

# Universitätskurs

## Mikrobiota und Darmdysbiose



**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs Mikrobiota und Darmdysbiose

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/physiotherapie/universitatskurs/mikrobiota-darmdysbiose](http://www.techtitute.com/de/physiotherapie/universitatskurs/mikrobiota-darmdysbiose)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 20

05

Methodik

---

Seite 24

06

Qualifizierung

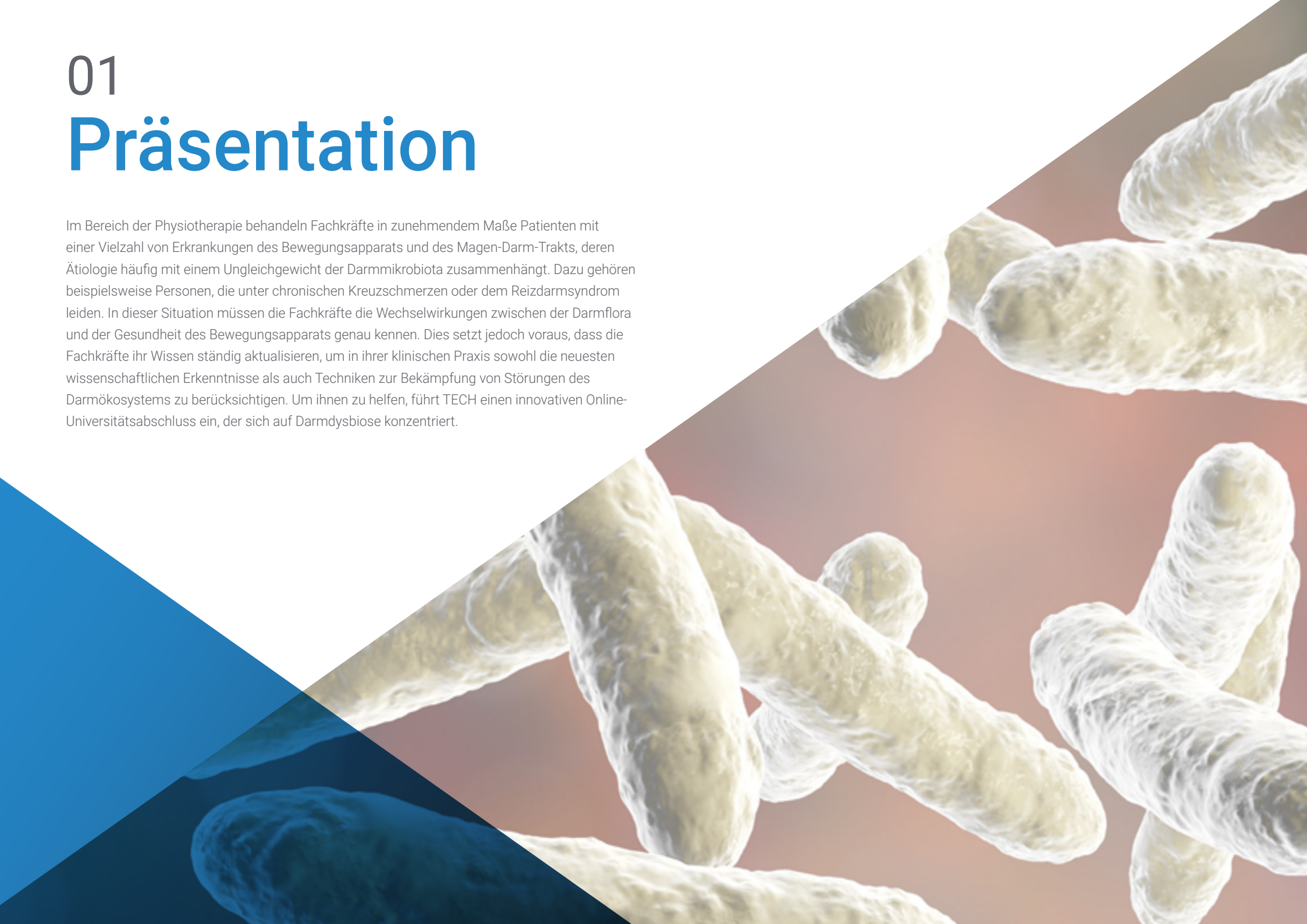
---

Seite 32

# 01

# Präsentation

Im Bereich der Physiotherapie behandeln Fachkräfte in zunehmendem Maße Patienten mit einer Vielzahl von Erkrankungen des Bewegungsapparats und des Magen-Darm-Trakts, deren Ätiologie häufig mit einem Ungleichgewicht der Darmmikrobiota zusammenhängt. Dazu gehören beispielsweise Personen, die unter chronischen Kreuzschmerzen oder dem Reizdarmsyndrom leiden. In dieser Situation müssen die Fachkräfte die Wechselwirkungen zwischen der Darmflora und der Gesundheit des Bewegungsapparats genau kennen. Dies setzt jedoch voraus, dass die Fachkräfte ihr Wissen ständig aktualisieren, um in ihrer klinischen Praxis sowohl die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse als auch Techniken zur Bekämpfung von Störungen des Darmökosystems zu berücksichtigen. Um ihnen zu helfen, führt TECH einen innovativen Online-Universitätsabschluss ein, der sich auf Darmdysbiose konzentriert.





*In diesem Universitätskurs, der zu 100% online stattfindet, werden Sie die ganzheitlichsten Bewegungs- und Physiotherapieprogramme zur Behandlung von Symptomen wie Bauchschmerzen oder Entzündungen entwickeln“*

Die Darmmikrobiota spielt eine entscheidende Rolle bei der Erhaltung der Gesundheit des Verdauungssystems. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation stellen Magen-Darm-Erkrankungen weltweit eine erhebliche Belastung für die öffentliche Gesundheit dar, und jedes Jahr werden Millionen von Fällen gemeldet. Dazu gehört die Darmdysbiose, ein Ungleichgewicht in der Zusammensetzung und Funktion der Darmflora, das sich unmittelbar auf Erkrankungen des Bewegungsapparats auswirkt. An dieser Stelle ist es die Aufgabe der Physiotherapeuten, sich ein solides Wissen über die Zusammenhänge zwischen Darm- und Muskel-Skelett-Gesundheit anzueignen. Nur so können die Fachkräfte ihren Kunden einen umfassenderen und persönlicheren Dienst anbieten.

Vor diesem Hintergrund präsentiert TECH einen innovativen und fortschrittlichen Universitätskurs in Mikrobiota und Darmdysbiose, der sich an Physiotherapeuten richtet. Im Rahmen des Lehrplans wird die Darmbarriere im Detail untersucht, wobei Schlüsselfaktoren wie Physiologie, Funktion und Hyperpermeabilität behandelt werden. Darüber hinaus werden die negativen Auswirkungen der Veränderung des intestinalen Ökosystems und ihre Beziehung zu einer Reihe von funktionellen Verdauungsstörungen (von denen Morbus Crohn, Colitis ulcerosa oder Nährstoff-Malabsorption die wichtigsten sind) behandelt. Die Studenten werden somit in die Lage versetzt, individuelle Behandlungen zu entwerfen, die auf die spezifischen Bedürfnisse der Nutzer in Bezug auf die Darmdysbiose eingehen, wobei Interventionen mit diätetischen Ansätzen kombiniert werden. Darüber hinaus umfasst das Programm eine umfassende *Masterclass*, die von einem renommierten internationalen Gastdirektor gehalten wird, der den Studenten hilft, ihre klinische Praxis zu optimieren.

Was die Methodik dieses Programms betrifft, so ist hervorzuheben, dass sie den innovativen Charakter des Programms noch verstärkt. TECH bietet Studenten ein akademisches Online-Umfeld, das sich an die Bedürfnisse von vielbeschäftigten Berufstätigen anpasst, die ihre Karriere vorantreiben wollen. Außerdem wird das *Relearning*-Lehrsystem eingesetzt, das auf der Wiederholung der wichtigsten Konzepte basiert, um das Wissen zu festigen und das Lernen zu erleichtern.

Dieser **Universitätskurs in Mikrobiota und Darmdysbiose** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Entwicklung von Fallstudien, die von Experten in Mikrobiota und Darmdysbiose vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Neuigkeiten zur Mikrobiota und Darmdysbiose
- ♦ Mit praktischen Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Mit besonderem Schwerpunkt auf innovativen Methoden in der Mikrobiota und Darmdysbiose
- ♦ Ergänzt wird dies durch theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Inhalte sind von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss abrufbar



*Sie werden die ausgefeiltesten therapeutischen Techniken zur Bekämpfung der Darmdysbiose beherrschen, dank der Masterclass, die in diesem Programm von einem renommierten internationalen Gastdirektor gegeben wird"*

“

*Sie werden sich mit der Zusammensetzung der Darmmikrobiota in den verschiedenen Lebensabschnitten befassen, was es Ihnen ermöglicht, eine umfassendere, auf die spezifischen Bedürfnisse Ihrer Kunden abgestimmte Pflege zu bieten"*

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachkräften von führenden Gesellschaften und angesehenen Universitäten.

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

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

*Sie werden Ihre Kommunikationsfähigkeiten verbessern, um das Bewusstsein für die Bedeutung der Darmgesundheit zu schärfen und einen gesunden Lebensstil zu pflegen, um Krankheiten vorzubeugen.*

*Durch die disruptive Relearning-Methode von TECH werden Sie das gesamte Wissen auf optimale Weise integrieren, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.*



# 02 Ziele

Nach Abschluss dieses Universitätskurses verfügen Physiotherapeuten über ein solides Verständnis des Aufbaus und der Funktion der Darmmikrobiota bei der Gesundheit. Auf diese Weise können die Fachkräfte die wichtigsten mit der Darmdysbiose verbundenen Erkrankungen wie entzündliche Darmerkrankungen oder das Reizdarmsyndrom identifizieren. Dementsprechend erwerben die Studenten die Kompetenz, individuelle Behandlungspläne zu entwerfen, um diese Ungleichgewichte zu bewältigen und einen gesunden Zustand der Mikrobiota zu fördern.







“

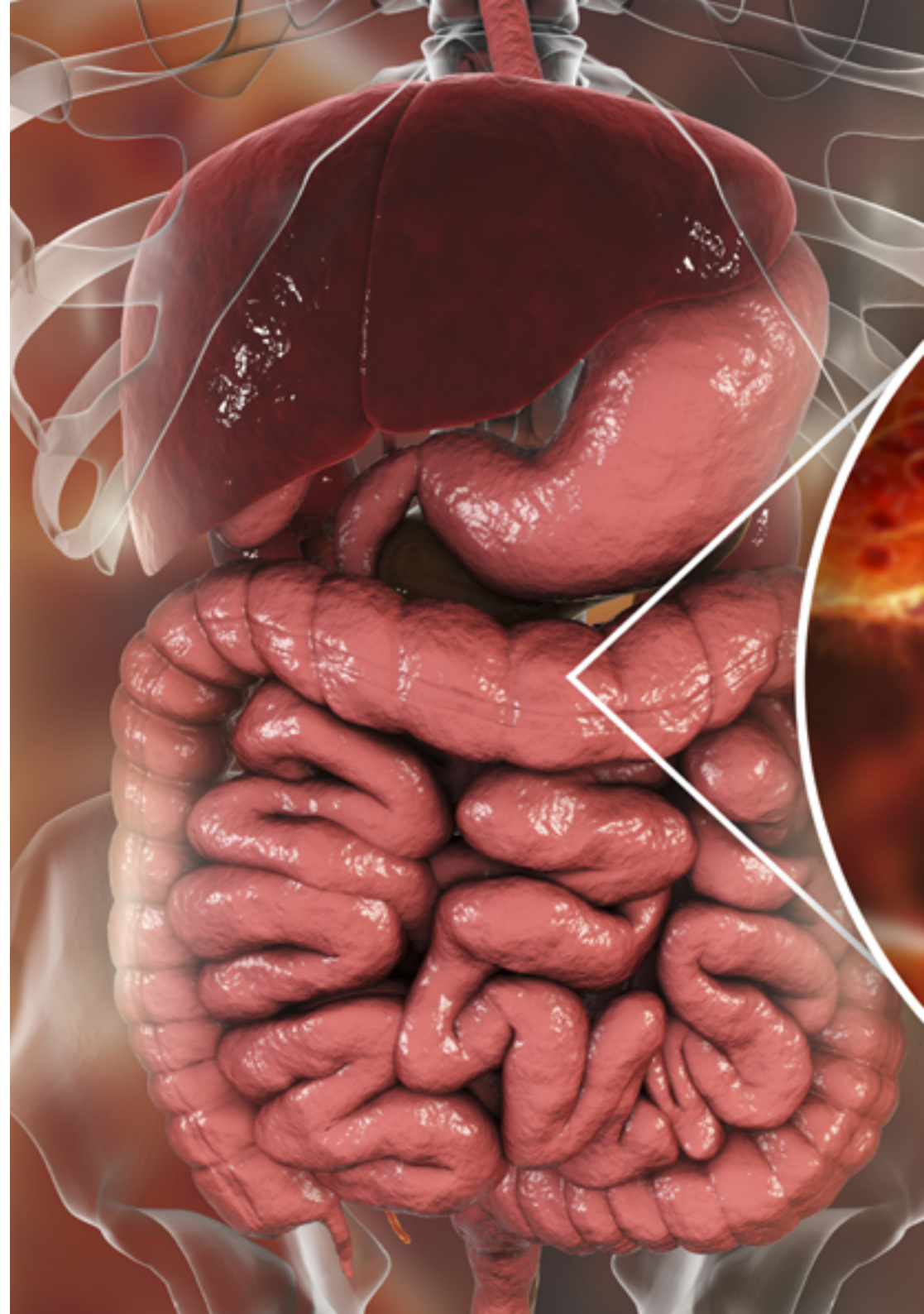
*Sie werden hochgradig personalisierte  
therapeutische Interventionen planen, die die  
Darmdysbiose angehen und ein gesundes  
Gleichgewicht der Mikrobiota fördern“*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Vermitteln eines vollständigen und umfassenden Überblicks über die aktuelle Situation im Bereich der menschlichen Mikrobiota im weitesten Sinne, die Bedeutung des Gleichgewichts dieser Mikrobiota als direkte Auswirkung auf die Gesundheit und die zahlreichen Faktoren, die sie positiv und negativ beeinflussen.
- ◆ Argumentieren mit wissenschaftlichen Beweisen der Bedeutung der Mikrobiota und ihrer Interaktion mit vielen nicht verdauungsbedingten Pathologien, Autoimmunpathologien oder ihrer Beziehung zur Deregulierung des Immunsystems, der Vorbeugung von Krankheiten und als Unterstützung für andere Behandlungen in der täglichen Praxis der Fachkraft
- ◆ Fördern von Arbeitsstrategien, die auf dem integralen Ansatz des Patienten als Referenzmodell beruhen und sich nicht nur auf die Symptomatik der spezifischen Pathologie konzentrieren, sondern auch deren Interaktion mit der Mikrobiota und deren mögliche Beeinflussung betrachten
- ◆ Fördern der beruflichen Weiterentwicklung durch Fortbildung und Forschung





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über die Darmmikrobiota als Hauptachse der menschlichen Mikrobiota und ihre Wechselbeziehung mit dem Rest des Körpers, ihre Untersuchungsmethoden sowie ihre Anwendungen in der klinischen Praxis zur Erhaltung eines guten Gesundheitszustands
- ◆ Lernen, Strategien auf zeitgemäße Weise zu verwalten, um verschiedene Darminfektionen, die durch Viren, Bakterien, Parasiten und Pilze verursacht werden, durch die -Modulation der veränderten Darmmikrobiota zu behandeln

“

*Sie werden Ihre Ziele mit Hilfe der Lehrmittel von TECH erreichen, darunter interaktive Zusammenfassungen, Fallstudien und Fachlektüre“*

# 03

## Kursleitung

In ihrem Bestreben, die umfassendsten und modernsten Hochschulabschlüsse im akademischen Panorama anzubieten, führt TECH ein strenges Verfahren zur Bildung ihres Lehrkörpers durch. Für diesen Universitätskurs ist es ihr gelungen, echte Experten auf dem Gebiet der menschlichen Mikrobiota und der Darmdysbiose zu rekrutieren. Diese Spezialisten können auf eine lange berufliche Karriere zurückblicken, in der sie vielen Patienten geholfen haben, ihr allgemeines Wohlbefinden zu optimieren. Auf diese Weise haben sie zahlreiche didaktische Inhalte entwickelt, die sich durch ihre hervorragende Qualität und ihre Anpassung an die Anforderungen des aktuellen Arbeitsmarktes auszeichnen. Diese Spezialisten können auf eine lange berufliche Karriere zurückblicken, in der sie vielen Patienten geholfen haben, ihr allgemeines Wohlbefinden zu optimieren.



“

*Sie werden von einem Lehrkörper unterstützt,  
der sich aus hervorragenden Experten auf dem  
Gebiet der menschlichen Mikrobiota und der  
Darmdysbiose zusammensetzt“*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. Harry Sokol ist auf dem Gebiet der **Gastroenterologie** international für seine Forschungen über die **Darmmikrobiota** bekannt. Mit mehr als 2 Jahrzehnten Erfahrung hat er sich dank seiner zahlreichen Studien über die Rolle der **Mikroorganismen im menschlichen Körper** und deren **Einfluss auf chronisch-entzündliche Erkrankungen des Darms** als **echte wissenschaftliche Autorität** etabliert. Insbesondere hat seine Arbeit das medizinische Verständnis dieses Organs, das oft als „**zweites Gehirn**“ bezeichnet wird, revolutioniert.

Zu den Beiträgen von Dr. Sokol gehört ein Forschungsprojekt, in dem er und sein Team eine neue Linie von Durchbrüchen rund um das Bakterium *Faecalibacterium prausnitzii* eröffnet haben. Diese Studien haben zu entscheidenden Entdeckungen über die **entzündungshemmende Wirkung** des Bakteriums geführt und damit die Tür zu **revolutionären Behandlungen** geöffnet.

Darüber hinaus zeichnet sich der Experte durch sein **Engagement** für die **Verbreitung von Wissen** aus, sei es durch das Unterrichten von akademischen Programmen an der Universität Sorbonne oder durch Werke wie das **Comicbuch *Die außergewöhnlichen Kräfte des Bauches***. Seine wissenschaftlichen Veröffentlichungen erscheinen laufend in **weltbekannten Fachzeitschriften** und er wird zu **Fachkongressen** eingeladen. Gleichzeitig übt er seine klinische Tätigkeit am **Krankenhaus Saint-Antoine** (AP-HP/Universitätsklinikverband IMPEC/Universität Sorbonne) aus, einem der renommiertesten Krankenhäuser in Europa.

Dr. Sokol begann sein **Medizinstudium** an der Universität Paris Cité, wo er schon früh Interesse an der **Gesundheitsforschung** zeigte. Eine zufällige Begegnung mit dem bedeutenden Professor Philippe Marteau führte ihn zur **Gastroenterologie** und zu den Rätseln der **Darmmikrobiota**. Auf dem Weg dorthin erweiterte er auch seinen Horizont, indem er sich in den Vereinigten Staaten an der Harvard University weiterbildete, wo er Erfahrungen mit **führenden Wissenschaftlern** teilte. Nach seiner Rückkehr nach Frankreich gründete er sein **eigenes Team**, in dem er die **Fäkaltransplantation** erforscht und bahnbrechende therapeutische Innovationen anbietet.



## Dr. Sokol, Harry

---

- Direktor für Mikrobiota, Darm und Entzündung an der Universität Sorbonne, Paris, Frankreich
- Facharzt in der Abteilung für Gastroenterologie des Krankenhauses Saint-Antoine (AP-HP) in Paris
- Gruppenleiter am Institut Micalis (INRA)
- Koordinator des Centre de Médecine du Microbiome de Paris FHU
- Gründer des Pharmaunternehmens Exeliom Biosciences (Nextbiotix)
- Vorsitzender der Gruppe für fäkale Mikrobiota-Transplantation
- Facharzt in verschiedenen Krankenhäusern in Paris
- Promotion in Mikrobiologie an der Université Paris-Sud
- Postdoktorandenstipendium am Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School
- Hochschulabschluss in Medizin, Hepatologie und Gastroenterologie an der Université Paris Cité

“

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

## Leitung



### Dr. Sánchez Romero, María Isabel

- ♦ Fachärztin in der Abteilung für Mikrobiologie des Universitätskrankenhauses Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Salamanca
- ♦ Fachärztin für Mikrobiologie und klinische Parasitologie
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Infektionskrankheiten und klinische Mikrobiologie
- ♦ Technische Sekretärin der Madrider Gesellschaft für klinische Mikrobiologie



### Dr. Portero Azorín, María Francisca

- ♦ Amtierende Leiterin der Abteilung für Mikrobiologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Fachärztin für klinische Mikrobiologie und Parasitologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro
- ♦ Promotion in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Aufbaustudiengang in klinischem Management von der Gaspar Casal Stiftung
- ♦ Forschungsaufenthalt am Presbyterian Hospital of Pittsburgh mit einem FISS-Stipendium





### **Dr. Alarcón Caveró, Teresa**

- ♦ Biologin mit Spezialisierung auf Mikrobiologie, Universitätskrankenhaus La Princesa
- ♦ Leiterin der Gruppe 52 des Forschungsinstituts des Krankenhauses La Princesa
- ♦ Hochschulabschluss in Biowissenschaften mit Schwerpunkt Grundlagenbiologie, Universität Complutense von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in medizinischer Mikrobiologie an der Universität Complutense von Madrid



### **Dr. Muñoz Algarra, María**

- ♦ Verantwortlich für die Patientensicherheit in der Abteilung für Mikrobiologie des Universitätskrankenhauses Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Bereichsfachärztin in der Abteilung für Mikrobiologie des Universitätskrankenhauses Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid
- ♦ Mitarbeiterin der Abteilung für Präventivmedizin, Öffentliche Gesundheit und Mikrobiologie der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Promotion in Pharmazie an der Universität Complutense von Madrid



### Dr. López Dosil, Marcos

- ♦ Bereichsfacharzt für Mikrobiologie und Parasitologie am Klinischen Universitätskrankenhaus San Carlos
- ♦ Facharzt in der Abteilung für Mikrobiologie und Parasitologie am Krankenhaus von Móstoles
- ♦ Masterstudiengang in Infektionskrankheiten und antimikrobieller Behandlung an der Universität CEU Cardenal Herrera
- ♦ Masterstudiengang in Tropenmedizin und internationaler Gesundheit, Autonome Universität von Madrid
- ♦ Universitätsexperte in Tropenmedizin an der Autonomen Universität von Madrid



### Dr. Anel Pedroche, Jorge

- ♦ Bereichsfacharzt, Abteilung für Mikrobiologie. Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Kurs in interaktiven Sitzungen zur Krankenhaus-Antibiotherapie von MSD
- ♦ Kurs über Infektionen bei hämatologischen Patienten im Krankenhaus Puerta del Hierro
- ♦ Teilnahme am XXII. Kongress der Spanischen Gesellschaft für Infektionskrankheiten und klinische Mikrobiologie



### Fr. Fernández Montalvo, María Ángeles

- ◆ Leiterin von Naintmed - Ernährung und Integrative Medizin
- ◆ Leitung des Masterstudiengangs Humane Mikrobiota der Universität CEU
- ◆ Geschäftsführerin einer Parapharmazie, Fachkraft für Ernährung und Naturmedizin bei Natural Life Parapharmacy
- ◆ Hochschulabschluss in Biochemie an der Universität von Valencia
- ◆ Diplom in Naturheilkunde und Orthomolekularer Medizin
- ◆ Aufbaustudiengang in Lebensmittel, Ernährung und Krebs: Prävention und Behandlung
- ◆ Masterstudiengang in Notfallmedizin an der Universität CEU
- ◆ Universitätsexperte in Ernährung, Diätetik und Diättherapie
- ◆ Universitätsexperte in vegetarische klinische und Sporternährung
- ◆ Universitätsexperte in Aktuelle Verwendung von Nutricosmetics und Nutraceuticals im Allgemeinen

## Professoren

### Dr. Álvarez García, Verónica

- ◆ Oberärztin in der Verdauungsabteilung des Universitätskrankenhauses Río Hortega
- ◆ Fachärztin für das Verdauungssystem am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ◆ Referentin beim XLVII. Kongress von SCLECARTO
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie
- ◆ Fachärztin für das Verdauungssystem

# 04

## Struktur und Inhalt

Mit dieser Fortbildung verfügen Physiotherapeuten über ein solides Verständnis der Rolle der Darmmikrobiota für die Gesundheit. Das Programm wird sich ausführlich mit der Darmdysbiose befassen und dabei Faktoren wie den Zusammenhang mit immunologischen, metabolischen oder gastrischen Störungen berücksichtigen. Darüber hinaus werden im Rahmen des Lehrplans auch die Folgen der Veränderung des intestinalen Ökosystems und ihre Auswirkungen auf die wichtigsten funktionellen Verdauungsstörungen (einschließlich des Reizdarmsyndroms) untersucht. Das Programm wird sich auch auf die ernährungsbedingte Modulation der Hyperpermeabilität konzentrieren und die Studenten in die Lage versetzen, die Entzündung der Patienten zu verringern und ihr Ansprechen auf die Behandlung zu verbessern.



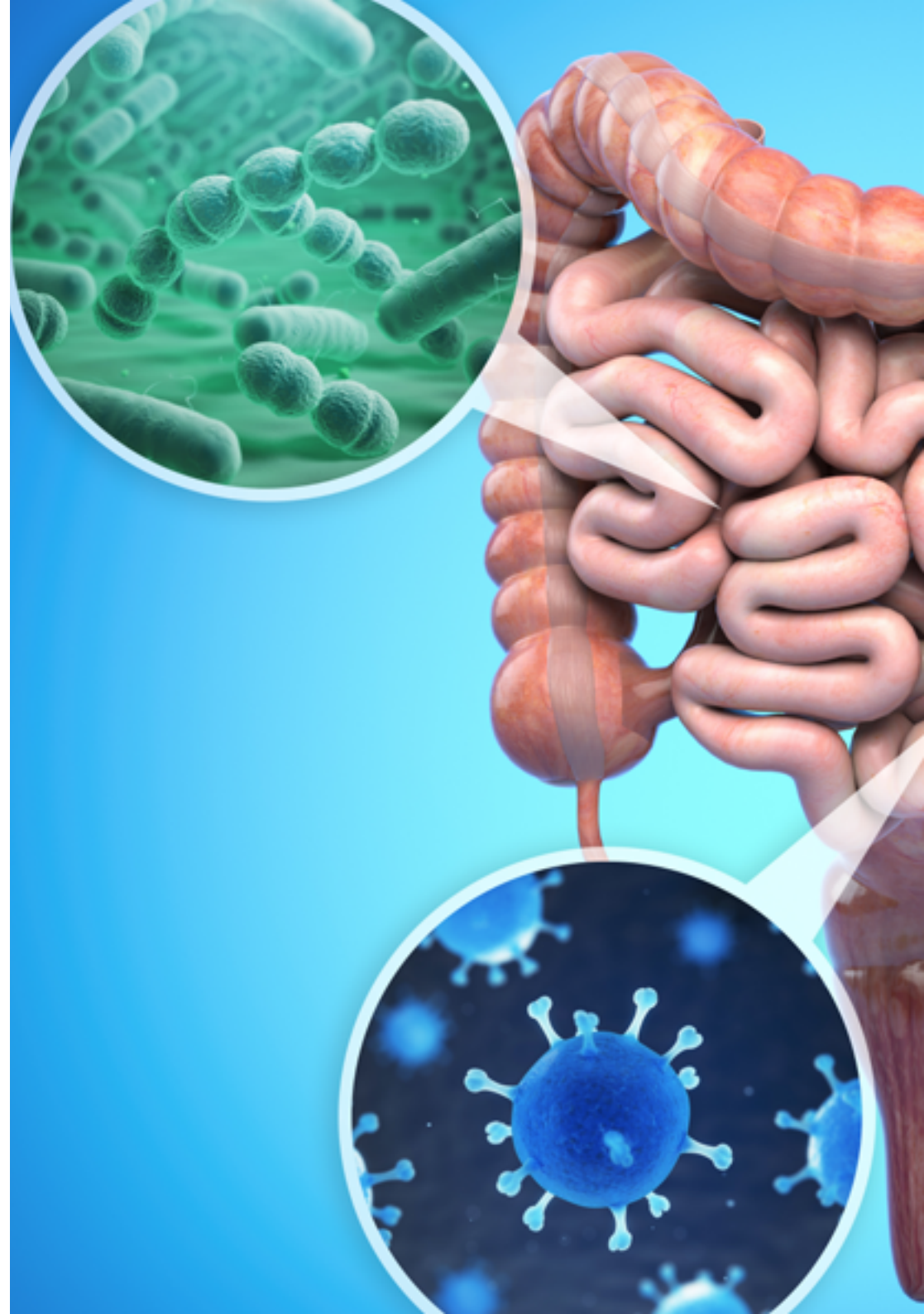


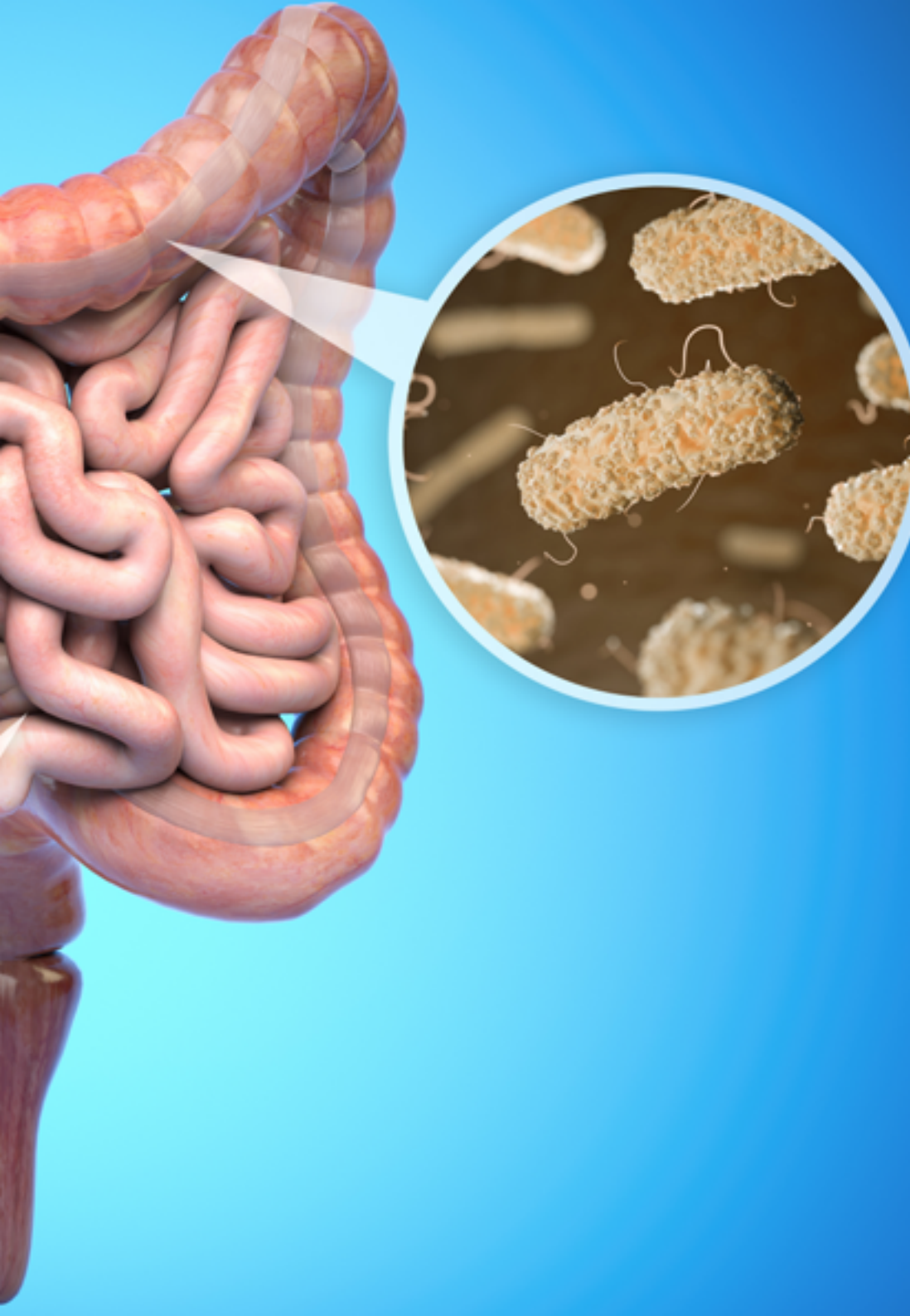
“

*Sie werden in der Lage sein, umfassende klinische Beurteilungen vorzunehmen, um die Symptome der Darmdysbiose bei Ihren Patienten zu erkennen und die wirksamsten Therapien anzuwenden"*

## Modul 1. Darmmikrobiota II. Darmdysbiose

- 1.1. Was ist Darmdysbiose. Konsequenzen
- 1.2. Die Darmbarriere. Physiologie. Funktion. Intestinale Permeabilität und intestinale Hyperpermeabilität. Beziehung zwischen Darmdysbiose und intestinaler Hyperpermeabilität
- 1.3. Zusammenhang zwischen Darmdysbiose und anderen Arten von Erkrankungen: immunologische, metabolische, neurologische und Magenerkrankungen (*Helicobacter Pylori*)
- 1.4. Die Folgen der Veränderung des intestinalen Ökosystems und ihre Beziehung zu funktionellen Verdauungsstörungen
  - 1.4.1. Entzündliche Darmerkrankung. IBD
  - 1.4.2. Chronisch entzündliche Darmerkrankungen: Morbus Crohn. Colitis ulcerosa
  - 1.4.3. Reizdarmsyndrom (IBS) und Divertikulose
  - 1.4.4. Störungen der intestinalen Motilität. Durchfall. Durchfall verursacht durch *Clostridium difficile*. Verstopfung
  - 1.4.5. Verdauungsstörungen und Störungen der Nährstoff-Malabsorption: Kohlenhydrate, Proteine und Fette
  - 1.4.6. Marker für Darmentzündungen: Calprotectin. Eosinophiles Protein (Epx). Lactoferrin. Lysozym
  - 1.4.7. Leaky-Gut-Syndrom. Permeabilitätsmarker: Alpha 1 Antitrypsin. Zonulin. *Tight Junctions* und ihre Hauptfunktion
- 1.5. Pilzinfektionen des Darms. Intestinale Candidose
  - 1.5.1. Virusbedingte Darminfektionen
  - 1.5.2. Bakterielle Darminfektionen
  - 1.5.3. Darminfektionen aufgrund von Parasiten
  - 1.5.4. Pilzinfektionen des Darms. Intestinale Candidose
- 1.6. Zusammensetzung der Darmmikrobiota in verschiedenen Lebensabschnitten
  - 1.6.1. Unterschiede in der Zusammensetzung der Darmmikrobiota vom Neugeborenen-/Frühsäuglingsalter bis zur Adoleszenz. „Instabiles Stadium“
  - 1.6.2. Zusammensetzung der Darmmikrobiota im Erwachsenenalter. „Stabiles Stadium“
  - 1.6.3. Zusammensetzung der Darmmikrobiota bei älteren Menschen im „instabilen Stadium“. Alterung und Mikrobiota
- 1.7. Ernährungsbedingte Modulation von Darmdysbiose und Hyperpermeabilität: Glutamin, Zink, Vitamine, Probiotika, Präbiotika
- 1.8. Techniken für die quantitative Analyse von Mikroorganismen in Fäkalien
- 1.9. Aktuelle Forschungslinien





“

*Ein Universitätsprogramm, das auf den neuesten Techniken der quantitativen Mikroorganismen-Fäkalienanalyse basiert. Schreiben Sie sich jetzt ein und entwickeln Sie umfassende Fähigkeiten und Kompetenzen!“*

# 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. Die Physiotherapeuten/Kinesiologen 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 realen Bedingungen in der beruflichen Praxis der Physiotherapie 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. Physiotherapeuten/Kinesiologen, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fertigkeiten, die es den Physiotherapeuten/Kinesiologen 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.



*Der Physiotherapeut/Kinesiologe lernt durch reale Fälle und die Bewältigung 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 65.000 Physiotherapeuten/Kinesiologen mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der praktischen 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.

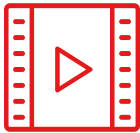
*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

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 unseres 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 das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm 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.



#### Physiotherapeutische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten physiotherapeutischen/kinesiologischen Techniken und 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 sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### 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 System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

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





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

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



#### Testing & Retesting

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



#### Meisterklassen

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



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Mikrobiota und Darmdysbiose garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.





“

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

Dieser **Universitätskurs in Mikrobiota und Darmdysbiose** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH**

**Technologischen Universität.**

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Mikrobiota und Darmdysbiose**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

#### Mikrobiota und Darmdysbiose

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

# Universitätskurs

## Mikrobiota und Darmdysbiose

