

# Curso de Especialização

## Cirurgia da Articulação Escapulotorácica





## Curso de Especialização Cirurgia da Articulação Escapulotorácica

- » Modalidade: online
- » Duração: 24 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/medicina/curso-especializacao/curso-especializacao-cirurgia-articulacao-escapulotoracica](http://www.techtute.com/pt/medicina/curso-especializacao/curso-especializacao-cirurgia-articulacao-escapulotoracica)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 22*

05

Metodologia

---

*pág. 28*

06

Certificação

---

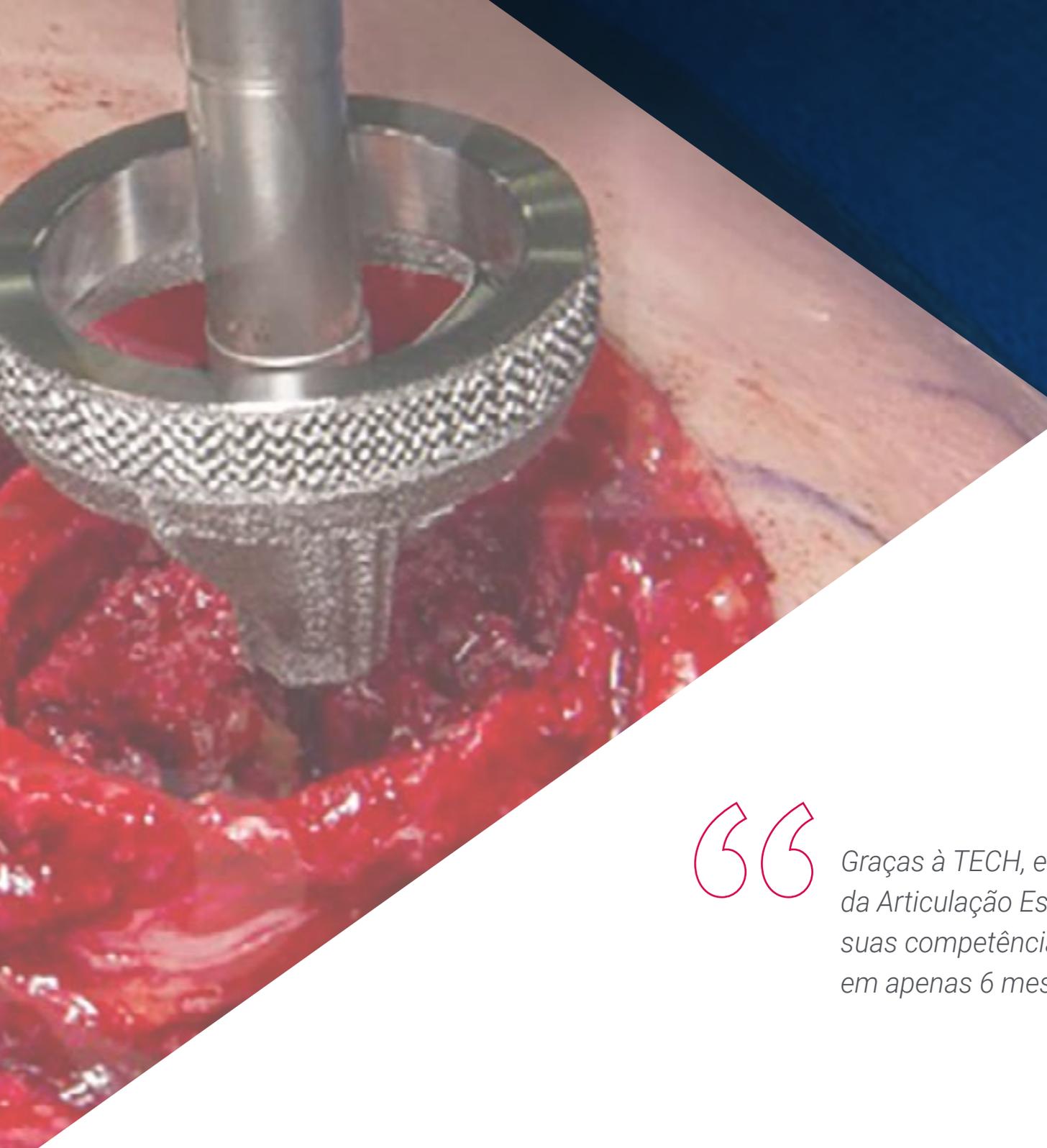
*pág. 36*

# 01

# Apresentação

A Cirurgia da Articulação Escapulotorácica pode apresentar desafios devido à anatomia complexa da escápula e à sua relação com outras estruturas ósseas e musculares. Como resultado, as fraturas podem ser difíceis de reduzir e estabilizar cirurgicamente. No entanto, os avanços nas técnicas de intervenção tornaram possível otimizar os tratamentos. Por esta razão, a TECH desenvolveu este Curso de Especialização 100% online, que fornece ao profissional uma atualização sobre a biomecânica da escápula e da articulação escapulotorácica, e sobre o tratamento conservador das fraturas do Úmero Proximal. Tudo isso, além disso, através de um conteúdo desenvolvido pelos melhores especialistas em cirurgia do ombro e com o material didático mais inovador do panorama acadêmico atual.





“

*Graças à TECH, estará atualizado em Cirurgia da Articulação Escapulotorácica e atualizará as suas competências diagnósticas e terapêuticas em apenas 6 meses"*

As fraturas da escápula representam um desafio significativo na cirurgia da articulação escapulotorácica devido à complexidade da sua localização e forma. O alinhamento perfeito dos fragmentos fraturados pode ser complicado devido aos múltiplos ângulos e bordos da fratura, e o risco de mais lesões em estruturas vitais exige uma gestão cuidadosa. A atualização médica neste domínio é, portanto, crucial, uma vez que permite aos cirurgiões aplicar técnicas cirúrgicas atualizadas, abordagens avançadas de redução e estabilização e orientações de reabilitação pós-operatória melhoradas. Esta atualização constante melhora a eficiência e a segurança do tratamento, alcançando os melhores resultados para os doentes.

Perante esta realidade, a TECH criou este Curso de Especialização, que permitirá ao especialista usufruir de uma excelente atualização em Cirurgia da Articulação Escapulotorácica. Assim, durante 6 meses, o profissional estudará em profundidade a Biomecânica da Escápula e da Articulação Escapulotorácica, a mobilidade anormal da articulação escapulotorácica e a patologia escapulotorácica associada a outros processos. Também se aprofundará na luxação acromioclavicular aguda e crónica, nas complicações da luxação acromioclavicular e na porção longa do bíceps.

Tudo isto, para além disso, através de uma metodologia 100% online, que proporciona ao especialista a oportunidade de conciliar as suas responsabilidades diárias com uma especialização de qualidade. Além disso, a especialização integra o método *Relearning*, que permite explorar em pormenor os elementos essenciais do plano de estudos de uma forma muito mais fácil. Tudo isto é compilado numa série de recursos multimédia, tais como vídeos de estudos de casos reais, que estarão alojados numa biblioteca virtual à qual poderá aceder a qualquer hora do dia, sem restrições.

Este **Curso de Especialização em Cirurgia da Articulação Escapulotorácica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas cirurgiões ortopédicos
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ♦ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Diagnosticará e tratará a mobilidade anormal da articulação escapulotorácica, com este Curso de Especialização que a TECH tem para si"*

“

*Aprenda no conforto da sua casa os principais desafios no tratamento da síndrome de hiperativação do peitoral menor”*

O corpo docente do Curso de Especialização inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta especialização, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção desta especialização foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do Curso de Especialização. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

*Ficará a conhecer em profundidade as técnicas mais avançadas para o tratamento da paralisia do trapézio anterior.*

*Explore os procedimentos de diagnóstico e os tratamentos da paralisia do trapézio a partir do seu computador com ligação à Internet.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo desta especialização é fornecer ao médico os conceitos e técnicas mais atualizados em Cirurgia da Articulação Escapulotorácica. Desta forma, terá a oportunidade de se aprofundar nas abordagens mais eficazes para a realização deste procedimento cirúrgico e, assim, melhorar os cuidados médicos e os resultados clínicos dos pacientes afetados por este tipo de lesões. Tudo isto, de forma 100% online e com a facilidade de aceder ao material didático a partir de qualquer dispositivo com ligação à Internet.



“

*Irá gerir a neuropatia do nervo axilar  
e melhorar as suas competências no  
diagnóstico e tratamento desta patologia”*



## Objetivos gerais

---

- Analisar a anatomia macroscópica do ombro
- Determinar as diferentes abordagens à cirurgia aberta
- Apresentar os portais artroscópicos da cirurgia do ombro
- Aprofundar as novas tecnologias em anatomia e cirurgia do ombro
- Examinar a utilidade das diferentes técnicas radiológicas no diagnóstico de certas patologias do ombro
- Definir as ecografias como técnica de tratamento em algumas patologias do ombro
- Explicar a utilidade da Medicina Nuclear na patologia do ombro
- Compilar as diferentes escalas objetivas, subjetivas e de qualidade de vida
- Mostrar a embriologia do ombro
- Agrupar as patologias do ombro que afetam as crianças: displasias, fraturas e outras patologias adquiridas
- Desenvolver as patologias reumatológicas, tumorais e infecciosas
- Aprofundar o papel da anestesia no ombro





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Escápulo-torácica. Lesões neurológicas

- ♦ Aprofundar a anatomia da articulação escapulo-torácica
- ♦ Analisar a síndrome de hiperatividade do peitoral menor
- ♦ Explorar a relação entre o envolvimento do nervo serrátil anterior e a articulação escapulo-torácica
- ♦ Apresentar a relação entre o envolvimento do nervo trapézio e a articulação escapulo-torácica
- ♦ Investigar a neuropatia do nervo axilar, a neuropatia do nervo supraescapular e definir a síndrome do espaço quadrilátero
- ♦ Explorar as patologias associadas a outros processos que afetam a articulação escapulo-torácica

### Módulo 2. Articulações acromioclavicular, esternoclavicular e porção longa do bíceps

- ♦ Aprofundar a anatomia da articulação acromioclavicular e esternoclavicular
- ♦ Analisar a patologia da articulação esternoclavicular
- ♦ Enunciar as diferentes técnicas terapêuticas da luxação acromioclavicular aguda
- ♦ Desenvolver as opções terapêuticas após uma luxação acromioclavicular crônica
- ♦ Investigar as complicações da luxação acromioclavicular
- ♦ Examinar a anatomia da porção longa do bíceps e as variantes anatômicas

### Módulo 3. Fraturas da cintura escapular

- ♦ Abordar as classificações mais utilizadas das fraturas do úmero proximal
- ♦ Estabelecer as indicações para o tratamento conservador das fraturas do úmero proximal e as indicações para o tratamento cirúrgico das fraturas do úmero proximal: osteossíntese e artroplastia
- ♦ Examinar as indicações terapêuticas da luxação da fratura e da avulsão da tuberosidade
- ♦ Analisar as possíveis complicações e sequelas das fraturas do úmero proximal
- ♦ Determinar as classificações das fraturas da clavícula e as indicações para o tratamento conservador
- ♦ Desenvolver as indicações e as técnicas de osteossíntese no tratamento cirúrgico das fraturas da clavícula
- ♦ Determinar as classificações das fraturas da escápula e as indicações para o tratamento conservador



*Implementará técnicas de ponta no tratamento da neuropatia do nervo supraescapular e da síndrome do espaço quadrilátero"*

# 03

## Direção do curso

Para manter a excelência que caracteriza a TECH, esta especialização conta com um corpo docente constituído por especialistas reconhecidos na área da Ortopedia e Traumatologia, com ênfase na cirurgia do ombro e outras articulações. Estes profissionais, que desempenham um papel ativo em hospitais de renome, dispõem de competências alargadas no tratamento das afeções articulares, nas intervenções cirúrgicas e na terapia de reabilitação. Além disso, dada a sua proximidade, o formando poderá esclarecer todas as suas dúvidas sobre o conteúdo deste Curso de Especialização.





“

*Terá ao seu alcance as ferramentas mais inovadoras para alargar os seus conhecimentos em patologia escapulotorácica associada a outros processos”*

## Direção



### Dra. López Fernández, Vanesa

- ♦ Médica Orientadora de Formação em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia na Unidade de Artroscopia, Hospital Rey Juan Carlos
- ♦ Médica Orientadora de Formação em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Fellowship clínico e de investigação em cirurgia do ombro, mão e membro superior sob a supervisão do Dr. Laurent Lafosse e do Dr. Thibault Lafosse em França, Clinique Generale d'Annecy
- ♦ Fellowship clínico e de investigação em cirurgia do ombro e do cotovelo sob a supervisão do Dr. Emilio Calvo e do Dr. Foruria, Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Professora e membro do Comité Científico do CURSOCOT para a formação de residentes e orientadores de formação (cursos de recertificação) de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia
- ♦ Professora Honorária de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Doutoramento em Medicina pela Universidade de Santiago de Compostela com uma tese de doutoramento intitulada "Efeito do ácido hialurónico intra-articular na sinovite experimental"
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Mestrado em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Universidade de San Pablo CEU
- ♦ Especialização em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia do Membro Superior, Universidade San Pablo CEU
- ♦ Especialização em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia da Pélvis, Anca e Traumatologia Pediátrica, Universidade San Pablo CEU
- ♦ Especialização em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia do joelho, tornozelo e pé, Universidade San Pablo CEU
- ♦ Especialização em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia da Coluna Vertebral, Tumores e Infeções, Universidade San Pablo CEU



### Doutora Ana Belén Fernández Cortiñas

- ♦ Traumatologista, Hospital Cosaga
- ♦ Traumatologista (Shoulder visiting Fellow), Hospital Geral de Massachusetts
- ♦ Traumatologista, Complexo Hospitalar Universitário de Ourense
- ♦ Traumatologista, Hospital Geral Rural do Gambo
- ♦ Revisora do Journal Clinical Epidemiology Afiliação: Clinical epidemiology
- ♦ Revisora da Scientific Journal Medical Science Melville USA
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Membro de: Associação Espanhola de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia (SECOT), Sociedade Espanhola de Cirurgia do Ombro e Cotovelo (SECHC), Associação Espanhola de Artroscopia (AEA), Sociedade Espanhola de Traumatologia Desportiva (SETRADE)

## Professores

### Dr. Rojas Castillo, Daniel

- ♦ Staff da Equipa de Ombro e Cotovelo, Hospital Regional de Talca
- ♦ Staff da Equipa de Ombro e Cotovelo da Clínica
- ♦ Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Universidade de Concepción
- ♦ *Travelling Fellowship*, Sociedade Alemã e Latino-Americana do Ombro e Cotovelo
- ♦ *Observership* no Departamento de Ortopedia, *Thomas Jefferson University*
- ♦ Mestrado em Patologia do Ombro, Universidade Internacional da Andaluzia
- ♦ Médico Cirurgião, Universidade de Cuenca
- ♦ Membro de: Sociedade Chilena de Ortopedia e Traumatologia, Sociedade Latino-Americana do Ombro e Cotovelo, Comité Científico do Congresso Latino-Americano do Ombro e Cotovelo Sociedade Latino-Americana de Artroscopia, Joelho e Medicina Desportiva, Sociedade Internacional de Artroscopia, Cirurgia do Joelho e Medicina Desportiva Ortopédica

### **Dr. Claro, Rui**

- ♦ Chefe da Unidade do Ombro, Centro Hospitalar Universitário de Santo António
- ♦ Especialista em Ortopedia no Departamento de Ortopedia, CHUdSA
- ♦ Coordenador da Secção do Ombro e Cotovelo, Sociedade Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia
- ♦ Professor da disciplina de Ortopedia no ICBAS, Universidade do Porto
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade do Porto
- ♦ Membro de: Presidente da Sociedade Portuguesa do Ombro e Cotovelo, Delegado Nacional Português da Sociedade Europeia de Cirurgia do Ombro e Cotovelo (SECEC-ESSSE), Membro do “Registry Committee” da SECEC-ESSSE, Membro da Sociedade Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia (SPOT), Membro da SECEC-ESSSE, Membro da SPOC, Membro da SPOT, Membro da Ordem dos Médicos

### **Dra. Morcillo-Barrenechea, Diana**

- ♦ Médica Orientador de Formação no Serviço de Traumatologia e Cirurgia Ortopédica, Ibermutua
- ♦ Médica Orientador de Formação da Unidade de Ombro e Cotovelo do Serviço de Traumatologia e Cirurgia Ortopédica da Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Voluntariado no Serviço de Traumatologia como apoio após o terramoto no Nepal
- ♦ Voluntariado com Médicos do Mundo no Serviço de Traumatologia e Cirurgia Ortopédica na Palestina
- ♦ Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Valladolid
- ♦ Reconhecimento de Competência em Investigação na área da Microbiologia, Universidade de Valladolid
- ♦ Membro de: Sociedade Espanhola de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Sociedade Espanhola de Cirurgia do Ombro e Cotovelo, Associação Espanhola de Artroscopia

### **Dr. Amor Gámez, Fernando**

- ♦ Médico Orientador de Formação no Serviço de Reabilitação da Unidade de Patologia Osteoarticular, Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- ♦ Médico Especialista em Patologia Não Cirúrgica na Unidade de Quadril, Clínica Universidade de Navarra em Madrid
- ♦ Mestrado em Ecografia Musculoesquelético e Intervencionismo Ecoguiado, Fundação CEU San Pablo Andalucía
- ♦ Mestrado em Medicina Clínica, Universidade Camilo José Cela
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Rey Juan Carlos

### **Sr. Vásquez Gamarra, Óscar Alberto**

- ♦ Chefe da Unidade de Membros Superiores, Hospital Lima Este Vitarte
- ♦ Médico Assistente de Traumatologia, Clínica Jesús del Norte
- ♦ Médico Assistente de Traumatologia, Clínica Santa María del Sur
- ♦ Médico Assistente de Traumatologia, C.M.I. Doutor Enrique Martin Altuna
- ♦ Médico Assistente do Sistema de Transporte Assistido de Emergência-STAE
- ♦ Médico Assistente, C.M.I. Doutor Enrique Martin Altuna
- ♦ Médico Assistente, Policlínico María Graña O, Surco
- ♦ Professor da Faculdade de Medicina Humana, Universidade de Piura
- ♦ Doutoramento em Ortopedia e Traumatologia, Universidade Ricardo Palma
- ♦ Mestrado em Cirurgia da Mão e Extremidade Superior, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Médico Cirurgião, Universidade de Mendoza
- ♦ Licenciatura em Emergências Médicas, Universidade San Luis Gonzaga
- ♦ Licenciatura em Gestão da Qualidade dos Serviços de Saúde, Universidade Nacional Daniel Alcides Carrión



#### **Dra. Álvarez Benito, Nuria**

- ♦ Médica Orientadora de Formação de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Hospital Universitário de Canárias
- ♦ Médica do Serviço de Reabilitação, Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Médica da Unidade de Traumatologia e Ortopedia Infantil, CHU Lapeyronie de Montpellier
- ♦ Médica da Unidade de Tumores Musculoesqueléticos e dos Serviços de Cirurgia Vascular e Cirurgia Plástica, Hospital Universitário de La Paz
- ♦ Médica do Serviço de Neurocirurgia e da Unidade de Coluna Vertebral do Serviço COT, Hospital Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Professora do Curso de Microcirurgia para Médicos Internos, COT
- ♦ Médica Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia
- ♦ Mestrado Próprio em Patologia do Ombro, Universidade Internacional da Andaluzia
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Membro de: Sociedade Espanhola de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Sociedade Andaluza de Traumatologia e Ortopedia

#### **Dr. De Cabo Tejerina, Gonzalo**

- ♦ Médico Desportivo, Clínica Olympia
- ♦ Chefe da Unidade de Artroscopia e Membro Superior, Hospital Rey Juan Carlos de Móstoles
- ♦ Consultor Médico Internacional Stryker e Depuy Mitek
- ♦ Professor Honorário, Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Estudos Avançados, Universidade Complutense de Madrid

### **Doutor Texidor Roberts, Luis Ariel**

- ♦ Especialista em Ortopedia e Traumatologia, Instituto Nacional de Traumatologia Dr. Manninger Jenő Baleseti Központ
- ♦ Médico de Clínica Geral na Faculdade de Medicina, Universidade de Ciências Médicas de Havana Calixto Garcia Iñiguez
- ♦ Médico Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Ministério da Saúde
- ♦ Doutoramento em Medicina, Ministério da Educação, da Cultura e do Desporto
- ♦ Médico Especialista em Ortopedia e Traumatologia, Universidade de Semmelweis
- ♦ Especialista em Medicina Geral Integral, Universidade de Ciências Médicas de Havana "Isla de Juventud
- ♦ Especialista em Ortopedia e Traumatologia, ScOIC Frank País e Hospital Militar Central Dr. Luis Días Soto
- ♦ Mestrado em Cirurgia da Mão e Extremidade Superior, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Médico de Clínica Geral, Universidade de Semmelweis
- ♦ Membro de: Colégio de Médicos de Barcelona

### **Dr. González Hernández, Eduardo**

- ♦ Especialista em Cirurgia da Mão
- ♦ Fellow, *American Academy of Orthopaedic Surgeons*
- ♦ Fellow da Microcirurgia, *Chang Gung Memorial Hospital*
- ♦ Mestrado, Universidade do Texas
- ♦ Cirurgião de Mão, Centro de Mão de San Antonio
- ♦ Cirurgião de Mão, Cirurgia Plástica e Reconstructiva do Centro Médico, Universidade de Stanford

- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Texas
- ♦ Licenciatura, *American Board of Orthopaedic Surgeons*
- ♦ Membro de: *American Academy of Orthopaedic Surgeons, American Association of Hand Surgeons, AOA, Medical Honor Society, Conselho de Administração da American Fracture Association, Ex-Presidente da Federação da Mão, Sociedade Mexicana de Cirurgia da Mão de Ocidente, Associação Argentina de Cirurgia da Mão*

### **Doutora García Bullón, Isabel**

- ♦ Médica Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Serviços Centrais Ibermutua
- ♦ Médica Especialista, Clínica Dr. Palazón S.A.P. (, Clínica La Luz)
- ♦ Responsável pela Unidade de Cirurgia da Mão e do Pulso, Hospital Universitário Severo Ochoa
- ♦ Médica Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Hospital Universitário Severo Ochoa
- ♦ Médica Especialista de área, Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Doutoramento em Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Complutense de Madrid

### **Dra. Galván Ortiz de Urbina, Marta**

- ♦ Médica Especialista do Serviço de Reabilitação, Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- ♦ Médica do Serviço de Reabilitação, Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Médica da Unidade de Pavimento Pélvico e do Serviço de Reabilitação, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Médica do Serviço de Reabilitação do Centro de Referência Estatal para os Cuidados de Lesão Cerebral

- ♦ Médica do Serviço de Reabilitação Infantil, Hospital Geral Universitário Gregorio Marañon
- ♦ Médica na Unidade de Reabilitação Interventiva e no Serviço de Reabilitação, Hospital Gómez Ulla
- ♦ Médica do Serviço de Reabilitação, Hospital Nacional de Paraplégicos
- ♦ Médica da Unidade de Reabilitação Cardíaca e do Serviço de Reabilitação e Cardiologia, Hospital Universitário Ramón y Cajal
- ♦ Especialista em Medicina Física e Reabilitação, Hospital Universitário Clínico San Carlos de Madrid
- ♦ Colaboradora de Ensino Clínico, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Professora Honorária do Departamento de Especialidades Médicas e Saúde Pública, Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Mestre em Avaliação Médica da Incapacidade e do Dano Corporal para a Proteção Social, UNED
- ♦ Mestrado em Foniatria Clínica, Universidade CEU San Pablo
- ♦ Mestrado em Eletroterapia em Medicina de Reabilitação pela TECH Universidade Tecnológica
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid

#### **Dra. Rodríguez Vaquero, Gia**

- ♦ Chefe de Secção da Unidade de Artroscopia, Hospital Rey Juan Carlos
- ♦ Médica Especialista em Ombro e Cotovelo, Hospital Valle de Henares
- ♦ Médica Especialista em Ombro e Cotovelo, Hospital Quirón San José
- ♦ Médica Orientadora de Formação Especialista em Ombro e Cotovelo, Hospital Geral de Villalba
- ♦ Médica Orientadora de Formação, Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Médica Orientadora de Formação, Hospital Asepeyo
- ♦ Médica Orientadora de Formação, Hospital Nisa Aravaca

- ♦ Responsável pela Segurança do Doente, Hospital Geral de Villalba
- ♦ Coordenadora de Ensino e Investigação, Hospital Geral de Villalba
- ♦ Professora de Enfermagem, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Professora de Traumatologia da Faculdade de Medicina, Universidade Alfonso X el Sabio
- ♦ Mestrado em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Membro de: PEACS (Professional Education Advisory Committee Spain) da Smith and Nephew, Membro Formador da Associação Espanhola de Artroscopia, Secretário da Sociedade Matritense de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia (SOMACOT)

#### **Dra. Serra, Julia**

- ♦ Médica de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ♦ Médica Residente no CAP Garrotxa durante a pandemia de COVID-19
- ♦ Médica AT Mútua Asepeyo, Centro de Saúde de Badalona
- ♦ Licenciatura em Medicina, com menção em Clínica Cirúrgica, Universidade Autónoma de Barcelona

#### **Dr. Abraham Salcuta Chalco**

- ♦ Médico Especialista em Traumatologia e Ortopedia no Hospital Nossa Senhora da Paz
- ♦ Especialista em Lesões Desportivas do Joelho
- ♦ Especialista em Cirurgia Reconstructiva e Ortoplástica
- ♦ Especialista em Infiltrações para Afecções do Ombro e Membro Superior
- ♦ Especialista em Ortopedia e Traumatologia
- ♦ Licenciado em Medicina pela Universidade Mayor de San Andrés

### **Doutor Naula, Víctor**

- ♦ Diretor do Centro Integral Mini-Invasivo e Artroscópico
- ♦ Diretor do Centro Integral de Aperfeiçoamento Artroscópico do Ombro
- ♦ Chefe do Serviço de Traumatologia e Ortopedia, Clínica María Auxiliadora
- ♦ Médico Associado do Serviço de Traumatologia e Ortopedia de San Jacinto
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialidade em Traumatologia e Ortopedia
- ♦ Médico Cirurgião do Ombro e do Joelho por via artroscópica e aberta
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Estatal de Ciências Médicas
- ♦ Fellowship Hospital San Gerardo de Monza
- ♦ Fellowship Centro de Cirurgia do Ombro de Forlì
- ♦ Fellowship em Cirurgia Artroscópica e Aberta do Ombro
- ♦ Membro de: Sociedade Italiana de Artroscopia, Grupo de Artroscopia do Equador, Sociedade Latino-Americana de Artroscopia, Joelho e Desporto, Sociedade Médico-Cirúrgica de Guayas American Academy of Orthopaedic Surgeons, Sociedade Equatoriana de Ortopedia e Traumatologia

### **Dra. Navarro Bosch, Marta**

- ♦ Médica Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia na Unidade de Ombro e Cotovelo, Hospital Universitário La Fe
- ♦ Médica Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Hospital Casa de Salud
- ♦ Médica Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Hospital Malva-Rosa
- ♦ Professora de Traumatologia e Cirurgia Ortopédica, Academia Pré-Mir
- ♦ Professora no Plano Nacional de Cirurgia do Ombro e Cotovelo, SECHC
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Valência

### **Sr. Jaramillo Pérez, Sergio Andrés**

- ♦ Traumatologista, Hospital Universal Mutua El Rosario
- ♦ Médico Orientador de Formação do Serviço de Traumatologia do Hospital Rey Juan Carlos
- ♦ Traumatologista, Hospital QuironSur Alcorcón
- ♦ Traumatologista, Clínicas Ibermedic Móstoles e Villaviciosa de Odon
- ♦ Cirurgião da Unidade de Ortopedia e Traumatologia, Hospital Universitário de La Princesa
- ♦ Médico do Serviço de Urgências e Internamento, Clínica San Juan de Dios
- ♦ Médico do Serviço de Urgências, Clínica El Rosario
- ♦ Licenciatura em Medicina, Fundação Universitária San Martín
- ♦ Membro de: Sociedade Espanhola de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia (SECOT), Associação Espanhola de Artroscopia (AEA)

### **Dr. Castaño Pérez, Iker**

- ♦ Médico da Unidade de Reabilitação Traumatológica, Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- ♦ Médico da Unidade de Reabilitação Vestibular, Hospital Universitário Rei Juan Carlos
- ♦ Intervencionista no Serviço de Reabilitação, Hospital Gómez Ulla
- ♦ Médico da Unidade de Reabilitação Infantil do Serviço de Reabilitação, Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade de Navarra
- ♦ Especialização em Diagnóstico Ecográfico de Lesões do Sistema Locomotor, Nível A e B
- ♦ Professor no Mestrado Próprio em Eletroterapia em Medicina de Reabilitação, TECH Universidade Tecnológica

**Dr. Quintero Antolín, Tomás Luis**

- ◆ Especialista em Ortopedia e Traumatologia
- ◆ Traumatologista Especialista, Mútua Galega
- ◆ Médico Especialista de Área, Complexo Hospitalar de Vigo
- ◆ Médico da Unidade de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Hospital Meixueiro de Vigo
- ◆ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Santiago de Compostela
- ◆ Licenciatura em Estudos Avançados, Universidade de Vigo
- ◆ Licenciatura do Conselho Europeu de Ortopedia e Traumatologia
- ◆ Licenciatura em Gestão de Tumores Musculoesqueléticos, SECOT
- ◆ Membro de: Sociedade Espanhola de Cirurgia do Ombro e Cotovelo, Unidade de Membros Superiores do Complexo Hospitalar Universitário, Unidade de Tumores Ósseos e de Tecidos Moles do Complexo Hospitalar Universitário de Vigo, Comité Interdisciplinar de Sarcomas do Complexo Hospitalar Universitário de Vigo, Comissão do Plano de Catástrofes Externas do Complexo Hospitalar Universitário de Vigo, Equipa Técnica Espanhola de Ajuda e Resposta a Emergências, Sociedade Galega de Cirurgia Ortopédica e Traumatologia SOGACOT

**Dr. Ezagüi Bentolila, Jaime León**

- ◆ Médico da Unidade de Ombro e Cotovelo, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ◆ Médico de Artroscopia e Cirurgia do Ombro e Cotovelo, Hospital El Pilar
- ◆ Médico da Unidade de Artroscopia e Cirurgia do Ombro, Hospital de Mataró
- ◆ Médico da Unidade de Ombro e Cotovelo, Hospital Egarsat
- ◆ Médico da Unidade de Ombro e Cotovelo, Centro Clínico Aptima
- ◆ Médico, Clínica Sagrada Família

- ◆ Médico Orientador de Formação da Unidade de Artroscopia e Artroplastia, Hospital de Santa María de Lleida
- ◆ Professor do Mestrado em Extremidade Superior, Universidade Autónoma de Barcelona
- ◆ Professor Membro da Academia da Sociedade Espanhola de Artroscopia
- ◆ Anfitrião do European Arthroscopy Traveling Fellowship, ESSKA
- ◆ Cofundador da plataforma de estágios Fellowship Barcelona
- ◆ Visiting Fellowship em Cirurgia do Ombro na Unidade do Ombro de Reading
- ◆ Especialista em Cirurgia Ortopédica e Traumatologia, Universidade Autónoma da em Barcelona
- ◆ Licenciatura em Medicina, Universidade Central da Venezuela
- ◆ Membro de: Sociedade Espanhola de Cirurgia Ortopédica (SECOT), Sociedade Espanhola de Cirurgia do Ombro e Cotovelo (SECHC), Sociedade Europeia de Traumatologia Desportiva, Cirurgia do Joelho e Artroscopia (ESSKA), Secção do Ombro (ESA) da ESSKA, Associação Espanhola de Artroscopia (AEA)

**Doutor Maia Dias, Carlos**

- ◆ Cofundador e Diretor Médico, Healphant
- ◆ Cirurgião Ortopédico - Chefe da Unidade de Ombro e Cotovelo, Hospital CUF Tejo
- ◆ Cirurgião Ortopédico - Chefe da Unidade de Ombro e Cotovelo, Hospital CUF Santarém
- ◆ Cirurgião Ortopédico - Chefe da Unidade de Ombro e Cotovelo, UCMA
- ◆ Doutoramento em Bioengenharia
- ◆ Doutoramento em Medicina - Especialista em Cirurgia Ortopédica
- ◆ Pós-graduação em Medicina Desportiva, Sociedade Portuguesa de Medicina Desportiva
- ◆ Membro de: Presidente da Sociedade Portuguesa do Ombro e Cotovelo, Conselho Europeu de Ortopedia e Traumatologia

# 04

## Estrutura e conteúdo

O plano de estudos deste Curso de Especialização reúne os conceitos mais atuais no domínio da Cirurgia da Articulação Escapulotorácica. Neste sentido, irá aprofundar a patologia acromioclavicular, a luxação acromioclavicular aguda e as indicações para o tratamento cirúrgico por meio de artroplastia. Além disso, através do conteúdo didático multimídia, o formando aprenderá mais sobre as fraturas da clavícula, a tenossinovite e a disfunção escapulotorácica. Poderá ainda aprofundar a informação fornecida através da extensa biblioteca de recursos didáticos deste Curso de Especialização.



...nt Demo, A-Type - A608LU  
...e, 61 Years Old  
Left Shoulder

Diagnos  
Glenoid  
Prior Sta



“

Com o método *Relearning*, abordará conceitos clínicos complexos com menos esforço e maior rendimento”

## Módulo 1. Escápulo-torácica. Lesões Neurológicas

- 1.1. Biomecânica da escápula e da articulação escapulo-torácica
  - 1.1.1. Articulação escapulo-torácica
  - 1.1.2. Biomecânica da cintura escapular
  - 1.1.3. Biomecânica da articulação escapulo-torácica
- 1.2. Mobilidade anormal da articulação escapulo-torácica
  - 1.2.1. Mobilidade normal da articulação escapulo-torácica
  - 1.2.2. Diagnóstico da mobilidade anormal da articulação escapulo-torácica
  - 1.2.3. Tratamento da Mobilidade anormal da articulação escapulo-torácica
- 1.3. Síndrome de hiperativação do músculo peitoral menor
  - 1.3.1. Síndrome de hiperativação do músculo peitoral menor
  - 1.3.2. Diagnóstico da síndrome de hiperativação do músculo peitoral menor
  - 1.3.3. Tratamento da síndrome de hiperativação do músculo peitoral menor
- 1.4. Paralisia do serrátil anterior
  - 1.4.1. Paralisia do serrátil anterior
  - 1.4.2. Diagnóstico da paralisia do serrátil anterior
  - 1.4.3. Tratamento da paralisia do serrátil anterior
- 1.5. Paralisia do trapézio
  - 1.5.1. Paralisia do trapézio
  - 1.5.2. Diagnóstico da paralisia do trapézio. Diagnóstico
  - 1.5.3. Tratamento da paralisia do trapézio
- 1.6. Neuropatia do nervo axilar
  - 1.6.1. Neuropatia do nervo axilar
  - 1.6.2. Diagnóstico da neuropatia do nervo axilar
  - 1.6.3. Tratamento da Neuropatia do nervo axilar
- 1.7. Neuropatia do nervo supraescapular. Síndrome do espaço quadrilátero
  - 1.7.1. Neuropatia do nervo supraescapular
  - 1.7.2. Diagnóstico da neuropatia do nervo supraescapular
  - 1.7.3. Tratamento da Neuropatia do nervo supraescapular
  - 1.7.4. Síndrome do espaço quadrilátero
  - 1.7.5. Diagnóstico da síndrome do espaço quadrilátero
  - 1.7.6. Tratamento da síndrome do espaço quadrilátero

- 1.8. Patologia escapulo-torácica associada a outros processos
  - 1.8.1. Patologia acromioclavicular
  - 1.8.2. Patologia esternoclavicular
  - 1.8.3. Instabilidade glenoumeral
  - 1.8.4. Displasia
  - 1.8.5. Paralisia braquial
  - 1.8.6. Outros
- 1.9. *Snapping scapula*
  - 1.9.1. *Snapping scapula*
  - 1.9.2. Diagnóstico da *Snapping scapula*
  - 1.9.3. Tratamento da *Snapping scapula*
- 1.10. Tratamento de reabilitação da disfunção escapulo-torácica
  - 1.10.1. Disfunção escapulo-torácica
  - 1.10.2. Diagnóstico da disfunção escapulo-torácica. Diagnóstico
  - 1.10.3. Tratamento de reabilitação da disfunção escapulo-torácica

## Módulo 2. Articulações acromioclavicular, esternoclavicular e porção longa do bíceps

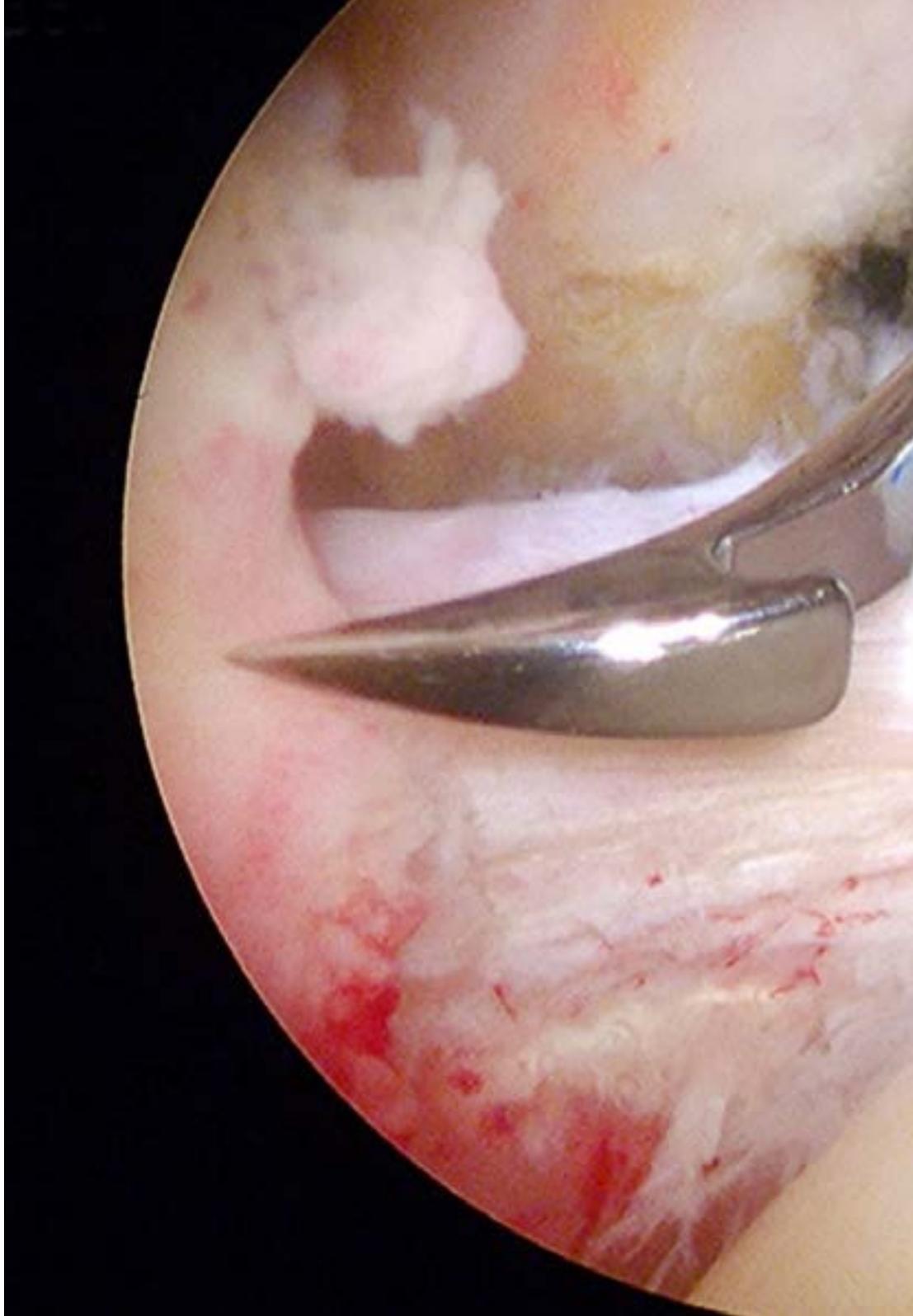
- 2.1. Articulação acromioclavicular e articulação esternoclavicular. Patologia da articulação esternoclavicular
  - 2.1.1. Articulação acromioclavicular
  - 2.1.2. Articulação esternoclavicular
  - 2.1.3. Patologia da articulação esternoclavicular
- 2.2. Luxação acromioclavicular aguda. Tratamento conservador
  - 2.2.1. Luxação acromioclavicular aguda
  - 2.2.2. Diagnóstico da luxação acromioclavicular aguda
  - 2.2.3. Tratamento conservador da articulação acromioclavicular aguda
  - 2.2.4. Tratamento cirúrgico da articulação acromioclavicular aguda
- 2.3. Tratamento cirúrgico e técnicas cirúrgicas da luxação acromioclavicular aguda
  - 2.3.1. Luxação acromioclavicular aguda
  - 2.3.2. Tratamento cirúrgico da luxação acromioclavicular aguda
  - 2.3.3. Técnicas cirúrgicas para a luxação acromioclavicular aguda



- 2.4. Luxação acromioclavicular crónica. Técnicas de tratamento cirúrgico
  - 2.4.1. Luxação acromioclavicular crónica
  - 2.4.2. Tratamento cirúrgico
  - 2.4.3. Técnicas de tratamento cirúrgico
- 2.5. Complicações da luxação acromioclavicular associadas ao tratamento conservador e cirúrgico
  - 2.5.1. Complicações da luxação acromioclavicular aguda tratada conservadoramente
  - 2.5.2. Complicações da luxação acromioclavicular aguda tratada cirurgicamente
  - 2.5.3. Complicações da luxação acromioclavicular crónica tratada conservadoramente
  - 2.5.4. Complicações da luxação acromioclavicular crónica tratada cirurgicamente
- 2.6. Porção longa do bíceps: Variantes anatómicas
  - 2.6.1. A cintura escapular
  - 2.6.2. Porção longa do bíceps
  - 2.6.3. Variantes anatómicas da porção longa do bíceps
- 2.7. Porção longa do bíceps: lesões SLAP
  - 2.7.1. Lesões SLAP
  - 2.7.2. Classificação das lesões SLAP
  - 2.7.3. Tratamento conservador
  - 2.7.4. Tratamento cirúrgico
- 2.8. Porção longa do bíceps: técnicas de tratamento cirúrgico
  - 2.8.1. Porção longa do bíceps
  - 2.8.2. Lesões SLAP: técnicas de tratamento cirúrgico
  - 2.8.3. Complicações do tratamento cirúrgico das lesões SLAP
- 2.9. Lesões isoladas da porção longa do bíceps: tenossinovite, instabilidade e roturas parciais
  - 2.9.1. Tenossinovite
  - 2.9.2. Instabilidade
  - 2.9.3. Roturas parciais
- 2.10. Tenotomia versus tenodese da porção longa do bíceps
  - 2.10.1. Indicações para a tenotomia da porção longa do bíceps
  - 2.10.2. Indicações para a tenodese da porção longa do bíceps
  - 2.10.3. Tenotomia versus tenodese

### Módulo 3. Fraturas da Cintura Escapular

- 3.1. Fraturas do úmero proximal: Tratamento conservador
  - 3.1.1. Fraturas do úmero proximal
  - 3.1.2. Indicações de tratamento conservador
  - 3.1.3. Tratamento conservador das fraturas do úmero proximal
- 3.2. Fraturas do úmero proximal: Tratamento cirúrgico. Osteossíntese
  - 3.2.1. Indicações para o tratamento cirúrgico por osteossíntese
  - 3.2.2. Placa bloqueada do LCP do úmero proximal: indicações e técnica cirúrgica
  - 3.2.3. Fixação endomedular: indicações e técnica cirúrgica
  - 3.2.4. Outras técnicas de osteossíntese nas fraturas do úmero proximal
- 3.3. Fratura. Úmero proximal: Tratamento cirúrgico e artroplastia
  - 3.3.1. Indicações para o tratamento cirúrgico por artroplastia
  - 3.3.2. Hemiarthroplastia: indicações após a incorporação de uma prótese invertida
  - 3.3.3. Artroplastia total do ombro invertida: indicações e técnica cirúrgica
- 3.4. Fratura - avulsão das tuberosidades. Tratamento conservador e cirúrgico. Técnicas cirúrgicas
  - 3.4.1. Diagnóstico
  - 3.4.2. Indicações de tratamento conservador
  - 3.4.3. Indicações para o tratamento cirúrgico e técnicas cirúrgicas
- 3.5. Fratura-luxação do úmero proximal. Tratamento conservador e cirúrgico. Técnicas cirúrgicas
  - 3.5.1. Indicações de tratamento conservador
  - 3.5.2. Indicações para o tratamento cirúrgico e técnicas cirúrgicas
  - 3.5.3. Lesões neurológicas secundárias à luxação
- 3.6. Complicações e sequelas da fratura do úmero proximal
  - 3.6.1. Complicações da fratura do úmero proximal
  - 3.6.2. Abordagem terapêutica das complicações das fraturas do úmero proximal
  - 3.6.3. Sequelas da fratura do úmero proximal



- 3.7. Fratura da clavícula: Tratamento conservador
  - 3.7.1. Fratura da clavícula
  - 3.7.2. Tratamento conservador das fraturas da clavícula
  - 3.7.3. Cicatrização tardia. Pseudartrose. Tratamento cirúrgico
- 3.8. Fratura da clavícula: Tratamento cirúrgico e técnicas: Osteossíntese
  - 3.8.1. Tratamento cirúrgico
  - 3.8.2. Técnicas de osteossíntese nas fraturas da clavícula
  - 3.8.3. Tratamento cirúrgico na pseudartrose da clavícula
- 3.9. Fratura da escápula. Tratamento conservador
  - 3.9.1. Fraturas da escápula
  - 3.9.2. Indicação para o tratamento conservador das fraturas da escápula
  - 3.9.3. Tratamento conservador das fraturas da escápula
- 3.10. Fratura da escápula: Tratamento cirúrgico e técnicas: Osteossíntese
  - 3.10.1. Indicações de tratamento cirúrgico
  - 3.10.2. Técnicas de osteossíntese nas fraturas da escápula
  - 3.10.3. Complicações do tratamento cirúrgico das fraturas da escápula

“

*Com a TECH, irá aprofundar a forma de diagnosticar e tratar a snapping scapula, implementando o procedimento correto para cada doente”*

05

# Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os especialistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo.*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional actual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do médico.

“

*Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

- 1 Os estudantes que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.



## Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

*O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Utilizando esta metodologia, mais de 250.000 médicos foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

*O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



#### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



#### Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em enfermagem. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante.

E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

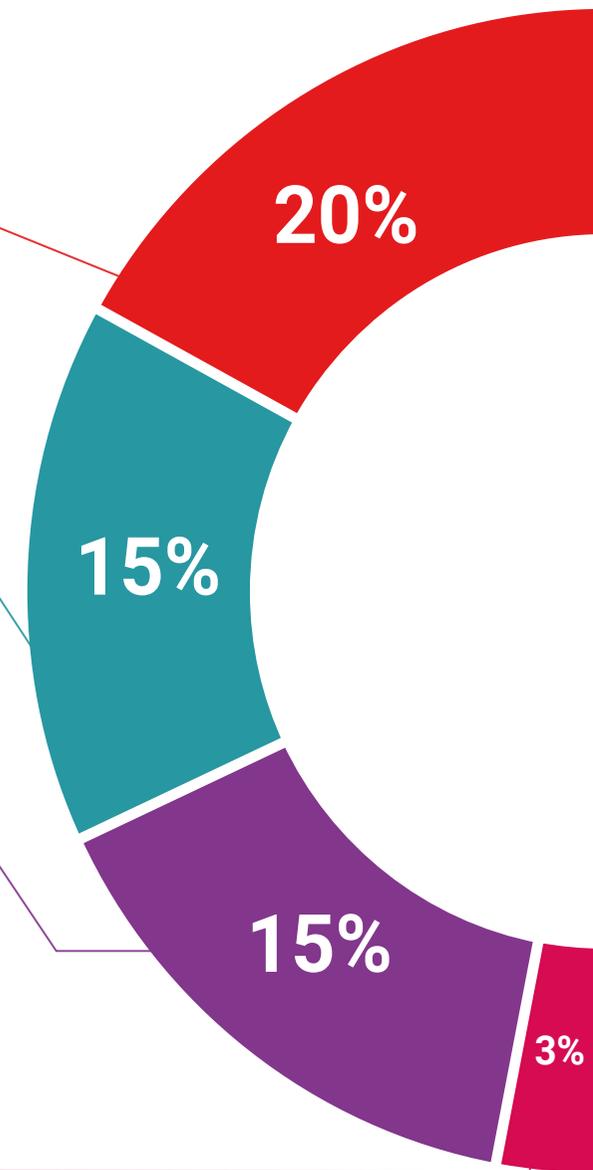
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

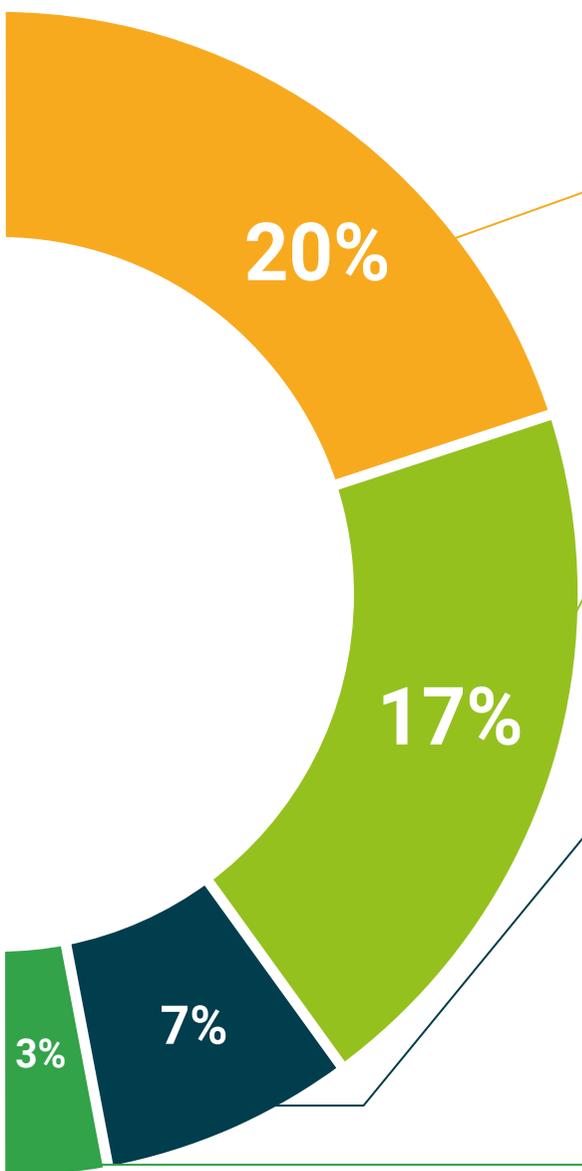
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação.





#### Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



#### Masterclasses

Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói confiança em futuras decisões difíceis.



#### Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

# Certificação

O Curso de Especialização em Cirurgia da Articulação Escapulotorácica garante, além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso de Especialização emitido pela TECH Universidade Tecnológica.





“

*Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Curso de Especialização em Cirurgia da Articulação Escapulotorácica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado\* correspondente ao título de **Curso de Especialização** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Especialização em Cirurgia da Articulação Escapulotorácica**

Modalidade: **online**

Duração: **24 semanas**

ECTS: **18**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Universidade Tecnológica providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.



## Curso de Especialização Cirurgia da Articulação Escapulotorácica

- » Modalidade: online
- » Duração: 24 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Curso de Especialização

## Cirurgia da Articulação Escapulotorácica

