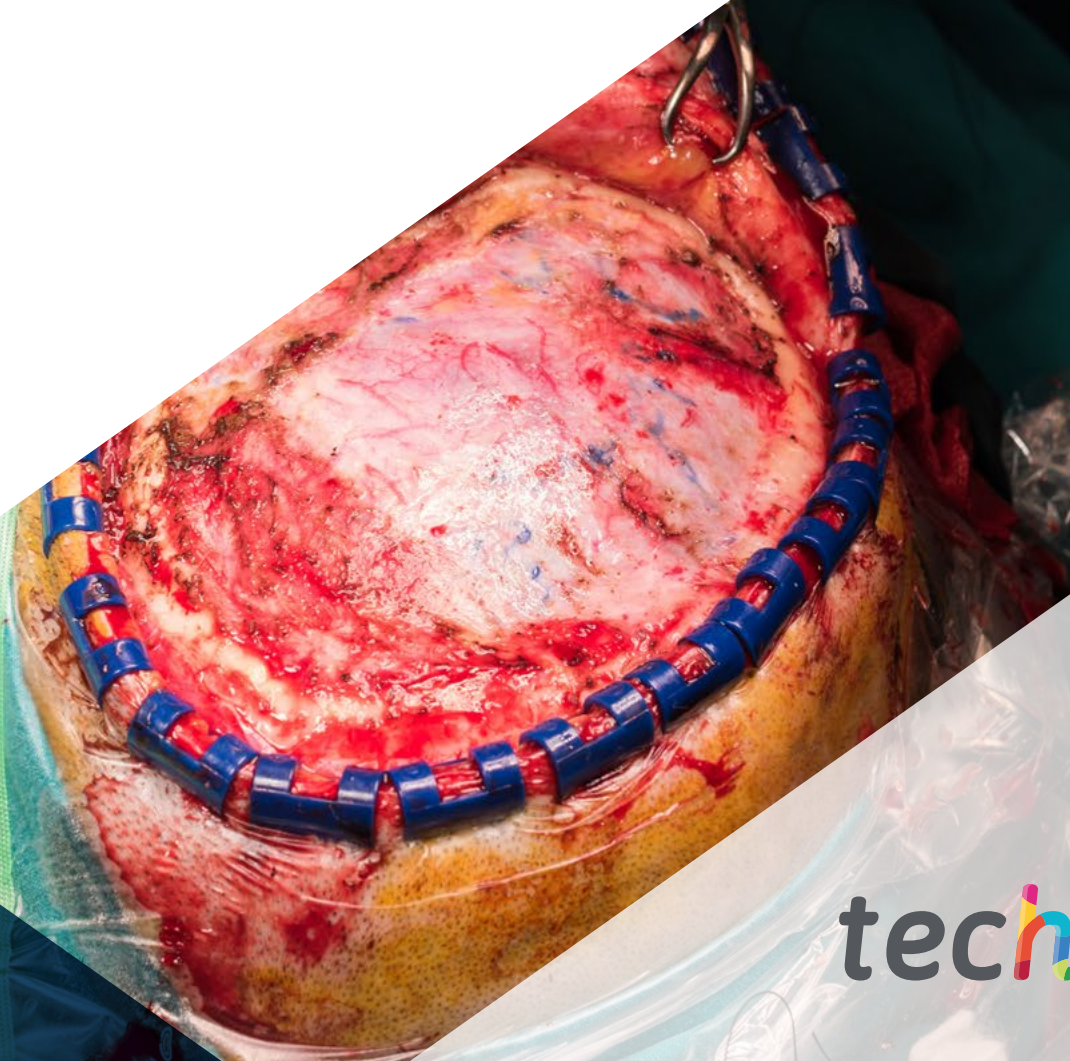


Universitätskurs

Funktionelle Neurochirurgie





Universitätskurs Funktionelle Neurochirurgie

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/funktionelle-neurochirurgie

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Die funktionelle Neurochirurgie ist der Zweig der Neurochirurgie, der darauf abzielt, eine psychologische oder physiologische Veränderung durch eine chirurgische Läsion oder eine chronische Erregung eines Teils des zentralen oder peripheren Nervensystems zu behandeln, und der typischerweise einen multidisziplinären Ansatz erfordert, an dem auch andere Fachgebiete wie Neurologie, Neurophysiologie oder Psychiatrie beteiligt sind.





“

Ein komplettes Programm, das Ihnen hilft, mit den neuesten Techniken in der Neurochirurgie auf dem Laufenden zu bleiben"

Der Universitätskurs in Funktionelle Neurochirurgie ist eine aktualisierte Zusammenstellung der Pathologien, die von der Neurochirurgie untersucht und behandelt werden müssen. Die Anwendung von diagnostischen und therapeutischen Algorithmen unterstützt das Lernen der Studierenden und synthetisiert den Informationsfluss, um die praktische Anwendung im Umfeld der Studierenden zu erleichtern.

In der Epilepsiechirurgie ist dieses Zusammenspiel der Fachrichtungen besonders wichtig bei der präoperativen Untersuchung von Epilepsiepatienten, bei der unter verschiedenen Gesichtspunkten festgestellt wird, ob der Patient für eine Operation in Frage kommt und wo genau die Anfälle ihren Ursprung haben, um neurologische Defizite zu minimieren und den Erfolg des Eingriffs zu maximieren. Es gibt eine große Vielfalt an chirurgischen Behandlungen in der Epilepsiechirurgie, eine Vielfalt, die sich mit dem Aufkommen neuer Therapien, die bereits in anderen Bereichen der Neurochirurgie angewandt werden, noch erweitert. Die Epilepsie temporalen Ursprungs weist im Hinblick auf die Prognose und die chirurgischen Techniken besondere Merkmale auf, die sie von der extratemporalen Epilepsie unterscheiden und einen anderen didaktischen Ansatz rechtfertigen.

Die Anwendung von intrakraniellen Lokalisierungssystemen hat entscheidend dazu beigetragen, die Entwicklung der Indikationen für chirurgische Eingriffe bei Bewegungsstörungen zu verstehen, insbesondere bei Patienten mit Morbus Parkinson, essentiellm Tremor und Dystonie, den wichtigsten Pathologien, die von einer chirurgischen Behandlung profitieren können. In den letzten Jahren haben der Erfolg und die gesammelten Erfahrungen jedoch dazu geführt, dass die chirurgische Behandlung auch auf andere, seltener Pathologien (Chorea Huntington, Morbus Gilles de la Tourette) ausgedehnt wurde, bei denen jedoch ein signifikanter Nutzen der chirurgischen Behandlung nachgewiesen werden konnte. Die tiefe Hirnstimulation ist derzeit die am weitesten verbreitete chirurgische Behandlung und entwickelt sich mit dem Aufkommen neuer Ziele und Neurostimulationssysteme, die die Möglichkeit einer spezifischeren und sogar autonomen Stimulation bieten, ständig weiter, immer mit dem Ziel, die Ergebnisse zu verbessern und die Nebenwirkungen zu verringern. In jüngster Zeit wurde die Möglichkeit neuroablativer Läsionen, die ursprünglich die Behandlung von Bewegungsstörungen darstellte, wieder aufgegriffen, und mit dem Aufkommen hochentwickelter Ultraschall-Läsionssysteme ist das Interesse an solchen Verfahren wieder gestiegen.

Die chirurgische Behandlung psychiatrischer Erkrankungen wurde durch das Aufkommen der Neuroleptika in den Hintergrund gedrängt. Die bei der Behandlung von Bewegungsstörungen gesammelten Erfahrungen und die anschließende erfolgreiche Anwendung bei bestimmten psychiatrischen Erkrankungen haben jedoch zu einem Wiederaufleben der Psychochirurgie geführt, das auf einem besseren Verständnis der bei psychiatrischen Erkrankungen involvierten Hirnkreisläufe sowie der Mechanismen der Tiefenhirnstimulation und ihrer Vorteile bei der Behandlung dieser Pathologien beruht.

Dieser **Universitätskurs in Funktionelle Neurochirurgie** enthält das vollständigste und aktuellste Ausbildungsprogramm des Marktes. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für internationale Zusammenarbeit der Völker der Welt vorgestellt werden
- ♦ Sein anschaulicher, schematischer und äußerst praktischer Inhalt liefert wissenschaftliche und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Neuigkeiten in der funktionellen Neurochirurgie
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein Schwerpunkt auf innovative Methoden im Bereich internationale Zusammenarbeit
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Erweitern Sie Ihr Wissen durch diesen Universitätskurs, der Ihnen die Möglichkeit gibt, sich zu spezialisieren, bis Sie in diesem Bereich Spitzenleistungen erbringen"

“

Dieser Universitätskurs ist aus zwei Gründen die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Fortbildungsprogramms tätigen können: Sie aktualisieren nicht nur Ihr Wissen über Neurochirurgie, sondern erwerben auch eine von TECH bestätigte Qualifikation“

Das Lehrpersonal setzt sich aus Fachleuten aus dem Neurochirurgie Bereich zusammen, die ihre Berufserfahrung in diese Spezialisierung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Gesellschaften und renommierten 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 Studium ermöglicht, das auf die Ausbildung in realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen dem der Arzt versuchen muss, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die während des Programms auftreten. Dabei wird der Spezialist von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten und erfahrenen Experten der funktionellen Neurochirurgie entwickelt wurde.

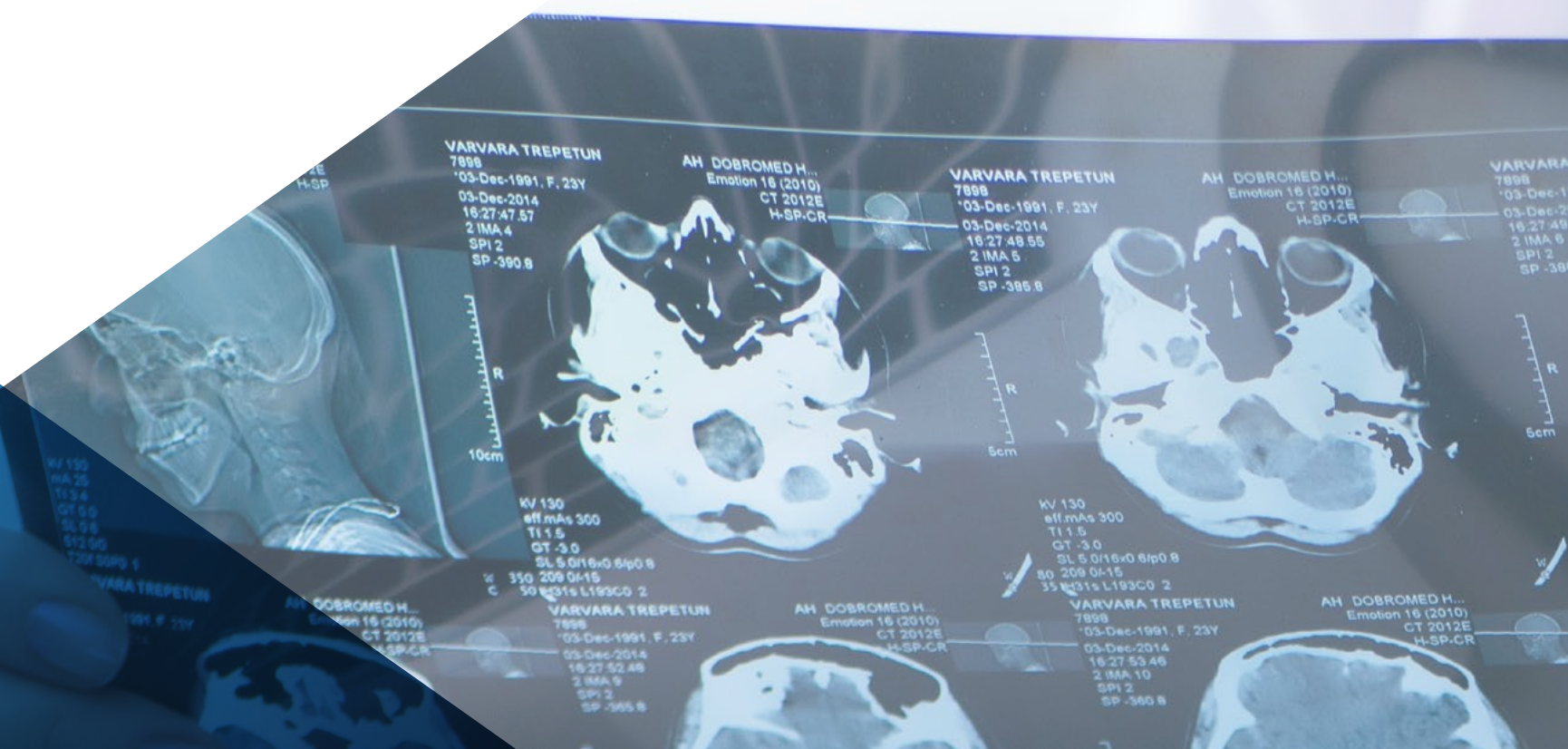
Zögern Sie nicht, diese Ausbildung bei uns zu absolvieren. Sie finden das beste didaktische Material mit virtuellen Lektionen.

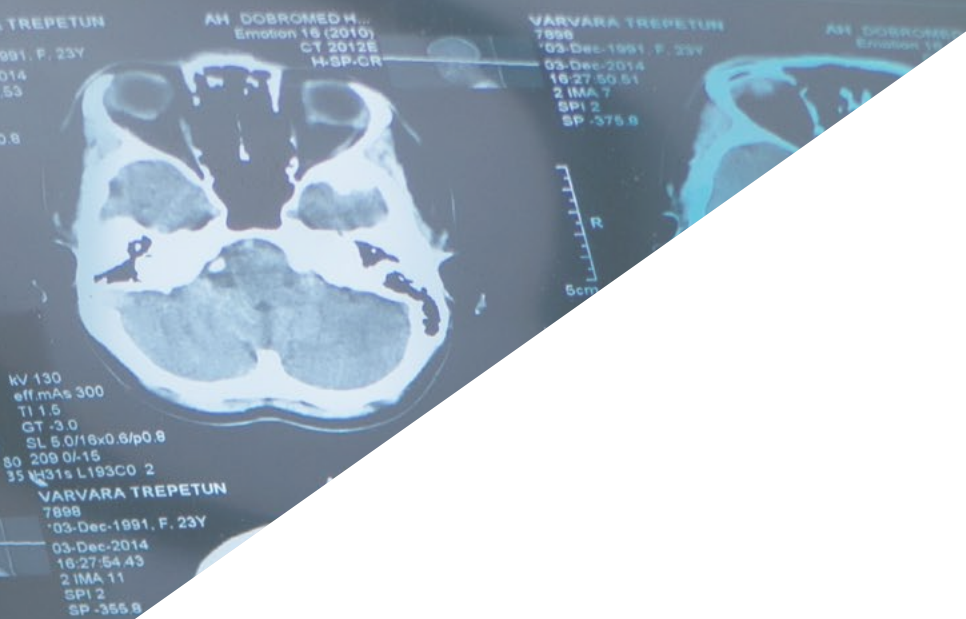
Dieser 100%ige Online-Universitätskurs ermöglicht es Ihnen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern.



02 Ziele

Der Universitätskurs in Funktionelle Neurochirurgie zielt darauf ab, die Leistungen der Fachleute mit den neuesten Fortschritten und innovativsten Behandlungen in diesem Bereich zu erleichtern.





Dank dieses Universitätskurses können Sie sich auf die Neurochirurgie spezialisieren und die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet kennenlernen“



Allgemeine Ziele

- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über das Fachgebiet, wobei der Fokus auf einer äußerst praktischen Perspektive liegt, um die Anwendung der Informationen in der klinischen Praxis zu erleichtern, mit Schwerpunkt auf den neuesten diagnostischen und therapeutischen Leitlinien und den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen
- ◆ Erlernen der innovativsten chirurgischen Techniken, die in den letzten Jahren angewandt wurden, sowie der Kenntnis der technologischen Entwicklungen in vielen Bereichen der Neurochirurgie



Nutzen Sie die Gelegenheit und informieren Sie sich über die neuesten Entwicklungen in der funktionellen Neurochirurgie“





Spezifische Ziele

- ◆ Bewältigen der Notwendigkeit eines multidisziplinären Ansatzes bei der Epilepsiechirurgie, um hervorragende Ergebnisse in Bezug auf Anfallskontrolle und das Ausbleiben neurologischer Folgeerscheinungen zu erzielen
- ◆ Kennenlernen der wichtigsten Epilepsieformen, die von einer chirurgischen Behandlung profitieren können, und der in der chirurgischen Praxis üblichen Verfahren
- ◆ Bereitstellen der Grundlagen für das Verständnis der Mechanismen der tiefen Hirnstimulation und neuroablativer Eingriffe und ihrer Indikation bei der Behandlung von Bewegungsstörungen Ein wichtiges Ziel dieses Moduls ist es, die laufende Entwicklung dieser Therapien zu verstehen und die Richtung zu erkennen, in die sich die nächsten Fortschritte auf diesem Gebiet bewegen werden
- ◆ Hervorheben der Rolle der neurochirurgischen Therapien bei der Behandlung psychiatrischer Erkrankungen, um zu verstehen, wie Fortschritte in anderen Bereichen der Neurochirurgie auf die Psychochirurgie übertragen wurden
- ◆ Spezialisieren auf die in der Neurochirurgie verfügbaren Behandlungen, die bei der Behandlung von arzneimittelresistenten chronischen Schmerzen eingesetzt werden können, wobei zwischen neuropathischen und nozizeptiven Schmerzen hinsichtlich ihrer Merkmale und Prognose unterschieden wird

03

Kursleitung

Zu den Lehrkräften des Studiengangs gehören führende Experten der Neurochirurgie, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Spezialisierung einbringen. Darüber hinaus sind weitere anerkannte Experten an der Konzeption und Ausarbeitung beteiligt, die das Programm auf interdisziplinäre Weise vervollständigen.





“

Die führenden Experten auf dem Gebiet der Neurochirurgie haben sich zusammengetan, um Ihnen ihr gesamtes Fachwissen auf diesem Gebiet zu vermitteln"

Leitung



Dr. Fernández Carballal, Carlos

- ◆ Leiter der Abteilung für Wirbelsäulenpathologie. Abteilung für Neurochirurgie
- ◆ Allgemeines Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón
- ◆ Außerordentlicher Professor für Neurochirurgie. Fakultät für Medizin. Universität Complutense in Madrid
- ◆ Doktor der Chirurgie an der Medizinischen Fakultät der Autonomen Universität Madrid, Abschluss mit Auszeichnung (cum laude)
- ◆ Mitglied der spanischen Gesellschaft für Neurochirurgie, Mitglied der Neuroraquis-Gesellschaft, Mitglied der spanischen Gesellschaft für funktionelle Neurochirurgie (SENE)
- ◆ Masterabschluss in medizinischem und klinischem Management von der spanischen Fernuniversität (UNED)
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin (Universität von Navarra, 1999)

Professoren

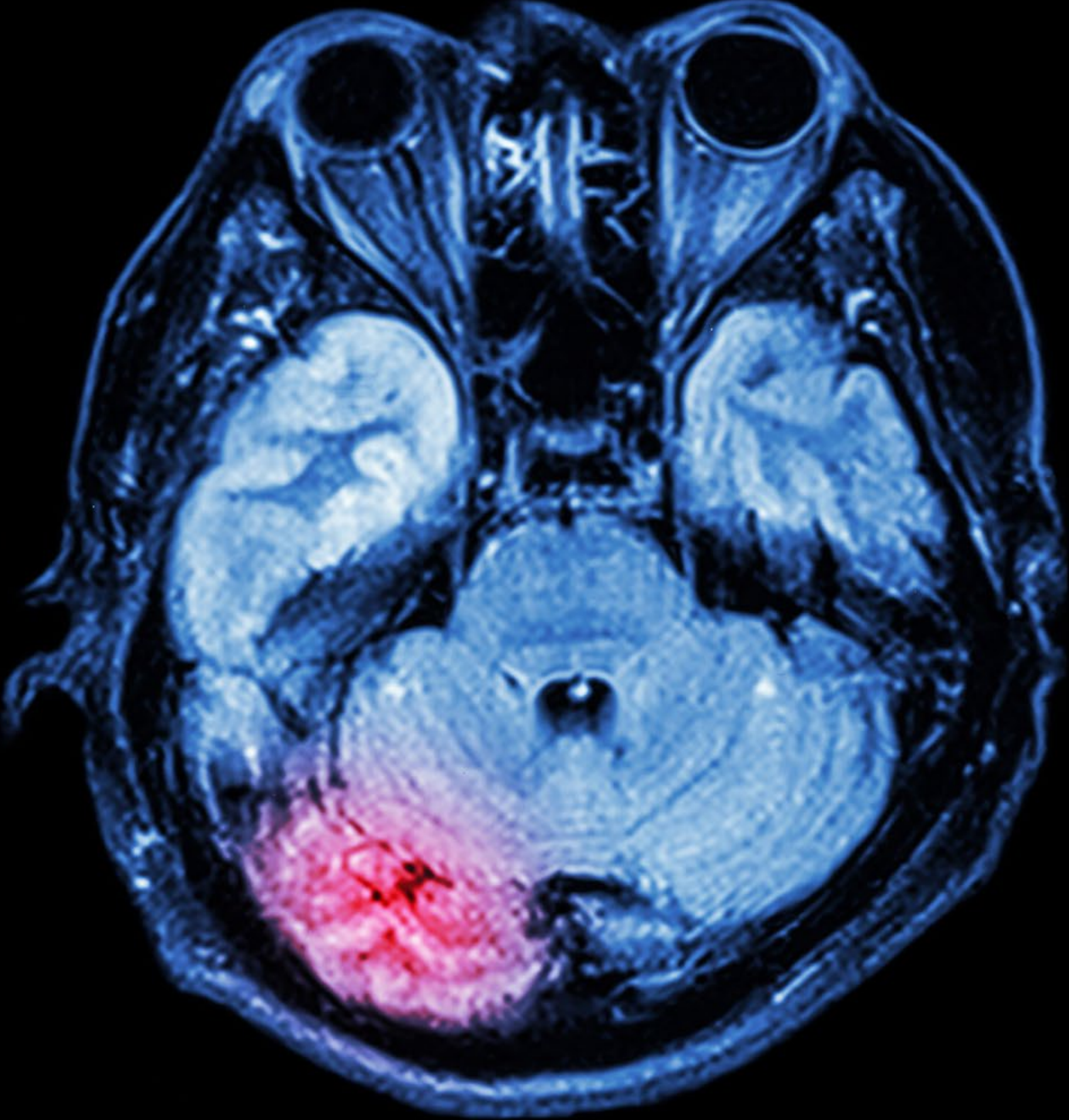
Hr. González Quarante, Laín Hermes

- ◆ Neurochirurgische Abteilung. Universitätsklinikum von Navarra
- ◆ Tutor für Assistenzärzte in der Abteilung für Neurochirurgie. Klinikum der Universität Navarra
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin. Universität von Barcelona

Hr. Casitas Hernando, Vicente

- ◆ Neurochirurgische Abteilung. Allgemeines Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón in Madrid
- ◆ Spezialisierungsdiplom in zerebraler, medullärer und peripherer Nerven-Neuromodulation. Universität von Granada

AHL



RAH

5cm

RAH

5cm

AHL

04

Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von den besten Fachleuten der Neurochirurgie entworfen, die über umfangreiche Erfahrung und anerkanntes Ansehen in diesem Beruf verfügen, die durch die Menge der besprochenen, untersuchten und diagnostizierten Fälle gestützt werden, und die über umfassende Kenntnisse der neuen Technologien verfügen, die in der Lehre eingesetzt werden.



73
min⁻¹
heart rate

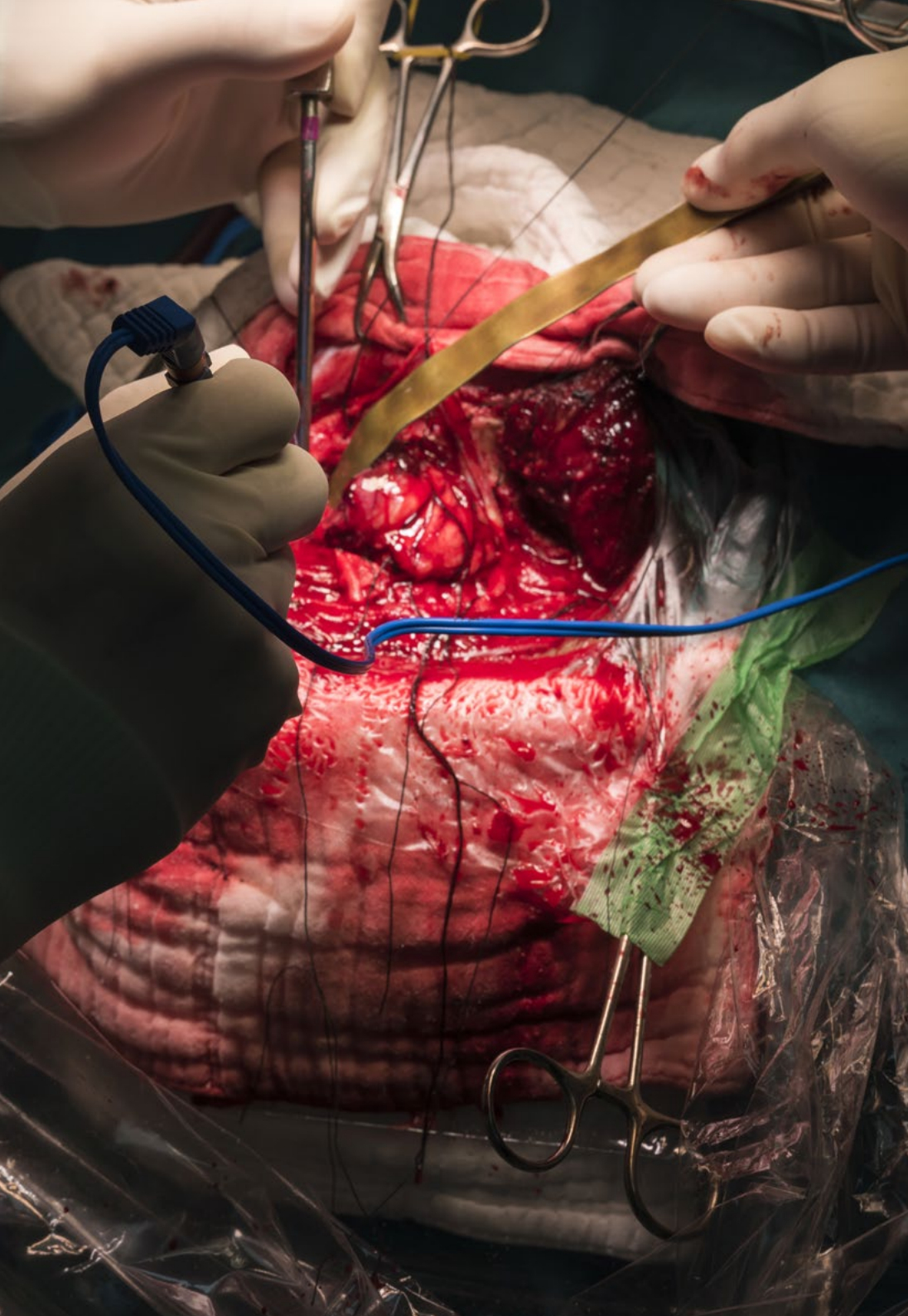
“

Dieser Universitätskurs in Funktionelle Neurochirurgie enthält das vollständigste und aktuellste Ausbildungsprogramm des Marktes”

Modul 1. Funktionelle Neurochirurgie

- 1.1. Chirurgische Indikation bei Patienten mit Epilepsie
 - 1.1.1. Präoperative Beurteilung
- 1.2. Chirurgische Behandlungen in der Epilepsiechirurgie
 - 1.2.1. Resektive Behandlungen
 - 1.2.2. Palliative Behandlungen
- 1.3. Temporale Epilepsie: chirurgische Behandlung und Prognose
- 1.4. Extratemporale Epilepsie: chirurgische Behandlung und Prognose
- 1.5. Indikation zur Operation von Bewegungsstörungen
- 1.6. Tiefe Hirnstimulation
 - 1.6.1. Chirurgische Technik
- 1.7. Historische Entwicklung der Verletzungen in der Chirurgie der Bewegungsstörungen
 - 1.7.1. Anwendung von Ultraschall bei Läsionen
- 1.8. Psychochirurgie. Indikationen für chirurgische Behandlungen bei psychiatrischen Patienten
- 1.9. Neurochirurgische Verfahren zur Behandlung von Schmerzen und Spastizität
- 1.10. Trigeminusneuralgie
 - 1.10.1. Perkutane Techniken
 - 1.10.2. Mikrovaskuläre Dekompression





“

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

05 Methodik

Dieses Ausbildungsprogramm 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** eines der effektivsten angesehen.



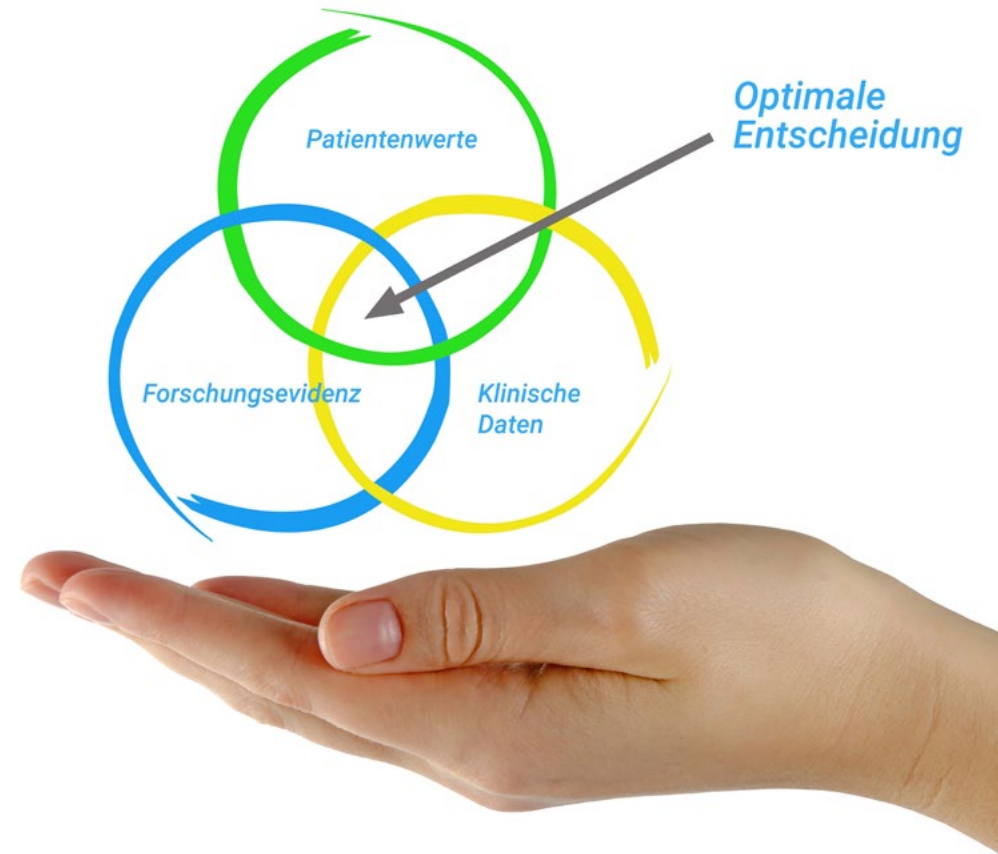
“

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 Case-Methode

Was sollte ein Fachmann in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studierenden 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. Gervas 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 Studierenden qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studierenden 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 Studierenden 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 Studierenden werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studierenden überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



Meisterkurse

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 Universitätskurs in Funktionelle Neurochirurgie 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 **Universitätskurs in Funktionelle Neurochirurgie** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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

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

Titel: **Universitätskurs in Funktionelle Neurochirurgie**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovationen
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung instituten
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Funktionelle Neurochirurgie

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Funktionelle Neurochirurgie

