

# Universitätskurs

## Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie





## Universitätskurs

### Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie

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

Internetzugang: [www.techtute.com/de/medizin/universitatskurs/neuroaxiale-blockaden-lokoregionalen-anasthesie](http://www.techtute.com/de/medizin/universitatskurs/neuroaxiale-blockaden-lokoregionalen-anasthesie)

# 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 lokoregionale Anästhesie (LRA) hat in den letzten Jahren aufgrund der verbesserten Schmerzkontrolle, der geringeren Komplikationen und der schnelleren Genesung der Patienten einen erheblichen Aufschwung erlebt. Neuroaxiale Blockaden, wie z. B. epidurale und spinale, sind wesentliche LRA-Techniken, die bei etwa 60% der chirurgischen Eingriffe weltweit eingesetzt werden. Vor diesem Hintergrund hat TECH ein Programm entwickelt, das sich mit diesen Techniken befasst und eine aktualisierte und spezialisierte Bildungsgrundlage bietet, die sich mit den theoretischen Grundlagen, der Pharmakologie und den Komplikationen befasst. Das 100%ige Online-Format nutzt die innovative Lehrmethodik *Relearning* und bietet Flexibilität bei der Organisation der akademischen Ressourcen, so dass medizinische Fachkräfte ihr Lernen an ihre Bedürfnisse und Zeitpläne anpassen können.





“

*Beherrschen Sie die Grundlagen und fortschrittlichsten Techniken der neuroaxialen Blockaden in der lokoregionalen Anästhesie mit diesem 100%igen Online-Universitätskurs"*

Auf dem Gebiet der Anästhesiologie hat die lokoregionale Anästhesie (LRA) in den letzten Jahren aufgrund ihrer vielfältigen Vorteile, wie z. B. der besseren postoperativen Schmerzkontrolle, der Verringerung der mit der Allgemeinanästhesie verbundenen Komplikationen und der schnellen Erholung des Patienten, die eine rasche Rückkehr in den Alltag begünstigt, an Bedeutung gewonnen.

Neuroaxiale Blockaden wie Epidural- und Spinalanästhesie sind unverzichtbare Techniken innerhalb der LRA, die bei einer Vielzahl von chirurgischen Eingriffen eingesetzt werden, von abdominalen und thorakalen Operationen bis hin zu gynäkologischen und orthopädischen Verfahren.

Angesichts der wachsenden Nachfrage nach Fachleuten, die in diesen Techniken qualifiziert sind, hat TECH den Universitätskurs in Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie konzipiert, der darauf abzielt, diesen Bedarf zu decken, indem er ein vollständiges und umfassendes Update über die Anwendung neuroaxialer Blöcke in verschiedenen klinischen Kontexten bietet. Während des Programms lernen die Teilnehmer die angewandte Anatomie und Physiologie, die verwendete Pharmakologie, spezifische Techniken der spinalen, epiduralen, kaudalen und paravertebralen Blockaden, ihre Anwendung in der Geburtshilfe und das Management von Komplikationen. Darüber hinaus werden die neuesten Bildungs- und Simulationstechniken behandelt, um die Genauigkeit und Sicherheit bei der Durchführung dieser Verfahren zu verbessern.

Einer der Hauptvorteile dieses Programms ist sein 100%iger Online-Modus, der es medizinischen Fachkräften ermöglicht, ihre Arbeit und persönlichen Verpflichtungen mit ihrem Studium in Einklang zu bringen. Die *Relearning*-Lehrmethode, die auf aktivem Lernen und ständiger Wissensvertiefung basiert, erleichtert den Erwerb und die Beibehaltung von Fähigkeiten und passt sich an die individuellen Bedürfnisse und das Tempo jedes einzelnen Studenten an.

Darüber hinaus ermöglicht die Flexibilität in der Organisation der akademischen Ressourcen den Studenten, ihr Wissen ohne Komplikationen zu erlernen und zu aktualisieren, indem sie von jedem Ort und zu jeder Zeit auf die umfangreiche Bibliothek von Inhalten zugreifen können, die die Dozenten aufgrund ihrer Erfahrung in diesem wichtigen medizinischen Bereich entwickelt haben.

Dieser **Universitätskurs in Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

Die wichtigsten Merkmale sind:

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

“*Sie übernehmen die Kontrolle über Ihr Studium durch ein 100%iges Online-Format, das es Ihnen ermöglicht, rund um die Uhr auf die Inhalte zuzugreifen*”

“

*Informieren Sie sich über die neuesten Fortschritte in der angewandten Pharmakologie, die Lokalanästhetika, Opioide, Clonidin, Kortikosteroide und andere für neuroaxiale Blockaden relevante Medikamente abdeckt“*

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

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

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Aktualisieren Sie Ihr Wissen anhand von realen Fällen, Simulationen und der ständigen Wiederholung von Informationen dank der Relearning-Lehrmethodik von TECH.*

*Sie werden spezifische Blockadetechniken wie spinale, epidurale, kaudale und paravertebrale Blockaden, deren Indikationen, Kontraindikationen und Management behandeln.*



# 02 Ziele

Bei den Fortschritten, die die Medizin gemacht hat, ist es auch für den Studenten angebracht, die neuesten wissenschaftlichen Postulate auf diesem Gebiet zu beherrschen, um in der täglichen Praxis die besten Ergebnisse zu erreichen. So verfolgt TECH das Ziel, dass die Studenten dank dieses Universitätskurses in Neuroaxiale Blockade in der Lokoregionalen Anästhesie in ihrer beruflichen Laufbahn durch eine vollständige Aktualisierung in diesem Bereich vorankommen. Auf diese Weise werden sie in die Lage versetzt, ihre berufliche Praxis erfolgreich auszuüben und dabei die innovativsten und avantgardistischsten Methoden und Techniken anzuwenden.



“

*Ein Programm, das es Ihnen ermöglicht, Ihre Fähigkeiten im Umgang mit Komplikationen und in der Anwendung von Ultraschall bei neuroaxialen Blockaden in nur 150 Stunden Intensivstudium zu perfektionieren"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Erlangen eines fundierten Wissens über die Grundlagen der Regionalanästhesieverfahren
- ♦ Vertraut werden mit der Anatomie, Physiologie und Pharmakologie der Regionalanästhesie
- ♦ Spezielles Studieren der Arten von zentralen Blockaden sowie deren Indikationen, Kontraindikationen, technische Aspekte und Komplikationen
- ♦ Spezielles Studieren der Arten von peripheren Blockaden sowie deren Indikationen, Kontraindikationen, technische Aspekte und Komplikationen
- ♦ Überprüfen der Blockaden der Gliedmaßen, des Kopfes, des Halses, des Brustkorbs und des Abdomens sowie derjenigen, die für das Management schwieriger Atemwege nützlich sind
- ♦ Wiederholen der Grundlagen der Elektrostimulation und des Ultraschalls und Anwenden dieser Techniken auf die Durchführung von Blockaden
- ♦ Vertraut sein mit der Ausrüstung, die zur Durchführung von Blockaden benötigt wird
- ♦ Gründliches Kennen der aktuellen klinischen Praxisrichtlinien für das präoperative Management von Patienten, die sich einer Regionalanästhesie unterziehen
- ♦ Auflisten der Besonderheiten bei ambulanten Operationen, die eine Regionalanästhesie erfordern





## Spezifische Ziele

---

- ♦ Erwerben von Kenntnissen über die Anatomie und Physiologie von neuroaxialen Blockaden
- ♦ Identifizieren der verschiedenen Arten von neuroaxialen Blockaden und Feststellen ihrer Indikationen und Kontraindikationen
- ♦ Vertraut sein mit der Pharmakologie, die bei neuroaxialen Blockaden angewendet wird
- ♦ Erlernen der Technik, der Auswirkungen auf den Organismus, der notwendigen Ausrüstung und des Managements von spinalen, epiduralen, kombinierten, kaudalen und paravertebralen Blockaden
- ♦ Vertieftes Verstehen der Rolle des Ultraschalls bei diesen Blockaden



*Machen Sie den nächsten Schritt in Ihrer Karriere, indem Sie sich in einem zunehmend gefragten medizinischen Bereich auf den neuesten Stand bringen"*

# 03

## Kursleitung

Um eine exzellente Weiterbildung im Rahmen des Universitätskurses zu gewährleisten, hat TECH hoch anerkannte Fachleute auf dem Gebiet der lokoregionalen Anästhesie ausgewählt, um sicherzustellen, dass die Studenten das aktuellste Wissen über neuroaxiale Blockaden erwerben.

Durch einen umfangreichen Katalog von Lehrmitteln, die von diesem hervorragenden Dozententeam entwickelt wurden, haben die Studenten Zugang zu theoretischen Lektionen, Videozusammenfassungen, Fachforen und individuellen Aktivitäten, die anhand echter klinischer Fälle und der großen Erfahrung der Dozenten erarbeitet wurden.





“

*Ein renommiertes Dozententeam führt Sie durch das Studium der Anatomie, Physiologie und Pharmakologie, die bei neuroaxialen Blockaden angewendet werden"*

## Leitung



### Dr. Burgueño González, María Dolores

- Bereichsfachärztin für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- Koordinatorin für Anästhesie am Krankenhaus Cantoblanco
- Verantwortlich für die chirurgische Patientensicherheit am Krankenhaus Cantoblanco
- Fachärztin am Krankenhaus Virgen del Mar
- Assistenzärztin in Anästhesiologie, Wiederbelebung und Schmerztherapie am Universitätskrankenhaus La Paz
- Masterstudiengang PROANES: Offizielles Fortbildungsprogramm für Anästhesiologie, Wiederbelebung und Schmerztherapie an der Katholischen Universität von Valencia
- Universitätsexperte in Atemwegsmanagement an der Katholischen Universität von Valencia

## Professoren

### Dr. Rodríguez Roca, María Cristina

- Bereichsfachärztin für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- Lehr- und Forschungserfahrung in verschiedenen Universitätszentren
- Promotion an der Autonomen Universität von Madrid
- Europäischer Universitätskurs in Anästhesie und Intensivpflege (EDAIC)
- Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Schmerzbehandlung (SEDAR)
- Mitglied der Arbeitsgruppe für Chronische Schmerzen der Spanischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Wiederbelebung

### Dr. Canser Cuenca, Enrique

- Bereichsfacharzt für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Krankenhaus El Escorial
- Facharzt für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- Assistenzarzt in der Abteilung für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- Promotion in "Neurowissenschaften: Morpho-funktionelle Organisation des Nervensystems"
- Masterstudiengang in Pathophysiologie und Schmerzbehandlung an der Autonomen Universität von Barcelona
- Masterstudiengang in Palliativmedizin und Unterstützende Pflege für Krebspatienten

**Dr. Zurita Copoví, Sergio**

- ◆ Bereichsfacharzt für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Facharzt am Krankenhaus Virgen del Mar
- ◆ Tutor für Assistenzärzte am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Mitarbeit in der klinischen Lehre an der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Masterstudiengang in Klinisches Management, Medizin- und Gesundheitsmanagement
- ◆ Masterstudiengang in Patientenmanagement
- ◆ Europäischer Universitätskurs in Anästhesie und Intensivpflege
- ◆ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Schmerztherapie (SEDAR)

**Dr. Vallejo Sanz, Irene**

- ◆ Bereichsfachärztin für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Mitarbeit bei Workshops zur klinischen Simulation
- ◆ Assistenzärztin für Anästhesiologie, Wiederbelebung und Schmerztherapie
- ◆ European Diploma of Anaesthesiology and Intensive Care, EDAIC, Part I
- ◆ Mitglied des Offiziellen Ärztekollegiums von Madrid
- ◆ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Schmerztherapie (SEDAR)

**Dr. Salgado Aranda, Patricia**

- ◆ Bereichsfachärztin für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Erfahrung in Lehre und Forschung
- ◆ Mitarbeit in der klinischen Lehre am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Promotion an der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Alcalá
- ◆ Masterstudiengang in Infektionskrankheiten auf der Intensivstation
- ◆ Mitglied des Offiziellen Ärztekollegiums von Madrid

**Dr. Sancho De Ávila, Azahara**

- ◆ Anästhesistin in freier Praxis im Krankenhaus de La Zarzuela
- ◆ Bereichsfachärztin für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Anästhesistin in freier Praxis am Universitätskrankenhaus La Luz
- ◆ Anästhesistin in freier Praxis am Krankenhaus Nuestra Señora del Rosario
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von La Laguna
- ◆ Assistenzärztin für Anästhesiologie, Wiederbelebung und Schmerztherapie über Eingangsprüfung im Universitätskrankenhaus Nuestra Señora de la Candelaria

**Dr. Martín Martín, Almudena**

- ◆ Bereichsfachärztin für Anästhesiologie und Wiederbelebung am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Mitarbeit in der klinischen Lehre am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Assistenzärztin in Anästhesiologie, Wiederbelebung und Schmerztherapie am Universitätskrankenhaus La Paz
- ◆ Masterstudiengang in Kontinuierlicher Fortbildung in "Patientenmanagement"



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

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätskurses, der von einer Gruppe führender Experten und mit Unterstützung der neuesten Technologie bei Online-Bildungsplattformen entwickelt wurde, integriert aktuelle Fortschritte und Ansätze in Aspekten wie angewandte Anatomie und Physiologie, Pharmakologie bei neuroaxialen Blockaden und die Anwendung von Ultraschall bei diesen Verfahren. All dies in einem bequemen und flexiblen 100%igen Online-Format, das es den Studenten ermöglicht, rund um die Uhr auf die Inhalte zuzugreifen, ohne ihre persönlichen und beruflichen Verpflichtungen zu vernachlässigen.





“

*Konzentrieren Sie Ihr Studium auf neuroaxiale Blockaden in der Geburtshilfe, auf das Verständnis der physiologischen Veränderungen in der Schwangerschaft und auf die Anwendungen der neuroaxialen Anästhesie und Analgesie bei Wehen und Kaiserschnitt”*

## Modul 1. Neuroaxiale Blockaden

- 1.1. Blockaden der Neuroaxie
  - 1.1.1. Definition
  - 1.1.2. Geschichte
  - 1.1.3. Aktueller Nutzen und Verwendung
- 1.2. Anatomie und Physiologie in Bezug auf neuroaxiale Blockaden
  - 1.2.1. Angewandte Anatomie
  - 1.2.2. Angewandte Physiologie
- 1.3. Pharmakologie bei neuroaxialen Blockaden
  - 1.3.1. Lokalanästhetika
  - 1.3.2. Opioide
  - 1.3.3. Clonidin
  - 1.3.4. Kortikosteroide
  - 1.3.5. Neostigmin
  - 1.3.6. Ketamin
  - 1.3.7. Andere
- 1.4. Spinalblockade
  - 1.4.1. Definition und anatomische Einprägung
  - 1.4.2. Indikationen
  - 1.4.3. Kontraindikationen
  - 1.4.4. Erforderliche Ausrüstung
  - 1.4.5. Technik der Spinalblockade mit einer Punktion
  - 1.4.6. Kontinuierliche Spinalblockade-Technik
  - 1.4.7. Auswirkungen der Blockade und Management
  - 1.4.8. Besondere Komplikationen
- 1.5. Epidurale Blockade
  - 1.5.1. Definition und anatomische Einprägung
  - 1.5.2. Indikationen
  - 1.5.3. Kontraindikationen
  - 1.5.4. Erforderliche Ausrüstung
  - 1.5.5. Technik bei ausschließlicher Epiduralblockade
  - 1.5.6. Kombinierte Technik der Spinal-Epidural-Blockade
  - 1.5.7. Auswirkungen der Blockade und Management
  - 1.5.8. Besondere Komplikationen
- 1.6. Kaudale Blockade
  - 1.6.1. Definition und anatomische Einprägung
  - 1.6.2. Indikationen
  - 1.6.3. Kontraindikationen
  - 1.6.4. Erforderliche Ausrüstung
  - 1.6.5. Technik
  - 1.6.6. Auswirkungen der Blockade und Management
  - 1.6.7. Besondere Komplikationen
- 1.7. Paravertebrale Blockade
  - 1.7.1. Definition und anatomische Einprägung
  - 1.7.2. Indikationen
  - 1.7.3. Kontraindikationen
  - 1.7.4. Erforderliche Ausrüstung
  - 1.7.5. Technik
  - 1.7.6. Auswirkungen der Blockade und Management
  - 1.7.7. Besondere Komplikationen
- 1.8. Neuroaxiale Blockaden in der Geburtshilfe
  - 1.8.1. Physiologische Veränderungen in der Schwangerschaft
  - 1.8.2. Neuroaxiale Wehenanalgesie
  - 1.8.3. Neuroaxiale Anästhesie bei Kaiserschnitt, instrumenteller Entbindung und postoperativer Analgesie
  - 1.8.4. Auswirkungen von neuroaxialen Blockaden auf den Verlauf der Wehen und auf den Fötus
  - 1.8.5. Besondere Komplikationen
- 1.9. Komplikationen bei neuroaxialen Blockaden
  - 1.9.1. Lumbalgie/Dorsalgie
  - 1.9.2. Hypotension
  - 1.9.3. Versehentliche Durapunktur und Kopfschmerz nach Durapunktur
  - 1.9.4. Blutpunktion, intravaskuläre Injektion und Vergiftung durch Lokalanästhetika
  - 1.9.5. Subarachnoidale Injektion
  - 1.9.6. Intraossäre Injektion
  - 1.9.7. Hohe Spinalblockade und totale Spinalblockade
  - 1.9.8. Fehlgeschlagene Blockade



- 1.9.9. Neurologische Verletzung
- 1.9.10. Harnverhalt
- 1.9.11. Pneumoencephalon
- 1.9.12. Pneumothorax
- 1.9.13. Venöse Luftembolie
- 1.9.14. Spinale Hämatome
- 1.9.15. Infektiöse Komplikationen: Spinalabszess, Arachnoiditis und Meningitis
- 1.9.16. Komplikationen durch die Wirkung von Medikamenten
- 1.10. Ultraschall bei neuroaxialen Blockaden
  - 1.10.1. Allgemeine Prinzipien und Grenzen
  - 1.10.2. Ultraschallgesteuerte Wirbelsäulenblockade
  - 1.10.3. Ultraschallgesteuerte epidurale Blockade
  - 1.10.4. Ultraschallgesteuerte kaudale Blockade
  - 1.10.5. Ultraschallgesteuerte paravertebrale Blockade

“*Ein Studiengang, der bis ins kleinste Detail auf Sie zugeschnitten ist, mit umfangreichem Multimedia-Material und der Möglichkeit, von jedem Gerät mit Internetanschluss darauf zuzugreifen*”

# 05 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 hinter sich lässt 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 an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.*



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 tatsächlichen 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 etabliert"*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten 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 Methodology

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 durch reale Fälle und die 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 Methodik wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, 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 Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie es sich so oft anschauen können, wie Sie möchten.



#### 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 hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

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



#### Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

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

Dieser **Universitätskurs in Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie** 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 Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie**

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

**tech** technologische  
universität

persönliche betreuung innovation

wissen gegenwart qualität

online-Ausbildung

entwicklung institutionen

virtuelles Klassenzimmer

## Universitätskurs

Neuroaxiale Blockaden in  
der Lokoregionalen Anästhesie

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

# Universitätskurs

## Neuroaxiale Blockaden in der Lokoregionalen Anästhesie

