

# Universitätskurs Hautmikrobiota





**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs Hautmikrobiota

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/ernahrung/universitatskurs/hautmikrobiota](http://www.techtitute.com/de/ernahrung/universitatskurs/hautmikrobiota)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 22

05

Methodik

---

Seite 26

06

Qualifizierung

---

Seite 34

# 01

# Präsentation

Die Ernährung ist für die Gesundheit der Haut von wesentlicher Bedeutung, da die durch ausgewogene Ernährungsgewohnheiten bereitgestellten Nährstoffe grundlegend für das korrekte Funktionieren der Haut und somit auch der Mikrobiota sind. Eine Ernährung, die reich an Antioxidantien und den Vitaminen A, C und E sowie an Fettsäuren ist, kann dazu beitragen, die vorzeitige Hautalterung zu verhindern, Entzündungen zu verringern und die Feuchtigkeitsversorgung zu verbessern. Folglich benötigt die Gesellschaft Ernährungsberater, die Experten in der Modulation ihrer Mikrobiota sind, was TECH mit diesem Abschluss bietet. Die Studenten werden die Arten der bakteriellen Flora in diesem Organ und die Folgen einer Dysbiose für eine wirksame Ernährungsintervention analysieren. Und das alles in einem bequemen 100%igen Online-Format.





“

*Ein Universitätskurs, mit dem Sie Ihre Pflege im Sprechzimmer perfektionieren und die neuesten Erkenntnisse über die Hautmikrobiota in Ihre Ernährungsstrategien einfließen lassen können”*

Neuesten Studien zufolge ist die Hautmikrobiota sowohl in der Epidermis als auch in der Dermis und Hypodermis vorhanden. In Anbetracht der Tatsache, dass die Haut das größte Organ des menschlichen Körpers ist, ist sie eine wichtige Gemeinschaft von Mikroorganismen und die Ernährung spielt eine wichtige Rolle bei ihrer Pflege. Ein ausgewogener Ernährungsplan trägt dazu bei, einen ausreichenden Wasserhaushalt zu erhalten und die Haut vor UV-Schäden durch die Sonne zu schützen.

Die Gesellschaft wird sich immer mehr der Bedeutung der Hautpflege bewusst und ist daher anspruchsvoll, wenn es darum geht, einen Ernährungsberater zu konsultieren. Glücklicherweise bereitet dieser Universitätskurs die Fachleute auf diesem Gebiet auf der Grundlage eines gründlichen und aktuellen Wissens über die Hautmikrobiota vor. Zu diesem Zweck werden sie die Struktur der Haut und die verschiedenen Bakterien, die sie im Gleichgewicht halten, untersuchen.

Sie werden sich aber auch damit befassen, was passiert, wenn diese Mikroorganismen im Ungleichgewicht sind, und sich ausführlich mit der Dysbiose und den durch diese Störung ausgelösten Hautkrankheiten beschäftigen. Für eine ganzheitlichere Perspektive wird außerdem die Rolle von Probiotika und Präbiotika analysiert, und die Lehrkräfte zeigen den Studenten die aktuellen Forschungslinien auf.

Außerdem bietet der Online-Charakter des Programms den Ernährungsberatern die Möglichkeit, es mit ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden. Sie können ihre akademische Zeit nach eigenem Bedarf gestalten und auf den größten virtuellen Campus mit Ressourcen zu diesem Thema zugreifen, der alle Arten innovativer Bildungstechnologien bietet.

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

- Entwicklung von Fallstudien, die von Hautexperten vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt, mit dem er konzipiert ist, vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Geben Sie mit ihrer Ernährung eine Antwort auf die Sorgen einer Gesellschaft, in der die Zahl der Hautkrankheiten zunimmt“*



*Untersuchen Sie eingehend die besten Ernährungsinterventionen durch Ernährungsumstellung zur Modulation der Hautmikrobiota*

Das Lehrpersonal des Programms besteht aus Fachleuten des Sektors, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

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

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkräfte versuchen werden, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die im Laufe des Studienjahres auftreten. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten entwickelt wurden.

*Analysieren Sie die aktuelle Forschung über die Hautmikrobiota, um die neuesten Fortschritte bei Ihren Ernährungsstrategien zu berücksichtigen.*

*Werden Sie ein hocheffizienter Ernährungsberater, indem Sie die durch Dysbiose ausgelösten Krankheiten verhindern.*



# 02 Ziele

Das Programm dieses Universitätskurses in Hautmikrobiota orientiert sich eindeutig an der hohen Vorbereitung auf das Profil des Ernährungsberaters, das heute als Reaktion auf eine Gesellschaft mit immer mehr dermatologischen Erkrankungen erforderlich ist. Dieser Studiengang zielt also darauf ab, die Entscheidungsfindung der Studenten während ihrer beruflichen Tätigkeit durch ein vertieftes Wissen über das Hautmikrobiom zu verbessern.





“

*Das Erreichen der vorgeschlagenen Ziele dieses Programms wird Ihre Beschäftigungsfähigkeit fördern und Sie werden sich dadurch auszeichnen, dass Sie mit Ihren Ernährungsplänen Hautkrankheiten bekämpfen”*



## Allgemeine Ziele

---

- Vermitteln eines vollständigen und weitreichenden Überblicks über die aktuelle Situation im Bereich der humanen Mikrobiota im weitesten Sinne und auch über die Bedeutung des Gleichgewichts dieser Mikrobiota als direkte Auswirkung auf unsere Gesundheit, mit den vielfältigen Faktoren, die sie positiv und negativ beeinflussen
- Argumentieren mit wissenschaftlichen Nachweisen, wie die Mikrobiota und ihre Interaktion mit vielen nicht-verdauungsbedingten Pathologien, Autoimmunpathologien oder ihre Beziehung mit der Deregulierung des Immunsystems, die Prävention von Krankheiten und als Unterstützung für andere Behandlungen in der täglichen Praxis des Experten wirken
- 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

---

- Erlernen der Faktoren, die die Art der bakteriellen Flora auf der Haut regulieren
- Kennen der Methoden zur Behandlung von Hautkrankheiten

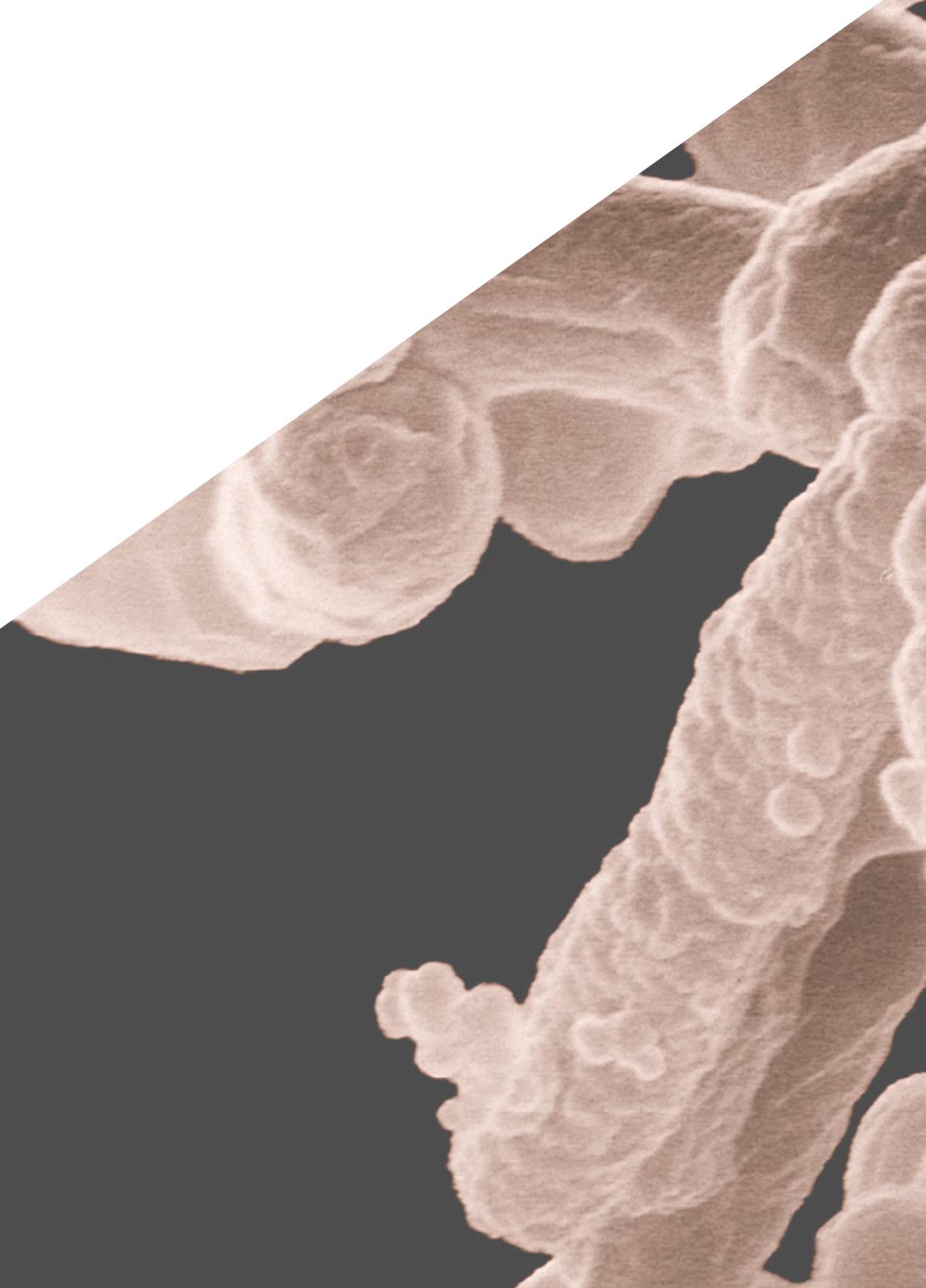


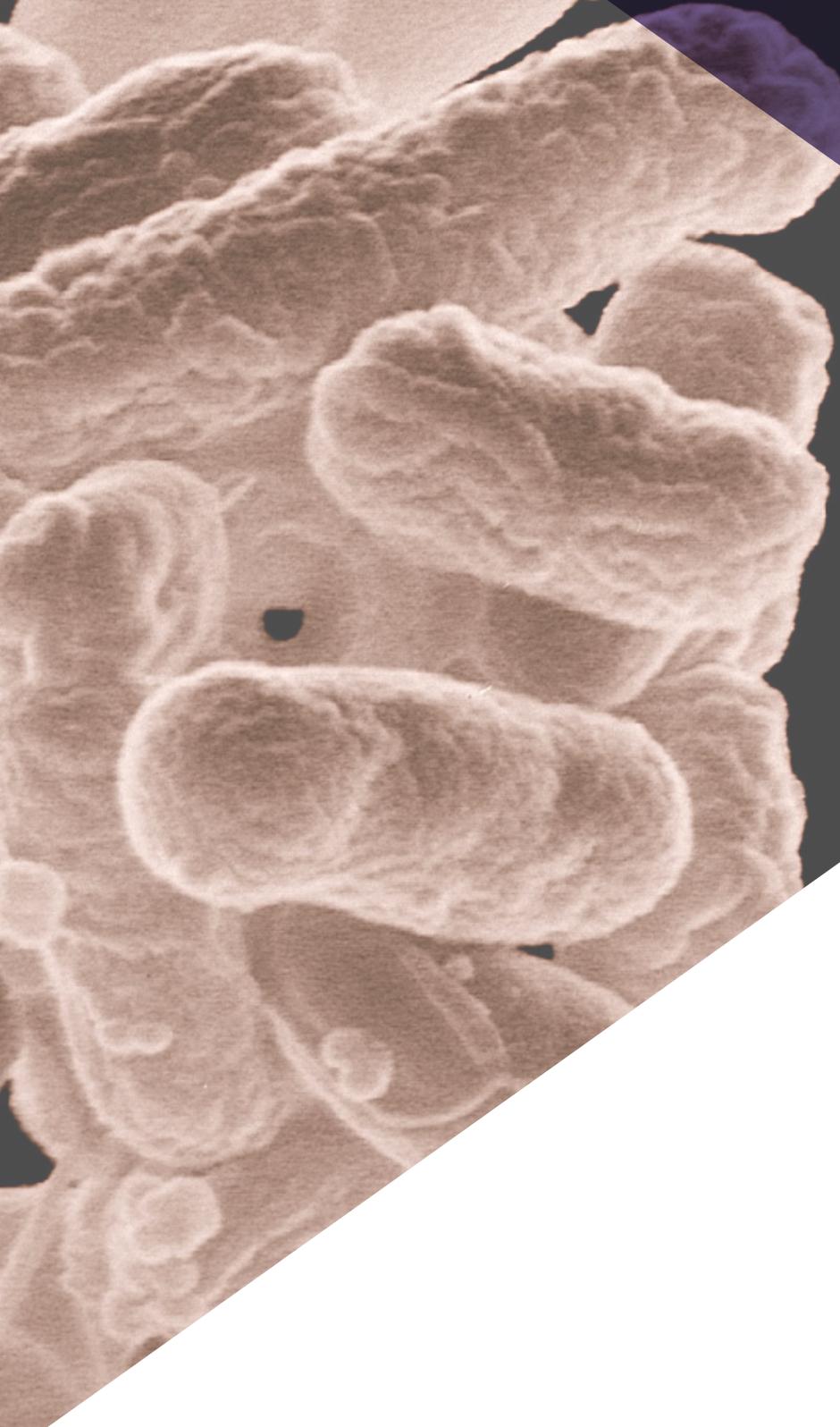
*Genießen Sie eine pädagogische Erfahrung, die die neuesten Technologien nutzt, um Ihr Lernen zu verbessern, indem Sie interaktive Diagramme, reale Fallstudien, Videozusammenfassungen oder Meisterklassen verwenden"*

# 03

## Kursleitung

Dieses Programm verfügt über ein Lehrteam aus führenden Forschern auf dem Gebiet der humanen Mikrobiota. Dieser Lehrkörper hat in hochrangigen Fachzeitschriften veröffentlicht und ist Mitglied in angesehenen wissenschaftlichen Gesellschaften. Ihr umfangreicher Hintergrund und ihre Beherrschung der Hautmikrobiota werden den Studenten also zum Vorteil gereichen. Die Lehrkräfte werden die Fortschritte der Studenten über den virtuellen Campus genau verfolgen und ihnen mit Beratung zur Seite stehen, um ihnen zu helfen, die vorgeschlagenen Ziele zu erreichen.





“

*Führende Forscher auf dem Gebiet der humanen Mikrobiota werden Sie durch den Kurs führen und Ihnen ein Update zur Hautflora geben”*

## 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 können Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen”*

## Gast-Direktion



### **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 Leitung der Abteilung für Mikrobiologie am Universitätskrankenhause Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Fachärztin für Klinische Mikrobiologie und Parasitologie am Universitätskrankenhause 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 Cavero, Teresa**

- ♦ Biologin mit Spezialisierung auf Mikrobiologie, Universitätskrankenhaus La Princesa
- ♦ Leitung 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
- ♦ Fachärztin 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

- ♦ Facharzt in der Abteilung 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



### Hr. Anel Pedroche, Jorge

- ♦ Bereichsfacharzt, Abteilung für Mikrobiologie, Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid
- ♦ 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

## Leitung



### Fr. Fernández Montalvo, María Ángeles

- ♦ Leitung 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
- ♦ Aufbaustudium 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. Verdú López, Patricia

- ♦ Fachärztin für Allergologie im Krankenhaus Beata María Ana de Hermanas Hospitalarias
- ♦ Fachärztin für Allergologie am Zentrum Inmunomet Salud y Bienestar Integral
- ♦ Forschungsärztin in der Allergologie am Krankenhaus San Carlos
- ♦ Fachärztin für Allergologie am Universitätskrankenhaus Dr. Negrín in Las Palmas von Gran Canaria
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Oviedo
- ♦ Masterstudiengang in ästhetischer und Anti-Aging-Medizin an der Universität Complutense von Madrid

### Dr. Alonso Arias, Rebeca

- ♦ Leitung der Forschungsgruppe für Immunoseneszenz der Abteilung für Immunologie des HUCA
- ♦ Fachärztin für Immunologie am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ♦ Zahlreiche Veröffentlichungen in internationalen wissenschaftlichen Fachzeitschriften
- ♦ Forschungsarbeiten über den Zusammenhang zwischen der Mikrobiota und dem Immunsystem
- ♦ 1. Nationaler Preis für Forschung in der Sportmedizin, zweimal

**Dr. González Rodríguez, Silvia Pilar**

- ◆ Stellvertretende medizinische Direktorin, Forschungs Koordinatorin und klinische Leiterin der Abteilung für Menopause und Osteoporose im Krankenhaus Gabinete Velázquez
- ◆ Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe im Krankenhaus Gabinete Velázquez
- ◆ Medizinische Expertin bei Bypass Comunicación en Salud, SL
- ◆ Key Opinion Leader mehrerer internationaler pharmazeutischer Laboratorien
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Alcalá de Henares mit Spezialisierung in Gynäkologie
- ◆ Universitätsexperte in Mastologie an der Autonomen Universität von Madrid
- ◆ Masterstudiengang in Sexueller Orientierung und Therapie der Sexologischen Gesellschaft von Madrid
- ◆ Masterstudiengang in Klimakterium und Menopause der International Menopause Society
- ◆ Universitätsexperte in Epidemiologie und neue angewandte Technologien, UNED
- ◆ Universitätskurs in Forschungsmethodik der Stiftung für die Ausbildung der Spanischen Ärztekammer und der Nationalen Gesundheitsschule des Gesundheitsinstituts Carlos III

**Dr. Rioseras de Bustos, Beatriz**

- ◆ Mikrobiologin und renommierte Forscherin
- ◆ Oberärztin für Immunologie am HUCA
- ◆ Mitglied der Forschungsgruppe für Biotechnologie von Nutrazeutika und bioaktiven Substanzen (Bionuc) der Universität von Oviedo
- ◆ Mitglied des Bereichs Mikrobiologie, Abteilung für funktionelle Biologie
- ◆ Mitarbeiterin der Universität von Süddänemark
- ◆ Promotion in Mikrobiologie an der Universität von Oviedo
- ◆ Universitärer Masterstudiengang in Neurowissenschaftlicher Forschung an der Universität von Oviedo

**Dr. Uberos, José**

- ◆ Leitung der Abteilung für Neonatologie des Klinischen Krankenhauses San Cecilio von Granada
- ◆ Facharzt für Pädiatrie und Kinderbetreuung
- ◆ Außerordentlicher Professor für Pädiatrie an der Universität von Granada
- ◆ Sprecher des Forschungsausschusses für Bioethik der Provinz Granada (Spanien)
- ◆ Mitherausgeber des Journal Symptoms and Signs
- ◆ Auszeichnung für Professor Antonio Galdo Gesellschaft für Pädiatrie von Ost-Andalusien
- ◆ Herausgeber der Zeitschrift der Gesellschaft für Pädiatrie von Ost-Andalusien (BoI. SPAO)
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Santiago de Compostela
- ◆ Mitglied des Rates der Gesellschaft für Pädiatrie von Ost-Andalusien (Spanien)

**Dr. López Martínez, Rocío**

- ◆ Bereichsfachärztin für Immunologie des Krankenhaus Vall d'Hebron
- ◆ Fachärztin für Immunologie am Krankenhaus Vall d'Hebron
- ◆ Interne Biologin in Immunologie am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ◆ Masterstudiengang in Biostatistik und Bioinformatik an der Offenen Universität von Katalonien

**Fr. Bueno García, Eva**

- ◆ Forscherin im Bereich Immunoseneszenz in der Abteilung für Immunologie des Zentralen Universitätskrankenhauses von Asturien
- ◆ Hochschulabschluss in Biologie an der Universität von Oviedo
- ◆ Masterstudiengang in Biomedizin und Molekularer Onkologie an der Universität von Oviedo
- ◆ Kurse in Molekularbiologie und Immunologie



#### **Fr. Rodríguez Fernández, Carolina**

- ♦ Forschungs-Biotechnologin bei Adknomia Health Research
- ♦ Masterstudiengang in Monitoring klinischer Studien der ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Masterstudiengang in Lebensmittelbiotechnologie an der Universität von Oviedo
- ♦ Universitätsexperte in Digitale Lehre in Medizin und Gesundheit an der Universität CEU Cardenal Herrera, Spanien

#### **Dr. Lombó Burgos, Felipe**

- ♦ Promotion in Biologie
- ♦ Leitung der Forschungsgruppe BIONUC, Universität von Oviedo
- ♦ Ehemalige Leitung des Bereichs Forschungsunterstützung des AEI-Projekts
- ♦ Mitglied der Abteilung für Mikrobiologie der Universität von Oviedo
- ♦ Mitautor der Forschungsarbeit „Biozide nanoporöse Membranen mit hemmender Wirkung gegen Biofilmbildung an kritischen Stellen im Produktionsprozess der Milchindustrie“
- ♦ Leiter der Studie „100% natürlicher Eichelmastrschinken gegen entzündliche Darmerkrankungen“
- ♦ Referent beim III. Kongress für industrielle Mikrobiologie und mikrobielle Biotechnologie

#### **Dr. Álvarez García, Verónica**

- ♦ Oberärztin 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

**Dr. López Vázquez, Antonio**

- ♦ Immunologe am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ♦ Bereichsfacharzt für Immunologie am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ♦ Kooperationsprofessor des Instituts für Gesundheit Carlos III
- ♦ Berater bei Aspen Medical
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Oviedo

**Dr. Losa Domínguez, Fernando**

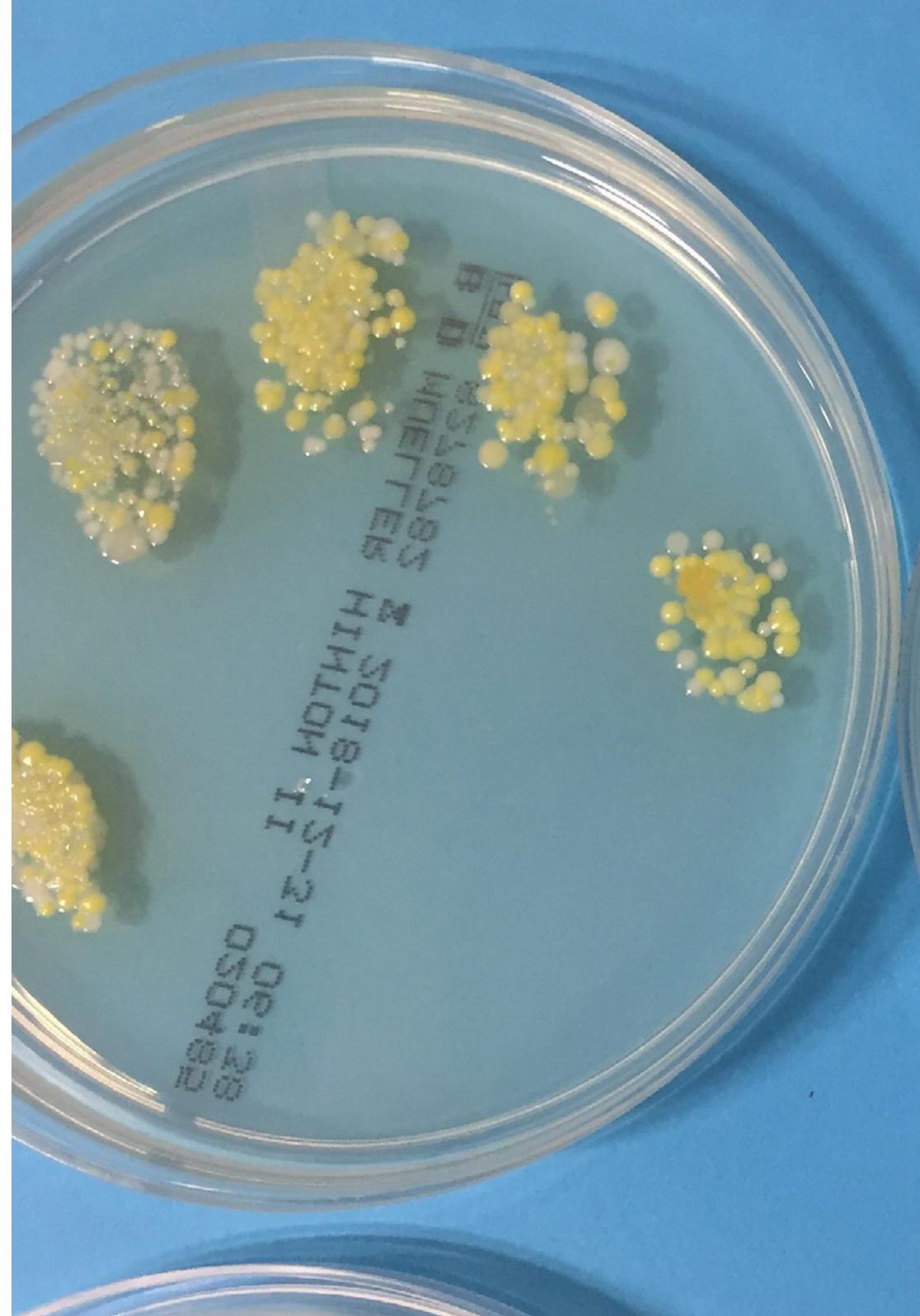
- ♦ Gynäkologe an der Klinik Sagrada Familia der HM-Krankenhäuser
- ♦ Arzt in privater Praxis für Geburtshilfe und Gynäkologie in Barcelona
- ♦ Universitätsexperte in Gynäkologie und Ästhetik der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für das Studium der Menopause, Spanische Gesellschaft für Phytotherapeutische Gynäkologie, Spanische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie und Vorstand der Sektion Menopause der Katalanischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie

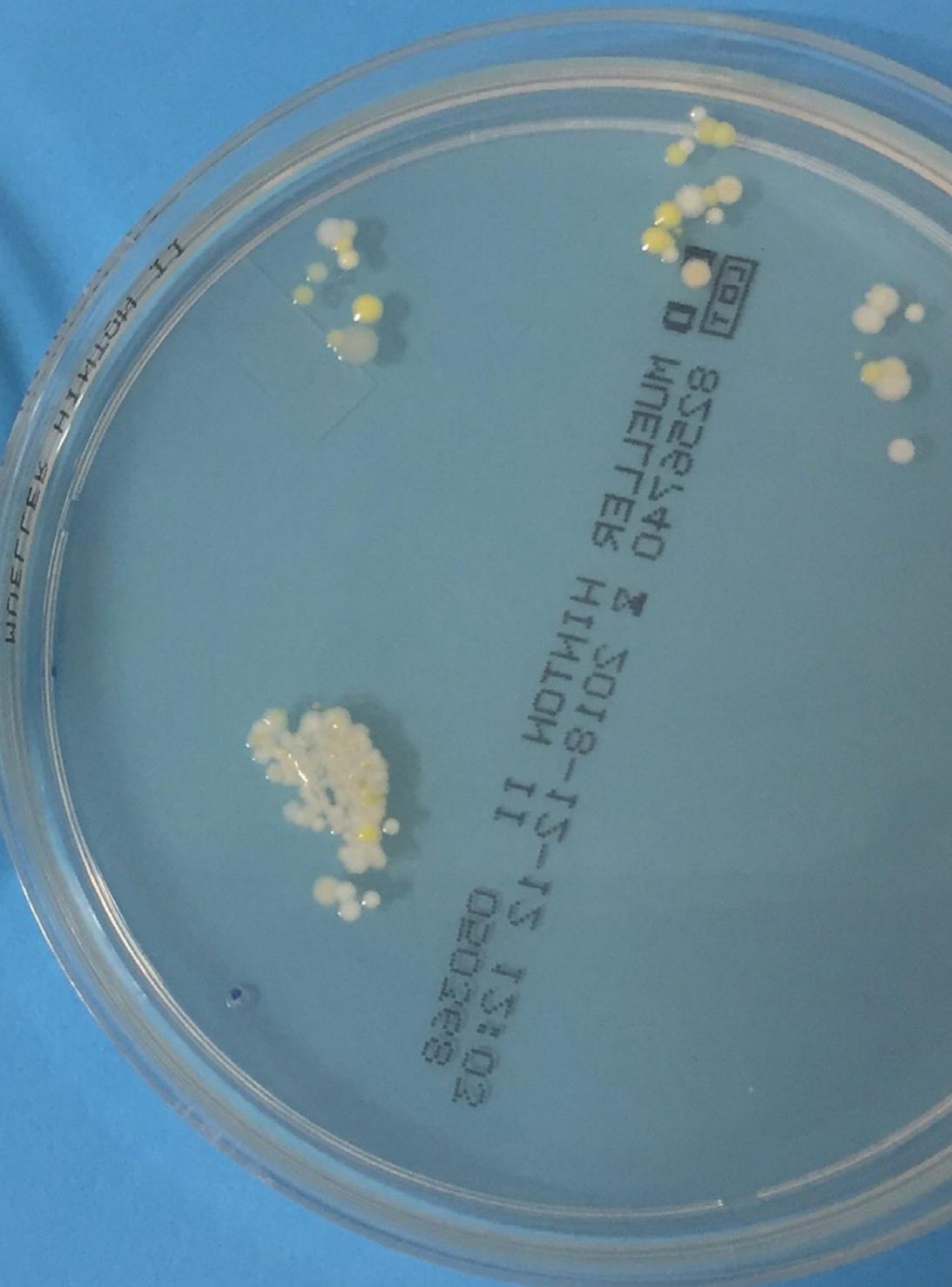
**Dr. López López, Aranzazu**

- ♦ Spezialistin in Biologischen Wissenschaften und Forscherin
- ♦ Forscherin bei der Stiftung Fisabio
- ♦ Forschungsassistentin an der Universität der Balearischen Inseln
- ♦ Promotion in Biowissenschaften an der Universität der Balearische Inseln

**Fr. Suárez Rodríguez, Marta**

- ♦ Gynäkologin mit Spezialisierung auf Senologie und Brustpathologie
- ♦ Forscherin und Universitätsdozentin
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Senologie und Brustpathologie an der Autonomen Universität von Barcelona





#### **Dr. Gabaldon Estevani, Toni**

- Senior Group Leader des IRB und des BSC
- Mitgründer und wissenschaftlicher Berater (CSO) bei Microomics SL
- ICREA-Forschungsprofessor und Gruppenleiter des Labors für vergleichende Genomik
- Promotion in medizinischen Wissenschaften, Radboud Universität Nijmegen
- Mitglied der Königlichen Nationalen Akademie der Pharmazie Spaniens
- Mitglied der Jungen Spanischen Akademie

#### **Dr. Fernández Madera, Juan Jesús**

- Allergologe am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- Ehemalige Leitung der Abteilung für Allergologie, Krankenhaus Monte Naranco von Oviedo
- Forscher in der Abteilung für Allergologie, Zentrales Universitätskrankenhaus von Asturien
- Mitglied von: Vorstand von Alergonorte, Wissenschaftlicher Ausschuss für Rhinokonjunktivitis des SEAIC und Beratender Ausschuss von Medicinatv.com

#### **Dr. Méndez García, Celia**

- Biomedizinische Forscherin bei Novartis Laboratories in Boston, USA
- Promotion in Mikrobiologie an der Universität von Oviedo
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Mikrobiologie

#### **Dr. Narbona López, Eduardo**

- Facharzt in der Neonatologie, Universitätskrankenhaus San Cecilio
- Berater der Fakultät für Pädiatrie der Universität von Granada
- Mitglied von: Gesellschaft für Pädiatrie von West-Andalusien und Extremadura, Andalusischer Verband für Pädiatrie der Primärversorgung

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan des Studiengangs enthält die erforderlichen Informationen für den Umgang mit dermatologischen Erkrankungen durch Ernährung. Aber es geht noch weiter und deckt alle Schlüssel zu einer gesunden Haut ab, immer durch die Modulation ihrer Mikrobiota. Auf diese Weise kommt der Student in den Genuss eines individuellen Lernprogramms, das von Fachleuten auf dem Gebiet und mit *Relearning* als methodologischem Substrat entwickelt wurde. Diese praktische Methode stellt sicher, dass die Studenten die Konzepte durch Wiederholung unter Verwendung moderner pädagogische Ressourcen erfolgreich verinnerlichen.





“

*Dieses Programm wird Ihre Karriere vorantreiben, indem Sie die regulatorischen Faktoren der Bakterienflora in der Haut beherrschen”*

## Modul 1. Hautmikrobiota

- 1.1. Physiologie der Haut
  - 1.1.1. Struktur der Haut: Epidermis, Dermis und Hypodermis
  - 1.1.2. Funktionen der Haut
  - 1.1.3. Mikrobielle Zusammensetzung der Haut
- 1.2. Faktoren, die die Art der bakteriellen Flora auf der Haut regulieren
  - 1.2.1. Schweißdrüsen, Talgdrüsen, Abschuppung
  - 1.2.2. Faktoren, die die Ökologie der Haut und ihre Mikrobiota verändern
- 1.3. Immunsystem der Haut Epidermis, ein wesentlicher Bestandteil unserer Abwehrkräfte
  - 1.3.1. Epidermis, ein wesentlicher Bestandteil unserer Abwehrkräfte
  - 1.3.2. Elemente des Immunsystems der Haut: Zytokine, Keratinozyten, dendritische Zellen, Lymphozyten, antimikrobielle Peptide
  - 1.3.3. Einfluss der Mikrobiota der Haut auf das Immunsystem der Haut. Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus
- 1.4. Veränderung der normalen Mikrobiota der Haut (Dysbiose) und Beeinträchtigte Barrierefunktion
  - 1.4.1. Beeinträchtigte Barrierefunktion
- 1.5. Ausgelöste Hautkrankheiten
  - 1.5.1. Psoriasis (Streptococcus pyogenes)
  - 1.5.2. Akne Vulgaris
  - 1.5.3. Atopische Dermatitis
  - 1.5.4. Rosazea
- 1.6. Einfluss der Verwendung von Probiotika auf die Prävention und Behandlung verschiedener Hautkrankheiten
- 1.7. Aktuelle Forschungslinien



**Modul X.** Name des Moduls

- 1.1. Item
  - 1.1.1. Item
    - 1.1.1.2. Item
      - 1.1.1.1.2. Item

“

*Vertiefen Sie sich in die aktuellen Forschungslinien zur Modulation der Hautmikrobiota, damit Ihre Patienten Sie als Ernährungsberater mit den neuesten Erkenntnissen sehen“*

# 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.





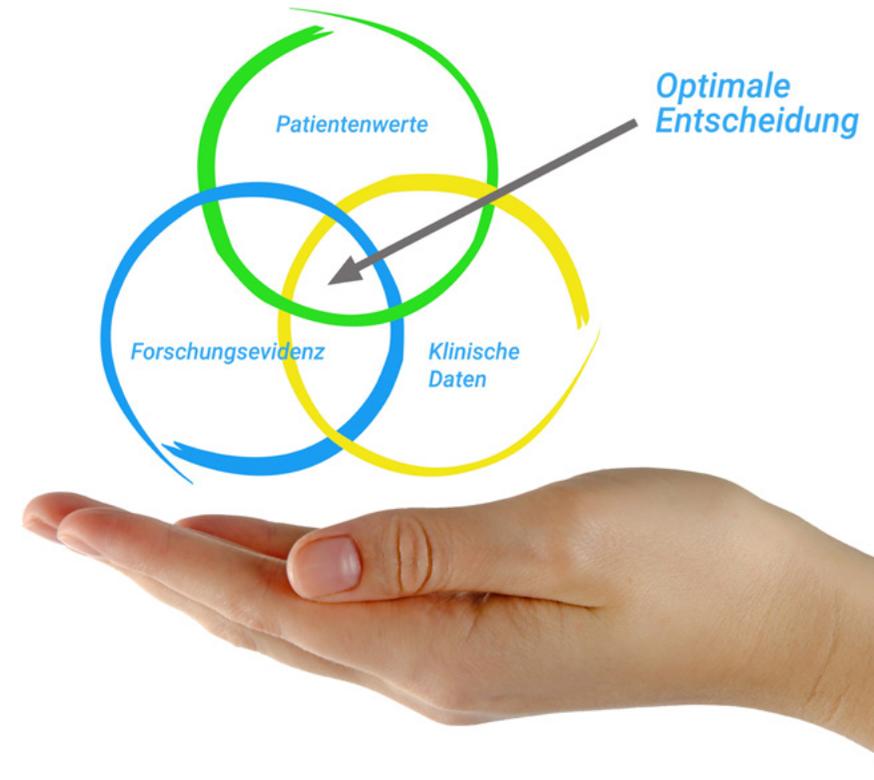
“

*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 klinischen 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 erlebt der Ernährungswissenschaftler eine Art des Lernens, 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 professionellen Ernährungspraxis 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. Ernährungswissenschaftler, 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 ist fest in praktische Fertigkeiten eingebettet, so dass der Ernährungswissenschaftler sein Wissen besser in die klinische Praxis integrieren kann.
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 Ernährungswissenschaftler 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 45.000 Ernährungswissenschaftler 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 kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch.

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.



#### Ernährungstechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten Techniken und Verfahren der Ernährungsberatung 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

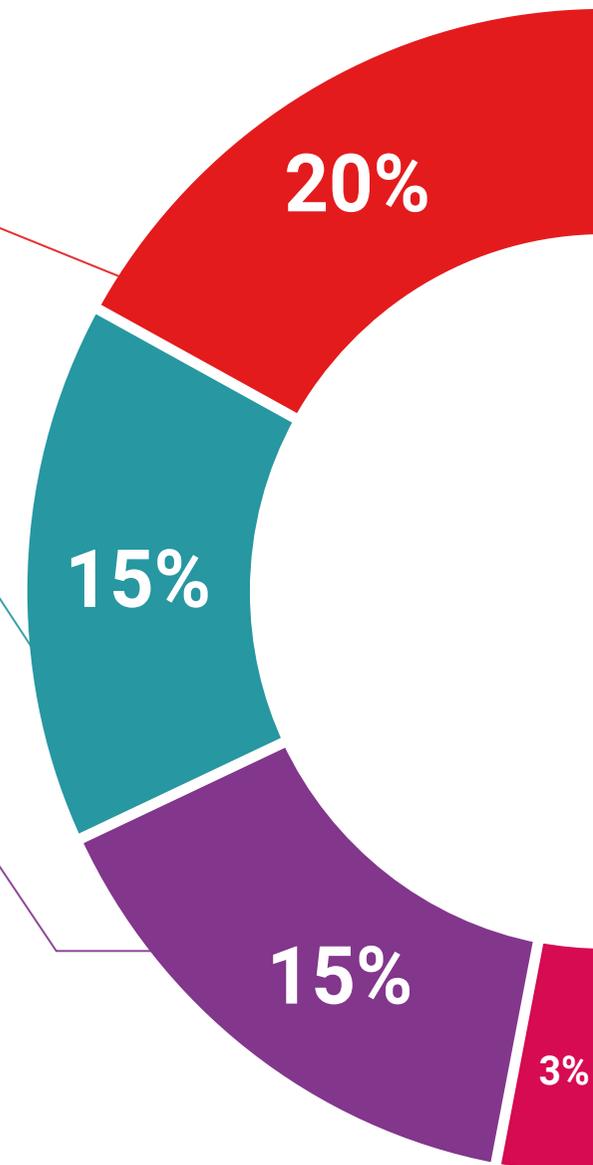
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

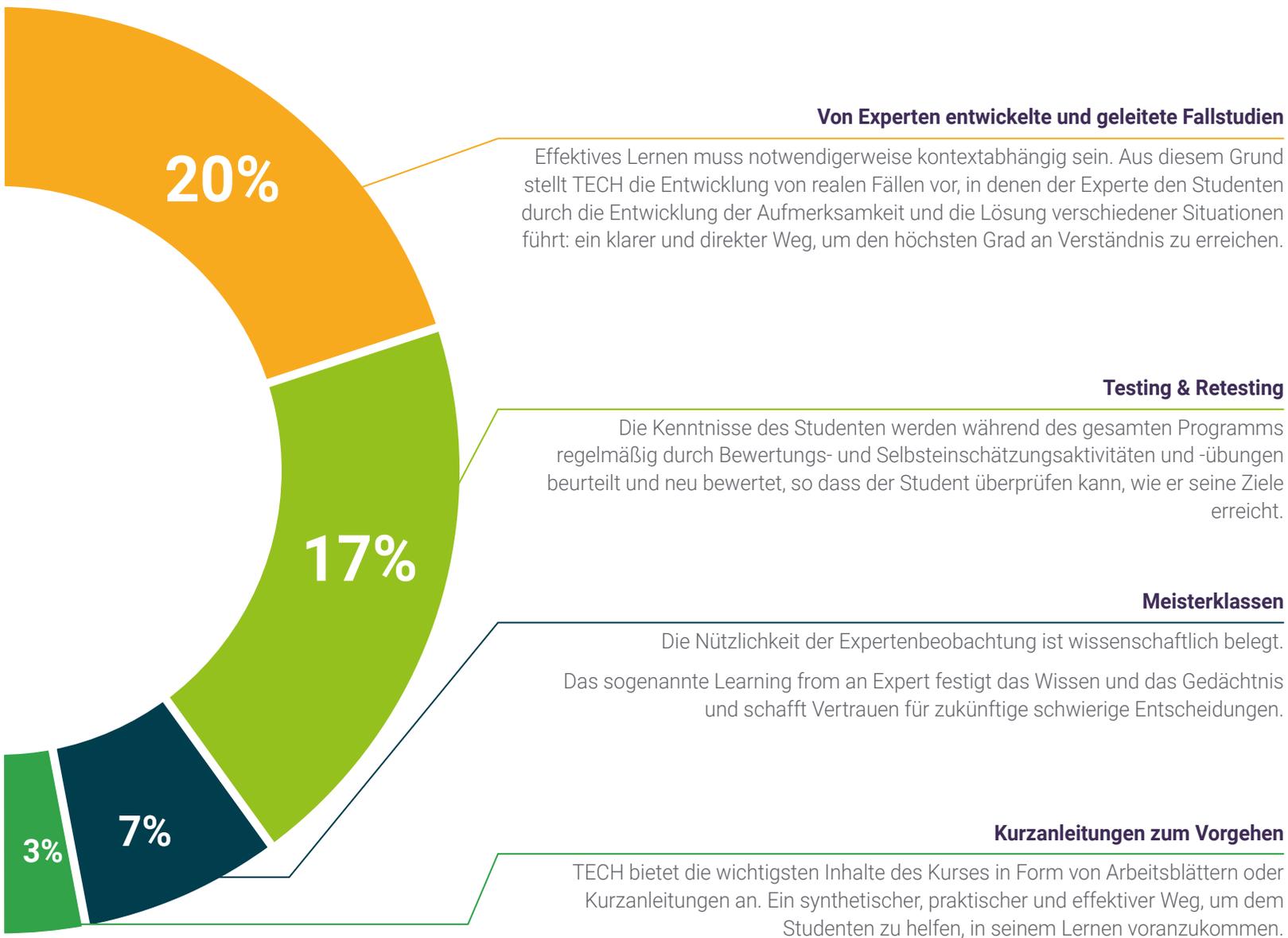
Dieses exklusive Schulungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

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





06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Hautmikrobiota 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 Hautmikrobiota** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche 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 im Universitätskurs erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Hautmikrobiota**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std.**



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

zukunft

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

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Hautmikrobiota

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

# Universitätskurs

## Hautmikrobiota

