## Universitätskurs

Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung





### Universitätskurs

# Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung

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

Internet zugang: www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/universitatskurs-gefass-ultraschall-primarversorgung

# Index

O1 O2
Präsentation Ziele
Seite 4 Seite 8

03 04 05
Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

Seite 12 Seite 18

06 Qualifizierung

Seite 30

Seite 22





### tech 06 | Präsentation

In den letzten 50 Jahren hat der Ultraschall große Bedeutung für den Fortschritt in der medizinischen Versorgung erlangt und ist zu einem unverzichtbaren Instrument für die körperliche Untersuchung des Patienten geworden. Heutzutage ist er ein beliebtes und wertvolles Hilfsmittel zur Steuerung diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen.

Beim Gefäß-Ultraschall besteht eine große Abhängigkeit vom Bediener und von der Methode der Durchführung. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass eine formelle Fortbildung für die Fachleute, die den Ultraschall praktizieren, notwendig und erwünscht ist.

Mit diesem Universitätskurs werden Sie die Möglichkeit haben, an einem Lehrprogramm teilzunehmen, das die fortschrittlichsten und fundiertesten Kenntnisse im Bereich des Gefäß-Ultraschalls für die Primärversorgung vereint. Eine Gruppe von Lehrkräften von hoher wissenschaftlicher Strenge und mit umfassender internationaler Erfahrung vermittelt Ihnen die vollständigsten und aktuellsten Informationen über den Einsatz des Ultraschalls als Ergänzung zur körperlichen Untersuchung.

Er unterstützt die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet des Ultraschalls mit einem robusten und didaktischen Lehrprogramm, das ihn als ein Produkt von höchster wissenschaftlicher Strenge auf internationalem Niveau positioniert, das sich an medizinisches Fachpersonal richtet. Darüber hinaus basiert dieses Programm auf einem multidisziplinären Ansatz, der eine Fortbildung und berufliche Entwicklung in verschiedenen Bereichen ermöglicht.

Dieser **Universitätskurs in Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Erarbeitung zahlreicher klinischer Fälle, die von Ultraschallexperten vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt wissenschaftliche und gesundheitsbezogene Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen
- Neue diagnostisch-therapeutische Entwicklungen zur Bewertung, Diagnose und Intervention bei Problemen oder Störungen, die mit Ultraschall behandelt werden können
- Enthält praktische Übungen zur Selbstbeurteilung, um den Lernprozess zu verbessern
- Interaktives Lernsystem auf der Grundlage von Algorithmen zur Entscheidungsfindung in den dargestellten klinischen Situationen
- Mit besonderem Schwerpunkt auf evidenzbasierter Medizin und Forschungsmethodik bei ultrasonographischen Verfahren
- Verfügbarkeit von Inhalten von jedem, festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss
- Ergänzt wird dies durch theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit



Sie werden über einen didaktischen Lehrplan und multimediale Inhalte verfügen, die von renommierten Experten auf diesem Gebiet entwickelt wurden"



Dieses prestigeträchtige Programm wurde nach den Grundsätzen der E-Learning-Methode entwickelt, mit der Sie sich das Wissen leichter und schneller aneignen können"

Das Lehrpersonal setzt sich aus angesehenen und renommierten Fachleuten zusammen, die auf eine lange Karriere im Gesundheitswesen, in der Lehre und in der Forschung in verschiedenen Ländern zurückblicken können und ihre umfangreiche Berufserfahrung in diesen Universitätskurs einbringen.

Das methodische Konzept dieses Universitätskurses, der von einem multidisziplinären Team von *E-Learning-*Experten entwickelt wurde, integriert die neuesten Fortschritte in der Bildungstechnologie für die Erstellung zahlreicher multimedialer Tools, die es Fachleuten ermöglichen, sich mit der Lösung realer Situationen in ihrer täglichen Praxis auseinanderzusetzen. Dadurch können Sie Ihr Wissen erweitern und neue Fähigkeiten für Ihre künftige berufliche Tätigkeit entwickeln.

Die für diesen Universitätskurs entwickelten Inhalte sowie die Videos, Selbsttests, klinischen Fälle und modularen Prüfungen wurden von den Dozenten und dem Expertenteam, das die Arbeitsgruppe bildet, sorgfältig überprüft, aktualisiert und integriert, um auf schrittweise und didaktische Weise einen Lernprozess zu ermöglichen, mit dem die Ziele des Lehrprogramms erreicht werden können.

Es werden Ihnen die besten Lehrkräfte und Spezialisten zur Verfügung stehen, die Sie während des gesamten Lernprozesses begleiten werden.

Bringen Sie Ihr Wissen über die Fortschritte in der Ultraschalldiagnostik auf den neuesten Stand, und zwar auf praktische Weise und angepasst an Ihre Bedürfnisse.





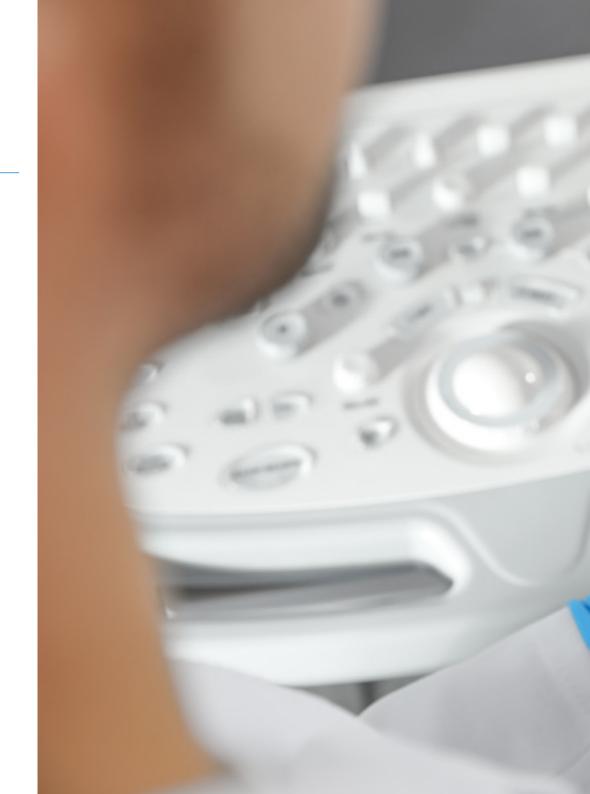


### tech 10 | Ziele



### Allgemeine Ziele

- Erwerb der erforderlichen Kenntnisse in der Anwendung des Ultraschalls für das Management der üblichen Situationen in ihrer Gesundheitspraxis
- Anwendung der bei der Ausübung der Tätigkeit eines Ultraschallspezialisten erworbenen Fähigkeiten
- Anwendung der neuesten klinischen Entwicklungen in der täglichen Arbeit des medizinischen Personals







### Spezifische Ziele

- Identifizieren von Gefäßproblemen anhand von Ultraschalluntersuchungen
- Erkennen von Gerinnungsproblemen und Venenverstopfungen mit Hilfe der diagnostischen Bildgebung



Ein Fort- und Weiterbildungsweg, der Ihnen zu mehr Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt verhilft"





Sie werden echte klinische Fälle bearbeiten, die Ihnen helfen werden, Ihre Fähigkeiten im Umgang mit dem Ultraschallgerät zu verbessern und zu erweitern"



#### Internationaler Gastdirektor

Dr. Lauren Ann J. Selame ist eine renommierte Fachkraft auf dem Gebiet der Medizin, die sich auf klinischen Ultraschall spezialisiert hat. Ihr Fachwissen konzentriert sich auf die Anwendung von Ultraschall in der Notfallmedizin, der diagnostischen Bildgebung, der Simulation und der öffentlichen Gesundheit. Mit ihrem ausgeprägten Interesse an der Verfahrenskompetenz und der Entwicklung fortschrittlicher Techniken zur Erkennung verschiedener Erkrankungen hat sie wesentlich zum Einsatz des anatomischen Ultraschalls beigetragen, um die Reaktionszeiten und die Genauigkeit bei Notfallbehandlungen zu verbessern.

Im Laufe ihrer Karriere hat sie in renommierten Einrichtungen eine Schlüsselrolle gespielt. Am Brigham Women's Hospital, das von der Zeitschrift Newsweek zu den besten Krankenhäusern der Welt gezählt wird, war sie neben ihrer Tätigkeit als Notärztin auch Leiterin der Ultraschallausbildung in der Notfallmedizin. Ihre Erfahrung umfasst auch ihre Zeit am Massachusetts General Hospital als Assistentin für Ultraschall in der Notaufnahme und am Thomas Jefferson Hospital, wo sie als Assistenzärztin in der Notfallmedizin tätig war, nachdem sie an der Sidney Kimmel School of Medicine der Thomas Jefferson University ausgebildet wurde.

Auf internationaler Ebene ist sie für ihre Beiträge, insbesondere in der Notfallmedizin, bekannt. Sie hat in einigen der renommiertesten Gesundheitseinrichtungen der Vereinigten Staaten gearbeitet, was es ihr ermöglicht hat, ihre Fähigkeiten zu verfeinern und der medizinischen Gemeinschaft bedeutende Fortschritte zu bringen. Durch ihre Arbeit hat sie sich einen Ruf als Expertin für diagnostischen Ultraschall erworben und ist führend in der Anwendung dieser Technologie in der Notfallmedizin.

Als Forscherin, die mit universitären Einrichtungen verbunden ist, hat sie **zahlreiche** wissenschaftliche **Artikel** zu diesem Thema verfasst, die sich sowohl mit der Anwendung in kritischen Situationen als auch mit den Fortschritten in der medizinischen Diagnose befassen. Ihre Veröffentlichungen werden weltweit von Fachleuten konsultiert und festigen ihre Rolle als eine der einflussreichsten Stimmen im Bereich des **klinischen Ultraschalls**.



### Dr. Selame, Lauren Ann J.

- Direktorin für Ultraschall in der Notfallmedizin am Brigham Women's Hospital, Boston, USA
- · Fachärztin für Notfallmedizin am Brigham Women's Hospital
- Fachärztin für Notfall-Ultraschall am Massachusetts General Hospital
- Assistenzärztin in der Notfallmedizin am Thomas Jefferson University Hospital
- Forschungsassistentin an der Perelman School of Medicine der Universität von Pennsylvania
- Promotion in Medizin an der Thomas Jefferson University
- Hochschulabschluss in Medizin an der Sidney Kimmel School of Medicine der Thomas Jefferson University



### tech 16 | Kursleitung

### Leitung



### Dr. Fumadó Queral, Josep

- Hausarzt im Zentrum für Primärversorgung Els Muntells-Amposta, Tarragona
- Hochschulabschluss in klinischem Ultraschall und Schulung von Ausbildern an der Universität von Montpelier-Nîmes, Frankreich
- Dozent der Mediterranen Gesellschaft für Allgemeinmedizin
- Dozent an der Spanischen Ultraschallschule der Spanischen Gesellschaft für Allgemein- und Familienärzte (SEMG)
- Ehrenmitglied der Kanarischen Gesellschaft für Ultraschall (SOCANECO) und Vortragender bei ihrem jährlichen Symposium
- Dozent für den Masterstudiengang Klinischer Ultraschall für Notfälle und Intensivpflege an der Universität CEU Cardenal Herrera



### Dr. Pérez Morales, Luis Miguel

- Hausarzt im Zentrum für Primärversorgung von Arucas-Gran Canaria, Kanarische Inseln
- Diplom des Kurses Ultraschall in der Primärversorgung. Universität Rovira und Virgili. Katalanisches Institut für Gesundheit
- Experte für Thorax-Ultraschall. Universität von Barcelona
- Experte für klinischen abdominalen und muskuloskelettalen Ultraschall in der Notfall- und Intensivmedizin. Universität CEU Cardena Herrera
- Präsident und Dozent der Kanarischen Gesellschaft für Ultraschall (SOCANECO) und Leiter des jährlichen Symposiums
- Dozent für den Masterstudiengang Klinischer Ultraschall für Notfälle und Intensivpflege der Universität CEU Cardenal Herrera





### Professoren

### Dr. De Varona Frolov, Serguei

• Facharzt für Angiologie und Gefäßchirurgie. Allgemeines Universitätskrankenhaus von Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria (Kanarische Inseln)



Aktualisieren Sie Ihr Wissen durch das Programm in Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung"



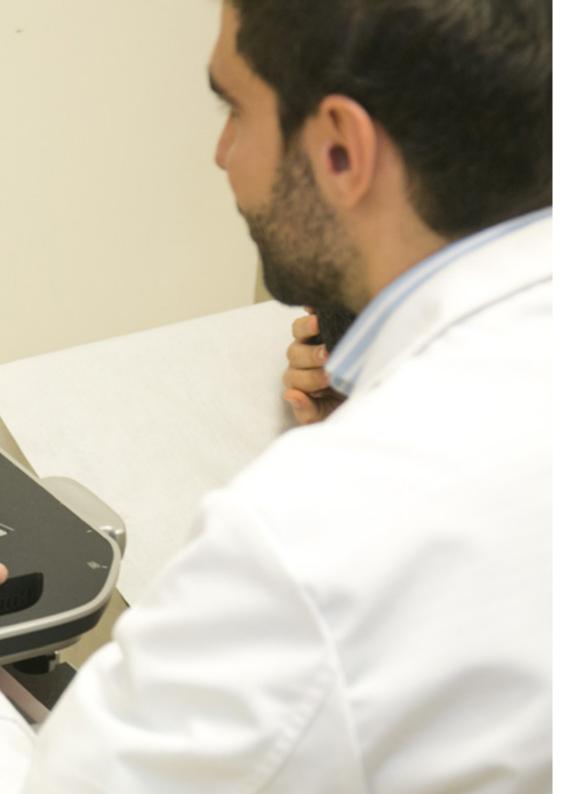


### tech 20 | Struktur und Inhalt

### Modul 1. Klinischer Gefäß-Ultraschall

- 1.1. Gefäß-Ultraschall
  - 1.1.1. Beschreibung und Anwendungen
  - 1.1.2. Technische Anforderungen
  - 1.1.3. Verfahren
  - 1.1.4. Interpretation der Ergebnisse. -Risiken und Vorteile
  - 1.1.5. Beschränkungen
- 1.2. Der Doppler
  - 1.2.1. Grundlagen
  - 1.2.2. Anwendungen
  - 1.2.3. Arten von Echo-Doppler
  - 1.2.4. Doppler-Farbe
  - 1.2.5. Power Doppler
  - 1.2.6. Dynamischer Doppler
- 1.3. Normale Ultraschalluntersuchung des Venensystems
  - 1.3.1. Anatomische Auffrischung: Venensystem der oberen Gliedmaßen
  - 1.3.2. Anatomische Auffrischung: Venensystem der unteren Gliedmaßen
  - 1.3.3. Normale Physiologie
  - 1.3.4. Regionen von Interesse
  - 1.3.5. Funktionsprüfung
  - 1.3.6. Bericht. Wortschatz
- 1.4. Chronische Venenerkrankungen der unteren Gliedmaßen
  - 1.4.1. Definition
  - 1.4.2. CEAP-Klassifikation
  - 1.4.3. Morphologische Kriterien
  - 1.4.4. Untersuchungstechnik
  - 1.4.5. Diagnostische Manöver
  - 1.4.6. Musterbericht





### Struktur und Inhalt | 21 tech

- 1.5. Akute/subakute Venenthrombose der oberen Gliedmaßen
  - 1.5.1. Anatomische Auffrischung
  - 1.5.2. Manifestationen einer Venenthrombose der oberen Gliedmaßen
  - 1.5.3. Ultraschall-Merkmale
  - 1.5.4. Untersuchungstechnik
  - 1.5.5. Diagnostische Manöver
  - 1.5.6. Technische Einschränkungen
- 1.6. Akute/subakute Venenthrombose der unteren Gliedmaßen
  - 1.6.1. Beschreibung
  - 1.6.2. Manifestationen einer Venenthrombose der unteren Gliedmaßen
  - 1.6.3. Ultraschall-Merkmale
  - 1.6.4. Untersuchungstechnik
  - 1.6.5. Differentialdiagnose
  - 1.6.6. Der Gefäßbericht



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

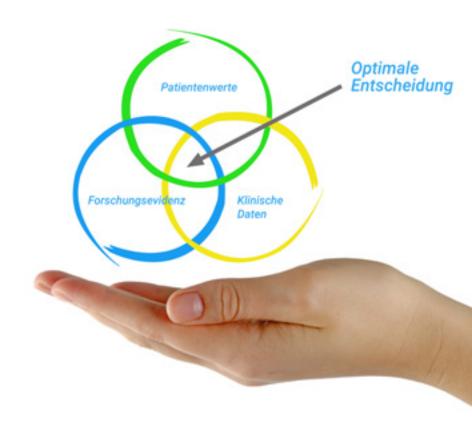


### tech 24 | Methodik

#### 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:

- 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.





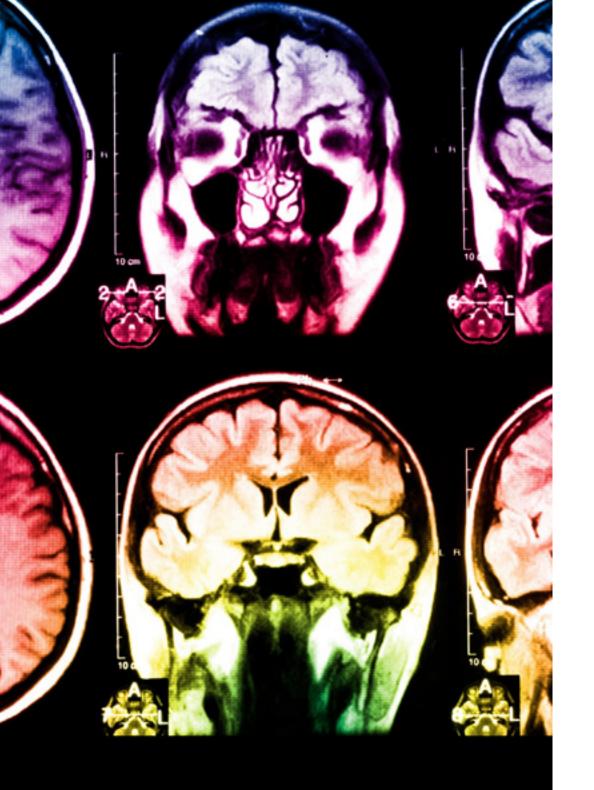
### Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

> 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.





### Methodik | 27 tech

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 Iernen, sich mehr auf Ihr 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.

### tech 28 | Methodik

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**

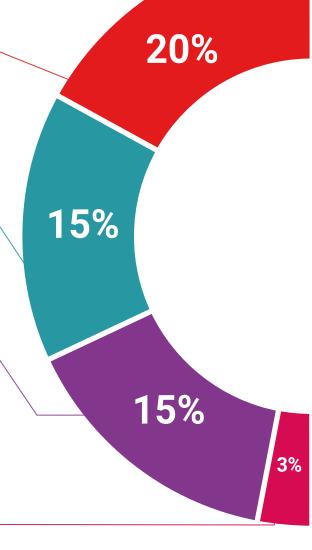
TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste 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.

17% 7%

#### 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



#### 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.







### tech 32 | Qualifizierung

Dieser **Universitätskurs in Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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

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

Titel: Universitätskurs in Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 150 Std.



#### **UNIVERSITÄTSKURS**

in

Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung

Es handelt sich um einen von dieser Universität verliehenen Abschluss, mit einer Dauer von 150 Stunden, mit Anfangsdatum tt/mm/jjjj und Enddatum tt/mm/jjjj.

TECH ist eine private Hochschuleinrichtung, die seit dem 28. Juni 2018 vom Ministerium für öffentliche Bildung anerkannt ist.

Zum 17. Juni 2020

Tere Guevara Navarro

iese Qualifikation muss immer mit einem Hochschulabschluss einhergehen, der von der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurde.

<sup>\*</sup>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.

technologische universität Universitätskurs Gefäß-Ultraschall für die Primärversorgung » Modalität: online

Dauer: 6 wochen

» Prüfungen: online

» Qualifizierung: TECH Technologische Universität

» Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo

