

# Universitätsexperte

Infektionen durch  
Nichttuberkulöse  
Mykobakterien





## Universitätsexperte

### Infektionen durch Nichttuberkulöse Mykobakterien

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-infektionen-nichttuberkulose-mykobakterien](http://www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-infektionen-nichttuberkulose-mykobakterien)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

---

Seite 28

# 01

# Präsentation

Infektionskrankheiten sind nach wie vor eine Herausforderung für Wissenschaftler und Mediziner in aller Welt. Die Fortschritte der letzten Jahrzehnte, insbesondere bei der Tuberkulose, haben zu Fortschritten bei der Ausrottung der Krankheit und der Behandlung verschiedener Patienten geführt. Alle Mykobakterien, die nicht zum TB/Lepra-Komplex gehören, haben jedoch ihre eigenen Probleme und praktikable Behandlungsmöglichkeiten. Dieses 100%ige Online-Programm vermittelt den Studenten ein neues Verständnis der jüngsten Fortschritte bei diesen Krankheiten und ihrer Entwicklung. Multimediale Inhalte und Simulationen von realen Fällen sind die wichtigsten Instrumente für diesen Unterricht mit einem äußerst praktischen Ansatz.





“

*Erneuern Sie Ihr Wissen über die häufigsten  
Infektionskrankheiten der Welt wie  
*Mycobacterium ulcerans*”*

Dieses Programm richtet sich an auf Infektionskrankheiten spezialisierte Mediziner, die ihr Wissen auf diesem Gebiet erweitern und aktualisieren und es in die klinische Routinepraxis einbringen wollen, sei es unter dem Gesichtspunkt der Diagnose, der Behandlung oder der Prävention.

Im Laufe der Zeit wurde die Gruppe der Mykobakterien, die nicht zu den Tuberkulose- und Leprakomplexen gehören, mit verschiedenen Namen bezeichnet. Heute müssen sie nach ihrem wissenschaftlich anerkannten binomischen Namen identifiziert und benannt werden. In diesem Universitätsexperten lernen die Teilnehmer die mikrobiologischen Merkmale, die wichtigsten Krankheitsbilder und die verschiedenen therapeutischen Optionen für *Mycobacterium avium complex* und nichttuberkulöse Mykobakterien wie *M. kansasii*, *M. xenopi*, *M. scrofulaceum*, *M. haemophilum*, *M. ulcerans*, *M. goodii* und *M. goodii* kennen.

Während der 6 Monate dieses Universitätsabschlusses wird sich der Experte im Gesundheitswesen außerdem mit den verschiedenen Krankheitsbildern anderer nichttuberkulöser Mykobakterien wie *M. abscessus*, *M. chelonae*, *M. malmoense* oder *M. simiae* befassen, für die das hochqualifizierte Dozententeam mit umfassender Erfahrung in diesem Bereich die neuesten Studien auf diesem Gebiet bereitstellen wird.

Auch wenn die Lepra im Vergleich zur Tuberkulose derzeit weniger häufig vorkommt, ist es in weiten Teilen der Welt notwendig, dass das Gesundheitspersonal seine Kenntnisse auf diesem Gebiet auffrischt. In diesem Zusammenhang wird sich der Universitätsexperte mit der Entwicklung der Krankheit sowie mit Präventions- und Kontrollmaßnahmen befassen.

Der Kurs wird vollständig online unterrichtet und bietet den Studenten die Möglichkeit, sich über die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten auf dem Laufenden zu halten, und zwar mit modernsten Multimedia-Inhalten und einem Lernsystem, *Relearning*, das es den Angehörigen der Gesundheitsberufe ermöglicht, ihr gesamtes Wissen auf einfache und flexible Weise zu aktualisieren.

Dieser **Universitätsexperte in Infektionen durch Nichttuberkulöse Mykobakterien** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten in Medizin und Mikrobiologie vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Erfahren Sie in diesem Universitätsexperten alles über die neuesten Behandlungsmethoden für HIV-Patienten und wenden Sie die besten Strategien an“*

“

*Der multimediale Inhalt dieses Studiums führt Sie durch die neuesten Studien über schnell wachsende Mykobakterien, die eine häufige Wasserverschmutzung darstellen"*

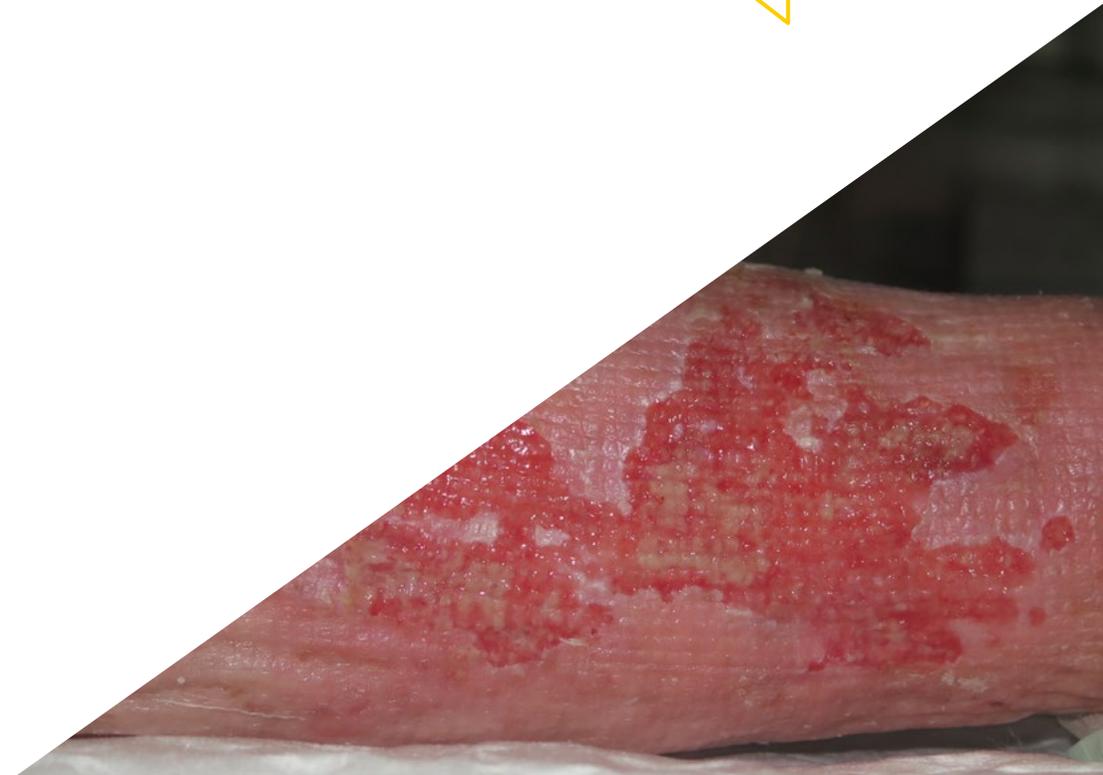
Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachkräften von führenden Gesellschaften und angesehenen Universitäten.

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

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

*Es bietet einen ausführlichen Einblick in die neuen Diagnosetechniken, die zur Behandlung älterer oder immunsupprimierter Patienten eingesetzt werden.*

*Erneuern Sie Ihr Wissen mit einem Team von hochqualifizierten Spezialisten für Infektionskrankheiten.*



# 02 Ziele

Das spezialisierte Lehrerteam dieses 100%igen Universitätsabschlusses vermittelt den Studenten ihr gesamtes Wissen auf diesem Gebiet, so dass sie am Ende des Kurses ein breites Wissen über die neuesten Forschungsergebnisse zu nichttuberkulösen Mykobakterieninfektionen, deren korrekte Behandlung sowie die aktuellen Probleme der Lepra in verschiedenen Teilen der Welt erworben haben. Die Simulation realer Fälle wird den Fachkräften des Gesundheitswesens eine realistischere und authentischere Vorstellung davon vermitteln, wie sie all dieses Wissen in ihre tägliche Praxis einbringen können.



“

*Erfahren Sie in dieser 100%igen Online-Fortbildung mehr über die umfassende Behandlung von Infektionen, die durch *M. abscessus*, *M. chelonae* und *M. goodii* verursacht werden“*

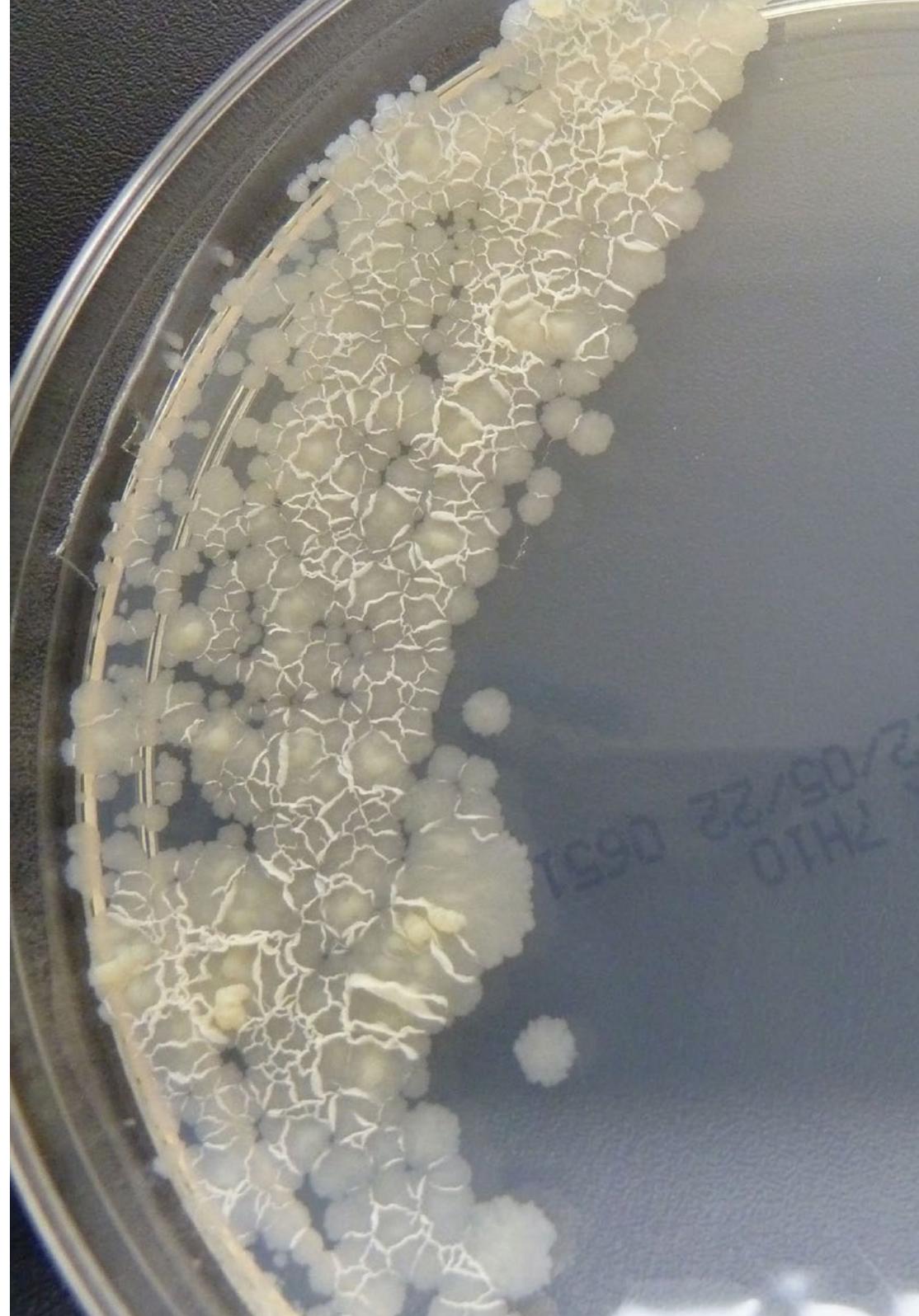


## Allgemeine Ziele

- Vertiefen und Aktualisieren der Kenntnisse über Infektionen, die durch Mykobakterien verursacht werden
- Erlangen eines umfassenden Verständnisses der verfügbaren diagnostischen Methoden und einer detaillierten Übersicht über die zur Behandlung eingesetzten Medikamente, um die Studenten in die Lage zu versetzen, die Diagnose zu optimieren und die wirksamsten Behandlungsrichtlinien mit den geringsten Nebenwirkungen festzulegen
- Umfassendes Eingehen auf pulmonale und extrapulmonale Krankheitsbilder, die durch den *Mycobacterium Tuberculosis Complex* verursacht werden, so dass die Studenten wissen, wie diese Infektionen zu erkennen, zu diagnostizieren und zu behandeln sind
- Definieren und Erkennen der klinischen, mikrobiologischen, diagnostischen und therapeutischen Merkmale von Infektionen, die durch eine Vielzahl nichttuberkulöser Mykobakterien verursacht werden



*Die Simulationen realer Fälle, die von den spezialisierten Lehrkräften angeboten werden, werden Ihnen in Ihrer täglichen klinischen Praxis von großem Nutzen sein“*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Infektionen durch nichttuberkulöse Mykobakterien

- ◆ Kennen der Entwicklung und der aktuellen Probleme von Infektionen, die durch die in diesem Modul beschriebenen nichttuberkulösen Mykobakterien verursacht werden
- ◆ Erlernen der mikrobiologischen Charakteristika, des klinischen Bildes und der Behandlung von Infektionen durch *M. Avium Complex*, *M. Kansasii*, *M. Ulcerans*, *M. Genavense*, *M. Haemophilum*, *M. Marinum*, *M. Scrofulaceum* und *M. Gordonae*

### Modul 2. Andere Infektionen durch nichttuberkulöse Mykobakterien

- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über die Entwicklung und die aktuellen Probleme der Infektionen, die durch die in diesem Modul beschriebenen nichttuberkulösen Mykobakterien verursacht werden
- ◆ Erlernen der mikrobiologischen Merkmale, des klinischen Bildes und der Behandlung von Infektionen, die durch *M. abscessus*, *M. chelonae*, *M. fortuitum complex*, *M. malmoense*, *M. simiae*, *M. szulgai*, *M. xenopi* und andere nicht-tuberkulöse Mykobakterien verursacht werden.

### Modul 3. Lepra

- ◆ Verstehen der Entwicklung und der aktuellen Probleme von Infektionen, die durch den *Mycobacterium Leprae*-Komplex verursacht werden
- ◆ Kennenlernen der Reservoirs und der verschiedenen Übertragungswege dieser Krankheit sowie ihrer Ätiopathogenese und Epidemiologie
- ◆ Kennenlernen der verschiedenen klinischen Klassifizierungen der Krankheit und ihrer anatomisch-pathologischen Untersuchung
- ◆ Vertieftes Verstehen der diagnostischen Techniken und der Behandlung dieser Infektion, einschließlich der Entwicklung von Resistenzen

# 03

## Kursleitung

TECH hat in dieses Online-Programm ein hochqualifiziertes Lehrteam auf dem Gebiet der Mikrobiologie und der Infektionskrankheiten integriert. Dank seiner beruflichen Erfahrung in diesem Bereich in führenden Krankenhäusern ist er ein Garant für aktuelles und praktisches Wissen für die Studenten. Darüber hinaus ermöglicht das didaktische Material mit Videozusammenfassungen zu jedem Thema und wichtiger Lektüre dem Gesundheitsexperten, sich noch umfassender über diese Art von Krankheit zu informieren.





“

*Ein Expertenteam für Mikrobiologie wird Sie anleiten,  
um Ihr Wissen über Infektionskrankheiten auf den  
neuesten Stand zu bringen"*

## 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

## Professoren

### Dr. Molina Esteban, Laura María

- ♦ Fachärztin für Mikrobiologie
- ♦ Bereichsfachärztin in der Abteilung für Mikrobiologie, Universitätskrankenhause von Fuenlabrada, Madrid
- ♦ Promotion an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Universität Complutense von Madrid
- ♦ Mitglied der Spanischen Vereinigung für Medizinische Biopathologie

### Dr. Portero Azorín, María Francisca

- ♦ Amtierende Leiterin 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. García-Masedo Fernández, Sarela**

- ♦ Fachapothekerin in Klinische Mikrobiologie und Parasitologie
- ♦ Bereichsspezialistin in der Abteilung für Mikrobiologie am Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Assistenzapothekerin im Labor für Mikrobiologie und Parasitologie am Universitätskrankenhaus Puerta Hierro Majadahonda
- ♦ Apothekerin in der Apotheke der Sexta Avenida
- ♦ Promotion in Mikrobiologie, Autonome Universität
- ♦ Hochschulabschluss in Pharmazie, Autonome Universität
- ♦ Betreutes Praktikum an der Universität von Porto im Krankenhaus San Juan del Puerto
- ♦ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für klinische Mikrobiologie und Infektionskrankheiten, Apothekerkammer von Madrid

**Dr. García Díez, Julio**

- ♦ Fachapotheker für Mikrobiologie und Parasitologie
- ♦ Bereichsspezialist für Mikrobiologie und Klinische Parasitologie am Universitätskrankenhaus von Fuenlabrada
- ♦ Bereichsspezialist für Mikrobiologie und Klinische Parasitologie am Universitätskrankenhaus Severo Ochoa
- ♦ Autor zahlreicher Veröffentlichungen für wissenschaftliche Kongresse
- ♦ Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Privater Masterstudiengang in Infektionskrankheiten und Antimikrobielle Behandlung an der Universität Cardenal Herrera
- ♦ Experte in Chronische Infektionskrankheiten und Importierte Pathologie an der Universität Cardenal Herrera

**Fr. Losada Machuca, Carmen Narcisa**

- ♦ Spezialistin für Mikrobiologie
- ♦ Spezialistin für Mikrobiologie am Krankenhaus San Juan de Dios de Bormujos
- ♦ Universitätskurs in Design und Statistik in Gesundheitswissenschaften an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Hochschulabschluss in Pharmazie von der Universität Sevilla
- ♦ Dozentin für den Masterstudiengang in Mykobakterielle Infektionen: Integriertes Management von Tuberkulose und Anderen Mykobakteriellen Infektionen
- ♦ Mitglied von: European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Spanische Gesellschaft für Infektionskrankheiten und Klinische Mikrobiologie

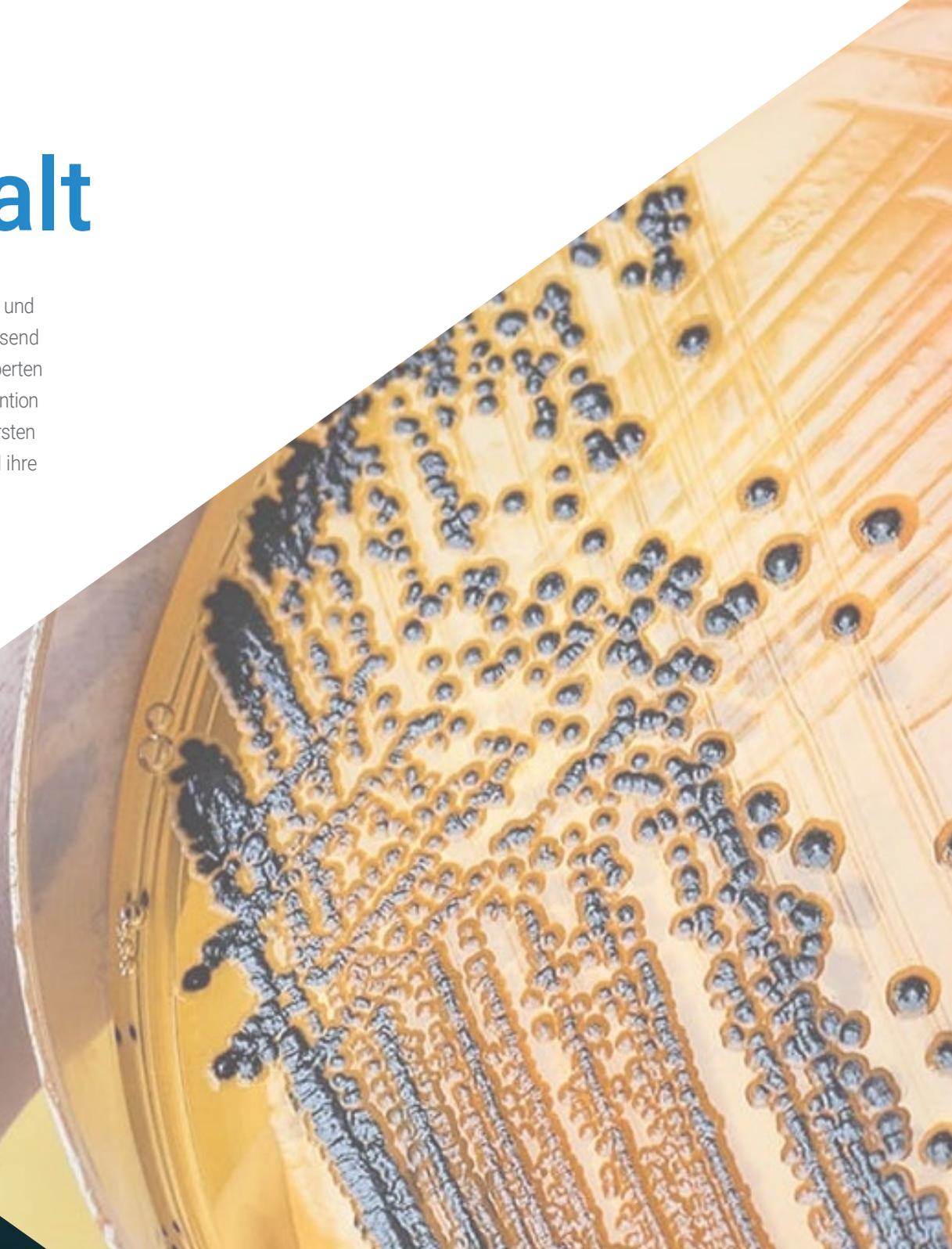


*Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert"*

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan des Programms wurde so gestaltet, dass die wichtigsten Fragen der Diagnose und Behandlung nichtmykobakterieller, nichttuberkulöser Infektionen ausführlich und umfassend behandelt werden. Dieses vertiefte Studium wird in den drei Modulen dieses Universitätsexperten vertieft, wobei das letzte Modul den jüngsten Fortschritten bei der Leprakontrolle und -prävention in bestimmten Teilen der Welt gewidmet ist. Der Inhalt des gesamten Lehrplans wird vom ersten Tag an verfügbar sein, was es den Studenten erleichtert, ihr Wissen aufzufrischen und ihre akademische Bildung mit ihrer persönlichen Verantwortung in Einklang zu bringen.



“

*Informieren Sie sich über die neuesten Behandlungsmethoden, die von Experten für Infektionskrankheiten zur Bekämpfung von Mycobacterium fortuitum complex und Mycobacterium kansasii eingesetzt werden“*

## Modul 1. Infektionen durch nichttuberkulöse Mykobakterien

- 1.1. Entwicklung
- 1.2. Aktuelle Probleme
- 1.3. Komplex *Mycobacterium Avium Complex*
  - 1.3.1. Die zum Komplex gehörenden Arten
  - 1.3.2. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.3.3. Klinisches Bild
  - 1.3.4. Behandlung
- 1.4. *Mycobacterium Kansassii*
  - 1.4.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.4.2. Klinisches Bild
  - 1.4.3. Behandlung
- 1.5. *Mycobacterium Ulcerans*
  - 1.5.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.5.2. Klinisches Bild
  - 1.5.3. Behandlung
- 1.6. *Mycobacterium Genavense*
  - 1.6.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.6.2. Klinisches Bild
  - 1.6.3. Behandlung
- 1.7. *Mycobacterium Haemophilum*
  - 1.7.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.7.2. Klinisches Bild
  - 1.7.3. Behandlung
- 1.8. *Mycobacterium Marinum*
  - 1.8.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.8.2. Klinisches Bild
  - 1.8.3. Behandlung
- 1.9. *Mycobacterium Scrofulaceum*
  - 1.9.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.9.2. Klinisches Bild
  - 1.9.3. Behandlung

- 1.10. *Mycobacterium Gordonae*
  - 1.10.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 1.10.2. Klinisches Bild
  - 1.10.3. Behandlung

## Modul 2. Andere Infektionen durch nichttuberkulöse Mykobakterien

- 2.1. Entwicklung
- 2.2. Aktuelle Probleme
- 2.3. *Mycobacterium Abscessus*
  - 2.3.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 2.3.2. Klinisches Bild
  - 2.3.3. Diagnose und Behandlung
- 2.4. *Mycobacterium Chelonae*
  - 2.4.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 2.4.2. Klinisches Bild
  - 2.4.3. Diagnose und Behandlung
- 2.5. *Mycobacterium Fortuitum Complex*
  - 2.5.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 2.5.2. Klinisches Bild
  - 2.5.3. Diagnose und Behandlung
- 2.6. *Mycobacterium Malmoeense*
  - 2.6.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 2.6.2. Klinisches Bild
  - 2.6.3. Diagnose und Behandlung
- 2.7. *Mycobacterium Simiae*
  - 2.7.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 2.7.2. Klinisches Bild
  - 2.7.3. Diagnose und Behandlung
- 2.8. *Mycobacterium Szulgai*
  - 2.8.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 2.8.2. Klinisches Bild
  - 2.8.3. Behandlung

- 2.9. *Mycobacterium Xenopi*
  - 2.9.1. Mikrobiologische Merkmale
  - 2.9.2. Klinisches Bild
  - 2.9.3. Behandlung
- 2.10. Andere nichttuberkulöse Mykobakterien

### Modul 3. Lepra

- 3.1. Entwicklung
- 3.2. Reservoirs und Übertragung
- 3.3. Ätiopathogenese
- 3.4. Epidemiologie
- 3.5. Klinische Klassifizierung
  - 3.5.1. Lepromatöse Lepra
  - 3.5.2. Tuberkulöse Lepra
  - 3.5.3. *Borderline*-Lepra
- 3.6. Pathologische Anatomie
- 3.7. Diagnose
  - 3.7.1. Klinischer Verdacht
  - 3.7.2. Probeentnahme
  - 3.7.3. Routinemäßige Techniken
  - 3.7.4. Molekulare Techniken
- 3.8. Behandlung
  - 3.8.1. Entwicklung der Resistenz
- 3.9. Prävention und Kontrolle
- 3.10. Relevante Aspekte



# 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 Infektionen durch Nichttuberkulöse Mykobakterien 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 Infektionen durch Nichttuberkulöse Mykobakterien** 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 Infektionen durch Nichttuberkulöse Mykobakterien**

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 qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

### Universitätsexperte

Infektionen durch  
Nichttuberkulöse  
Mykobakterien

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

# Universitätsexperte

Infektionen durch  
Nichttuberkulöse  
Mykobakterien

