

Universitätsexperte

Frakturen des Handgelenks und der Hand





## Universitätsexperte

### Frakturen des Handgelenks und der Hand

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

Internetzugang: [www.techtute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-frakturen-handgelenks-hand](http://www.techtute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-frakturen-handgelenks-hand)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 20

05

Methodik

---

Seite 26

06

Qualifizierung

---

Seite 34

# 01 Präsentation

Die jüngsten wissenschaftlichen Fortschritte haben zu einer Verfeinerung der chirurgischen Methoden geführt, um Verletzungen des Handgelenks und der Hand mit maximaler Effizienz zu behandeln. In diesem Zusammenhang wurden modernste minimalinvasive Techniken entwickelt, um den arthroskopischen Zugang zu optimieren und eine schnellere und komfortablere Genesung für den Patienten zu ermöglichen. Fachleute, die in ihrem Bereich auf dem neuesten Stand bleiben wollen, müssen daher über eine gründliche Kenntnis dieser Methoden verfügen. Aus diesem Grund hat TECH diese Fortbildung entwickelt, die die Teilnehmer in die Lage versetzt, die neuesten Behandlungsmethoden für Kahnbeinfrakturen oder Bandverletzungen der Mittel- und Interphalangealgelenke zu erkennen. Und das alles zu 100% online und ohne Verzicht auf Ihre täglichen persönlichen und beruflichen Verpflichtungen.







“

*Bei diesem Universitätsexperten lernen Sie modernste Techniken zur Behandlung von Kahnbeinfrakturen kennen, die weniger invasiv und für den Patienten angenehmer sind"*

Bänderverletzungen und Brüche in verschiedenen Bereichen des Handgelenks und der Hand haben in der Regel lange und schmerzhafte Erholungszeiten für den operierten Patienten zur Folge. Aus diesem Grund wurden in den letzten Jahren hochmoderne, minimalinvasive arthroskopische Techniken entwickelt, mit denen diese Pathologien mit maximaler Präzision und minimaler Belastung behandelt werden können. Dies beschleunigt nicht nur den postoperativen Prozess, sondern trägt auch positiv zur Schmerzlinderung des Einzelnen bei. Folglich müssen die Fachleute diese Fortschritte in ihre tägliche Praxis einbeziehen, um ihr berufliches Update zu optimieren.

In Anbetracht dieser Situation hat TECH beschlossen, dieses Programm ins Leben zu rufen, das es den Ärzten ermöglicht, die modernsten Techniken bei der Behandlung von Handgelenks- und Handfrakturen zu erlernen. In einem 6-monatigen Intensivkurs können sie ihr Wissen über die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zur konservativen und chirurgischen Behandlung von Kahnbeinfrakturen oder Handwurzelverrenkungen vertiefen. Sie werden auch die neuesten Methoden zur Behandlung von Mittelhand- und Daumenphalanxfrakturen vorstellen.

Dank der Tatsache, dass dieser Studiengang durch eine revolutionäre 100%ige Online-Methode entwickelt wird, haben die Studenten die Möglichkeit, ihre eigene Studienzzeit in ihrem eigenen Tempo zu verwalten, um eine effektive Aktualisierung zu erreichen. Außerdem stehen ihnen vollständige didaktische Ressourcen zur Verfügung, die von Fachärzten für orthopädische Chirurgie und Traumatologie erarbeitet wurden, die als Experten für die Behandlung von Handverletzungen aktiv in erstklassigen Krankenhauszentren tätig sind. Daher wird das gesamte Wissen, das sie erwerben werden, mit der Entwicklung des Sektors in Einklang stehen.

Dieser **Universitätsexperte in Frakturen des Handgelenks und der Hand** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind

- ♦ 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 Lektionen, 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



*Dieser Universitätsexperte gibt Ihnen die Möglichkeit, sich mit den modernsten Behandlungsmethoden für Frakturen des Mittelhandknochens und der Daumenphalangen vertraut zu machen"*

“ *Die Relearning-Methode dieses Abschlusses ist eine Garantie dafür, dass Sie von zu Hause aus und in Ihrem eigenen Lerntempo lernen können*“

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von 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.

*Erfahren Sie in dieser Fortbildung von TECH mehr über die neuesten chirurgischen Behandlungen von Handwurzelverrenkungen.*

*Setzen Sie sich in nur 6 Monaten intensiver Weiterbildung an die Spitze der Handchirurgie.*





# 02 Ziele

Dieser Universitätsexperte wurde mit der Absicht konzipiert, den Spezialisten in nur 6 Monaten ein vollständiges Update über die Behandlung von Handgelenk- und Handfrakturen zu geben. Durch diese akademische Erfahrung werden sie die neuesten Behandlungsmethoden für verschiedene Arten von Handgelenk- und Fingerverletzungen kennen lernen. Dieses Wissen wird durch die Erreichung der folgenden allgemeinen und spezifischen Ziele bewahrt werden.







“

*Übernehmen Sie die jüngsten Fortschritte bei der Behandlung von Handgelenks- und Handfrakturen in Ihre medizinische Praxis“*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Aktualisieren der Kenntnisse über die verschiedenen medizinischen und grundlegenden Fachgebiete der Handpathologie
- ♦ Bestimmen der Arten der Wundheilung, Nähte und Hauttransplantationen, um die Behandlung weniger komplexer Wunden zu spezifizieren und diese auf komplexe Wundbehandlung auszuweiten
- ♦ Analysieren der grundlegenden Anatomie des Handgelenks und der Hand, um einen Ausgangspunkt für die Erkennung von Verletzungen zu haben, die nach Traumata oder Verletzungen jeglicher Art auftreten können
- ♦ Strukturieren der knöchernen und ligamentären Anatomie der Mittelhandknochen und Phalangen der Hand
- ♦ Analysieren verschiedener chirurgischer Ansätze an der Hand
- ♦ Zusammenstellen aktueller arthroskopischer Behandlungsmethoden
- ♦ Festlegen allgemeiner Kriterien für die Anatomie und Pathophysiologie der Arthrose in den verschiedenen Gelenken des Handgelenks und der Hand
- ♦ Detaillierte Analyse der Anatomie der Beuge- und Strecksehnen der Hand sowie der detaillierten Entwicklung ihrer Gefäßversorgung und die Biologie der Sehnenheilung
- ♦ Standardisieren der Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem Gebiet der peripheren Nervenpathologie der oberen Gliedmaßen und des Plexus brachialis
- ♦ Aktualisieren der diagnostischen und therapeutischen Kenntnisse auf der Grundlage der grundlegenden Prinzipien von Nervenverletzungen und Verletzungen des Plexus brachialis
- ♦ Anleiten zu den verschiedenen therapeutischen Optionen (konservativ und chirurgisch) sowie zum richtigen Zeitpunkt für deren Durchführung
- ♦ Untersuchen der verschiedenen chirurgischen Techniken, die bei der Behandlung der verschiedenen Pathologien der oberen Gliedmaßen bei Kindern eingesetzt werden
- ♦ Vertiefen der anatomischen und pathophysiologischen Kenntnisse über Morbus Dupuytren durch körperliche Untersuchung und genaue Anwendung der Klassifikation der Krankheit, um den richtigen Zeitpunkt für eine chirurgische Behandlung zu bestimmen
- ♦ Analysieren der verfügbaren chirurgischen Techniken bei primärem und rezidivierendem Morbus Dupuytren und der Folgeerscheinungen früherer Behandlungen
- ♦ Aufzeigen der Vorteile des Ultraschalls für die tägliche Praxis in der Traumatologie
- ♦ Untersuchen von Handgelenksverletzungen am Arbeitsplatz
- ♦ Entwickeln der neuesten technologischen Fortschritte in der Handchirurgie



*In diesem Programm erfahren Sie mehr über die modernsten Behandlungsmethoden für Handgelenk- und Fingerfrakturen"*



## Spezifische Ziele

---

### **Modul 1. Grundlagenwissenschaften für die Chirurgie der Hand und der oberen Extremität. Methodik. Rehabilitation**

- ♦ Chronologisches Einordnen des aktuellen Standes der Handchirurgie nach einem historischen Überblick
- ♦ Analysieren der physiologischen Grundlagen für die Untersuchung der Handpathologie
- ♦ Definieren der bildgebenden Verfahren, die für die Untersuchung der Pathologie der Hand zur Verfügung stehen, Entwickeln der einzelnen Verfahren und Spezifizieren ihrer Indikation
- ♦ Untersuchen der Anästhesietechniken bei Handoperationen
- ♦ Vertiefen der Vor- und Nachteile sowie der Risiken jeder dieser Methoden und Verstehen der Indikationen für die eine oder andere Methode
- ♦ Vertiefen der orthopädischen und rehabilitativen Behandlung von pathologischen Prozessen der Hand sowie der nichtchirurgischen Behandlungen und ihrer Bedeutung in der postoperativen Phase
- ♦ Erarbeiten der Konzepte der handchirurgischen Forschung, wobei die verschiedenen Arten von klinischen Studien und die Ebenen der wissenschaftlichen Evidenz analysiert werden

### **Modul 2. Frakturen und Luxationen von Handgelenk-Hand. Konservative und chirurgische Behandlung. Folgen**

- ♦ Vertiefen der Arten von distalen Radius- und Ulnafrakturen sowie Festlegen eines spezifischen Diagnoseverfahrens und Behandlungsprotokolls für jede Verletzung
- ♦ Entwickeln von Kriterien für die distale Instabilität von Radius und Ulna, um eine korrekte Diagnose- und Behandlungsmethode zu entwickeln
- ♦ Analysieren der Anatomie und der Vaskularisierung des Kahnbeins sowie Bewerten von Frakturmustern und deren Einfluss auf die Entwicklung der Fraktur
- ♦ Identifizieren der verschiedenen Kahnbeinfrakturen, die die möglichen Komplikationen bestimmen, die auftreten können
- ♦ Darstellen der Komplikationen, die mit der Nichtbehandlung von Frakturen des distalen Radius, des Kahnbeins oder der Handwurzelverrenkungen verbunden sind, sowie deren Diagnose und endgültige Behandlung

### **Modul 3. Frakturen und Luxationen der Finger. Konservative und chirurgische Behandlung. Folgen. Arthroskopie des Handgelenks**

- ♦ Strukturieren der Verletzungsmechanismen und Arten von Phalangen- und Mittelhandknochenfrakturen
- ♦ Aufzeigen von periungualen Läsionen und ihrer wirksamsten Behandlung je nach Art der Beteiligung
- ♦ Klassifizieren der spezifischen Bandverletzungen an den Fingern und deren spezifischere Behandlung
- ♦ Untersuchen der am häufigsten verwendeten arthroskopischen Portale
- ♦ Einrichten eines arthroskopischen Beurteilungspfads zur Diagnose möglicher Verletzungen

# 03

## Kursleitung

Dank des unermüdlichen Engagements von TECH, die Fortbildung ihrer Fortbildungen auf das höchste Niveau zu heben, wird dieses akademische Programm von ausgezeichneten Fachärzten für orthopädische Chirurgie und Traumatologie, Experten für die Behandlung von Handverletzungen, geleitet und unterrichtet. Alle diese Fachleute verfügen über umfangreiche Erfahrungen in erstklassigen Krankenhäusern. Daher wird das gesamte Wissen, das sie an die Studenten weitergeben werden, in der täglichen Praxis voll anwendbar sein.







“

*Um Ihnen das aktuellste Wissen über Handgelenks- und Handfrakturen zu vermitteln, wird dieser Universitätsexperte von aktiven Fachärzten für orthopädische Chirurgie und Traumatologie unterrichtet"*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. David A. Kulber ist eine international anerkannte Persönlichkeit auf dem Gebiet der plastischen und Handchirurgie. Er blickt auf eine bemerkenswerte Karriere als langjähriges Mitglied der Cedars-Sinai Medical Group zurück, und seine Praxis umfasst ein breites Spektrum an plastischen, rekonstruktiven, kosmetischen und handchirurgischen Eingriffen. Er war Direktor für die Chirurgie der Hände und oberen Extremitäten und Direktor des Zentrums für plastische Chirurgie, beide am Cedars-Sinai Medical Center in Kalifornien, USA.

Sein Beitrag auf dem Gebiet der Medizin ist national und international anerkannt, und er hat fast 50 wissenschaftliche Studien veröffentlicht, die er vor weltweit anerkannten medizinischen Organisationen vorgestellt hat. Darüber hinaus ist er bekannt für seine Pionierarbeit auf dem Gebiet der Knochen- und Weichgeweberegeneration mit Hilfe von Stammzellen, für innovative chirurgische Techniken zur Behandlung von Handarthritiden und für Fortschritte bei der Brustrekonstruktion. Darüber hinaus hat er zahlreiche Auszeichnungen und Stipendien erhalten, darunter den renommierten Gasper-Anastasi-Preis der Amerikanischen Gesellschaft für Ästhetisch-Plastische Chirurgie und den Paul-Rubenstein-Preis für herausragende Leistungen in der Forschung.

Neben seiner klinischen und akademischen Laufbahn hat Dr. David A. Kulber durch die Mitgründung der Organisation Ohana One ein starkes Engagement für die Philanthropie gezeigt. Im Rahmen dieser Initiative unternahm er medizinische Missionen nach Afrika, wo er das Leben von Kindern verbesserte, die sonst keinen Zugang zu spezialisierter medizinischer Versorgung hätten, und bildete einheimische Chirurgen aus, damit sie den hohen Pflegestandard des Cedars-Sinai übernehmen konnten.

Er verfügt über einen tadellosen akademischen Hintergrund: Sein Studium an der Universität von Kalifornien schloss er mit Auszeichnung ab und absolvierte seine medizinische Ausbildung an der University of Health Sciences University/Chicago Medical School, gefolgt von prestigeträchtigen Fortbildungen und Stipendien am Cedars-Sinai, New York Hospital-Cornell Medical Center und Memorial Sloan Kettering Cancer Center.



## Dr. Kulber, David A.

---

- Direktor für die Chirurgie der Hände und oberen Extremitäten am Cedars-Sinai Medical Center, Kalifornien, USA
- Direktor des Zentrums für plastische und wiederherstellende Chirurgie am Cedars-Sinai Medical Center
- Direktor des Exzellenzzentrums für plastische Chirurgie am Cedars-Sinai Medical Center
- Medizinischer Direktor der Klinik für Handrehabilitation und Beschäftigungstherapie am Cedars-Sinai Medical Center
- Stellvertretender Vorsitzender des medizinischen Beirats der Stiftung für muskuloskelettale Transplantation
- Mitgründer von Ohana One
- Facharztausbildung in der Allgemein Chirurgie am Cedars-Sinai Medical Center
- Promotion in Medizin an der University of Health Sciences/Chicago Medical School
- Hochschulabschluss in Europäischer und Medizinischer Geschichte an der Universität von Kalifornien
- Mitglied von: Amerikanische Gesellschaft für Handchirurgie (American Society of Surgery of the Hand), Amerikanische Gesellschaft der plastischen Chirurgen (American Board of Plastic Surgery), Stiftung für muskuloskelettales Gewebe (Musculoskeletal Tissue Foundation), Grossman-Burn-Stiftung, Amerikanische Ärztevereinigung (American Medical Association), Amerikanische Gesellschaft der plastischen und rekonstruktiven Chirurgen (American Society of Plastic and Reconstruction Surgeons), Gesellschaft für plastische Chirurgie von Los Angeles (Los Angeles Plastic Surgery Society)



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

## Leitung



### Dr. Ríos García, Beatriz

- ♦ Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie in der Einheit für Hand- und Mikrochirurgie am Monographischen Krankenhaus für orthopädische Chirurgie und Traumatologie ASEPEYO
- ♦ Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie (Team Dr. Rayo y Amaya) am Krankenhaus San Francisco de Asís
- ♦ Tutorin für Assistenzärzte im ASEPEYO-Krankenhaus
- ♦ Fachärztin für Handchirurgie (Team Dr. de Haro) im Krankenhaus San Rafael
- ♦ Dozentin für Kurse im Bereich Verletzungen von Knie, Schulter, Osteosynthese, Bewegungsapparat und Ultraschall
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie, Spanische Gesellschaft für Arbeitstraumatologie und Spanische Gesellschaft für Handchirurgie und Mikrochirurgie



### Dr. Valdazo Rojo, María

- ♦ Abteilung für Traumatologie und orthopädische Chirurgie am Universitätskrankenhaus San Francisco de Asís
- ♦ Bereichsfachärztin für Traumatologie und orthopädische Chirurgie im Krankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Bereichsfachärztin für Traumatologie und orthopädische Chirurgie am Universitätskrankenhaus von Albacete
- ♦ Dozentin für Medizin an der Universität Alfonso X el Sabio, Madrid
- ♦ Dozentin für Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Dozentin für Medizin an der Universität von Albacete
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss an der Autonomen Universität von Madrid



## Professoren

### Dr. Aragonés Maza, Paloma

- ♦ Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie
- ♦ Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie am Universitätskrankenhaus Santa Cristina
- ♦ Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie im Krankenhaus Santa Clotilde
- ♦ Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie am Universitätskrankenhaus von Getafe
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Außerordentliche Professorin an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Dozentin an der Privatuniversität Alfonso X El Sabio
- ♦ Dozentin in zahlreichen Kursen und Weiterbildungskursen für Ärzte, Techniker und andere Gesundheitsberufe
- ♦ Mitglied von: Spanische Anatomische Gesellschaft und der Europäischen Vereinigung für klinische Anatomie, Spanische Gesellschaft für orthopädische Chirurgie sowie Gutachter und Mitherausgeber des European Journal of Anatomy

### Dr. Fernández Rodríguez, Tomás

- ♦ Bereichsfacharzt für Ultraschall im Krankenhaus San Francisco de Asís
- ♦ Ambulanter Notarzt bei der SAR in Mejorada del Campo
- ♦ Dozent an der Universität Camilo José Cela in den Studiengängen der Fakultäten für Krankenpflege und Physiotherapie
- ♦ Mitglied der Arbeitsgruppe „Ultraschall“ von SEMERGEN

### Dr. Sánchez López, Amalia

- ♦ Koordinatorin des Rehabilitationsdienstes des Krankenhauses San Francisco de Asís
- ♦ Rehabilitationsärztin im Krankenhaus Quirón in Talavera de la Reina
- ♦ Fachärztin für physikalische Medizin und Rehabilitation im Krankenhaus Stifting Jiménez Díaz
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Salamanca

### Dr. Felices Farias, José Manuel

- ♦ Oberarzt für Radiodiagnostik am Universitätskrankenhaus Virgen de la Arrixaca in Murcia
- ♦ Leiter der Assistenzärzte am Universitätskrankenhaus Virgen de la Arrixaca
- ♦ Außerordentlicher Dozent für Radiodiagnostik in den Studiengängen Medizin und Zahnmedizin an der Katholischen Universität San Antonio von Murcia
- ♦ Honorarprofessor der Abteilung für Dermatologie, Stomatologie, Radiologie und physikalische Medizin der medizinischen Fakultät der Universität von Murcia
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Murcia
- ♦ Masterstudiengang in Angewandte Klinische Anatomie an der Universität von Murcia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Murcia

### Dr. Gimeno García-Andrade, María Dolores

- ♦ Fachärztin für Traumatologie und orthopädische Chirurgie am Klinischen Krankenhaus San Carlos in Madrid
- ♦ Medizinische Direktorin des Medizinischen Zentrum Procion-Hathayama
- ♦ Sprechstunde für Traumatologie und orthopädische Chirurgie bei Meditrafic
- ♦ Sprechstunde für Traumatologie und orthopädische Chirurgie im Medizinischen Zentrum Vaguada
- ♦ Sprechstunde für Traumatologie und orthopädische Chirurgie im Medizinischen Zentrum Procion-Hathayama
- ♦ Lehrtätigkeit und Praktika für Assistenzärzte und Studenten der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Dozentin im Klinischen Krankenhaus San Carlos
- ♦ Zusammenarbeit mit der NGO Stiftung Vicente Ferrer in Anantapur (Indien) im Rahmen des RDT-Projekts für die Behandlung von Behinderungen
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense

**Dr. Álvarez Bautista, Cristina**

- Oberärztin in der Abteilung für Handchirurgie und Mikrochirurgie des Krankenhauses ASEPEYO
- Dozentin im Rahmen des Nationalen Arthroskopieplans, der von der spanischen Arthroskopievereinigung organisiert wird
- Hochschulabschluss in Krankenpflege an der Universität Alfonso X „el Sabio“
- Hochschulabschluss in Medizin an der Universität CEU San Pablo
- Masterstudiengang in Sozial- und Gesundheitswissenschaften

**Dr. Sierra García de Miguel, Paúl**

- Oberarzt für Orthopädie im Krankenhaus ASEPEYO
- Facharzt am Handinstitut von Dr. González del Pino
- Spezialisierung auf die Chirurgie der Hand und der oberen Extremitäten am Universitätskrankenhaus von Navarra
- Spezialisierung auf Mikrochirurgie im Klinischen Krankenhaus San Carlos

**Dr. Noriego Muñoz, Diana**

- Fachärztin am Universitätskrankenhaus Dr. Josep Trueta
- Fachärztin am Krankenhaus Fundació Salut Empordà
- Fachärztin am Universitätskrankenhaus von Girona Dr. Josep Trueta
- Außerordentliche Professorin für Medizin an der medizinischen Fakultät der Universität von Girona
- Dozentin in Grundkursen über die Grundsätze der Frakturbehandlung bei AO Trauma
- Promotion in orthopädischer Chirurgie und Traumatologie an der Universität von Girona
- Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Barcelona
- Aufbaustudiengang in Schulter- und Ellenbogenchirurgie an der UAB





**Dr. Berta Compte, Laia**

- ♦ Ärztin in der Abteilung für orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Universitätskrankenhauses von Girona Dr. Josep Trueta
- ♦ Dozentin für den Kurs über chirurgische Notfälle an der Akademie für medizinische Wissenschaften in Girona
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Barcelona

**Dr. Fernández Noguera, Nuria**

- ♦ Oberärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie am Universitätskrankenhaus von Girona Dr. Josep Trueta
- ♦ Ärztin im Krankenhaus Salus Banyoles
- ♦ Ärztin im Krankenhaus Girona
- ♦ Ärztin im chirurgischen Krankenhaus Onyar in Girona
- ♦ Oberärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie im Medizinischen Zentrum OSFIT
- ♦ Dozentin an der medizinischen Fakultät der Universität von Girona
- ♦ Fachärztin für orthopädische Chirurgie und Traumatologie am Universitätskrankenhaus von Girona Dr. Josep Trueta
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Mitglied von: SECOT und SECMA

**Dr. Ibáñez Navarro, Adrián**

- ♦ Arzt in der Einheit für orthopädische Chirurgie und Traumatologie im Krankenhaus Asepeyo
- ♦ Koordinator der „V Medical Caravan for Health & Sports Project“ des TATU-Projekts in Tansania
- ♦ Arzt zur Unterstützung bei COVID-19 im Universitätskrankenhaus La Paz
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid



# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Programms besteht aus 3 ausgezeichneten Modulen, durch die Fachleute ein vollständiges Update über die Behandlung von Handgelenks- und Handfrakturen erhalten. Die didaktischen Ressourcen, die den Studenten im Rahmen dieses Universitätsexperten zur Verfügung stehen, werden in verschiedenen Formaten präsentiert, z. B. in Form von Lektüren, Erklärvideos und interaktiven Zusammenfassungen. Zusammen mit der 100%igen Online-Methodik garantiert dies einen Unterricht, der ganz auf ihre persönlichen und akademischen Bedürfnisse abgestimmt ist.







“

*Die vollständige Online-Bereitstellung dieses Programms ermöglicht es Ihnen, Ihr Wissen auf den neuesten Stand zu bringen, ohne zu einem Studienzentrum pendeln zu müssen"*

**Modul 1.** Grundlagenwissenschaften für die Chirurgie der Hand und der oberen Extremität. Methodik. Rehabilitation

- 1.1. Geschichte der Handchirurgie. Fortschritt im 21. Jahrhundert
  - 1.1.1. Von der Antike bis zur Neuzeit
  - 1.1.2. Zeitgenössisches Zeitalter. Entdeckung und Veränderung
  - 1.1.3. Von 1950 bis heute. Fortschritte im 21. Jahrhundert
- 1.2. Biologie und Physiologie in Bezug auf die Handchirurgie. Heilung des Gewebes
  - 1.2.1. Klassifizierung und klinische Einordnung von Handwunden
  - 1.2.2. Physiologie: Heilung und Epithelisierung
  - 1.2.3. Pathologie der Narben
- 1.3. Embryologie und Genetik in der Handchirurgie. Fehlbildungen
  - 1.3.1. Frühe Stadien der Entwicklung der oberen Gliedmaßen. Beteiligte Gene
  - 1.3.2. Wachstum und Rotation von Skizzen. Fragmentierungsprozess
  - 1.3.3. Aufbau des Skeletts, der Muskulatur und der appendikuläre Gelenke
  - 1.3.4. Vaskularisierung und Innervation der sich entwickelnden Gliedmaßen
  - 1.3.5. Klassifizierung der angeborenen Fehlbildungen der oberen Gliedmaßen
- 1.4. Anatomie I in der Handchirurgie. Funktionen und Biomechanik
  - 1.4.1. Topographie
  - 1.4.2. Haut und faseriges Skelett
  - 1.4.3. Knochenskelett und Bänder
  - 1.4.4. Funktionen und Biomechanik
- 1.5. Anatomie II in der Handchirurgie. Annäherungen
  - 1.5.1. Muskulatur
  - 1.5.2. Vaskularisierung
  - 1.5.3. Sensorische Innervation
  - 1.5.4. Die wichtigsten Ansätze in der Handchirurgie
- 1.6. Ultraschall in der Handchirurgie
  - 1.6.1. Ziele
  - 1.6.2. Grundlegende Prinzipien des Ultraschalls.
  - 1.6.3. Ultraschalldiagnostik der Pathologie des Handgelenks und der Hand
    - 1.6.3.1. Dorsalseite
    - 1.6.3.2. Palmarseite
  - 1.6.4. Pathologie der Knochen und Gelenke



- 1.7. Magnetresonanztomographie in der Handchirurgie. Nuklearmedizin
    - 1.7.1. Röntgenaufnahmen von Handgelenk und Hand
    - 1.7.2. CT in der Handchirurgie. Diagnostische Anwendungen
    - 1.7.3. Magnetresonanz in der Handchirurgie
  - 1.8. Anästhesiologie in der Handchirurgie. Walant-Technik
    - 1.8.1. Walant. Vorbereitung
    - 1.8.2. Einsatz des Walants in der Handchirurgie
    - 1.8.3. Ja und Nein zum Walant
  - 1.9. Rehabilitation: Orthesen und Grundprinzipien der Handrehabilitation.
    - 1.9.1. Grundsätze der Rehabilitation in der Handchirurgie. Bewertung und therapeutischer Ansatz
    - 1.9.2. Behandlungen mit Physiotherapie, Elektrotherapie und Ergotherapie
    - 1.9.3. Orthesen
  - 1.10. Klinische Forschung in der Handchirurgie: Studienpopulation, klinisches Design, Instrumente und Maßnahmen sowie Datenanalyse
    - 1.10.1. Arten von klinischen Studien
    - 1.10.2. Designfehler in klinischen Studien
    - 1.10.3. Beweisgrad
    - 1.10.4. Diagnostische Teststatistiken
- 
- Modul 2. Frakturen und Luxationen von Handgelenk-Hand. Konservative und chirurgische Behandlung. Folgen**
- 2.1. Frakturen des distalen Radius. Konservative Behandlung
    - 2.1.1. Klassifizierungen
    - 2.1.2. Diagnostische Methoden. Klinisch und radiologisch
    - 2.1.3. Kriterien für Instabilität
    - 2.1.4. Assoziierte Verletzungen
    - 2.1.5. Konservative Behandlung
  - 2.2. Frakturen des distalen Radius. Chirurgische Behandlung
    - 2.2.1. Perkutane Nadeln
    - 2.2.2. Interne Fixierung
    - 2.2.3. Externe Fixierung
    - 2.2.4. Arthroskopie
  - 2.3. Komplikationen bei Frakturen des distalen Radius
    - 2.3.1. Assoziiert mit konservativer Behandlung
    - 2.3.2. Assoziiert mit interner Fixierung
    - 2.3.3. Assoziiert mit externer Fixierung
    - 2.3.4. Assoziiert mit Arthroskopie
  - 2.4. Instabilität des distalen Radioulnargelenks
    - 2.4.1. Anatomie und Biomechanik
    - 2.4.2. Diagnose und Klassifizierungen
    - 2.4.3. Akute Behandlungsmethoden
    - 2.4.4. Palliative chirurgische Behandlung
  - 2.5. Frakturen des Kahnbeins
    - 2.5.1. Anatomie und Vaskularisierung
    - 2.5.2. Arten von Frakturen. Klassifizierungen
    - 2.5.3. Konservative Behandlung
    - 2.5.4. Chirurgische Behandlung
  - 2.6. Pseudarthrose des Kahnbeins. Chirurgische Behandlung. Folgen
    - 2.6.1. Radiologische Diagnose und CT
    - 2.6.2. Chirurgische Behandlung
    - 2.6.3. Folgen
  - 2.7. Sonstige Frakturen und Luxationen der Handwurzel
    - 2.7.1. Frakturen des Handwurzelknochens
    - 2.7.2. Brüche und Luxationen der Handwurzel
    - 2.7.3. Chirurgische Behandlungsmethoden
    - 2.7.4. Komplikationen
  - 2.8. Instabilität der Handwurzel
    - 2.8.1. Skapholunäre Instabilität
    - 2.8.2. Lunotriquetrale Instabilität
    - 2.8.3. Sonstige Instabilitäten
  - 2.9. SNAC-Handgelenk
    - 2.9.1. Klassifizierung
    - 2.9.2. Klinische und radiologische Diagnose
    - 2.9.3. Chirurgische Eingriffe



- 2.10. SLAC-Handgelenk
  - 2.10.1. Klassifizierung
  - 2.10.2. Klinische und radiologische Diagnose
  - 2.10.3. Chirurgische Eingriffe

**Modul 3. Frakturen und Luxationen der Finger. Konservative und chirurgische Behandlung. Folgen. Arthroskopie des Handgelenks**

- 3.1. Phalanxfrakturen
  - 3.1.1. Muster von Phalanxfrakturen. Klassifizierungen
  - 3.1.2. Kriterien für die Instabilität von Phalanxfrakturen
  - 3.1.3. Konservative Behandlung
  - 3.1.4. Chirurgische Behandlung
  - 3.1.5. Komplikationen
- 3.2. Traumatische periunguale Verletzungen
  - 3.2.1. Ausmaß der Verletzung
  - 3.2.2. Notfallmaßnahmen
  - 3.2.3. Die beste Behandlung
  - 3.2.4. Folgen und ihre Behandlung
- 3.3. Mittelhandknochenbrüche außer Daumen
  - 3.3.1. Frakturmuster der Mittelhandknochen außer Daumen. Klassifizierungen
  - 3.3.2. Kriterien für die Instabilität von Mittelhandknochenfrakturen außer Daumenfrakturen
  - 3.3.3. Konservative Behandlung
  - 3.3.4. Chirurgische Behandlung
  - 3.3.5. Komplikationen
- 3.4. Frakturen des Mittelhandknochens und der Daumenphalanx
  - 3.4.1. Frakturmuster
  - 3.4.2. Radiologische Diagnose
  - 3.4.3. Konservative Behandlung
  - 3.4.4. Chirurgische Behandlung
  - 3.4.5. Komplikationen







- 3.5. Interphalangeale und metacarpophalangeale Instabilität des Daumens
  - 3.5.1. Anatomie der Bänder
  - 3.5.2. Klassifizierung
  - 3.5.3. Konservative Behandlung
  - 3.5.4. Chirurgische Behandlung
- 3.6. Konsolidierungsdefekte. Konservative und chirurgische Behandlung
  - 3.6.1. Diagnostische Methoden
  - 3.6.2. Konservative Behandlung
  - 3.6.3. Chirurgische Behandlung
- 3.7. Bandverletzungen und Instabilitäten der Metacarpophalangeal- und Interphalangealgelenke
  - 3.7.1. Anatomie der Bänder
  - 3.7.2. Klassifizierung
  - 3.7.3. Konservative Behandlung
  - 3.7.4. Chirurgische Behandlung
- 3.8. Handgelenk-Arthroskopie I. Portale und Anatomie
  - 3.8.1. Arthroskopische Zugänge
  - 3.8.2. Anatomie des Handwurzel- und Mittelhandknochens
  - 3.8.3. Andere Untersuchungen
  - 3.8.4. Arthroskopische Exploration Schritt für Schritt
  - 3.8.5. Komplikationen bei der Arthroskopie des Handgelenks
- 3.9. Handgelenk-Arthroskopie II. Chirurgische Techniken
  - 3.9.1. Identifizierung und Klassifizierung von Bänderverletzungen
  - 3.9.2. Arthroskopische Behandlung von scapholunären und lunotriquetralen Läsionen
  - 3.9.3. Arthroskopische Behandlung von Handgelenksganglien
  - 3.9.4. Arthroskopische Behandlung von dreieckigen Faserknorpelläsionen
  - 3.9.5. Behandlung des Ulna-Impaction-Syndrom
- 3.10. Handgelenk-Arthroskopie III. Chirurgische Techniken
  - 3.10.1. Arthroskopische Behandlung von Frakturen des distalen Radius
  - 3.10.2. Arthroskopische Behandlung von Frakturen des Kahnbeins der Handwurzel
  - 3.10.3. Arthroskopische Technik, partielle Arthrodese des Handgelenks und proximale Karpektomie
  - 3.10.4. Arthroskopie der kleinen Gelenke und Arthroskopie des Trapezio-Metacarpalgelenks

# 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.



“

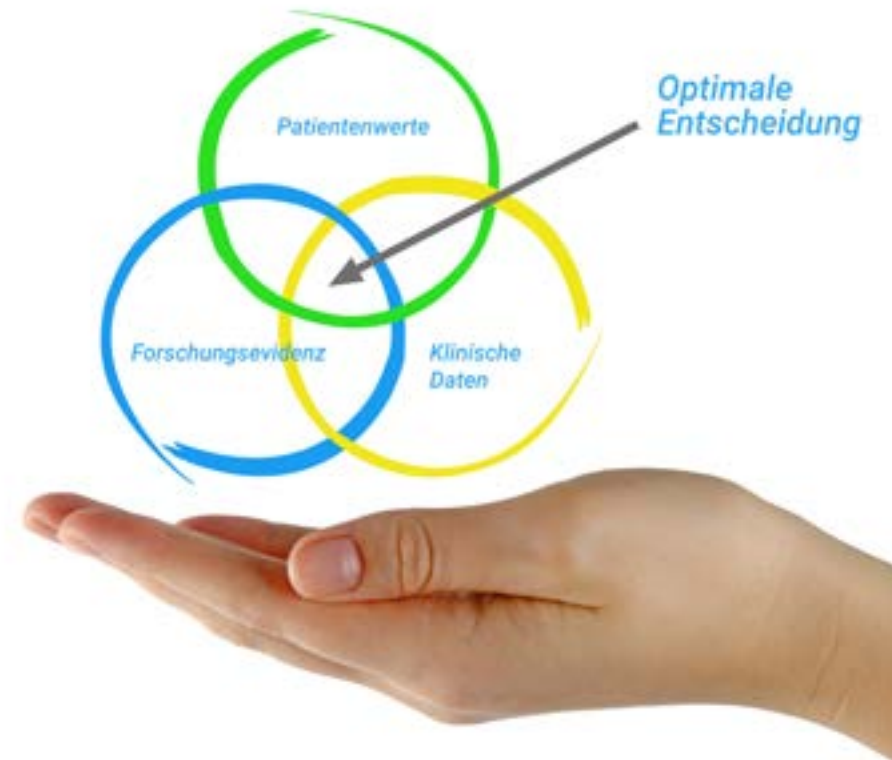
*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*



## 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 Fachkräfte aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 den Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den 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 der 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 haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Fortbildung benötigen.







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



#### Meisterklassen

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 den Studenten zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Frakturen des Handgelenks und der Hand garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab  
und erhalten Sie Ihren Hochschulabschluss  
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätsexperte in Frakturen des Handgelenks und der Hand** 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.

Títel: **Universitätsexperte in Frakturen des Handgelenks und der Hand**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH Global University 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 institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

### Universitätsexperte

Frakturen des  
Handgelenks und  
der Hand

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

Universitätsexperte

Frakturen des Handgelenks und der Hand

