

# Universitätskurs

## Diagnostetechniken in der Pathologie des Schultergürtels





## Universitätskurs

### Diagnostetechniken in der Pathologie des Schultergürtels

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

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/medizin/universitatskurs/diagnostetechniken-pathologie-schulterguertels](http://www.techtitude.com/de/medizin/universitatskurs/diagnostetechniken-pathologie-schulterguertels)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 20

05

Methodik

---

Seite 24

06

Qualifizierung

---

Seite 32

# 01 Präsentation

Die diagnostischen Techniken, die zur Bewertung der Pathologie des Schultergürtels verwendet werden, können manchmal komplex sein. Das liegt an der Anatomie der Region und an der Vielzahl der Strukturen, die an der Verletzung beteiligt sein können. Aus diesem Grund haben Verbesserungen bei den Scannern und den Verfahren zur Bewertung von Verletzungen es ermöglicht, die verschriebenen Behandlungen zu optimieren. Dies ist der Gedankengang dieses 100%igen Online-Abschlusses von TECH, der dem Spezialisten ein vollständiges Update über die Fortschritte in der Radiologie, der Tomographie und der Magnetresonanztomographie bei der Erkennung von Pathologien des Schultergürtels vermittelt. Und das alles mit einem theoretisch-praktischen Ansatz und mit dem besten didaktischen Material im akademischen Panorama.





“

*Dank dieses Universitätskurses in Diagnosetechniken in der Pathologie des Schultergürtels werden Sie über die wichtigsten Fortschritte auf diesem Gebiet auf dem Laufenden sein"*

Im Bereich der Pathologie des Schultergürtels spielen diagnostische Techniken eine grundlegende Rolle bei der Beurteilung von Verletzungen und Erkrankungen, die diese anatomische Region betreffen. Diese Techniken können jedoch manchmal eine Herausforderung bei der Interpretation der Ergebnisse darstellen. Neben der anatomischen Komplexität trägt auch die Vielfalt der Läsionen und Erkrankungen, die diesen Bereich betreffen können, zu Herausforderungen bei der Interpretation der Diagnoseergebnisse bei.

Daher ist es für Fachärzte von entscheidender Bedeutung, mit den neuesten Diagnosetechniken und Fortschritten auf diesem Gebiet auf dem Laufenden zu bleiben. Der Universitätskurs in Diagnosetechniken in der Pathologie des Schultergürtels dauert 6 Wochen und bietet den Studenten eine vollständige Aktualisierung ihrer Kompetenzen in diesem Bereich.

In diesem Programm vertiefen sie ihre Kenntnisse in der Anwendung von Radiographie, computerisierter Axialtomographie und Kernspintomographie. Außerdem können sie Ihre Kenntnisse in der ArthroMRT in der Schulterpathologie, den Verfahren zur Diagnose mittels Ultraschall und ultraschallgeführter Techniken sowie der Nuklearmedizin aktualisieren.

All dies mit Hilfe einer breiten Palette von didaktischen und multimedialen Ressourcen wie klinischen Fallstudien oder detaillierten Videos. Dank der *Relearning*-Methode können sich die Studenten außerdem die wichtigsten Konzepte in kürzerer Zeit einprägen und verbringen weniger Stunden mit dem Auswendiglernen. Zweifellos ein einzigartiges akademisches Angebot, das nur TECH, die größte digitale Universität der Welt, bieten kann.

Dieser **Universitätskurs in Diagnosetechniken in der Pathologie des Schultergürtels** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fallstudien, die von erfahrenen orthopädischen Chirurgen vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ 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



*Nutzen Sie die 100%ige Online-Modalität, die dieses Programm bietet, 24 Stunden am Tag, wo immer Sie sind"*

“

*Mit TECH werden Sie mehr über die axiale Computertomographie und die ArthroCT lernen, um die wichtigsten Pathologien der Schulter zu erkennen“*

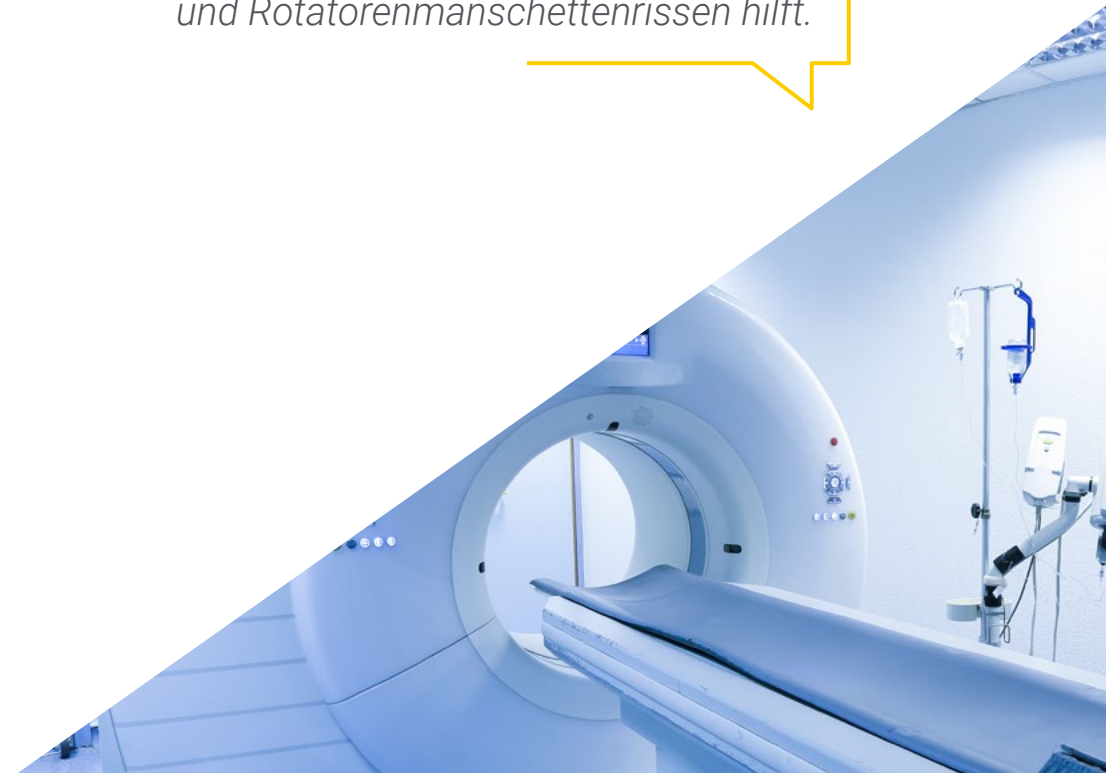
Das Dozententeam des Programms besteht aus Fachleuten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Spezialisten aus führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes 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.

*In nur 6 Wochen werden Sie sich mit der Magnetresonanztomographie (MRT) und ihrer Anwendung bei der Untersuchung von traumatischen und nichttraumatischen Verletzungen beschäftigen.*

*Sie lernen ArthroMRI kennen und erfahren, wie diese fortschrittliche Technik bei der Diagnose von Instabilität und Rotatorenmanschettenrissen hilft.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel dieses Universitätskurses besteht darin, dem medizinischen Fachpersonal ein vollständiges Update über die genauesten und modernsten Diagnosetechniken zu geben, die zur Erkennung von Pathologien des Schultergürtels eingesetzt werden. Ein Ziel, das dank der 100%igen Online-Methode dieses akademischen Angebots viel leichter zu erreichen sein wird, da es so möglich ist, die tägliche Arbeit mit einem hochwertigen Abschluss in Einklang zu bringen.





“

*Mit TECH erhalten Sie ein Update zu  
ultraschallgesteuerten Techniken, um  
eine detaillierte und präzise Sicht auf  
die Pathologie der Schulter zu erhalten”*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Analysieren der makroskopischen Anatomie der Schulter
- ♦ Bestimmen der verschiedenen Ansätze für die offene Chirurgie
- ♦ Präsentieren der arthroskopischen Zugänge zur Schulterchirurgie
- ♦ Eingehen auf die neuen Technologien in der Anatomie und der Schulterchirurgie
- ♦ Untersuchen der Nützlichkeit verschiedener radiologischer Techniken bei der Diagnose bestimmter Schulterpathologien
- ♦ Definieren von Ultraschalluntersuchungen als Behandlungstechnik bei bestimmten Schulterpathologien
- ♦ Erklären des Nutzens der Nuklearmedizin in der Schultererkrankung
- ♦ Zusammenstellen der verschiedenen objektiven, subjektiven und Lebensqualitätsskalen
- ♦ Darstellen der Embryologie der Schulter
- ♦ Gruppieren der Pathologien der Schulter, die Kinder betreffen: Dysplasien, Frakturen und andere erworbene Pathologien
- ♦ Entwickeln rheumatologischer, tumoröser und infektiöser Erkrankungen
- ♦ Eingehen auf die Rolle der Anästhesie in der Schulter





## Spezifische Ziele

---

- Definieren des Nutzens der einfachen Röntgenaufnahme innerhalb der verschiedenen Diagnosetechniken
- Eingehendes Untersuchen der Aussagekraft von CT- und ArthroCT-Scans
- Identifizieren der Krankheitsbilder, die mit MRI und arthroMRI diagnostiziert werden können
- Analysieren des Ultraschalls unter diagnostischen und therapeutischen Gesichtspunkten
- Spezifizieren der Indikationen für den Einsatz von nuklearmedizinischen Techniken
- Untersuchen objektiver und subjektiver Skalen in der Schulter



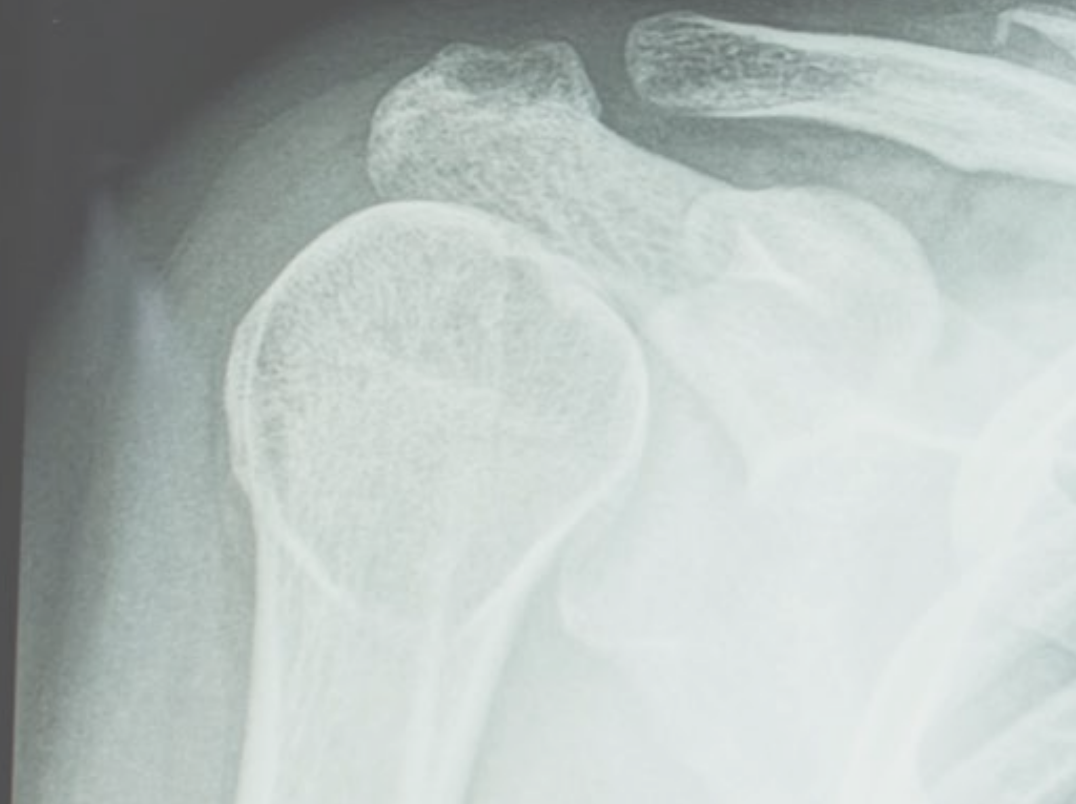
*Sie werden sich mit Nuklearmedizin, Szintigraphie und PET-CT zur Erkennung von Schultererkrankungen befassen"*

# 03

## Kursleitung

Der Studiengang verfügt über ein Dozententeam, das sich aus anerkannten Spezialisten auf dem Gebiet der Orthopädie und Traumatologie zusammensetzt. Diese Fachleute, die über umfangreiche Erfahrungen in führenden medizinischen Zentren verfügen, haben fortgeschrittene Kenntnisse in der Behandlung von Frakturen und Skapulopathien sowie in chirurgischen Eingriffen und Rehabilitationstherapien. Durch ihre Teilnahme wird sichergestellt, dass die Studenten von den besten Experten auf diesem Gebiet auf den neuesten Stand gebracht werden.

R

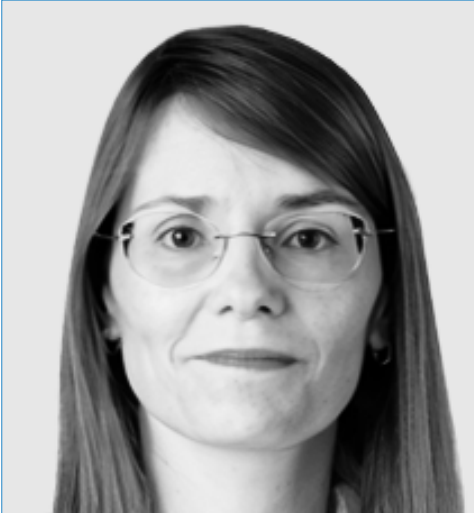




“

*TECH hat die besten Spezialisten für Orthopädie und Traumatologie ausgewählt, um Sie auf den neuesten Stand der Neurophysiologie und ihrer Beziehung zu den häufigsten Verletzungen des Schultergürtels zu bringen”*

## Leitung



### Dr. Fernández Cortiñas, Ana Belén

- Traumatologin am Krankenhaus Cosaga
- Traumatologin (Shoulder visiting Fellow) am Massachusetts General Hospital
- Traumatologin am Universitätskrankenhaus von Ourense
- Traumatologin am Allgemeinen Landkrankenhaus Gambo
- Rezensentin der Zeitschrift Clinical Epidemiology, Zugehörigkeit: Clinical Epidemiology
- Rezensentin des Scientific Journal Medical Science Melville USA
- Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Santiago de Compostela
- Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie (SECOT), Spanische Gesellschaft für Schulter- und Ellenbogenchirurgie (SECHC), Spanische Gesellschaft für Arthroskopie (AEA), Spanische Gesellschaft für Sporttraumatologie (SETRADE)



### Dr. López Fernández, Vanesa

- Oberärztin für Orthopädie und Traumatologie, Abteilung für Arthroskopie am Krankenhaus Rey Juan Carlos
- Oberärztin für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie am Krankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- Klinisches und Forschungs-Fellowship in Chirurgie der Schulter, Hand und Obere Gliedmaßen an der Clinique Generale d'Annecy unter der Leitung von Dr. Laurent Lafosse und Dr. Thibault Lafosse in Frankreich
- Klinisches und Forschungs-Fellowship in Schulter- und Ellbogenchirurgie unter der Leitung von Dr. Emilio Calvo und Dr. Foruria an der Stiftung Jiménez Díaz
- Professorin und Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses des CURSOCOT für die Fortbildung von Assistenzärzten und Assistenten (Rezertifizierungskurse) in Orthopädischer Chirurgie und Traumatologie
- Honorarprofessorin in Orthopädische Chirurgie und Traumatologie, Universität Rey Juan Carlos
- Promotion in Medizin an der Universität von Santiago de Compostela mit einer Doktorarbeit zum Thema „Wirkung von intraartikulärer Hyaluronsäure auf experimentelle Synovitis“
- Hochschulabschluss in Medizin, Universität von Santiago de Compostela
- Masterstudiengang in Orthopädische Chirurgie und Traumatologie an der Universität San Pablo CEU
- Universitätsexperte in Orthopädische Chirurgie und Traumatologie der Oberen Gliedmaßen von der Universität San Pablo CEU
- Universitätsexperte in Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Beckens, der Hüfte und der Pädiatrischen Traumatologie von der Universität San Pablo CEU
- Universitätsexperte in Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Knies, des Sprunggelenks und des Fußes von der Universität San Pablo CEU
- Universitätsexperte in Orthopädische Chirurgie und Traumatologie der Wirbelsäule, Tumoren und Infektionen von der Universität San Pablo CEU

## Professoren

### Dr. Casado Pérez, Cristina

- ♦ Fachärztin für Nuklearmedizin am Krankenhaus Rey Juan Carlos von Móstoles
- ♦ Fachärztin für Radiodiagnostik in der Abteilung für Muskel-Skelett-Radiologie am Universitätskrankenhaus 12 de Octubre
- ♦ Mitglied des Ausschusses für Kopf und Hals und Endokrinologie im Krankenhaus Rey Juan Carlos von Móstoles
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der medizinischen Fakultät der Universität von Oviedo

### Dr. Moreno Zamarro, Gonzalo

- ♦ Oberarzt für Radiodiagnose im Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Mitarbeitender Dozent an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Ausbildung in der Verwaltung von Röntgeneinrichtungen für medizinische Diagnosezwecke
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität San Pablo CEU
- ♦ Masterstudiengang in Klinischer Argumentation und Praxis von der CTO-Akademie und der Universität von Alcalá

### Dr. Novo Rivas, Ulrike María

- ♦ Oberärztin für Radiodiagnostik am Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Oberärztin für Röntgendiagnostik am Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón
- ♦ Fachärztin für Arbeitsmedizin bei der Spanischen Gesellschaft für Gesundheitsprävention am Arbeitsplatz
- ♦ Mitarbeitende klinische Dozentin der Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Mitarbeitende klinische Dozentin der Medizin an der Universität Complutense
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin von der Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Masterstudiengang in Risikoprävention am Arbeitsplatz
- ♦ Universitätsexperte in Muskuloskelettale Ultraschalluntersuchungen von der Universität Francisco de Vitoria

### Dr. Andrés Abellán, Albert

- ♦ Bereichsfacharzt für Radiodiagnostik in der Abteilung für muskuloskelettale Radiologie im Krankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Arzt auf externer Rotation in der Muskuloskelettalen Radiologie am Universitätskrankenhaus Rey Juan Carlos
- ♦ Arzt auf externer Rotation in der Muskuloskelettalen Radiologie am Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Arzt auf externer Rotation in der Muskuloskelettalen Radiologie am Krankenhaus Asepeyo Coslada
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Francisco de Vitoria
- ♦ Masterstudiengang in Argumentation und Klinische Praxis an der Universität von Alcalá

### Dr. Asenjo Gismero, Cristina Victoria

- ♦ Spezialistin für Schulter und Ellbogen im +Qtrauma-Team des Krankenhauses Beata María Ana
- ♦ Oberärztin für Traumatologie in der Abteilung für obere Gliedmaßen im Krankenhaus Majadahonda
- ♦ Bereichsfachärztin am Krankenhaus Ramón y Cajal
- ♦ Dozentin für den Einsatz von Kortikoiden bei akuten postoperativen Schmerzen für die SECOT
- ♦ Dozentin für die chirurgische Anwendung der Glenoidschiene, AEA
- ♦ Programm für Management, Forschung und Innovation im Gesundheitswesen von der Wirtschaftshochschule Instituto de Empresa
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Alcalá
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Alcalá
- ♦ Fellow für Schulter und Ellenbogen am Krankenhaus Ramón y Cajal





### Dr. González Roiz, Cristina

- Fachärztin für Nuklearmedizin am Krankenhaus Rey Juan Carlos von Móstoles
- Stellvertretende Leiterin der Nuklearmedizin im Krankenhaus Rey Juan Carlos
- Ärztin am Krankenhaus Clinico San Carlos
- Verantwortlich für die Fortbildung an der Schule für Diagnostische Bildgebungstechniker
- Praktikumsdozentin in der Abteilung für Nuklearmedizin am Krankenhaus Rey Juan Carlos
- Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Oviedo

### Dr. de Rus Aznar, Ignacio

- Facharzt im Krankenhaus Olympia Quirón Salud
- Facharzt im Krankenhaus Beata María Ana
- Facharzt am Krankenhaus HM Sanchinarro
- Fellowship in Schulter- und Ellenbogenchirurgie am Krankenhaus Ramón y Cajal
- Promotion in Medizin an der Universität Alcalá de Henares
- Masterstudiengang in Medizin an der Universität Complutense von Madrid
- Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Complutense von Madrid
- Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie SECOT, Spanische Gesellschaft für Arthroskopie AEA, Spanische Gesellschaft für Sporttraumatologie SETRADE, Europäische Gesellschaft für Schulter- und Ellbogenchirurgie SEHC

### Dr. Bracamonte López, Yolanda

- Internistin für Klinische Neurophysiologie am Universitätskrankenhaus Rey Juan Carlos
- Ärztin des Gesundheitsdienstes für ländliche und städtische Randgebiete im Gesundheitszentrum für Primärversorgung der Nationalen Gesundheitspolizei von Ventanilla
- Hochschulabschluss in Medizin an der Peruanischen Universität Cayetano Heredia
- Mitglied von: Spanische Gesellschaft für klinische Neurophysiologie, Spanische Schlafgesellschaft, Multidisziplinärer Schlafausschuss des Universitätskrankenhauses Rey Juan Carlos, Ausschuss für Gesichtslähmung des Universitätskrankenhauses Rey Juan Carlos

### Dr. Monfared Croigny, Ziba Ghazizadeh

- ♦ Fachärztin für klinische Neurophysiologie im Universitätskrankenhaus Rey Juan Carlos
- ♦ Fachärztin für Klinische Neurophysiologie im Allgemeinen Krankenhaus von Villalba
- ♦ Fachärztin für Klinische Neurophysiologie im Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Fachärztin für Klinische Neurophysiologie im Universitätskrankenhaus Virgen Macarena
- ♦ Fachärztin für Klinische Neurophysiologie im Krankenhaus von Mérida
- ♦ Fachärztin für Klinische Neurophysiologie im Universitätskrankenhaus Virgen del Rocío
- ♦ Ehrenamtliche Tutorin an der Universität Rey Juan Carlos
- ♦ Lehrende Mitarbeit in der Facharztausbildung, Ehrenamtliche Tutorin an der Universität Rey Juan Carlos
- ♦ Masterstudiengang in Physiologie und Schlafmedizin an der Universität von Murcia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Zaragoza
- ♦ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für klinische Neurophysiologie, HRJC Multidisziplinäre Einheit für Gesichtslähmung, HRJC Multidisziplinärer Ausschuss für neuromuskuläre Erkrankungen

### Dr. Naula, Víctor

- ♦ Direktor des Integralen Zentrums für Miniinvasive & Arthroskopie
- ♦ Direktor des Zentrums für die Verbesserung der Arthroskopie der Schulter
- ♦ Leiter der Abteilung für Traumatologie und Orthopädie des Krankenhauses María Auxiliadora
- ♦ Beigeordneter Arzt in der Abteilung für Traumatologie und Orthopädie von San Jacinto
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie
- ♦ Facharzt für Traumatologie und Orthopädie
- ♦ Chirurg für Arthroskopische und offene Schulter- und Kniegelenkeingriffe
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin von der Staatliche Universität für Medizinische Wissenschaften





- ◆ Fellowship Krankenhaus San Gerardo von Monza
- ◆ Fellowship Zentrum für Schulterchirurgie Forlì
- ◆ Fellowship in Arthroskopischer und Offener Schulterchirurgie
- ◆ Mitglied von: Italienische Gesellschaft für Arthroskopie, Ecuadorianische Gruppe für Arthroskopie, Lateinamerikanische Gesellschaft für Arthroskopie, Knie und Sport, Medizinisch-chirurgische Gesellschaft von Guayas, American Academy of Orthopaedic Surgeons, Ecuadorianische Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie

**Dr. León Ramírez, Luisa Fernanda**

- ◆ Fachärztin für Nuklearmedizin am Krankenhaus Rey Juan Carlos von Móstoles
- ◆ Leiterin der Abteilung für radiogestützte Chirurgie am Krankenhaus Rey Juan Carlos von Móstoles
- ◆ Fachärztin für Nuklearmedizin im Krankenhaus Clínico San Carlos
- ◆ Gesundheitsdienst Extremadura, Kontinuierlicher Pflegeplan in Don Benito
- ◆ Notfallärztin für Pädiatrie in der Stiftung Cardio Infantil
- ◆ Allgemeinmedizinerin am Universitätskrankenhaus Clínica San Rafael
- ◆ Dozentin und Koordinatorin des Fachs Nuklearmedizin an der Schule für Diagnostische Bildgebungstechniker
- ◆ Mitarbeitende Ärztin in der praktischen Lehre in der Abteilung für Nuklearmedizin des Krankenhauses Rey Juan Carlos
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario Bogotá

**Dr. Salcuta Chalco, Abraham**

- ◆ Arzt für Traumatologie und Orthopädie am Krankenhaus Nuestra Señora de La Paz
- ◆ Experte für Sportverletzungen am Knie
- ◆ Experte für rekonstruktive und orthopädische Chirurgie.
- ◆ Experte für Infiltrationen der Schulter und der oberen Gliedmaßen
- ◆ Facharzt für Orthopädie und Traumatologie
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Mayor de San Andrés

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Programms deckt ein breites Spektrum an grundlegenden Konzepten im Zusammenhang mit diagnostischen Techniken in der Pathologie des Schultergürtels ab. So wird der Student die Röntgenprojektionen der Schulter oder die Kernspinresonanz eingehend kennenlernen. Dank des innovativen Lehrmaterials wird er sich auch eingehend mit diagnostischen Techniken unter Verwendung von Ultraschall, planaren Szintigraphien und der Neurophysiologie des Bewegungsapparates befassen.



“

*Optimieren Sie Ihren Aktualisierungsprozess, indem Sie mit der Flexibilität, die TECH in all seinen Publikationen bietet, in Ihrem eigenen Tempo lernen"*

## Modul 1. Radiologie, andere Diagnosetechniken und Skalen

- 1.1. Radiographie bei der Diagnose der Schulterpathologie
  - 1.1.1. Radiographie als Erstuntersuchung in der Schulterpathologie
  - 1.1.2. Indikation der Radiographie in der Schulterpathologie
  - 1.1.3. Röntgenprojektionen der Schulter
- 1.2. Axiale Computertomographie (CT) und ArthroCT in der Diagnostik der Schulterpathologie
  - 1.2.1. CT und ArthroCT
  - 1.2.2. CT in der Schulterpathologie
  - 1.2.3. ArthroTAC in der Schulterpathologie
- 1.3. Kernspintomographie (MRI) in der Schulterpathologie
  - 1.3.1. Kernspintomographie (MRI) für die Untersuchung der Schulter
  - 1.3.2. MRI in der traumatischen Erkrankung der Schulter
  - 1.3.3. MRI in der nichttraumatischen Erkrankung der Schulter
- 1.4. ArthroMRI in der Schulterpathologie
  - 1.4.1. ArthroMRI in der Schulterpathologie
  - 1.4.2. ArthroMRI bei Schulterinstabilität
  - 1.4.3. ArthroMRI bei Rupturen der Rotatorenmanschette
- 1.5. Ultraschall-Diagnose. Ultraschall-geführte Techniken
  - 1.5.1. Ultraschall. Grundsätze der Ultraschalluntersuchung der Schulter
  - 1.5.2. Ultraschall in der Schulterpathologie
  - 1.5.3. Ultraschall-geführte Techniken in der Schulterpathologie
- 1.6. Nuklearmedizin in der Schulterpathologie
  - 1.6.1. Wichtige Aspekte
    - 1.6.1.1. Planare Szintigraphie und SPTECT CT
    - 1.6.1.2. PET-CT
  - 1.6.2. Konventionelle Nuklearmedizin in der Infektionskrankheit
    - 1.6.2.1. Knochenszintigraphie
    - 1.6.2.2. Markierte Leukozytenszintigraphie und Knochenmarkszintigraphie
  - 1.6.3. Klinische PET-CT-Anwendungen





- 1.7. Neurophysiologie
  - 1.7.1. Neurophysiologie
  - 1.7.2. Neurophysiologie des Bewegungsapparates
  - 1.7.3. Neurophysiologische Diagnose der häufigsten Verletzungen des Schultergürtels
- 1.8. Objektive Skalen in der Schulterpathologie
  - 1.8.1. Objektive Skala
  - 1.8.2. Objektive Skalen in der Schulterpathologie
  - 1.8.3. Anwendungen von objektiven Skalen in der Schulterpathologie
- 1.9. Subjektive Skalen in der Schulterpathologie
  - 1.9.1. Subjektive Skala
  - 1.9.2. Objektive Skalen in der Schulterpathologie
  - 1.9.3. Anwendungen der subjektiven Skalen in der Schulterpathologie
- 1.10. Skalen zur Lebensqualität. Anwendungen in der Schulterpathologie
  - 1.10.1. Lebensqualitätsskala
  - 1.10.2. Lebensqualitätsskalen in der Schulterpathologie
  - 1.10.3. Anwendungen von Lebensqualitätsskalen in der Schulterpathologie

“*Sie werden die objektiven Skalen in Ihre klinische Praxis bei der Diagnose und Nachsorge von Schulterpathologien integrieren*”

# 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.

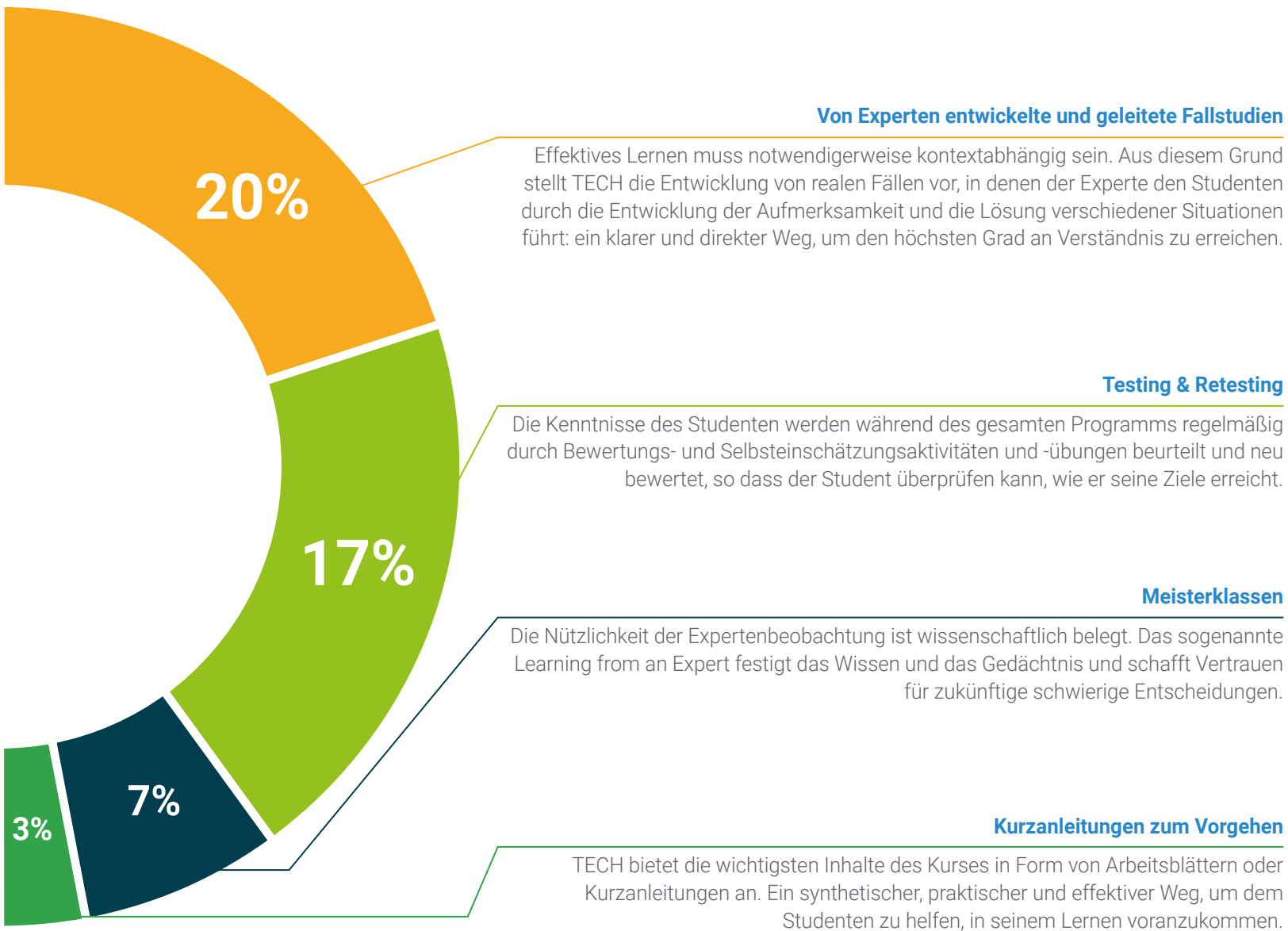
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### 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.





06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Diagnosetechniken in der Pathologie des Schultergürtels 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 Diagnosetechniken in der Pathologie des Schultergürtels** 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 Diagnosetechniken in der Pathologie des Schultergürtels**

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 innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer sprachen

**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs

Diagnostetechniken in der  
Pathologie des Schultergürtels

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

# Universitätskurs

## Diagnostetechniken in der Pathologie des Schultergürtels

