1.2. Primäre und metastasierende bösartige Tumoren der Eierstöcke
 - 9.1.3. Pathologie der Eileiter
 - 9.1.4. Radiologische Überwachung und Komplikationen bei Eileiterverschlüssen
 - 9.1.5. Syndrom der ovariellen Überstimulation
- 9.2. Entzündliche Beckenerkrankung
 - 9.2.1. Ätiopathogenese und klinische Bewertung
 - 9.2.2. Diagnostische Bildgebung bei PID
 - 9.2.3. Differentialdiagnose von PID
 - 9.2.4. Die Rolle der Radiologie bei der Behandlung von PID
- 9.3. Pathologie der Gebärmutter
 - 9.3.1. Fehlbildungen der Gebärmutter
 - 9.3.2. Myomatöse Gebärmutter
 - 9.3.3. Myom-Embolisation. Indikationen und Komplikationen
 - 9.3.4. Postoperative Komplikationen bei Myomektomie, Hysterektomie und Einsetzen von Spiralen
- 9.4. Endometriose
 - 9.4.1. Zystische Endometriose
 - 9.4.2. Tiefe Endometriose
 - 9.4.3. Intestinale Endometriose
 - 9.4.4. Extrapelvine Endometriose
 - 9.4.5. Adenomyose

- 9.5. Geburtshilfliche Notfallpathologie
 - 9.5.1. Unterleibsschmerzen geburtshilflichen Ursprungs bei Schwangeren
 - 9.5.2. Vorzeitige Ablösung der Plazenta normoinert
 - 9.5.3. Plazenta praevia und Plazenta accreta
 - 9.5.4. Abtreibung
 - 9.5.5. Ektopische Schwangerschaft
- 9.6. Pathologie der Brust
 - 9.6.1. Entzündliche/infektiöse Prozesse
 - 9.6.2. Traumatische Verletzungen
 - 9.6.3. Neoplasmen
 - 9.6.4. Postoperative Komplikationen
 - 9.6.5. Dringende gutartige Pathologie

Modul 10. Dringende klinische Ultraschalluntersuchung

- 10.1. Herzstillstand
 - 10.1.1. Hämodynamik des Gehirns
 - 10.1.2. Hirnschäden bei Herzstillstand
 - 10.1.3. Nützlichkeit des Ultraschalls bei der Wiederbelebung
 - 10.1.4. Nutzen des Ultraschalls nach Wiederherstellung des Spontankreislaufs
- 10.2. Schock
 - 10.2.1. Ventrikulärer Füllungsdruck
 - 10.2.2. Herzleistung
 - 10.2.3. Schätzung der hämodynamischen Reaktion auf die intravasculäre Volumenverabreichung
 - 10.2.4. Bewertung des Lungenödems mit Ultraschall
 - 10.2.5. Ultraschallsuche nach Sepsisherden
- 10.3. Respiratorische Insuffizienz
 - 10.3.1. Akute respiratorische Insuffizienz: Diagnose
 - 10.3.2. Plötzliche Hypoxämie bei mechanisch beatmeten Patienten
 - 10.3.3. Überwachung von Rekrutierungsmaßnahmen
 - 10.3.4. Bewertung des extravasculären Lungenwassers



- 10.4. Akutes Nierenversagen
 - 10.4.1. Hydronephrose
 - 10.4.2. Lithiasis
 - 10.4.3. Akute tubuläre Nekrose
 - 10.4.4. Doppler-Ultraschall bei akutem Nierenversagen
 - 10.4.5. Ultraschall der Blase bei akutem Nierenversagen
- 10.5. Traumata
 - 10.5.1. FAST und e-FAST
 - 10.5.2. Ultraschallbeurteilung in besonderen Situationen
 - 10.5.3. Traumabezogene hämodynamische Beurteilung
- 10.6. Schlaganfall
 - 10.6.1. Begründung
 - 10.6.2. Erste Bewertung
 - 10.6.3. Ultraschall-Bewertung
 - 10.6.4. Echogestützte Handhabung

“Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert”

06

Methodik

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

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



“

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

Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

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

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



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

“

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

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

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



Relearning Methodik

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

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



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

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

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

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

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

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



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



Studienmaterial

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

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



Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

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



Interaktive Zusammenfassungen

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

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



Weitere Lektüren

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





Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

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



Prüfung und Nachprüfung

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



Meisterklassen

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



Leitfäden für Schnellmaßnahmen

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



07

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Klinische Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege 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 Klinische Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege** 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 Klinische Bildgebung für Notfälle, Notfallmedizin und Intensivpflege**

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 tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

tech technologische
universität

Privater Masterstudiengang

Klinische Bildgebung für
Notfälle, Notfallmedizin
und Intensivpflege

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

Privater Masterstudiengang

Klinische Bildgebung für Notfälle,
Notfallmedizin und Intensivpflege

