

# Universitätsexperte

Revisionschirurgie, Metabolische Chirurgie und Sondersituationen nach Bariatrischer Chirurgie



## Universitätsexperte

### Revisionschirurgie, Metabolische Chirurgie und Sondersituationen nach Bariatrischer Chirurgie

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

Internetzugang: [www.techtute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-revisionschirurgie-metabolische-chirurgie-sondersituationen-bariatrischer-chirurgie](http://www.techtute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-revisionschirurgie-metabolische-chirurgie-sondersituationen-bariatrischer-chirurgie)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 28

05

Methodik

---

Seite 34

06

Qualifizierung

---

Seite 42

# 01 Präsentation

Aktualisieren Sie Ihre Kenntnisse im Bereich Organisation und Management von multidisziplinären Adipositas-Einheiten mit diesem wissenschaftlich fundierten Fortbildungsprogramm, das von Experten mit jahrelanger Erfahrung in diesem Bereich sorgfältig konzipiert wurde.

Während dieser Monate der Fortbildung lernen Sie die Geschichte, das Konzept und die Indikationen der metabolischen Chirurgie kennen; Sie werden sich mit den allgemeinen Kriterien für Revisionsoperationen in jeder der bariatrischen chirurgischen Techniken befassen und Sie werden lernen, die aktuellen Empfehlungen für bariatrische Chirurgie bei Patienten zu bewerten, die Kandidaten für eine solide Organtransplantation sind oder mit kardiologischen, renalen oder psychiatrischen Begleiterkrankungen, neben anderen Themen von großem Interesse. Zweifellos ist diese Fortbildung eine Chance, Ihrer Karriere den nötigen Impuls zu geben.





“

*Ein Universitätsexperte, der geschaffen wurde, um den Fachkräften das wesentliche Wissen in jedem einzelnen Bereich zu vermitteln, der eine hochqualifizierte bariatrische Einheit ausmacht“*

Adipositas ist die häufigste Stoffwechselerkrankung in der westlichen Welt und eines der größten Gesundheitsprobleme in den Industrieländern. Heute gilt die Chirurgie als die einzige Behandlung, die in der Lage ist, einen erheblichen und dauerhaften Gewichtsverlust zu erzielen und die Komorbiditäten und die Lebensqualität der Patienten zu verbessern.

In den letzten zehn Jahren ist die Zahl der bariatrischen Eingriffe pro Jahr exponentiell angestiegen, was dazu geführt hat, dass auf der ganzen Welt vermehrt multidisziplinäre Einheiten für bariatrische Chirurgie eingerichtet wurden. Dies hat zu einer erhöhten Nachfrage nach medizinischen Fachkräften geführt, die sich mit der Behandlung dieser Pathologie befassen, und die Fortbildungs- und Akkreditierungsprogramme für die bariatrische Chirurgie haben zugenommen.

Die bariatrische Chirurgie hat in den letzten Jahren eine spektakuläre Entwicklung durchgemacht. Die Ausweitung der chirurgischen Indikationen in Verbindung mit der metabolischen Chirurgie, technologische und robotergestützte Innovationen, das Aufkommen neuer chirurgischer Techniken und die exponentielle Zunahme der vertikalen Gastrektomie, die Schwierigkeit, die wirksamste Behandlung für die Wiedererlangung von Gewicht und das Wiederauftreten von Komorbiditäten zu standardisieren, zwingen sowohl den Allgemein- und Verdauungschirurgen als auch den Spezialisten für bariatrische Chirurgie dazu, ihr Wissen auf den neuesten Stand zu bringen, die verfügbaren Belege zu studieren und neue Kompetenzen zu entwickeln, die es ihnen ermöglichen, mit den Veränderungen Schritt zu halten und weiterhin ihre Dienste anzubieten.

Dieser Universitätsexperte in Revisionschirurgie, Metabolische Chirurgie und Sondersituationen nach Bariatrischer Chirurgie wurde entwickelt, um Medizinern die notwendige Fortbildung für ihre Arbeit als bariatrischer Chirurg zu bieten. Diese Fortbildung ist eine einmalige Gelegenheit, da es sich um den Experten mit dem vollständigsten und aktuellsten wissenschaftlichen Programm auf dem Markt handelt. Die Fächer ermöglichen dem Spezialisten den Zugang zu allen notwendigen, auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basierenden Kenntnissen und die Anpassung des Bildungsprozesses an seine persönlichen und beruflichen Bedürfnisse.

Dieser Studiengang zeichnet sich auch durch sein hochqualifiziertes Dozententeam aus. Es beinhaltet Fachkräfte mit umfassender Erfahrung in der bariatrischen Chirurgie. Unter diesen Spezialisten befindet sich ein Experte von internationalem Ruf, der über umfangreiche Erfahrungen im Bereich der Chirurgie und der Behandlung von Stoffwechselerkrankungen verfügt. Dank dieses angesehenen Arztes haben die Studenten Zugang zu intensiven und fundierten *Masterclasses*.

Dieser **Universitätsexperte in Revisionschirurgie, Metabolische Chirurgie und Sondersituationen nach Bariatrischer Chirurgie** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Neueste Technologie in der E-Learning-Software
- Intensiv visuelles Lehrsystem, unterstützt durch grafische und schematische Inhalte, die leicht zu erfassen und zu verstehen sind
- Entwicklung von Fallstudien, die von berufstätigen Experten vorgestellt werden
- Hochmoderne interaktive Videosysteme
- Unterricht unterstützt durch Telepraxis
- Systeme zur ständigen Aktualisierung und Überarbeitung
- Selbstgesteuertes Lernen: Vollständige Kompatibilität mit anderen Berufen
- Praktische Übungen zur Selbstbeurteilung und Überprüfung des Gelernten
- Hilfsgruppen und Bildungssynergien: Fragen an den Experten, Diskussions- und Wissensforen
- Kommunikation mit der Lehrkraft und individuelle Reflexionsarbeit
- Verfügbarkeit der Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss
- Datenbanken mit ergänzenden Unterlagen, die auch nach dem Kurs ständig verfügbar sind



*Dank des internationalen Gastdirektors dieses Studiengangs und seiner Masterclass werden Sie einen ganzheitlichen Überblick über die Fortschritte auf dem Gebiet der bariatrischen Chirurgie erhalten“*

“

*Unser innovatives Telepraxis-Konzept gibt Ihnen die Möglichkeit, durch eine immersive Erfahrung zu lernen, die Ihnen eine schnellere Integration und einen viel realistischeren Blick auf den Inhalt ermöglicht: Learning from an Expert”*

Unser Lehrkörper setzt sich aus medizinischen Fachkräften zusammen, die als Spezialisten tätig sind. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass wir die von uns angestrebte Aktualisierung erreichen. Ein multidisziplinäres Team aus fortgebildeten und erfahrenen Ärzten aus verschiedenen Bereichen, die die theoretischen Kenntnisse effizient weiterentwickeln, aber vor allem das praktische Wissen aus ihrer eigenen Erfahrung in den Dienst des Programms stellen: eine der besonderen Qualitäten dieses Universitätsexperten.

Diese Beherrschung des Themas wird durch die Effizienz des methodischen Konzepts dieses Universitätsexperten ergänzt. Er wurde von einem multidisziplinären Team von E-Learning-Experten entwickelt und integriert die neuesten Fortschritte in der Bildungstechnologie. Auf diese Weise können Sie mit einer Reihe komfortabler und vielseitiger multimedialer Hilfsmittel lernen, die Ihnen die für Ihre Fortbildung notwendige Operativität verleihen.

Das Programm basiert auf problemorientiertem Lernen: ein Ansatz, der Lernen als einen eminent praktischen Prozess begreift. Um dies aus der Ferne zu erreichen, werden wir Teleübungen einsetzen: Mit Hilfe eines innovativen interaktiven Videosystems und dem *Learning from an Expert* können Sie sich das Wissen so aneignen, als ob Sie das Szenario, das Sie gerade lernen, selbst erleben würden. Ein Konzept, das eine realistischere und dauerhaftere Integration und Verankerung des Lernens ermöglicht.

*Mit einem methodischen Konzept, das sich auf bewährte Lehrmethoden stützt, werden Sie in diesem Universitätsexperten verschiedene Studienansätze kennen lernen, die Ihnen ein dynamisches und effektives Studium ermöglichen”*

*Eine einzigartige Fortbildung, mit der Sie beruflichen Erfolg erzielen können”*



# 02 Ziele

Dieses Programm zielt darauf ab, hochqualifizierte Fachkräfte für die Berufspraxis weiterzubilden. Ein Ziel, das im Übrigen global durch die Förderung der menschlichen Entwicklung ergänzt wird, die die Grundlage für eine bessere Gesellschaft bildet. Dieses Ziel wird erreicht, indem chirurgischen Fachkräften geholfen wird, ein wesentlich höheres Maß an Kompetenz und Kontrolle über alle Anforderungen im Bereich der bariatrischen Chirurgie zu erlangen. In wenigen Monaten werden sie dieses Ziel mit einem hochintensiven und präzisen Programm erreichen können.





“

*Unser Ziel ist das Ihre: Ihnen die beste Online-Spezialisierung und Aktualisierung im Bereich der bariatrischen Chirurgie auf dem Bildungsmarkt zu bieten. Ein hochqualifizierter Schritt aus den Händen der besten Experten auf diesem Gebiet“*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Kennen der Geschichte, des Konzepts und der Indikationen der metabolischen Chirurgie
- ♦ Verstehen der anatomischen und physiologischen Grundlagen der metabolischen Chirurgie und der Entzündungsmediatoren
- ♦ Untersuchen der Rolle der gastrointestinalen Hormone bei der Auflösung von Diabetes mellitus Typ II nach bariatrischer Chirurgie
- ♦ Festlegen der Kriterien für Erfolg oder Misserfolg nach einer bariatrischen Operation
- ♦ Definieren der allgemeinen Merkmale und der chirurgischen Strategie bei Revisionsoperationen
- ♦ Untersuchen der allgemeinen Kriterien für Revisionsoperationen bei allen bariatrischen Operationstechniken
- ♦ Analysieren der verfügbaren Daten zur bariatrischen Chirurgie bei Patienten mit einem BMI < 35 kg/m<sup>2</sup>, bei stark adipösen Patienten, Jugendlichen und Frauen
- ♦ Ermitteln der nachteiligen Auswirkungen der bariatrischen Chirurgie auf den Knochenstoffwechsel und die Muskelmasse
- ♦ Bewerten der aktuellen Empfehlungen für die bariatrische Chirurgie bei Patienten, die für eine Transplantation solider Organe in Frage kommen oder kardiologische, renale oder psychiatrische Begleiterkrankungen haben
- ♦ Feststellen der Bedeutung von postoperativem gastroösophagealem Reflux und Bauchdeckenstörungen





## Spezifische Ziele

### Modul 1. Grundlagen der metabolischen Chirurgie

- Kennen der Bedeutung der Schlingenlänge in der bariatrischen Chirurgie
- Bestimmen des Einflusses der Mikrobiota auf die bariatrische Chirurgie
- Untersuchen des Zusammenhangs zwischen Adipositas und NASH
- Aufzeigen der metabolischen Auswirkungen einer Manipulation der intestinalen Unvereinbarkeitsbeschluss nach bariatrischen Operationen
- Analysieren des Einflusses der bariatrischen Chirurgie auf Hypogonadismus und polyzystisches Ovarsyndrom
- Kennen der regenerativen Veränderungen in der Bauchspeicheldrüse und des Hyperinsulinismus nach bariatrischen Operationen

### Modul 2. Revisionschirurgie

- Beschreiben der therapeutischen Alternativen in der Revisionschirurgie für nicht mehr gebräuchliche Techniken
- Untersuchen der Indikationen, der technischen Details und der Ergebnisse nach einer Revisionschirurgie des verstellbaren Magenbandes
- Analysieren der verschiedenen technischen Optionen für Revisionsoperationen nach vertikaler Gastrektomie, je nachdem, ob eine unzureichende Gewichtsabnahme und/oder Gewichtszunahme stattgefunden hat oder ob Komplikationen aufgetreten sind
- Bestimmen der Ätiologie, der Diagnose und des therapeutischen Ansatzes bei Komplikationen und Revisionsoperationen nach einem Magenbypass
- Beschreiben der Indikationen, technischen Aspekte und Ergebnisse nach BAGUA-Revisionseingriffen
- Analysieren der wichtigsten Aspekte der Revisionsoperation bei unzureichender Gewichtsabnahme, Gewichtszunahme und/oder ernährungsbedingten Komplikationen nach Duodenal-Switch

- Untersuchen der häufigsten Indikationen für Revisionsoperationen nach biliopankreatischer Diversion
- Festlegen der am besten geeigneten chirurgischen Optionen für die Revisionschirurgie bei der Entwicklung von Unterernährungssyndromen und schweren Ernährungskomplikationen nach SADI-S
- Bestimmen der Rolle der endoskopischen Chirurgie bei der Behandlung von Komplikationen und der Wiederzunahme von Gewicht nach bariatrischen Operationen

### Modul 3. Transplantation, Bauchdecke und besondere Situationen in der bariatrischen Chirurgie

- Analysieren der Sicherheit der chirurgischen Behandlung bei Patienten mit einem BMI < 35kg/m<sup>2</sup>
- Bewerten der geeignetsten Techniken bei adipösen Patienten
- Beschreiben der Komplikationen an der Bauchdecke nach bariatrischen Operationen
- Festlegen von Indikationen für chirurgische Eingriffe bei Patienten, die Kandidaten für eine Transplantation solider Organe sind
- Interpretieren des Risikos von Knochenstoffwechselstörungen
- Bewerten des Risikos der Entwicklung einer Sarkopenie
- Quantifizieren des Nutzen-Risiko-Verhältnisses einer Operation bei gleichzeitigem Vorliegen von Nieren-, kardiologischen oder psychiatrischen Erkrankungen
- Vergleichen der Ergebnisse verschiedener chirurgischer Techniken mit konservativer Behandlung
- Entwickeln künftiger Arbeitslinien für extrem adipöse Patienten
- Bewerten des Schwangerschaftsrisikos bei Patientinnen, die sich einer bariatrischen Operation unterziehen

# 03

## Kursleitung

Als Teil des Konzepts der umfassenden Qualität unseres Programms sind wir stolz darauf, einen Lehrkörper auf höchstem Niveau anbieten zu können, der aufgrund seiner nachgewiesenen Erfahrung auf dem Gebiet der bariatrischen Chirurgie ausgewählt wurde. Ein multidisziplinäres Team, das seine Visionen und Erfahrungen in dieses umfassende Programm einbringen wird. Eine einzigartige Gelegenheit, von den Besten zu lernen.



“

*Eine Gruppe von Fachkräften mit einem soliden beruflichen Hintergrund werden Ihre Dozenten in diesem Universitätsexperten sein: eine einmalige Gelegenheit, direkt von den Besten auf dem Gebiet zu lernen“*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. Alec Beekley ist eine internationale Koryphäe auf dem Gebiet der **bariatrischen und metabolischen Chirurgie**. Im Laufe seiner Karriere hat dieser Spezialist die disruptivsten Instrumente und Verfahren beherrscht, um Patienten mit **Krankheiten wie morbidem Adipositas, Diabetes** und anderen zu behandeln. Dank seiner umfangreichen Erfahrung und seiner ständigen Weiterbildung wurde er zum **Direktor des chirurgischen Programms** für diesen Bereich am Thomas Jefferson University Hospital in den Vereinigten Staaten.

Gleichzeitig unterhält der Experte enge Beziehungen zur **Abteilung für Trauma- und Intensivmedizin** der gleichen Gesundheitseinrichtung. Im Rahmen dieser Tätigkeit hat er Operationen an Menschen in schwerwiegenden oder akuten Zuständen durchgeführt und beaufsichtigt seinerseits die Fortschritte der ihm unterstellten Assistenzärzte. Außerdem ist er **Ausbilder in Advanced Trauma Life Support**.

Auch seine Forschungslaufbahn ist mit klinischen Analyseprojekten verknüpft. Insbesondere hat sich Dr. Beekley eingehend mit dem Management der **Roux-en-Y-Magenbypass-Technik** und den sich daraus ergebenden Folgen wie Gewichtsverlust und Ulzerationen befasst und als **wissenschaftlicher Gutachter** für mehrere Fachzeitschriften wie *Surgery for Obesity and Related Diseases* und das *Journal of Trauma* fungiert.

Darüber hinaus blickt dieser Spezialist auf eine lange Karriere im kriegsmedizinischen Kontext **zurück**. Seine Anfänge auf dem Gebiet der **Militärchirurgie** sind mit Kampfeinsätzen und Extremsituationen wie den Kriegen in Afghanistan und im Irak verbunden. Aufgrund seiner Verdienste in diesem komplexen Bereich hat er verschiedene Auszeichnungen erhalten, darunter die **Bronze- und die Verdienstmedaille** der Armee seines Landes.

Dr. Beekley war auch aktives Mitglied in **mehreren wissenschaftlichen Gesellschaften und Ausschüssen**. Auf diese Weise ist er durch seine intensive medizinische Versorgung zu einer echten Referenz in der weltweiten Medizin geworden.



## Dr. Beekley, Alec

---

- Direktor für metabolische und bariatrische Chirurgie am Krankenhaus Thomas Jefferson, Philadelphia, USA
- Ausbilder für Advanced Life Support in der Abteilung für Trauma- und Intensivmedizin des Universitätskrankenhauses Thomas Jefferson
- Direktor des Combat Casualty Research Teams am 28. Combat Support Hospital in Bagdad, Irak
- Generalstabschirurg, 102nd Forward Surgical Team, Kandahar, Afghanistan
- Allgemeinchirurg im Madigan Army Medical Center, Tacoma
- Allgemeinchirurg am Blanchfield Army Community Hospital in Kentucky
- Hochschulabschluss in Medizin an der Case Western Reserve University

“

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

## Leitung



### Dr. Priego Jiménez, Pablo

- ♦ Chirurg in der Abteilung für laparoskopische Chirurgie im Krankenhaus Viamed Virgen de la Paloma, Madrid
- ♦ Klinischer Leiter der Allgemeinchirurgie in der Abteilung für Bariatrische und Metabolische Chirurgie des Universitätskrankenhauses Viamed Virgen de la Paloma, Madrid
- ♦ Facharzt für Chirurgie in der Abteilung für Allgemeinchirurgie, Einheit für ösophagogastrische und bariatrische Chirurgie am Universitätskrankenhause Ramón y Cajal
- ♦ Facharzt für Chirurgie in der Abteilung für Allgemeinchirurgie, Einheit für ösophagogastrische, hepatobiliopankreatische und Thoraxchirurgie am Universitätskrankenhause Ramón y Cajal
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in fortgeschrittener laparoskopischer Chirurgie an der Universität von Alcalá
- ♦ Mitglied von: Spanischer Verband der Chirurgen, Sektion für ösophagogastrische Chirurgie und Sektion für minimalinvasive Chirurgie und technologische Innovation der AEC, Spanische Gesellschaft für Adipositaschirurgie (SECO), International Federation for the Surgery of Obesity (IFSO), European Association of Endoscopic Surgery (EAES), Paraguaysche Gesellschaft für endoskopische Chirurgie, Madrider Verband der Chirurgen



### **Dr. Ruiz-Tovar Polo, Jaime**

- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Verantwortlich für die Neurostimulation in der Clinica Garcilaso
- ♦ Bariatrischer Chirurg am Exzellenzzentrum für das Studium und die Behandlung von Adipositas in der Einheit für bariatrische Chirurgie, Valladolid
- ♦ Facharzt in der Abteilung für bariatrische Chirurgie am Universitätskrankenhaus Rey Juan Carlos
- ♦ Koordinator der Einheit für bariatrische Chirurgie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Elche
- ♦ Promotion in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Fortgeschrittener Laparoskopischer Chirurgie an der Universität von Alcalá

## Professoren

### Dr. Lorenzo González, Óscar

- ♦ Forscher in der Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Forscher im Krankenhaus Marqués de Valdecilla
- ♦ Teilnehmer an Dutzenden von FuE-Projekten
- ♦ Autor und Mitautor zahlreicher wissenschaftlicher Artikel
- ♦ Lehrkraft in der Hochschulausbildung für Medizin und Krankenpflege
- ♦ Promotion in Biochemie an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Biologie an der Universität Complutense von Madrid

### Dr. Wolfgang Vorwald, Peter

- ♦ Leiter der Einheit für Ösophagus-, Magen- und bariatrische Chirurgie am Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Leiter der Einheit für Ösophagus-, Magen- und bariatrische Chirurgie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Villalba
- ♦ Koordinator der Arbeitsgruppe ösophagogastrische Chirurgie der Spanischen Gruppe für Multimodale Rehabilitation (GERM)
- ♦ Facharzt am Universitätskrankenhaus „Klinikum rechts der Isar“, München
- ♦ Facharzt am Universitätskrankenhaus Stiftung Alcorcón
- ♦ Außerordentlicher Professor für Gesundheitswissenschaften an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Außerordentlicher Professor an der Technischen Universität von München
- ♦ Sprecher der Abteilung für ösophagogastrische Chirurgie der Spanischen Vereinigung der Chirurgen
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid

### Dr. Barragán Serrano, Cristina

- ♦ Oberärztin der Abteilung für Ösophagogastrie und Adipositas im Rahmen des
- ♦ Fellowship-Ausbildungsprogramms am Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Alcalá
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Alcalá
- ♦ Erster Studienzyklus an der Universität des Baskenlandes
- ♦ Zweiter Studienzyklus am Universitätskrankenhaus von Guadalajara der Universität von Alcalá
- ♦ Mitarbeiterin in praktischen Kursen an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Schulungsvortrag über mechanische Nähte am Universitätskrankenhaus La Paz
- ♦ Referentin für die AEC im Kurs für minimalinvasive Chirurgie in der Sektion MIS-ITEC, AEC Virtuelles Klassenzimmer, Lehren in Zeiten der Krise

### Dr. Posada González, María

- ♦ Fachärztin für Allgemein-, ösophagogastrische und Verdauungschirurgie
- ♦ Fachärztin in der Abteilung für ösophagogastrische und bariatrische Chirurgie am Universitätskrankenhaus der Stiftung Jiménez Díaz
- ♦ Fachärztin in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus Basurto
- ♦ Fachärztin in der Abteilung für ösophagogastrische Chirurgie am Keck Medizinisches Zentrum der Universität von Südkalifornien, USA
- ♦ Fachärztin am Universitätskrankenhaus La Princesa
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Mitglied von: Spanische Vereinigung der Chirurgen und Spanische Gesellschaft für Adipositaschirurgie

**Dr. Salcedo, Gabriel**

- ♦ Facharzt in der Abteilung für ösophagogastrische und bariatrische Chirurgie im Universitätskrankenhaus der Stiftung Jiménez Díaz und im Universitätskrankenhaus General von Villalba
- ♦ Facharzt und Koordinator der Abteilung für ösophagogastrische Chirurgie am Universitätskrankenhaus Infanta Cristina
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón
- ♦ Allgemein- und Verdauungschirurg im Sanatorium Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Außerordentlicher Professor an der Universität Alfonso X el Sabio
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Fellowship der Spanischen Chirurgenvereinigung für die Facharztausbildung
- ♦ Akkreditierungsdiplom für den FAST- und Ultraschallkurs für Chirurgen durch die Spanische Vereinigung der Chirurgen

**Dr. Mayo Ossorio, M<sup>a</sup> de los Angeles**

- ♦ Koordinatorin der Einheit für bariatrische und ösophagogastrische Chirurgie des Universitätskrankenhauses Puerta del Mar
- ♦ Fachärztin in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus Puerta del Mar
- ♦ Assistentin des chirurgischen Teams der Allgemeinchirurgie im Sozialinstitut Maria de Cádiz
- ♦ Außerordentliche Professorin für Chirurgie an der Medizinischen Fakultät der Universität von Cádiz
- ♦ Promotion Cum Laude in Medizin und Chirurgie an der Universität von Cádiz
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Cadiz
- ♦ Masterstudiengang in Adipositaschirurgie von der Universität Francisco de Vitoria
- ♦ Universitätsexperte in ösophagogastrische und bariatrische Chirurgie an der Universität CEU Cardenal Herrera

**Dr. García Gómez de las Heras, Soledad**

- ♦ Spezialistin für Gesundheitswissenschaften, Humanhistologie, Anatomische Pathologie, Menschliche Anatomie und Zellbiologie
- ♦ Dozentin für Humanhistologie und Pathologische Anatomie an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Rey Juan Carlos
- ♦ Dozentin in der Abteilung für Menschliche Anatomie an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Rey Juan Carlos
- ♦ Dozentin für Humanhistologie im Studiengang Medizin
- ♦ Dozentin für Zellbiologie und Humanhistologie in den Studiengängen Krankenpflege, Physiotherapie und Zahnmedizin
- ♦ Dozentin für Menschliche Anatomie für die Studiengänge in Krankenpflege, Physiotherapie und Zahnmedizin
- ♦ Promotion Cum Laude in Medizin und Chirurgie an der Fakultät für Medizin der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Fakultät der Universität Complutense von Madrid

**Dr. Zubiaga, Lorea**

- ♦ Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Allgemein- und Verdauungschirurgin am Allgemeinen Universitätskrankenhaus von Alicante
- ♦ Biomedizinische Kommunikatorin
- ♦ Tutorin für den Masterstudiengang in Gesundheitswissenschaften an der Universität von Lille, Frankreich
- ♦ Promotion in chirurgischer Anatomie an der Universität Miguel Hernández in Elche
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Miguel Hernández in Elche
- ♦ Postdoc in der Grundlagenforschung am EGID, unterstützt von der Universität von Lille und INSERM, Frankreich

### Dr. Botella Carretero, José Ignacio

- ♦ Leiter der Sektion Endokrinologie und Ernährung der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung des Universitätskrankenhauses Ramón y Cajal
- ♦ Facharzt für Endokrinologie und Ernährung am Medizinischen Zentrum Velázquez, einem privaten Zentrum, das mit der Gemeinschaft Madrid als Kooperationspartner im Gesundheitswesen unter Vertrag steht
- ♦ Facharzt für Endokrinologie und Ernährung in der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung des Gesundheitsinstituts Carlos III und des Universitätskrankenhauses Ramón y Cajal
- ♦ Bereichsfacharzt für Endokrinologie und Ernährung mit kontinuierlichen Betreuungsschichten in der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung des Universitätskrankenhauses Ramón y Cajal
- ♦ Bereichsfacharzt für Endokrinologie und Ernährung in der Einheit für klinische Ernährung und Diätetik der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung des Universitätskrankenhauses Ramón y Cajal
- ♦ Facharzt für Endokrinologie und Ernährung am Universitätskrankenhaus Ramón y Cajal
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Promotion Summa Cum Laude in Medizin und außerordentlicher Preis an der Universität von Alcalá
- ♦ MBA in Integriertes Management von Kliniken, medizinischen Zentren und Krankenhäusern vom Europäischen Institut für Wirtschaftsstudien, assoziiertes Zentrum der International Commission of Distance Education

### Dr. García Ureña, Miguel Ángel

- ♦ Allgemein- und Verdauungschirurg
- ♦ Leiter der Abteilung für Chirurgie am Universitätskrankenhaus del Henares
- ♦ Autor des Buches *Suboptimale oder marginale Spender in der Lebertransplantation*
- ♦ Ordentlicher Universitätsprofessor
- ♦ Bereichsfacharzt der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie des Universitätskrankenhauses von Puerto Real
- ♦ Vizedekan der medizinischen Fakultät von Cadiz
- ♦ Gastprofessor an der Universität von Mailand
- ♦ Chirurg am Universitätskrankenhaus von Puerto Real
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität Complutense von Madrid mit außerordentlicher Auszeichnung
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Facharztausbildung in Allgemein- und Verdauungschirurgie über MIR am Universitätskrankenhaus 12 de Octubre
- ♦ Ausbildungsaufenthalt am Royal Victoria Hospital in Belfast, UK
- ♦ Ausbildungsaufenthalt am Massachusetts General Hospital, Boston, USA
- ♦ Ausbildungsaufenthalt im Krankenhaus Andree Vesale, Brüssel, Belgien
- ♦ Ausbildungsaufenthalt am St. Mark's Hospital, London
- ♦ Ausbildungsaufenthalt am Hammersmith University Hospital, Imperial College of Medicine, London
- ♦ Ausbildungsaufenthalt an der University of South Carolina School of Medicine, Greenville

**Dr. Azcárate, Víctor Valentí**

- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Co-Direktor des Bereichs Adipositas am Krankenhaus der Universität von Navarra
- ♦ *Medical Practitioner in General Surgery*, General Medical Council, Vereinigtes Königreich
- ♦ Berater der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie, Krankenhaus der Universität von Navarra
- ♦ Koordinator der Abteilung für ösophago-gastrische Chirurgie, Krankenhaus der Universität von Navarra
- ♦ *Clinical Fellow* in der ösophago-gastrischen Chirurgie, Ealing Hospital und St. Mary's Hospital, Imperial College of London
- ♦ *Visiting Observer Surgery/Foregut Department*, University Hospital of Southern California, Los Angeles
- ♦ *Clinical Fellow* für metabolische und bariatrische Chirurgie, Charing Cross Hospital, Imperial College of London
- ♦ Einheit für bariatrische und metabolische Chirurgie, Cleveland Clinic Hospital in Florida, Miami
- ♦ Außerordentlicher Professor an der Medizinischen Fakultät der Universität von Navarra
- ♦ Mitarbeiter in 12 Forschungsprojekten
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Navarra
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der medizinischen Fakultät der Universität von Navarra
- ♦ Facharztausbildung in bariatrische Chirurgie durch SECO
- ♦ Facharztausbildung für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Krankenhaus der Universität von Navarra
- ♦ Mitglied des Verwaltungsrats der Spanischen Gesellschaft für Adipositaschirurgie

**Dr. Miranda Múrua, María del Coro**

- ♦ Leitung der Einheit für Wirbelsäulenchirurgie im Krankenhaus von Navarra
- ♦ Mitarbeiterin des Biomedizinischen Forschungszentrums Navarrabiomed im Bereich der ösophago-gastrischen und bariatrischen Chirurgie
- ♦ Dozentin des XIX. Kurses für ösophago-gastrische Chirurgie
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Navarra
- ♦ Facharztausbildung in ösophago-gastrischer Chirurgie im Krankenhaus von Navarra

**Dr. Ortiz Lacorzana, Javier**

- ♦ Koordinator der Einheit für bariatrische und metabolische Chirurgie des Universitätskrankenhauses von Basurto
- ♦ Chirurg im Sanatorio Bilbaino
- ♦ Chirurg in der IMQ-Klinik Zorrotaurre
- ♦ Professor für Chirurgie an der Universität des Baskenlandes
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität des Baskenlandes
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität des Baskenlandes
- ♦ Spezialisierung auf das Verdauungssystem am Universitätskrankenhauses von Basurto
- ♦ Mitglied von: SECO, SEEDO, IFSO, SENPE und AEC

**Dr. Díez del Val, Ismael**

- ♦ Leiter der Einheit für ösophago-gastrische und bariatrische Chirurgie am Universitätskrankenhauses von Basurto
- ♦ AEC-Koordinator für ösophago-gastrische Chirurgie
- ♦ Promotion in Medizin, Universität des Baskenlandes UPV/EHU
- ♦ Experte für bariatrische Chirurgie von SECO
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Adipositaschirurgie

### **Dr. Frangi Caregnato, Andrés**

- ♦ Koordinator der Abteilung für Ernährung, Stoffwechsel- und Adipositaschirurgie und Ernährung im Krankenhaus von Sagunto, Valencia
- ♦ Facharzt in der Abteilung für Adipositas- und bariatrische Chirurgie am valencianischen Institut für Verdauungstrakt (IVADI) und OBSalud
- ♦ Bereichsfacharzt in der Einheit für Koloproktologie, Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie, Krankenhaus von Sagunto
- ♦ Bereichsfacharzt in der Einheit für Koloproktologie, Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie des Universitätskrankenhauses von Elche
- ♦ Bereichsfacharzt in der Einheit für Koloproktologie, Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie, Universitätskrankenhause La Fe, Valencia
- ♦ Bereichsfacharzt in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie im Krankenhaus Marina Salud, Denia, Spanien
- ♦ Promotion *Cum Laude* in Medizin an der Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Nationalen Universität von La Plata, Buenos Aires, Argentinien, Anerkennung durch das MECED für den spanischen Abschluss in Medizin
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie, MIR-Ausbildung am Polytechnischen Universitätskrankenhause La Fe
- ♦ Privater Masterstudiengang in Aktualisierung der Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Privater Masterstudiengang in Adipositaschirurgie an der Universität Francisco de Vitoria
- ♦ VI Online-Kurs über die Grundlagen der bariatrischen und metabolischen Chirurgie, Lehrtätigkeit akkreditiert mit Aktenzeichen 07-AFOC-00019.7/2016 durch das SECO in Phase I

### **Dr. Rodríguez Carrillo, Rodolfo**

- ♦ Co-Koordinator der Abteilung für bariatrische und metabolische Chirurgie im Krankenhaus von Sagunto
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie im Krankenhaus von Sagunto
- ♦ Oberarzt der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhause La Ribera
- ♦ Oberarzt in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Krankenhaus von Manises
- ♦ Oberarzt in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie im Krankenhaus von Sagunto
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Fakultät für Medizin der Universität von Valencia

### **Dr. Balagué Ponz, María Carmen**

- ♦ Oberärztin in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie im Krankenhaus Santa Creu i Sant Pau
- ♦ Koordinatorin der Funktionseinheit für bariatrische und metabolische Chirurgie im Krankenhaus Santa Creu i Sant Pau
- ♦ Oberärztin in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie, Klinisches Krankenhaus von Barcelona
- ♦ Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Klinischen Krankenhaus von Barcelona
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Barcelona
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Barcelona

**Dr. Gómez Correcher, María Amparo**

- ♦ Fachärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Krankenhaus Arnau de Vilanova
- ♦ Bereichsfachärztin im Krankenhaus von Llíria
- ♦ Bereichsfachärztin im Krankenhaus von Vinaros
- ♦ Promotion in Klinische und Chirurgische Wissenschaften an der Universität Miguel Hernández von Elche (UMH)
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valencia
- ♦ Assistenzärztin für Allgemein- und Verdauungschirurgie in der Abteilung für Allgemeinchirurgie des Allgemeinen Universitätskrankenhauses von Elche
- ♦ Masterstudiengang in Klinische und Chirurgische Forschung, UMH
- ♦ Masterstudiengang in Ästhetische und Anti-Aging-Medizin an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Experte in Beckenboden und Universitätspezialist für Beckenbodenpathologie

**Dr. Pujol Ràfols, Juan**

- ♦ Leiter der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie in der Klinik Mi Tres Torres, Barcelona
- ♦ Experte für bariatrische und metabolische Chirurgie der spanischen Gesellschaft für Adipositaschirurgie
- ♦ Auszeichnung der Weltgesellschaft für Adipositaschirurgie für seine berufliche Laufbahn im Jahr 2003
- ♦ Leiter des Ausschusses für Kommunikation und Entwicklung der Europäischen Gesellschaft für Adipositaschirurgie
- ♦ Mitglied von: Gründungsmitglied der Spanischen Gesellschaft für Adipositaschirurgie und Wissenschaftlicher Forschungsausschuss der Internationalen Föderation für die Chirurgie der Adipositas und der Stoffwechselkrankheiten (IFSO)

**Dr. Beisani Pellise, Marc**

- ♦ Oberarzt in der Einheit für Adipositas und bariatrische Chirurgie der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie im Krankenhaus von San Juan Despí Moisès Broggi, Barcelona, Spanien
- ♦ Fellowship AEC in bariatrischer Chirurgie am Universitätskrankenhause Vall d'Hebron
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhause Vall d'Hebron
- ♦ Promotion in Chirurgie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Masterstudiengang in Klinische Forschung im Bereich der Gesundheitswissenschaften an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Barcelona
- ♦ Oberarzt in der Abteilung für Chirurgie des Universitätskrankenhauses Del Mar, Barcelona
- ♦ Koordinator für chirurgische Aktivitäten am Zentrum für Experimentelle Biomedizinische Forschung (CREBA) in Lleida
- ♦ Oberarzt in der Abteilung für Chirurgie des Universitätskrankenhauses Arnau de Vilanova
- ♦ Mitglied der Ethikkommission für Tierversuche des Zentrums für Experimentelle Biomedizinische Forschung (CREBA) in Lleida

**Dr. García Ruiz de Gordejuela, Amador**

- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Facharzt am Univesitätskrankenhause Vall d'Hebron
- ♦ Chirurg in der Klinik Rinos
- ♦ Allgemein- und Verdauungschirurg am Universitätskrankenhause von Bellvitge
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität des Baskenlandes
- ♦ Mitglied von: Spanischer Verband der Chirurgen, Spanische Gesellschaft für Adipositaschirurgie, Spanische Gesellschaft für Chirurgische Forschung und Baskischer Verband für die Förderung der Chirurgischen Forschung

### **Dr. Antozzi, Luciano**

- ♦ Stellvertretender Koordinator des Ausschusses für bariatrische Endoskopie der Argentinischen Gesellschaft für Adipositaschirurgie
- ♦ Assistenzarzt in der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Italiano Regional del Sur, Bahía Blanca, Provinz Buenos Aires, Argentinien
- ♦ Assistenzarzt in der Abteilung für ösophagogastrische Chirurgie am Krankenhaus Italiano Regional del Sur
- ♦ Assistenzarzt für bariatrische Chirurgie im Zentrum für Spezialchirurgie, Bahía Blanca, Provinz Buenos Aires, Argentinien
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität Maimonides, Buenos Aires, Argentinien
- ♦ Facharzt für klinische Chirurgie, verliehen vom Bezirk X - Krankenhaus Italiano Regional del Sur
- ♦ Facharzt für bariatrische Chirurgie
- ♦ Facharzt für ösophagogastrische Chirurgie und therapeutische Endoskopie des oberen Verdauungstrakts
- ♦ Mitglied von: Argentinische Gesellschaft für Chirurgie, Ausschuss für ösophagogastrische Chirurgie  
der Argentinischen Gesellschaft für Chirurgie, Argentinische Gesellschaft für Adipositaschirurgie

### **Dr. Baltar Boilève, Javier**

- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Klinischen Universitätskrankenhaus von Santiago
- ♦ Promotion in Allgemein- und Verdauungschirurgie an der Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Santiago de Compostela

### **Dr. Pagán Pomar, Alberto**

- ♦ Klinischer Leiter der Einheit für ösophagogastrische Chirurgie und morbid Adipositas in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie des Universitätskrankenhauses Son Espases
- ♦ Gründer des Integralen Ernährungszentrums der Balearischen Inseln (CINIB)
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Spezialisierung in klinischem Management durch das offizielle Ärztekollegium der Balearischen Inseln
- ♦ Online-Kurs über die Grundlagen der bariatrischen und metabolischen Chirurgie I der SECO
- ♦ Universitätsexperte in Management und Anwendung minimalinvasiver Technologien in der Chirurgie, Universität Complutense von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Adipositas und ihren Komorbiditäten: Prävention, Diagnose und ganzheitliche Behandlung an der Universität Rey Juan Carlos

### **Dr. Almeida Ponce, Helen**

- ♦ Bereichsfachärztin im Krankenhaus Obispo Polanco, Teruel
- ♦ Bereichsfachärztin im Krankenhaus Ernest Lluch, Calatayud
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Zaragoza
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Katholischen Universität von Santiago de Guayaqui, Anerkennung für den spanischen Abschluss in Medizin
- ♦ Masterstudiengang in Koloproktologie an der Universität von Zaragoza
- ♦ Masterstudiengang in Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Universitätsexpertin für minimalinvasive Beckenbodenchirurgie

**Dr. Martínez Ubieta, Fernando**

- ♦ Leitung der Abteilung für Chirurgie am Krankenhaus von Alcañiz
- ♦ Chirurg in den Kliniken HLA Montpellier, Quirónsalud und Viamed Montecanal
- ♦ Leiter der Adipositas- und Diabetes-Chirurgie im Krankenhaus Viamed los Manzanos
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie im Universitätskrankenhaus Lozano Blesa, Zaragoza
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Zaragoza
- ♦ Mitglied von: Europäische Gesellschaft für endoskopische Chirurgie, Spanische Vereinigung der Chirurgen, Spanische Gesellschaft für Adipositaschirurgie, Aragonesische Gesellschaft für Chirurgie, Navarrisch-Aragonesische Gesellschaft für Brustpathologie

**Dr. Alfaro Almajano, Enrique**

- ♦ Bereichsfacharzt für das Verdauungssystem im Klinischen Universitätskrankenhaus Lozano Blesa, Zaragoza
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Zaragoza
- ♦ MIR-Ausbildung im Bereich Verdauungssystem am Universitätskrankenhaus Lozano Blesa, Zaragoza
- ♦ Bereichsfacharzt für das Verdauungssystem im Klinischen Universitätskrankenhaus Lozano Blesa, Zaragoza
- ♦ Masterstudiengang zur Einführung in die medizinische Forschung an der Medizinischen Fakultät der Universität von Zaragoza
- ♦ Universitätsexperte in Notfälle und Notfallsituationen in Gastroenterologie und Hepatologie, Fernuniversität von Madrid (UDIMA)
- ♦ Masterstudiengang in Gastroenterologische und Hepatobiliäre Notfälle von der Fernuniversität von Madrid (UDIMA)

**Dr. Cañamares Orbís, Pablo**

- ♦ Bereichsfacharzt für Verdauungssystem am Universitätskrankenhaus San Jorge
- ♦ Bereichsfacharzt für Verdauungssystem im Krankenhaus von Donostia
- ♦ Forscher in verschiedenen Studien im Zusammenhang mit seinem Fachgebiet
- ♦ Universitärer Masterstudiengang in Einführung in die medizinische Forschung an der Universität von Zaragoza
- ♦ Masterstudiengang in gastroenterologischen und hepatobiliären Notfällen an der Fernuniversität von Madrid

**Dr. Valle de Lersundi, Álvaro Robin**

- ♦ Arzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus Henares
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Klinischen Krankenhaus San Carlos
- ♦ Promotion in Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Mitarbeiter in der Lehre an der Universität Francisco de Vitoria

**Dr. Amengual Galbarte, Ángela**

- ♦ Fachärztin für Endokrinologie und Ernährung, Universitätskrankenhaus Rey Juan Carlos
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Facharztausbildung in Endokrinologie und Ernährung am Klinischen Krankenhaus San Carlos in Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Adipositas und ihren Komorbiditäten an der Universität Rey Juan Carlos, Madrid
- ♦ Diplom in statistischer Analyse in der klinischen Forschung, verliehen durch das Illustre Ärztekollegium von Madrid (ICOMEM)

### Dr. Montoya Álvarez, Teresa

- ♦ Leiterin der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung am Universitätskrankenhaus Infanta Elena
- ♦ Leiterin der Freiwilligenarbeit bei der Stiftung Garrigou
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Navarra
- ♦ Masterstudiengang in Adipositas und ihren Begleiterkrankungen: Prävention, Diagnose und ganzheitliche Behandlung an der Universität Rey Juan Carlos
- ♦ Kurs in Notfälle bei Patienten mit bariatrischen Eingriffen in der Krankengeschichte: Wichtige Referenzen für den Bereitschaftsarzt
- ♦ Mitglied von: Gesundheitsforschungsinstitut Stiftung Jiménez Díaz, Gesundheitsausschuss der FEAPS Madrid, Trisomy 21 Research Society

### Dr. Del Castillo Díez, Federico

- ♦ Oberarzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus Vithas Madrid La Milagrosa
- ♦ Oberarzt in der Abteilung für Allgemein- und Verdauungschirurgie des Universitätskrankenhauses La Paz, in der Einheit für Ösophagogastroduodenale und Bauchwandchirurgie, Madrid
- ♦ Fellowship in laparoskopischer Ösophagogastroduodenal- und Adipositaschirurgie am Centre Hospitalier von Luxemburg
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Aktives Mitglied von: Spanischer Verband der Chirurgen, Spanische Gesellschaft für Adipositaschirurgie, *International Federation of Surgery of Obesity*, Europäische Gesellschaft für endoskopische Chirurgie, Europäische Herniengesellschaft, Internationale Gesellschaft für Chirurgie des oberen Trakts

### Dr. García Marín, Andrés

- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie
- ♦ Oberarzt im Krankenhaus von Hellin
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón
- ♦ Facharzt für Allgemein- und Verdauungschirurgie am Universitätskrankenhaus San Juan in Alicante
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität Miguel Hernández von Elche
- ♦ Masterstudiengang in Koloproktologie von der Universität von Zaragoza
- ♦ Universitätsexperte in Gesundheitsrecht an der Universität von Alicante

### Dr. Hernández García, Artur Marc

- ♦ Forscher und Dozent, Experte für Gesundheit und Sport
- ♦ Koordinator des Programms Bewegung bei bariatrischen und krankhaft adipösen Patienten
- ♦ Dozent in universitären und postuniversitären Studiengängen zum Thema Sport und Gesundheit
- ♦ Promotion in Gesundheitspsychologie an der Universität Miguel Hernández von Elche
- ♦ Hochschulabschluss in Bewegungs- und Sportwissenschaften an der UV
- ♦ Masterstudiengang in Leistung und Gesundheit an der Universität Miguel Hernández von Elche



### **Dr. Vázquez Martínez, Clotilde**

- ◆ Leiterin der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung am Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ◆ Bereichsleiterin der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung am Universitätskrankenhaus Ramón y Cajal
- ◆ Bereichsleiterin der Abteilung für Endokrinologie und Ernährung am Universitätskrankenhaus Severo Ochoa
- ◆ Präsidentin der Gesellschaft für Endokrinologie, Ernährung und Diabetes der Gemeinschaft Madrid (SENDIMAD)
- ◆ Koordinatorin der Gruppe für therapeutische Ausbildung (GEET) der Spanischen Diabetes-Gesellschaft
- ◆ Promotion an der Fakultät für Medizin der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Fakultät für Medizin der Universität von Valencia
- ◆ Facharztausbildung in Endokrinologie und Ernährung via MIR am Universitätskrankenhaus Stiftung Jiménez Díaz
- ◆ Abraham García Almansa Preis für ihre Karriere in klinischer Ernährung
- ◆ Auszeichnung als einer der 100 besten Ärzte Spaniens laut Forbes-Liste
- ◆ Auszeichnung der Diabetes-Stiftung von Castilla La Mancha (FUCAMDI) für ihre Karriere im Bereich Diabetes und Ernährung

# 04

# Struktur und Inhalt

Die Inhalte dieses Universitätsexperten wurden von den verschiedenen Dozenten mit einem klaren Ziel entwickelt: sicherzustellen, dass unsere Studenten jede einzelne der notwendigen Fähigkeiten erwerben, um echte Experten in diesem Bereich zu werden. Ein umfassendes und gut strukturiertes Programm, das zu höchsten Qualitäts- und Erfolgsstandards führen wird.





“

*Ein sehr komplettes Programm, das in sehr gut ausgearbeitete didaktische Einheiten gegliedert ist, die auf ein Studium ausgerichtet sind, das mit dem persönlichen und beruflichen Leben vereinbar ist“*

## Modul 1. Grundlagen der metabolischen Chirurgie

- 1.1. Metabolisches Syndrom und Entzündungsmediatoren
  - 1.1.1. Bariatrische Chirurgie vs. Metabolische . Chirurgie. Anatomophysiologische Grundlagen der metabolischen Chirurgie
  - 1.1.2. Kontrollmechanismen der verschiedenen Komorbiditäten im Zusammenhang mit Adipositas
  - 1.1.3. Zukunftsperspektiven für die metabolische Chirurgie
- 1.2. Pathophysiologie des Diabetes. Medizinische und diätetische Behandlung von Diabetes
  - 1.2.1. Insulin und seine veränderte zelluläre Reaktion
  - 1.2.2. Hyperglykämie, Hyperlipidämie und Gewebeschäden
  - 1.2.3. Veränderung des Energiestoffwechsels
  - 1.2.4. Assoziierte Phänomene: Entzündung, Apoptose, Steatose und Zellfibrose
- 1.3. Die Rolle der gastrointestinalen Hormone bei der Auflösung von Diabetes mellitus Typ II nach bariatrischer Chirurgie
  - 1.3.1. Einführung
  - 1.3.2. Gastrointestinale Hormone, die am Glukosestoffwechsel beteiligt sind
    - 1.3.2.1. Inkretinische Wirkung
  - 1.3.3. Pathophysiologie und Ätiopathogenese der DM Typ II bei adipösen Patienten
    - 1.3.3.1. Die Rolle der gastrointestinalen Hormone bei der Insulinresistenz
  - 1.3.4. Beitrag der bariatrischen Chirurgie zur Lösung von DM Typ II
    - 1.3.4.1. Gewichtsabnahme
    - 1.3.4.2. Veränderung von Ernährung und Mikrobiota
    - 1.3.4.3. Wirkung der gastrointestinalen Hormone: proximale und distale Darmtheorie
  - 1.3.5. Erkenntnisse für die bariatrische Chirurgie bei DM Typ II
    - 1.3.5.1. Kurz- und langfristige Auswirkungen der bariatrischen Chirurgie auf die Regulierung des Glukosestoffwechsels
    - 1.3.5.2. Chirurgische vs. medizinische Behandlung
    - 1.3.5.3. Laparoskopischer Magenbypass vs. vertikale Gastrektomie
- 1.4. Konzept der metabolischen Chirurgie, Konzept und aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse
  - 1.4.1. Einleitung: Geschichte der metabolischen Chirurgie
  - 1.4.2. Konzepte der metabolischen Chirurgie
    - 1.4.2.1. Allgemeines Konzept: Chirurgie der Adipositas und ihrer metabolischen Komplikationen
    - 1.4.2.2. Spezifisches Konzept: Diabetes-Chirurgie



- 1.4.3. Indikationen für die metabolische Chirurgie
  - 1.4.3.1. Indikationen für die Anwendung bei Diabetikern mit morbidem Adipositas
  - 1.4.3.2. Indikationen bei Typ-II-Diabetikern mit BMI 35-40
  - 1.4.3.3. Indikationen bei Diabetikern mit einem BMI<30
- 1.4.4. Chirurgische Techniken
  - 1.4.4.1. Klassische Techniken: (Magenband, vertikale Gastrektomie, Magenbypass und biliopankreatische Diversion)
  - 1.4.4.2. Neue Techniken: BAGUA, SADI-S, gastroilealer Bypass einer Anastomose, andere)
- 1.4.5. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse in der metabolischen Chirurgie
- 1.4.4. Ethische und deontologische Aspekte der metabolischen Chirurgie
- 1.5. Bedeutung der Schlingenlänge in der bariatrischen Chirurgie
  - 1.5.1. Bestimmung der Schnittpunkte
  - 1.5.2. Nachsorge der Patienten
  - 1.5.3. Remission der Komorbiditäten
- 1.6. Der Einfluss der Mikrobiota auf die bariatrische Chirurgie
  - 1.6.1. Mikrobiom: grundlegende Konzepte
  - 1.6.2. Mikrobiom und Adipositas
  - 1.6.3. Veränderungen im Mikrobiom nach bariatrischen Chirurgien
- 1.7. Adipositas und NASH. Die Rolle der Leber als Regulator des Stoffwechsels
  - 1.7.1. Die Rolle der Leber als Regulator des Stoffwechsels
  - 1.7.2. Adipositas und nichtalkoholische Fettlebererkrankung
  - 1.7.3. Bariatrische Chirurgie und nichtalkoholische Fettlebererkrankung
- 1.8. Einfluss der Gallensäuren
  - 1.8.1. Gallensäuresynthese und hepatischer Kreislauf
  - 1.8.2. Regulierung der Verfügbarkeit von Nahrungsfett durch Gallensäuren
  - 1.8.3. Wichtigste Gallensäurerezeptoren: TGR5 - FXR
  - 1.8.4. Regulierung des Stoffwechsels durch Gallensäuren
  - 1.8.5. Metabolische Auswirkungen der Beeinflussung der Verfügbarkeit von Gallensäuren im Darm durch bariatrische Chirurgie
- 1.9. Einfluss der bariatrischen Chirurgie auf Hypogonadismus und polyzystisches Ovarialsyndrom (PCOS)
  - 1.9.1. Prävalenz von männlichem Hypogonadismus und PCOS bei Kandidaten für bariatrische Chirurgie
  - 1.9.2. Auswirkungen der bariatrischen Chirurgie auf die Hormonkonzentration bei Patienten mit männlichem Hypogonadismus und die Samenqualität
  - 1.9.3. Auswirkungen der bariatrischen Chirurgie auf die Auflösung des PCOS und die weibliche Fruchtbarkeit

- 1.10. *Timing* der metabolischen Chirurgie und ihre Auswirkungen auf die Bauchspeicheldrüse
  - 1.10.1. Die Zeit als Prädiktor für die Auflösung des Diabetes nach einer metabolischen Operation
  - 1.10.2. Umbaukapazität der Bauchspeicheldrüse beim Menschen im Vergleich zu Tiermodellen
  - 1.10.3. Regeneration der Bauchspeicheldrüse und Hyperinsulinismus nach bariatrischen Operationen

## Modul 2. Revisionschirurgie

- 2.1. Definition und Indikationen für Revisionsoperationen
  - 2.1.1. Definition und Indikatoren für Erfolg oder Misserfolg der bariatrischen Chirurgie
  - 2.1.2. Indikationen für Revisionsoperationen
  - 2.1.3. Allgemeine Merkmale der Revisionschirurgie
  - 2.1.4. Chirurgische Strategie bei Revisionsoperationen
  - 2.1.5. Allgemeine Kriterien je nach Art der Primärtechnik
- 2.2. Revisionschirurgie nicht mehr verwendeter Techniken
  - 2.2.1. Einleitung. Historischer Überblick
  - 2.2.2. Beschreibung der nicht mehr verwendeten Techniken
  - 2.2.3. Indikationen für Revisionsoperationen
  - 2.2.4. Präoperative Untersuchung und Vorbereitung des Patienten
  - 2.2.5. Therapeutische Optionen
  - 2.2.6. Schlussfolgerungen
- 2.3. Revisionschirurgie nach verstellbarem Magenband
  - 2.3.1. Einführung, Indikationen und Grundprinzipien. Wann sollten wir eine Revisionsoperation des Bandes in Betracht ziehen?
  - 2.3.2. Revisionschirurgie nach verstellbarem Magenband. Technische Analyse der Chirurgie
  - 2.3.3. Revisionschirurgie nach verstellbarem Magenband: Ergebnisse
- 2.4. Revisionschirurgie nach vertikaler Gastrektomie
  - 2.4.1. Gründe und Kandidaten für eine Revisionsoperation nach vertikaler Gastrektomie
  - 2.4.2. Revisionschirurgie bei unzureichender Gewichtsabnahme oder Gewichtszunahme nach vertikaler Gastrektomie
    - 2.4.2.1. SADI-S. Revision oder Teil 2?
    - 2.4.2.2. Magenbypass als Alternative zum duodenalem Switch
    - 2.4.2.3. Andere mögliche Alternativen
  - 2.4.3. Revisionschirurgie bei GERD nach vertikaler Gastrektomie
    - 2.4.3.1. Magenbypass als beste Option
    - 2.4.3.2. Andere mögliche Alternativen

- 2.5. Revisionschirurgie nach Magenbypass
  - 2.5.1. Einführung
  - 2.5.2. Indikationen
    - 2.5.2.1. Unzureichender Gewichtsverlust
    - 2.5.2.2. Wiedererlangung des Gewichts
    - 2.5.2.3. Fortbestehen von Komorbiditäten
    - 2.5.2.4. Späte Komplikationen
      - 2.5.2.4.1. Ausdehnung des Reservoirs
      - 2.5.2.4.2. Veränderungen an der gastro-gastrischen Anastomose
      - 2.5.2.4.3. Gastroösophagealer Reflux
      - 2.5.2.4.5. Interne Hernien
      - 2.5.2.4.6. Unterernährung
      - 2.5.2.4.7. Hypoglykämie
  - 2.5.3. Technische Aspekte
    - 2.5.3.1. Rekonfektionierung des Reservoirs
    - 2.5.3.2. Reparatur der gastro-gastrischen Anastomose
    - 2.5.3.3. Änderung der Schleifenlänge
    - 2.5.3.4. Umstellung auf normale Anatomie
  - 2.5.4. Schlussfolgerungen
- 2.6. Revisionschirurgie nach BAGUA
  - 2.6.1. Einführung
  - 2.6.2. Relevanz der richtigen Technik
  - 2.6.3. Indikationen
    - 2.6.3.1. Gewichtsverlust. Wiedererlangung des Gewichts
    - 2.6.3.2. Persistenz von Komorbidität
    - 2.6.3.3. Gastroösophagealer Reflux
    - 2.6.3.4. Ernährungsbedingte Störungen
  - 2.6.4. Technische Aspekte
  - 2.6.5. Ergebnisse
  - 2.6.6. Schlussfolgerungen
- 2.7. Revisionschirurgie nach Duodenal-Switch
  - 2.7.1. Revisionschirurgie nach Duodenal-Switch
    - 2.7.1.1. Chirurgische Revision bei Ernährungskomplikationen
      - 2.7.1.1.1. Indikationen
      - 2.7.1.1.2. Technische Optionen
    - 2.7.2. Chirurgische Revision bei unzureichender Gewichtsverlust oder erneuter Gewichtszunahme nach Duodenal-Switch
      - 2.7.2.1. Indikationen
      - 2.7.2.2. Technische Optionen
  - 2.8. Revisionschirurgie nach biliopankreatischer Diversion
    - 2.8.1. Indikationen für Revisionsoperationen der biliopankreatischen Diversion
    - 2.8.2. Revisionschirurgie bei unzureichendem Gewichtsverlust oder Gewichtszunahme nach biliopankreatischer Diversion
    - 2.8.3. Medizinisch-chirurgische Kriterien für Revisionsoperationen bei Eiweißmalabsorption
      - 2.8.3.1. Technische Möglichkeiten der Revisionschirurgie bei schwerem Eiweißmangel
    - 2.8.4. Revisionschirurgie bei ulzerativen Komplikationen der gastrojejunalen Anastomose bei biliopankreatischer Diversion
  - 2.9. Revisionschirurgie nach SADI-S
    - 2.9.1. Mittel- und langfristige Ergebnisse des SADI-S, gemeinsame Probleme
    - 2.9.2. Indikationen für Revisionschirurgie nach SADI-S
    - 2.9.3. Technische Möglichkeiten der Revisionschirurgie bei schwerem Eiweißmangel
  - 2.10. Die Rolle der endoskopischen Chirurgie bei der Behandlung von Komplikationen und Wiederrücknahme von Gewicht
    - 2.10.1. Einführung
    - 2.10.2. Gastrointestinale Blutungen
    - 2.10.3. Anastomotische Geschwüre
    - 2.10.4. Stenose
    - 2.10.5. Undichte Stellen und Fisteln
    - 2.10.6. Pankreatobiliäre Pathologie
    - 2.10.7. Wiederrücknahme von Gewicht

### Modul 3. Transplantation, Bauchdecke und besondere Situationen in der bariatrischen Chirurgie

- 3.1. Technische Erwägungen bei der perioperativen Behandlung von morbid adipösen Patienten mit begleitender Bauchwandpathologie
  - 3.1.1. Präoperative Optimierung
  - 3.1.2. Adipositaschirurgie vor der Bauchwandchirurgie
  - 3.1.3. Dermolipektomien als begleitendes Verfahren bei der Rekonstruktion der Bauchdecke
- 3.2. Transplantation von festen Organen und bariatrische Chirurgie
  - 3.2.1. Adipositas und Spender
  - 3.2.2. Chirurgische Technik und Transplantation
  - 3.2.3. Adipositas nach Transplantation: metabolisches Syndrom
  - 3.2.4. Bariatrische Chirurgie sowie Leber- und Nierentransplantation

- 3.3. Adipositas und gastroösophagealer Reflux
  - 3.3.1. Pathophysiologie des Refluxes. Diagnostische Tests
  - 3.3.2. GERD im Zusammenhang mit Adipositas
  - 3.3.3. Therapeutischer Ansatz für GERD bei adipösen Patienten
    - 3.3.3.1. Medizinische Behandlung
    - 3.3.3.2. Chirurgische Behandlung
  - 3.3.4. Nachsorge von Patienten mit GERD
- 3.4. Management des morbid adipösen Patienten. Was ist die ideale Strategie?
  - 3.4.1. Definition von stark adipösen Patienten
  - 3.4.2. Unterscheidet sich der stark adipöse Patient von einem einfach adipösen Patienten?
  - 3.4.3. Präoperatives multidisziplinäres Management des stark adipösen Patienten
  - 3.4.4. Die Rolle des Magenballons bei stark adipösen Patienten
  - 3.4.5. Anästhesiemanagement und Überwachung des stark adipösen Patienten
  - 3.4.6. Chirurgie bei stark adipösen Patienten. Gibt es eine Technik der Wahl?
  - 3.4.7. Welche Ergebnisse können wir nach der Operation bei stark adipösen Patienten erwarten?
  - 3.4.8. Ernährungsüberwachung bei stark adipösen Patienten nach einer Operation
- 3.5. Operation des Patienten mit BMI <35
  - 3.5.1. Einführung
  - 3.5.2. Gesundheitliche Auswirkungen von Adipositas der Klasse I (BMI 30-35kg/m<sup>2</sup>)
  - 3.5.3. Nichtchirurgische Behandlung von Adipositas der Klasse I
  - 3.5.4. Evidenz in der Literatur zur bariatrischen Chirurgie bei einem Körpergewicht von 30-35 kg/m<sup>2</sup>
  - 3.5.5. Sicherheit der bariatrischen Chirurgie
  - 3.5.6. Kosten-Nutzen-Verhältnis
  - 3.5.7. Empfehlungen von verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften
- 3.6. Schwangerschaft und bariatrische Chirurgie
  - 3.6.1. Risiken und perinatale Komplikationen bei schwangeren Frauen, die sich einer bariatrischen Operation unterziehen
  - 3.6.2. Management von schwangeren Patientinnen, die sich einer bariatrischen Operation unterziehen
- 3.7. Jugendliche und bariatrische Chirurgie. Techniken und Ergebnisse
  - 3.7.1. Jugendliche und morbide Adipositas
  - 3.7.2. Indikationen und aktuelles Szenario
  - 3.7.3. Ergebnisse und therapeutische Perspektiven
- 3.8. Auswirkungen der bariatrischen Chirurgie auf den Knochenstoffwechsel
  - 3.8.1. Einführung
  - 3.8.2. Pathophysiologische Mechanismen
    - 3.8.2.1. Malabsorption von Nährstoffen
    - 3.8.2.2. Mechanische Störungen
    - 3.8.2.3. Neurohormonelle Mechanismen
  - 3.8.3. Auswirkungen der bariatrischen Chirurgie auf den Knochenstoffwechsel
    - 3.8.3.1. Verstellbares Magenband
    - 3.8.3.2. Magenbypass
    - 3.8.3.3. Vertikale Gastrektomie
    - 3.8.3.4. Biliopankreatische Diversion und Duodenal-Switch
  - 3.8.4. Frakturrisiko
  - 3.8.5. Empfehlungen für die präoperative Beurteilung und Behandlung von Knochenstoffwechselstörungen nach bariatrischen Operationen
    - 3.8.5.1. Präoperative Beurteilung
    - 3.8.5.2. Behandlung von Knochenstoffwechselstörungen nach bariatrischen Operationen
- 3.9. Andere besondere Situationen in der bariatrischen Chirurgie
  - 3.9.1. Entzündliche Darmerkrankung
  - 3.9.2. Kardiale Pathologie
  - 3.9.3. Nierenkrankheiten
  - 3.9.4. Neurologische Erkrankungen und Mobilitätsstörungen
  - 3.9.5. Psychiatrische Pathologie
- 3.10. Sarkopenie und Muskelschwund
  - 3.10.1. Körpergewebe
  - 3.10.2. Energieaufwand
  - 3.10.3. Sarkopenie
    - 3.10.3.1. Definition
    - 3.10.3.2. Bewertung
    - 3.10.3.3. Sarkopenische Adipositas
  - 3.10.4. Veränderungen der Körperzusammensetzung bei bariatrischen Patienten
  - 3.10.5. Nachteile des Verlusts fettfreier Masse bei bariatrischen Patienten

# 05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.



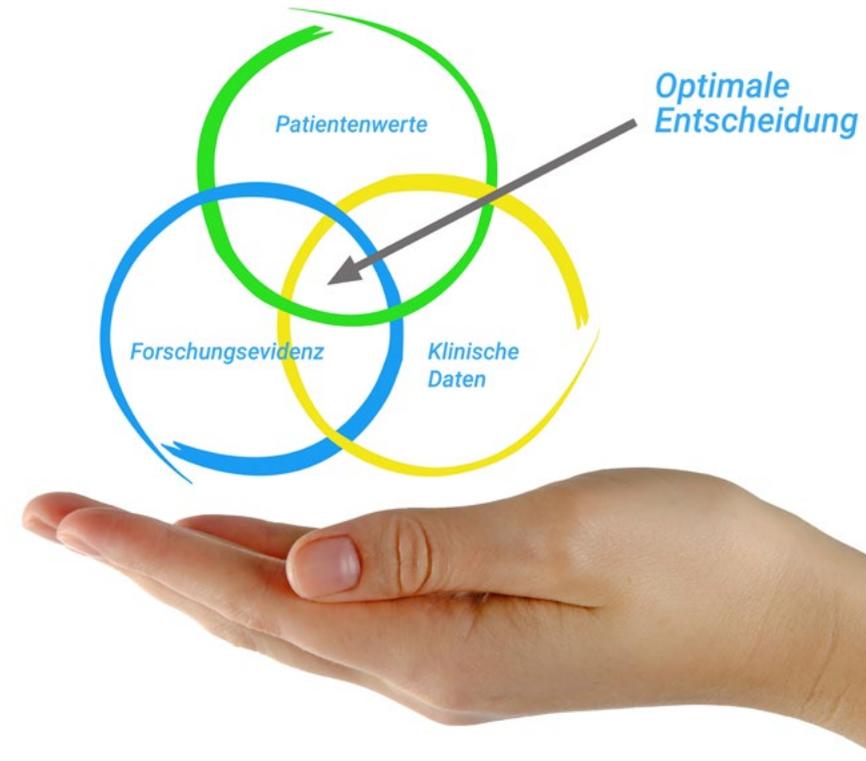
“

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

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.*



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Arztes nachzustellen.

“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert“*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



## Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.



*Die Fachkraft lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*



Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methodik wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.

Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

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



#### Interaktive Zusammenfassungen

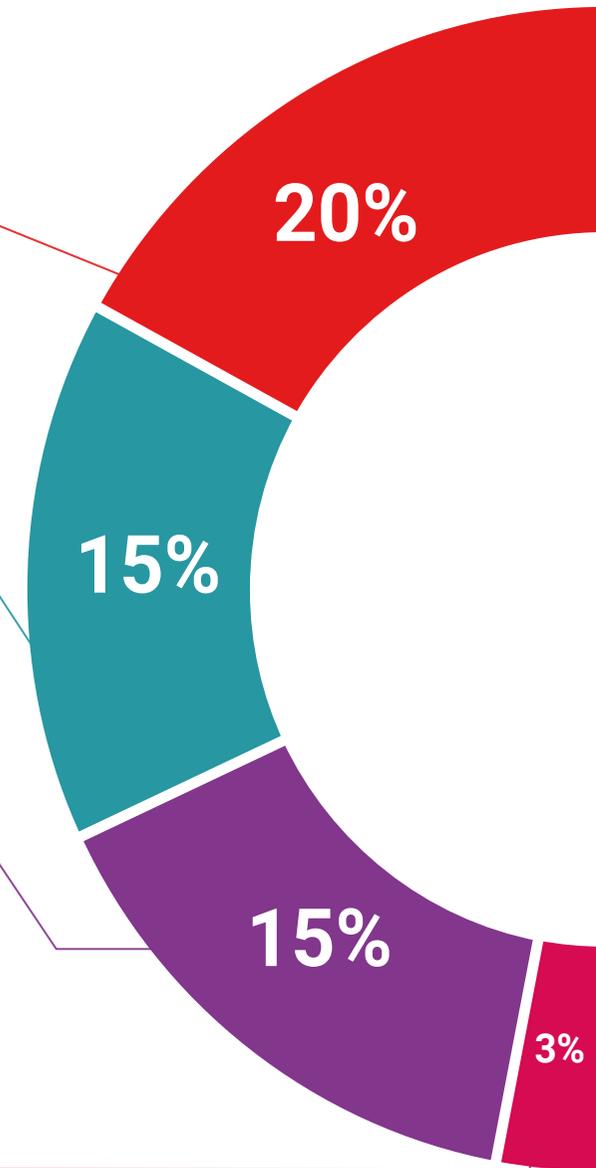
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

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



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

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



#### Testing & Retesting

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



#### Meisterklassen

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



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Revisionschirurgie, Metabolische Chirurgie und Sondersituationen nach Bariatrischer Chirurgie 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 **Universitätsexperte in Revisionschirurgie, Metabolische Chirurgie und Sondersituationen nach Bariatrischer Chirurgie** 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: Universitätsexperte in Revisionschirurgie, Metabolische Chirurgie und Sondersituationen nach Bariatrischer Chirurgie**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



\*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  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

### Universitätsexperte

Revisionschirurgie, Metabolische  
Chirurgie und Sondersituationen  
nach Bariatrischer Chirurgie

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

# Universitätsexperte

Revisionschirurgie, Metabolische  
Chirurgie und Sondersituationen  
nach Bariatrischer Chirurgie