



Fortschritte in der Antibiotikatherapie und Antibiotikaresistenz

» Modalität: online

» Dauer: 12 Monate

» Qualifizierung: TECH Technologische Universität

» Aufwand: 16 Std./Woche

» Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo

» Prüfungen: online

Internet zugang: www.techtitute.com/de/medizin/masterstudiengang/masterstudiengang-fortschritte-antibiotikatherapie-antibiotikaresistenz

Index

02 Ziele Präsentation Seite 4 Seite 8 03 05 Kursleitung Struktur und Inhalt Kompetenzen Seite 16 Seite 12 Seite 24 06 Methodik Qualifizierung Seite 38 Seite 46



In den letzten Jahren hat sich ein Großteil der wissenschaftlichen und medizinischen Gemeinschaft auf die Verbreitung von Bakterien konzentriert, die gegen ein oder mehrere Antibiotika resistent sind, was auf den übermäßigen und falschen Einsatz von Antibiotika zurückzuführen ist. Ein Problem, das dennoch zu harter Arbeit bei der Suche nach neuen Behandlungen und der Überwachung der Ausbreitung der mikrobiellen Resistenz geführt hat. Ein Szenario, das von Medizinern verlangt, dass sie für die Gesundheit ihrer Patienten mit den neuesten Entwicklungen Schritt halten. Auf diese Weise ist diese Qualifikation entstanden, die den Studenten durch dynamische Multimedia-Inhalte die neuesten Konzepte für den Einsatz von Antibiotika bei Nierenversagen, Fortschritte bei Antiparasitika für Trypanosomiasis und die Mechanismen der Antibiotikaresistenz näher bringt. Eine 100%ige Online-Aktualisierung mit einem spezialisierten Lehrteam mit umfassender Erfahrung auf diesem Gebiet.



tech 06 | Präsentation

Eine der größten Herausforderungen ist heute der Kampf gegen die Antibiotikaresistenz. Es hat sich gezeigt, dass der unnötige Einsatz von Antibiotika sowohl bei Menschen als auch bei Tieren zu solchen Resistenzen geführt hat, und Fortschritte bei neuen Behandlungen erfordern Forschung und Investitionen, die derzeit nur langsam vorankommen. Dies ist eine Herausforderung für mikrobiologische Labors, Antibiotika richtig und rationell einzusetzen.

Der Mediziner sollte über Studien und Entwicklungen auf diesem Gebiet Bescheid wissen, ebenso wie über die Zulassung und Vermarktung neuer Antibiotika als Alternative zu den bereits auf dem Markt befindlichen. All dies, ohne seine wichtige Rolle bei der Kontrolle und Überwachung der Antibiotikatherapie zu vergessen. Dieser private Masterstudiengang bietet den Studenten das aktuellste Wissen eines spezialisierten, multidisziplinären Lehrteams mit umfassender Erfahrung in der Anwendung von Antibiotika, ihrer Wirksamkeit beim Menschen und den Fortschritten, die heute gemacht werden.

Zu diesem Zweck bietet TECH innovatives Lehrmaterial an, bei dem die neueste Technologie auf die aktuellste akademische Lehre angewendet wird. Mit Hilfe von Videozusammenfassungen zu jedem Thema, detaillierten Videos oder interaktiven Diagrammen lernen die Studenten die neuesten Fortschritte in der Pharmakologie, die jüngsten Entdeckungen der Blut-Hirn-Schranke oder Superbakterien kennen. Die Simulationen von klinischen Fällen sind für die Fachkräfte sehr nützlich, da sie ihnen die Situationen näher bringen, die sie tagtäglich in der Praxis erleben können.

Der Mediziner steht also vor einem privaten Masterstudiengang, der in einem bequemen, flexiblen Format angeboten wird, das mit seinen beruflichen und persönlichen Verpflichtungen vereinbar ist. Die Studenten benötigen also nur einen Computer oder ein Tablet, um auf den kompletten Lehrplan zuzugreifen, der auf dem virtuellen Campus gehostet wird. Da es keinen Präsenzunterricht und keine festen Stundenpläne gibt, kann der Teilnehmer, der sich auf dieses Programm einlässt, das Kurspensum jederzeit nach seinen Interessen aufteilen. Eine ausgezeichnete Gelegenheit, ein Universitätsstudium zu absolvieren, das an der Spitze der akademischen Fortbildung steht.

Dieser Privater Masterstudiengang in Fortschritte in der Antibiotikatherapie und Antibiotikaresistenz enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung als Fallstudien, die von Experten in Fortschritte in der Antibiotikatherapie und Antibiotikaresistenz vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Vorträge, 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



Eine Spezialisierung mit den wichtigsten Informationen über die Auswirkungen des Einsatzes antimikrobieller Mittel und ihre Bedeutung für die aktuelle Fortund Weiterbildung"



Von Ihrem Computer aus können Sie sich jederzeit über neue Konzepte bei der Anwendung von Amphotericin B und die neuesten Empfehlungen für die Anwendung von Chinolonen in den Atemwegen informieren"

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

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

In diesem Studiengang stellt Ihnen TECH die neuesten Lehrmittel und die relevantesten Fachleute zur Verfügung, damit Sie Ihr Wissen über Antibiotika aktualisieren können.

> Vertiefen Sie sich in das aufkommende Problem der Parasitenresistenz durch einen flexiblen Studiengang.







tech 10 | Ziele



Allgemeine Ziele

- Aktualisierung der Kenntnisse von Fachleuten der Rehabilitationsmedizin auf dem Gebiet der Elektrotherapie
- Förderung von Arbeitsstrategien, die auf dem integralen Ansatz für den Patienten als Referenzmodell für die Erreichung von Spitzenleistungen im Gesundheitswesen basieren
- Fördern des Erwerbs von technischen Fähigkeiten und Fertigkeiten durch ein leistungsfähiges audiovisuelles System und die Möglichkeit der Weiterentwicklung durch Online-Simulationsworkshops und/oder spezifische Schulungen
- Förderung der beruflichen Weiterentwicklung durch Fortbildung und Forschung



Die Video-Zusammenfassungen zu jedem Thema werden Ihnen bei Ihrer Fortbildung helfen, die Sie tief in die Fortschritte bei superresistenten Mikroben einführt"



Spezifische Ziele

Modul 1. Allgemeine Mikrobiologie

- Anbieten von fortgeschrittenen, neuartigen, vertieften, aktuellen und multidisziplinären Informationen, die einen umfassenden Ansatz für den Prozess der Gesundheits- und Infektionskrankheiten, den Einsatz von Antibiotika und die Antibiotikaresistenz ermöglichen
- Vermittlung von theoretischem und praktischem Wissen, um eine sichere klinische Diagnose zu ermöglichen, die durch den effizienten Einsatz von Diagnosemethoden unterstützt wird, um eine wirksame antimikrobielle Therapie anzuzeigen

Modul 2. Einführung in Pharmakologie und Therapeutik

- Aufbauen von Kompetenzen für die Umsetzung von Prophylaxeplänen zur Vorbeugung dieser Pathologien
- Bewerten und Interpretieren der epidemiologischen Merkmale und Bedingungen von Ländern, die das Auftreten und die Entwicklung von Infektionskrankheiten und Antibiotikaresistenzen begünstigen

Modul 3. Antimikrobielle Mittel: allgemeine Elemente

- Erläutern der komplexen Zusammenhängen zwischen Wirt, Mikroorganismus und dem zu verwendenden Antibiotikum
- Auseinandersetzen mit der wichtigen Rolle der Mikrobiologie bei der Diagnose und Bekämpfung von Infektionskrankheiten

Modul 4. Antivirale Mittel

- Beschreiben der wichtigsten Mechanismen der antimikrobiellen Resistenz
- Hervorheben der Bedeutung einer durchdachten Therapie für den rationellen Einsatz von antimikrobiellen Mitteln

Modul 5. Antibiotika I

- Behandeln der wichtigsten Elemente der Resistenzmechanismen von Superbugs und anderen Keimen im allgemeinen Sinne
- Vertiefen der Studien zur Arzneimittelverwendung im Rahmen der Pharmakoepidemiologie, um die Auswahl antimikrobieller Mittel in der täglichen klinischen Praxis zu erleichtern

Modul 6. Antibiotika II

- Hervorheben der Bedeutung der Interpretation von Antibiogrammen und der Identifizierung neuer Resistenzgenotypen mit klinischer Relevanz
- Beschreiben der wichtigsten Elemente der Absorption, des Transports, der Verteilung, des Stoffwechsels und der Ausscheidung von Antibiotika

Modul 7. Antibiotika III

- Behandeln der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse über Wirkungsmechanismen, unerwünschte Wirkungen, Dosierung und Verwendung von antimikrobiellen Mitteln im Detail und in der Tiefe
- Erklären der pathophysiologischen und pathogenen Zusammenhänge zwischen der Verwendung antimikrobieller Mittel und der Immunreaktion

Modul 8. Antimykotika

- Untermauern der Bedeutung einer Kontrolle der Verwendung antimikrobieller Mittel als Alternative zur Verringerung der Antibiotikaresistenz
- Hervorheben der Rolle der Immunität und neuer Behandlungsmöglichkeiten für Infektionen

Modul 9. Antiparasitika

- Erläutern des Verfahrens zur Herstellung neuer Antibiotika
- Vertiefen der Behandlung der wichtigsten Infektionskrankheiten mit den neuesten Erkenntnissen der wissenschaftlichen Medizin

Modul 10. Antibiotikaresistenz

- Behandeln des wichtigen Themas der superresistenten Mikroben und ihres Zusammenhangs mit dem Einsatz von antimikrobiellen Mitteln auf der Grundlage der aktuellsten Konzepte
- Betonung der Entwicklung künftiger Antibiotika und anderer therapeutischer Modalitäten für Infektionskrankheiten

Modul 11. Überwachung und Kontrolle der Verwendung von antimikrobiellen Mitteln

- Betonung der künftigen Herausforderungen im Zusammenhang mit Infektionskrankheiten bei der Verringerung der infektiösen Morbidität und Mortalität und der antimikrobiellen Behandlung
- Ausarbeiten von normativen Dokumenten oder Referenzdokumenten wie Leitlinien für die klinische Praxis oder Richtlinien für die Verwendung antimikrobieller Mittel auf der Grundlage wissenschaftlich fundierter Konzepte

Modul 12. Antibiotika und antimikrobielle Therapien der Zukunft

- Beraten von Arbeitsgruppen der pharmazeutischen und biotechnologischen Industrie bei der Erforschung und Herstellung neuer antimikrobieller Mittel und alternativer Behandlungsmethoden für Infektionskrankheiten
- Beherrschen der modernsten Elemente von Studien zur Verwendung antimikrobieller Mittel



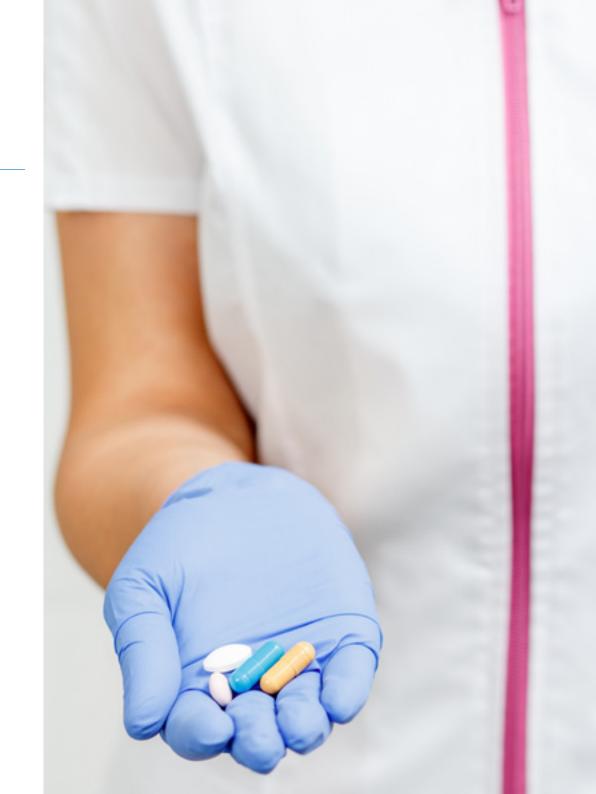


tech 14 | Kompetenzen



Allgemeine Kompetenzen

- Verbessern der diagnostischen und therapeutischen Fähigkeiten bei Infektionskrankheiten und der Gesundheitsfürsorge für die Patienten im Allgemeinen durch die eingehende Untersuchung der neuesten wissenschaftlichen, epidemiologischen, klinischen, pathophysiologischen, diagnostischen und therapeutischen Fortschritte bei diesen Krankheiten
- Verbessern der Kompetenzen für das Management, die Beratung oder die Leitung multidisziplinärer Teams zur Untersuchung des Einsatzes antimikrobieller Mittel und der Antibiotikaresistenz in Gemeinschaften oder bei einzelnen Patienten sowie von wissenschaftlichen Forschungsteams
- Entwicklung von Fähigkeiten zur Selbstverbesserung sowie die Möglichkeit, aufgrund des hohen Niveaus der wissenschaftlichen und beruflichen Vorbereitung, die mit diesem Programm erworben wurde, Fortbildungs- und Weiterbildungsaktivitäten anzubieten
- Aufklären der Bevölkerung über die Verwendung antimikrobieller Mittel, um in der Bevölkerung eine Präventionskultur zu schaffen und zu entwickeln, die auf einer gesunden Lebensweise und einem gesunden Lebenswandel beruht





Spezifische Kompetenzen

- Beherrschen der Wirts-, Antibiotika- und Keimdeterminanten der Verschreibung antimikrobieller Mittel und ihrer Auswirkungen auf die Morbiditäts- und Mortalitätsraten von Infektionskrankheiten auf der Grundlage der Untersuchung der Fortschritte und künftigen Herausforderungen im Bereich der Antibiotikatherapie und Antibiotikaresistenz
- Identifizieren und Analysieren der neuesten wissenschaftlichen Informationen über Antibiotikaresistenzen, um Pläne und Programme zu deren Bekämpfung zu entwerfen
- Anwenden bestehender Kontrollmaßnahmen, um die Übertragung multiresistenter Keime in realen und/oder modellierten Situationen zu verhindern
- Rechtzeitiges Erkennen des Auftretens resistenter Keime und des übermäßigen Einsatzes von Antibiotika, basierend auf der Anwendung der wissenschaftlichen Methode des Fachgebiets
- Rechtzeitiges Diagnostizieren der häufigsten oder neuen Infektionen auf der Grundlage der klinischen Manifestationen für eine korrekte Behandlung, Rehabilitation und Kontrolle
- Untermauern der Bedeutung des klinisch-therapeutischen Gesprächs als wichtige Maßnahme des öffentlichen Gesundheitswesens zur Kontrolle der Verwendung antimikrobieller Mittel und der Antibiotikaresistenz
- Identifizieren der biologischen, sozialen, wirtschaftlichen und medizinischen Risikofaktoren, die den Missbrauch von antimikrobiellen Mitteln bestimmen
- Beherrschen der klinischen, epidemiologischen, diagnostischen und therapeutischen Elemente für die wichtigsten resistenten bakteriellen Bedrohungen

- · Aufklären der Bevölkerung über den angemessenen Einsatz von Antibiotika
- Erkennen der grundlegenden Aspekte der Pharmakokinetik und Pharmakodynamik für die Auswahl antimikrobieller Therapien
- Das Fortschreiten der Antibiotikaresistenz stoppen, und zwar auf der Grundlage vernünftiger Therapien und unterstützt durch die besten wissenschaftlichen Erkenntnisse
- Fachgerechtes Anwenden und Beurteilen aller mikrobiologischen Untersuchungen und andere diagnostische Hilfsmittel bei der Behandlung ihrer Patienten
- Leitung von Teams in Einrichtungen des Gesundheitswesens, wie z.B. pharmakotherapeutische und antimikrobielle Anwendungsausschüsse



Dieser Studiengang wird es Ihnen ermöglichen, bei der Herstellung neuer antimikrobieller Mittel und alternativer Behandlungsmethoden für Infektionskrankheiten auf dem neuesten Stand zu sein"





Internationaler Gastdirektor

Dr. Dominique Franco ist Spezialist für Leberchirurgie und die Behandlung des hepatozellulären Karzinoms und verfügt über umfangreiche Erfahrungen auf dem Gebiet der regenerativen Medizin. Während seiner gesamten Laufbahn hat er sich in seiner Forschung auf die Zelltherapie bei Lebererkrankungen und die Biokonstruktion von Organen konzentriert, Bereiche, in denen er innovative Beiträge geleistet hat. Im Mittelpunkt seiner Arbeit steht die Entwicklung neuer Behandlungstechniken, die nicht nur die Wirksamkeit chirurgischer Eingriffe verbessern, sondern auch die Lebensqualität der Patienten optimieren sollen.

Er hat in mehreren renommierten Einrichtungen Führungspositionen innegehabt. Er war Leiter der Abteilung für Leberchirurgie und -transplantation am Hôpital Antoine-Béclère, wo er an medizinischen Meilensteinen wie der ersten in Europa durchgeführten Lebertransplantation beteiligt war. Seine umfassende Erfahrung in der fortgeschrittenen Chirurgie und Transplantation ermöglichte es ihm, tiefgreifende Kenntnisse in der Behandlung komplexer Leberpathologien zu erwerben, was ihn zu einer Referenz auf dem Gebiet der Medizin auf nationaler und internationaler Ebene machte. Er war außerdem emeritierter Direktor für Verdauungschirurgie an der Universität Paris-Sud, wo er zur Ausbildung neuer Generationen von Chirurgen beigetragen hat.

International ist er für seine Beiträge zur Entwicklung der regenerativen Medizin bekannt. Im Jahr 2014 gründete er CellSpace, eine Vereinigung zur Förderung des Bioengineering von Geweben und Organen in Frankreich, mit dem Ziel, Forscher aus verschiedenen Disziplinen zusammenzubringen, um diesen Bereich voranzubringen.

Er hat mehr als 280 wissenschaftliche Artikel in internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht, die sich mit Themen wie Leberchirurgie, Leberzellkarzinom und regenerative Medizin befassen. Zudem ist er Mitglied der Forschungseinheit U-1193 am Inserm und Berater am Institut Pasteur, wo er weiterhin als Berater für Spitzenprojekte tätig ist und dazu beiträgt, die Grenzen des medizinischen Wissens in seinem Fachgebiet zu erweitern.



Dr. Franco, Dominique

- Akademischer Direktor des Institut Pasteur, Paris, Frankreich
- Vizepräsident für Gesundheit im Cluster für die Wettbewerbsfähigkeit der Ärzte
- Leiter der Abteilung für Verdauungschirurgie am Krankenhaus Antoine-Béclère (APHP)
- Emeritierter Direktor für Verdauungschirurgie an der Universität Paris-Sud
- Gründer von CellSpace
- Mitglied der Forschungseinheit U-1193 des Inserm
- Präsident der Französischen Nationalen Akademie für Chirurgie



tech 20 | Kursleitung

Leitung



Dr. Quintero Casanova, Jesús

- Leiter der Abteilung für Infektionskrankheiten, Krankenhaus Héroes del Baire
- Medizinischer Spezialist in Afrika (Tschad) und Venezuela
- Masterstudiengang in Tropenkrankheiten und klinischen Infektionskrankheiten, Pedro Kuori Institut (Havanna, Kuba)
- Professor für Medizin und Innere Medizin an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Professor für den Masterstudiengang Infektionskrankheiten an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Innere Medizin
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Universität, Havanna

Professoren

Dr. Valle Vargas, Mariano

- · Leiter der Abteilung für Innere Medizin, Krankenhaus Héroes del Baire
- · Facharzt für Innere Medizin, Krankenhaus Héroes del Baire
- Facharzt in Venezuela
- Masterstudiengang in Gesundheitsbiostatistik
- Diplom in Epidemiologie
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Innere Medizin
- Mitglied der kubanischen Gesellschaft der Pädagogen
- Professor für Medizin und Innere Medizin an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Professor für den Masterstudiengang Infektionskrankheiten an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Universität von Havanna (Kuba)

Dr. Dranguet Bouly, José Ismael

- Facharzt für Innere Medizin und Intensivtherapie, Krankenhaus Héroes del Baire
- Masterstudiengang in Infektionskrankheiten vom Pedro Kouri Institut in Kuba
- Facharzt in Mosambik
- Professor für Medizin und Innere Medizin an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Professor für den Masterstudiengang Infektionskrankheiten an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Professor an der Katholischen Universität von Santiago de Guayaquil, Ecuador

- Mitglied der kubanischen Gesellschaft der Pädagogen
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Innere Medizin und der Kubanischen Gesellschaft für Intensiymedizin
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Universität von Havanna

Dr. Cantalapiedra Torres, Alejandro

- Facharzt für Pädiatrie im Krankenhaus Héroes del Baire
- Masterstudiengang in Infektionskrankheiten
- Diplom in medizinischer Lehre
- · Diplom in Gesundheitsmanagement
- Professor für Medizin und Pädiatrie an der Fakultät für medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Pädiatrie
- Facharzt in Haiti
- · Facharzt in Antigua und Barbuda
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Universität von Havanna (Kuba)

Fr. Lawrence Carmenate, Araelis

- Fachärztin für Mikrobiologie
- Masterstudiengang in Infektionskrankheiten
- Professor für biologische Wirkstoffe an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften Isla de la Juventud
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Mikrobiologie
- Mitglied der Vereinigung der Pädagogen
- · Hochschulabschluss In Mikrobiologie, Universität von Havanna

tech 22 | Kursleitung

Dr. Luís Dávila, Heenry

- Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe im Krankenhaus Héroes del Baire (Kuba)
- Leiter der Abteilung für Halspathologie, Krankenhaus Héroes del Baire
- Facharzt in Guatemala
- Masterstudiengang in umfassender Betreuung von Frauen
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
- Mitglied der kubanischen Gesellschaft der Pädagogen
- Professor für Medizin an der Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Universität von Havanna (Kuba)

Dr. Jiménez Valdés, Erlivan

- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Universität von Havanna (Kuba)
- Facharzt für Pädiatrie im Krankenhaus Héroes del Baire
- · Masterstudiengang in integrierter Kinderbetreuung
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Pädiatrie
- Professor für Medizin und Pädiatrie an der Fakultät für medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Mitglied von Jurys für nationale wissenschaftliche Veranstaltungen (Kuba)
- Facharzt in Venezuela im Jahr 2017





Dr. Batista Valladares, Adrián

- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Medizinische Universität von Havanna (Kuba)
- Facharzt für Pädiatrie im Krankenhaus Héroes del Baire
- Masterstudiengang in integrierter Kinderbetreuung
- Mitglied der Kubanischen Gesellschaft für Pädiatrie
- Professor für Medizin und Pädiatrie an der Fakultät für medizinische Wissenschaften, Isla de la Juventud
- Mitglied von Jurys für nationale wissenschaftliche Veranstaltungen (Kuba)
- Facharzt in Venezuela im Jahr 2017

Fr. González Fiallo, Sayli

- Direktorin der Abteilung Gesundheitsanalyse, Biostatistik und Überwachung der städtischen Gesundheitsdirektion, Isla de la Juventud
- Professorin der Fakultät für Medizinische Wissenschaften Isla de la Juventud
- Masterstudiengang in Epidemiologie
- Hochschulabschluss in Hygiene und Epidemiologie

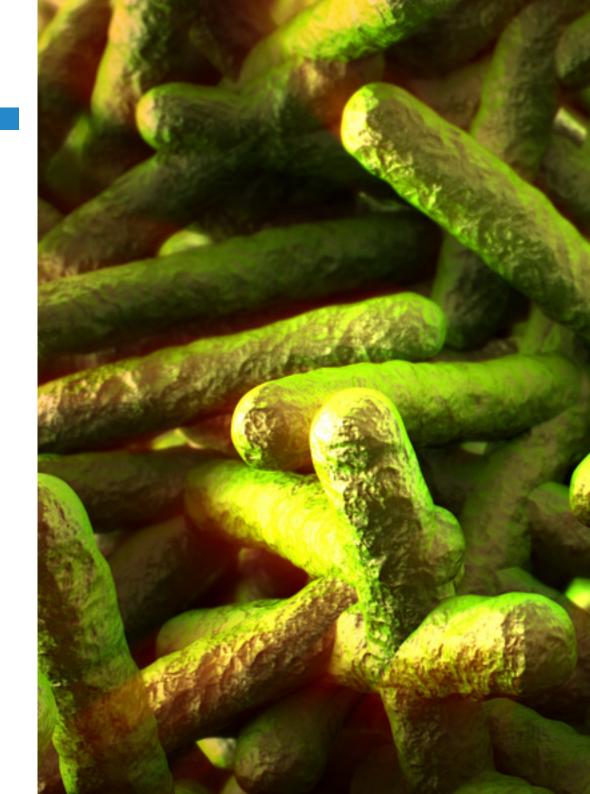




tech 26 | Struktur und Inhalt

Modul 1. Allgemeine Mikrobiologie

- 1.1. Allgemeine Elemente der Mikrobiologie
 - 1.1.1. Die Rolle der Mikrobiologie bei der Erforschung von Infektionskrankheiten
 - 1.1.2. Aufbau und Funktion des mikrobiologischen Labors
 - 1.1.3. Indikation und Interpretation von mikrobiologischen Untersuchungen
- 1.2. Virologie
 - 1.2.1. Allgemeine Merkmale von Viren
 - 1.2.2. Klassifizierung und Hauptviren, die den Menschen befallen
 - 1.2.3. Neu auftretende Viren
 - 1.2.4. Virologische Studien
- 1.3. Bakteriologie: aktuelle Konzepte für Antibiotikatherapien
 - 1.3.1. Allgemeine Merkmale von Bakterien
 - 1.3.2. Klassifizierung und die wichtigsten Bakterien, die den Menschen befallen
 - 1.3.3. Mikrobiologische Untersuchungen
- 1.4. Mykologie
 - 1.4.1. Allgemeine Merkmale von Pilzen
 - 1.4.2. Klassifizierung und die wichtigsten Pilze, die den Menschen befallen
 - 1.4.3. Mykologische Studien
- 1.5. Parasitologie
 - 1.5.1. Allgemeine Merkmale von Parasiten
 - 1.5.2. Klassifizierung und wichtigste Parasiten, die den Menschen befallen
 - 1.5.3. Parasitologische Studien
- 1.6. Die mikrobiologische Probe: Entnahme, Lagerung und Transport
 - 1.6.1. Der mikrobiologische Probenahmeprozess: präanalytische, analytische und postanalytische Schritte
 - 1.6.2. Probenahmeanforderungen für die wichtigsten mikrobiologischen Untersuchungen, die in der täglichen klinischen Praxis verwendet werden: Blut-, Urin-, Fäkalien-, Sputum- und Stuhluntersuchungen
- 1.7. Antibiogramm: neue Konzepte für seine Interpretation und Anwendung
 - 1.7.1. Traditionelle Antibiogramm-Lesung
 - 1.7.2. Interpretation des Antibiogramms und der Mechanismen neuer antimikrobieller Resistenzphänotypen
 - 1.7.3. Antimikrobielle Kartierung und Resistenzmuster





Struktur und Inhalt | 27 tech

- 1.8. Schnelldiagnoseverfahren: Was ist neu an ihrer Anwendung
 - 1.8.1. Schnelldiagnoseverfahren für Viren
 - 1.8.2. Schnelldiagnoseverfahren für Bakterien
 - 1.8.3. Schnelldiagnoseverfahren für Pilze
 - 1.8.4. Schnelldiagnoseverfahren für Parasiten
- 1.9. Molekularbiologie in der mikrobiologischen Diagnostik: ihre Rolle in der Zukunft
 - 1.9.1. Entwicklung und Anwendung der Molekularbiologie bei mikrobiologischen Methoden
- 1.10. Mikrobiologie: Herausforderungen bei der Verbesserung des Einsatzes von Antibiotika und der Bekämpfung der Antibiotikaresistenz
 - 1.10.1. Herausforderungen und Aufgaben für die mikrobiologische Diagnostik
 - 1.10.2. Künftige Herausforderungen für das Management mikrobiologischer Laboratorien im Hinblick auf den korrekten und rationellen Einsatz von Antibiotika
 - 1.10.3. Die mikrobiologischen Techniken der Zukunft für die Untersuchung der Antibiotikaresistenz

Modul 2. Einführung in Pharmakologie und Therapeutik

- 2.1. Nützlichkeit der klinischen Pharmakologie
 - 2.1.1. Konzept
 - 2.1.2. Gegenstand der Studie
 - 2.1.3. Zweige der Pharmakologie
 - 2.1.4. Einsatz der klinischen Pharmakologie
- 2.2. Pharmakokinetik: Gewissheiten und Widersprüche bei ihrer praktischen Anwendung
 - 2.2.1. Die Dynamik der Absorption, Verteilung, des Stoffwechsels und der Ausscheidung von Arzneimitteln, insbesondere von antimikrobiellen
- 2.3. Pharmakodynamik: ihr Nutzen für den praktischen Einsatz neuer antimikrobieller Mittel
 - 2.3.1. Molekulare Wirkmechanismen von Arzneimitteln, insbesondere von antimikrobiellen Mitteln
 - 2.3.2. Wechselwirkungen von Antibiotika mit anderen Arzneimitteln
 - 2.3.3. Pharmakokinetische/pharmakodynamische Modelle für die Verwendung von Antibiotika

tech 28 | Struktur und Inhalt

- 2.4. Pharmakovigilanz
 - 2.4.1. Konzept
 - 2.4.2. Ziele
 - 2.4.3. Unerwünschte Reaktionen auf Antibiotika
- 2.5. Pharmakoepidemiologie: ein Update der antimikrobiellen Forschung
 - 2.5.1. Konzept
 - 2.5.2. Ziele
 - 2.5.3. Studien zur Nutzung von Arzneimitteln
- 2.6. Klinische Versuche
 - 2.6.1. Konzept
 - 2.6.2. Methodik
 - 2.6.3. Ziele
 - 2.6.4. Etappen der klinischen Versuche
 - 2.6.5. Nützlichkeit
- 2.7. Meta-Analyse
 - 2.7.1. Konzept
 - 2.7.2. Methodik
 - 2.7.3. Ziele
 - 2.7.4. Nützlichkeit
- 2.8. Begründete Therapien: von der alten zur neuen und evidenzbasierten Medizin
 - 2.8.1. Schritte der begründeten Therapie
 - 2.8.2. Einsatz und Bedeutung von begründeten therapeutischen Maßnahmen
- 2.9. Leitlinien für die klinische Praxis: die Neuartigkeit ihrer praktischen Anwendung
 - 2.9.1. Entwicklung von Leitlinien für die klinische Praxis
 - 2.9.2. Auswirkungen von Leitlinien für die klinische Praxis
- 2.10. Klinische Pharmakologie: Fortschritte und Zukunftsperspektiven für die Verbesserung der Antibiotikatherapie
 - 2.10.1. Forschungsaktivitäten und wissenschaftliche Fortschritte: Pharmazie-Fiktion?
 - 2.10.2. Molekulare Pharmakologie und ihre Rolle in der Antibiotikatherapie

Modul 3. Antimikrobielle Mittel: allgemeine Elemente

- 3.1. Geschichte und Entstehung von antimikrobiellen Mitteln
 - 3.1.1. Entstehen und Entwicklung antimikrobieller Therapeutika
 - 3.1.2. Auswirkungen auf die Morbidität und Mortalität von Infektionskrankheiten
- Klassifizierungen: praktischer und zukünftiger Nutzen der einzelnen Klassifizierungen
 - 3.2.1. Chemische Einstufung
 - 3.2.2. Klassifizierung nach antimikrobieller Wirkung
 - 3.2.3. Klassifizierung nach ihrem antimikrobiellen Spektrum
- 3.3. Aktuelle Informationen über die Wirkungsmechanismen von antimikrobiellen Mitteln
 - 3.3.1. Hauptwirkungsmechanismen von antimikrobiellen Mitteln
- 3.4. Allgemeine und aktuelle Entwicklungen im Bereich der antimikrobiellen Therapeutika
 - 3.4.1. Allgemeine und aktuelle Konzepte zur Verwendung antimikrobieller Mittel
 - 3.4.2. Neue Entwicklungen bei der Verwendung von antimikrobiellen Kombinationen
 - 3.4.3. Antimikrobielle Interaktionen
- 3.5. Antibiotikaprophylaxe: ihre aktuelle Rolle bei der chirurgischen Morbidität und Mortalität
 - 3.5.1. Konzept
 - 3.5.2. Ziele
 - 3.5.3. Arten der Antibiotikaprophylaxe
 - 3.5.4. Perioperative Antibiotikaprophylaxe
- 3.6. Schrittweise Antibiotikatherapie: aktuelle Kriterien
 - 3.6.1. Konzept
 - 3.6.2. Grundsätze
 - 3.6.3. Ziele
- 3.7. Neuere Konzepte für den Einsatz von Antibiotika bei Nierenversagen
 - 3.7.1. Nierenausscheidung von Antibiotika
 - 3.7.2. Nierentoxizität von Antibiotika
 - 3.7.3. Dosisanpassung bei Nierenversagen

Struktur und Inhalt | 29 tech

- 3.8. Antibiotika und die Blut-Hirn-Schranke: Neue Erkenntnisse
 - 3.8.1. Die Passage von Antibiotika durch die Blut-Hirn-Schranke
 - 3.8.2. Antibiotika bei Infektionen des zentralen Nervensystems
- 3.9. Antibiotika und Leberversagen: Fortschritte und künftige Herausforderungen
 - 3.9.1. Hepatischer Metabolismus von Antibiotika
 - 3.9.2. Lebertoxizität von antimikrobiellen Mitteln
 - 3.9.3. Dosisanpassung bei Leberinsuffizienz
- 3.10. Antibiotikaeinsatz bei immungeschwächten Menschen: das neue Paradigma
 - 3.10.1. Immunantwort auf die Infektion
 - 3.10.2. Die wichtigsten opportunistischen Erreger bei Immunsupprimierten
 - 3.10.3. Grundsätze für die Wahl und Dauer der Antibiotikatherapie bei immungeschwächten Personen
- 3.11. Antibiotika in der Schwangerschaft und Stillzeit: die Sicherheit ihrer Anwendung nach neuesten wissenschaftlichen
 - 3.11.1. Die Passage von Antibiotika durch die Plazenta
 - 3.11.2. Antibiotika und Muttermilch
 - 3.11.3. Teratogenität von Antibiotika

Modul 4. Antivirale Mittel

- 4.1. Allgemeine Elemente von Virostatika
 - 4.1.1. Klassifizierung
 - 4.1.2. Hauptindikationen für Virostatika
- 4.2. Mechanismen der Wirkung
 - 4.2.1. Wirkungsmechanismen von Virostatika
- 4.3. Antivirale Mittel gegen Hepatitis: neue Empfehlungen und künftige Forschungsprognosen
 - 4.3.1. Spezifische virale Hepatitis
 - 4.3.2. Hepatitis-B-Behandlung
 - 4.3.3. Hepatitis-C-Behandlung
- 4.4. Virostatika bei Atemwegsinfektionen: die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse
 - 4.4.1. Die wichtigsten Atemwegsviren
 - 4.4.2. Behandlung der Grippe
 - 4.4.3. Behandlung anderer viraler Infektionen der Atemwege

- 4.5. Virostatika gegen Herpesviren: Jüngste Änderungen im Umgang mit ihnen
 - 4.5.1. Die wichtigsten Herpesvirus-Infektionen
 - 4.5.2. Behandlung von Herpes-simplex-Infektionen
 - 4.5.3. Behandlung von Varizella-Zoster-Virus-Infektionen
- 4.6. Antiretrovirale Medikamente gegen HIV: Gewissheiten und Kontroversen. Künftige Herausforderungen
 - 4.6.1. Klassifizierung der antiretroviralen Medikamente
 - 4.6.2. Wirkungsmechanismus der antiretroviralen Medikamente
 - 4.6.3. Antiretrovirale Behandlung der HIV-Infektion
 - 4.6.4. Unerwünschte Reaktionen
 - 4.6.5. Versagen der antiretroviralen Behandlung
- 4.7. Topische antivirale Mittel
 - 4.7.1. Die wichtigsten Virusinfektionen der Haut und der Schleimhäute
 - 4.7.2. Topische antivirale Mittel
- 4.8. Aktuelle Informationen über Interferone: ihre Verwendung bei viralen und nichtinfektiösen Krankheiten
 - 4.8.1. Klassifizierung und Wirkung von Interferonen
 - 4.8.2. Verwendung von Interferonen
 - 4.8.3 Unerwünschte Reaktionen auf Interferone
- 4.9. Neue Bereiche der antiviralen Entwicklung
 - 4.9.1. Antibiotika bei viralen hämorrhagischen Erkrankungen
 - 4.9.2. Zukunftsaussichten für die antivirale Chemotherapie

Modul 5. Antibiotika I

- 5.1. Fortschritte im Verständnis der Synthese und Struktur des Beta-Lactamrings
 - 5.1.1. Struktur des Beta-Lactamrings
 - 5.1.2. Medikamente, die auf die Synthese des Beta-Lactamrings einwirken
- 5.2. Penicilline: neue Medikamente und ihre künftige Rolle in der Antiinfektivatherapie
 - 5.2.1. Klassifizierung
 - 5.2.2. Wirkungsmechanismus
 - 5.2.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 5.2.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 5.2.5. Therapeutische Anwendungen
 - 5.2.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 5.2.7. Präsentation und Dosierung

tech 30 | Struktur und Inhalt

5.3.	Antistaphylococcalische Penicilline: von alt zu neu und ihre praktischen Auswirkungen			
		Klassifizierung		
		Wirkungsmechanismus		
	5.3.3.			
	5.3.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik		
	5.3.5.	•		
	5.3.6.	Unerwünschte Wirkungen		
	5.3.7.	Präsentation und Dosierung		
5.4.		Anti-Pseudomonaden-Penicilline: die aktuelle Herausforderung der Resisten		
		Klassifizierung		
		Wirkungsmechanismus		
	5.4.3.	<u> </u>		
	5.4.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik		
	5.4.5.	Therapeutische Anwendungen		
	5.4.6.	Unerwünschte Wirkungen		
	5.4.7.	Präsentation und Dosierung		
5.5.	Cephalosporine: Gegenwart und Zukunft			
	5.5.1.	Klassifizierung		
	5.5.2.	Wirkungsmechanismus		
	5.5.3.	Antimikrobielles Spektrum		
	5.5.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik		
	5.5.5.	Therapeutische Anwendungen		
	5.5.6.	Unerwünschte Wirkungen		
	5.5.7.	Präsentation und Dosierung		
5.6.	Orale C	Orale Cephalosporine: neue Entwicklungen bei der ambulanten Anwendung		
	5.6.1.	Klassifizierung		
	5.6.2.	Wirkungsmechanismus		
	5.6.3.	Antimikrobielles Spektrum		
	5.6.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik		
	5.6.5.	Therapeutische Anwendungen		
	5.6.6.	Unerwünschte Wirkungen		
	5.6.7.	Präsentation und Dosierung		

5.7.	Monobactame				
	5.7.1.	Klassifizierung			
	5.7.2.	Wirkungsmechanismus			
	5.7.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	5.7.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	5.7.5.	Therapeutische Anwendungen			
	5.7.6.	Unerwünschte Wirkungen			
	5.7.7.	Präsentation und Dosierung			
5.8.	Carbapenemika				
	5.8.1.	Klassifizierung			
	5.8.2.	Wirkungsmechanismus			
	5.8.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	5.8.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	5.8.5.	Therapeutische Anwendungen			
	5.8.6.	Unerwünschte Wirkungen			
	5.8.7.	Präsentation und Dosierung			
5.9.	Batalaktamasen: Neue Entdeckung von Stämmen und ihre Rolle bei der Resisten				
	5.9.1.	Klassifizierung			
	5.9.2.	Wirkung auf Beta-Lactame			
5.10.	Beta-Lactamase-Hemmer				
	5.10.1.	Klassifizierung			
	5.10.2.	Wirkungsmechanismus			
	5.10.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	5.10.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			

5.10.5. Therapeutische Anwendungen5.10.6. Unerwünschte Wirkungen5.10.7. Präsentation und Dosierung

Struktur und Inhalt | 31 tech

Modul 6. Antibiotika II

- 6.1. Glykopeptide: die neuen Medikamente gegen grampositive Keime
 - 6.1.1. Klassifizierung
 - 6.1.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.1.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.1.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.1.5. Therapeutische Anwendungen
 - 6.1.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.1.7. Präsentation und Dosierung
- 6.2. Zyklische Lipopeptide: aktuelle Fortschritte und künftige Rolle
 - 6.2.1. Klassifizierung
 - 6.2.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.2.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.2.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.2.5. Therapeutische Anwendungen
 - 6.2.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.2.7. Präsentation und Dosierung
- 6.3. Makrolide: ihre immunmodulatorische Rolle im Atmungssystem
 - 6.3.1. Klassifizierung
 - 6.3.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.3.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.3.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.3.5. Therapeutische Anwendungen
 - 6.3.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.3.7. Präsentation und Dosierung
- 6.4. Ketolide
 - 6.4.1. Klassifizierung
 - 6.4.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.4.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.4.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.4.5. Therapeutische Anwendungen
 - 6.4.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.4.7. Präsentation und Dosierung

- 6.5. Tetrazykline: alte und neue Indikationen entsprechend den neuesten Entwicklungen bei neu auftretenden Krankheiten
 - 6.5.1. Klassifizierung
 - 6.5.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.5.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.5.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.5.5. Therapeutische Anwendungen
 - 6.5.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.5.7. Präsentation und Dosierung
- 6.6. Aminoglykoside: Fakten und Realitäten der derzeitigen und künftigen Verwendung
 - 6.6.1. Klassifizierung
 - 6.6.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.6.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.6.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.6.5. Aktuelle therapeutische Anwendungen und zukünftige Trends
 - 6.6.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.6.7. Präsentation und Dosierung
- 6.7. Chinolone: alle Generationen und praktische Anwendung
 - 6.7.1. Klassifizierung
 - 6.7.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.7.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.7.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.7.5. Therapeutische Anwendungen
 - 6.7.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.7.7. Präsentation und Dosierung
- 5.8. Chinolone für die Atemwege: Neueste Empfehlungen für ihre Verwendung
 - 6.8.1. Klassifizierung
 - 6.8.2. Wirkungsmechanismus
 - 6.8.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 6.8.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 6.8.5. Therapeutische Anwendungen
 - 6.8.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 6.8.7. Präsentation und Dosierung

tech 32 | Struktur und Inhalt

6.9. Streptogramine

- 6.9.1. Klassifizierung
- 6.9.2. Wirkungsmechanismus
- 6.9.3. Antimikrobielles Spektrum
- 6.9.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
- 6.9.5. Therapeutische Anwendungen
- 6.9.6. Unerwünschte Wirkungen
- 6.9.7. Präsentation und Dosierung

Modul 7. Antibiotika III

7.1. Oxazolidinone

- 7.1.1. Klassifizierung
- 7.1.2. Wirkungsmechanismus
- 7.1.3. Antimikrobielles Spektrum
- 7.1.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
- 7.1.5. Therapeutische Anwendungen
- 7.1.6. Unerwünschte Wirkungen
- 7.1.7. Präsentation und Dosierung

7.2. Sulfas

- 7.2.1. Klassifizierung
- 7.2.2. Wirkungsmechanismus
- 7.2.3. Antimikrobielles Spektrum
- 7.2.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
- 7.2.5. Therapeutische Anwendungen
- 7.2.6. Unerwünschte Wirkungen
- 7.2.7. Präsentation und Dosierung

7.3. Lincosamide

- 7.3.1. Klassifizierung
- 7.3.2. Wirkungsmechanismus
- 7.3.3. Antimikrobielles Spektrum
- 7.3.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
- 7.3.5. Therapeutische Anwendungen
- 7.3.6. Unerwünschte Wirkungen
- 7.3.7. Präsentation und Dosierung

- 7.4. Rifamycine: ihr praktischer Einsatz bei TB und anderen Infektionen heute
 - 7.4.1. Klassifizierung
 - 7.4.2. Wirkungsmechanismus
 - 7.4.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 7.4.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 7.4.5. Therapeutische Anwendungen
 - 7.4.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 7.4.7. Präsentation und Dosierung

7.5. Antifolate

- 7.5.1. Klassifizierung
- 7.5.2. Wirkungsmechanismus
- 7.5.3. Antimikrobielles Spektrum
- 7.5.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
- 7.5.5. Therapeutische Anwendungen
- 7.5.6. Unerwünschte Wirkungen
- 7.5.7. Präsentation und Dosierung
- 7.6. Antibiotika gegen Lepra: Neue Fortschritte
 - 7.6.1. Klassifizierung
 - 7.6.2. Wirkungsmechanismus
 - 7.6.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 7.6.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 7.6.5. Therapeutische Anwendungen
 - 7.6.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 7.6.7. Präsentation und Dosierung
- 7.7. Antituberkulose-Medikamente: Neueste Empfehlungen für die Anwendung
 - 7.7.1. Klassifizierung
 - 7.7.2. Wirkungsmechanismus
 - 7.7.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 7.7.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 7.7.5. Therapeutische Anwendungen
 - 7.7.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 7.7.7. Präsentation und Dosierung



Struktur und Inhalt | 33 tech

- 7.8. Parenteraler Antibiotikaeinsatz bei ambulanten Patienten: neueste Empfehlungen
 - 7.8.1. Hauptindikationen für parenterale Antibiotika bei ambulanten Patienten
 - 7.8.2. Nachsorge von ambulanten Patienten mit parenteraler Antibiotikatherapie
- 7.9. Aktuelles zu Antibiotika für multiresistente Bakterien
 - 7.9.1. Antibiotika für multiresistente grampositive Bakterien
 - 7.9.2. Antibiotika für multiresistente gramnegative Bakterien

Modul 8. Antimykotika

- 8.1. Allgemeine Elemente
 - 8.1.1. Konzept
 - 3.1.2. Entstehen und Entwicklung
- 8.2. Klassifizierung
 - 8.2.1. Klassifizierung nach der chemischen Struktur
 - 8.2.2. Einteilung nach der Wirkung: lokal und systemisch
- 8.3. Mechanismen der Wirkung
 - 8.3.1. Wirkungsmechanismen von Antimykotika
- 8.4. Systemische Antimykotika: neue Entwicklungen in Bezug auf Toxizität sowie aktuelle und künftige Indikationen
 - 8.4.1. Antimikrobielles Spektrum
 - 8.4.2. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 8.4.3. Therapeutische Anwendungen
 - 8.4.4. Unerwünschte Wirkungen
 - 8.4.5. Präsentation und Dosierung
- 8.5. Amphotericin B: Neue Konzepte für seine Anwendung
 - 8.5.1. Wirkungsmechanismus
 - 8.5.2. Antimikrobielles Spektrum
 - 8.5.3. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 8.5.4. Therapeutische Anwendungen
 - 8.5.5. Unerwünschte Wirkungen
 - 8.5.6. Präsentation und Dosierung
- 8.6. Behandlung von tiefen Mykosen: aktueller Stand und Zukunftsperspektiven
 - 8.6.1. Aspergillose
 - 8.6.2. Kokzidioidomykose
 - 8.6.3. Kryptokokkose
 - 8.6.4. Histoplasmose

tech 34 | Struktur und Inhalt

8.7.	Lokale Antimykotika				
	8.7.1.	Antimikrobielles Spektrum			
	8.7.2.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	8.7.3.	Therapeutische Anwendungen			
	8.7.4.	Unerwünschte Wirkungen			
	8.7.5.	Präsentation und Dosierung			
8.8.	Behandlung von Mykosen der Haut und der Schleimhäute				
	8.8.1.	Tinea capitis			
	8.8.2.	Ringelflechte der Haut			
	8.8.3.	Onychomykose			
8.9.	Lebertoxizität von systemischen Antimykotika: zukünftige Herausforderungen				
	8.9.1.	Hepatischer Metabolismus von Antimykotika			
	8.9.2.	Hepatotoxizität von Antimykotika			
Mod	ul 9. Ar	ntiparasitika			
9.1.	Allgemeine Elemente				
	9.1.1.	Konzept			
	9.1.2.	Entstehen und Entwicklung			
9.2.	Klassifizierung				
	9.2.1.	Klassifizierung nach chemischer Struktur			
	9.2.2.	Klassifizierung nach der Wirkung gegen verschiedene Parasiten			
9.3.	Mechanismen der Wirkung				
	9.3.1.	Wirkungsmechanismen von Antiparasitika			
9.4.	Antiparasitika gegen Darmparasitismus: neue Entwicklungen				
	9.4.1.	Klassifizierung			
	9.4.2.	Wirkungsmechanismus			
	9.4.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	9.4.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	9.4.5.	Therapeutische Anwendungen			
	0.46	Unerwünschte Wirkungen			
	9.4.0.	Offer Wartscrite Wirkungerr			
		Präsentation und Dosierung			

9.5.	Malariamittel: Neueste Empfehlungen der WHO				
	9.5.1.	Klassifizierung			
	9.5.2.	Wirkungsmechanismus			
	9.5.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	9.5.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	9.5.5.	Therapeutische Anwendungen			
	9.5.6.	Unerwünschte Wirkungen			
	9.5.7.	Präsentation und Dosierung			
9.6.	Aktuelles zur Entwurmung von Filarien				
	9.6.1.	Klassifizierung			
	9.6.2.	Wirkungsmechanismus			
	9.6.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	9.6.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	9.6.5.	Therapeutische Anwendungen			
	9.6.6.	Unerwünschte Wirkungen			
	9.6.7.	Präsentation und Dosierung			
9.7.	Neueste Fortschritte bei Antiparasitika für Trypanosomiasis				
	9.7.1.	Klassifizierung			
	9.7.2.	Wirkungsmechanismus			
	9.7.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	9.7.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	9.7.5.	Therapeutische Anwendungen			
	9.7.6.	Unerwünschte Wirkungen			
	9.7.7.	Präsentation und Dosierung			
9.8.	Antiparasitika für Schistosomiasis				
	9.8.1.	Klassifizierung			
	9.8.2.	Wirkungsmechanismus			
	9.8.3.	Antimikrobielles Spektrum			
	9.8.4.	Pharmakokinetik und Pharmakodynamik			
	9.8.5.	Therapeutische Anwendungen			
	9.8.6.	Unerwünschte Wirkungen			
	9.8.7.	Präsentation und Dosierung			

Struktur und Inhalt | 35 tech

- 9.9. Antiparasitika für Leishmaniose
 - 9.9.1. Klassifizierung
 - 9.9.2. Wirkungsmechanismus
 - 9.9.3. Antimikrobielles Spektrum
 - 9.9.4. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
 - 9.9.5. Therapeutische Anwendungen
 - 9.9.6. Unerwünschte Wirkungen
 - 9.9.7. Präsentation und Dosierung
- 9.10. Behandlung anderer, weniger häufiger Parasitosen
 - 9.10.1. Dracunculiasis
 - 9.10.2. Hydatidische Quiste
 - 9.10.3. Andere Gewebeparasiten

Modul 10. Antibiotikaresistenz

- 10.1. Auftreten und Entwicklung von Antibiotikaresistenzen
 - 10.1.1. Konzept
 - 10.1.2. Klassifizierung
 - 10.1.3. Entstehen und Entwicklung
- 10.2. Mechanismen der Antibiotikaresistenz: ein Update
 - 10.2.1. Mechanismen der antimikrobiellen Resistenz
 - 10.2.2. Neue Resistenzmechanismen
- 10.3. Staphylokokkenresistenz: gestern, heute und morgen
 - 10.3.1. Entwicklung der Staphylokokkenresistenz
 - 10.3.2. Resistenzmechanismen von Staphylokokken
- 10.4. Resistenz von gram-positiven Keimen: neueste Empfehlungen
 - 10.4.1. Evolution und Resistenz von grampositiven Keimen
 - 10.4.2. Resistenzmechanismen von grampositiven Keimen
- 10.5. Gramnegative Resistenz: aktuelle klinische Auswirkungen
 - 10.5.1. Evolution der Resistenz gramnegativer Keime
 - 10.5.2. Resistenzmechanismen von gramnegativen Keimen
- 10.6. Virusresistenz
 - 10.6.1. Evolution der Virusresistenz
 - 10.6.2. Mechanismen der Virusresistenz

- 10.7. Resistenz von Pilzen
 - 10.7.1. Evolution der Pilzresistenz
 - 10.7.2. Mechanismen der Pilzresistenz
- 10.8. Parasitenresistenz: ein neues Problem
 - 10.8.1. Evolution der Parasitenresistenz
 - 10.8.2. Resistenzmechanismen von Parasiten
 - 10.8.3. Resistenz gegen Malaria
- 10.9. Neue Mechanismen der Antibiotikaresistenz und Superbugs
 - 10.9.1. Auftreten und Entwicklung von Superbugs
 - 10.9.2. Neue Resistenzmechanismen von Superbugs
- 10.10. Mechanismen und Programme zur Kontrolle der Antibiotikaresistenz
 - 10.10.1. Strategien zur Kontrolle der Antibiotikaresistenz
 - 10.10.2. Globales Programm und internationale Erfahrungen mit der Bekämpfung der Antibiotikaresistenz

Modul 11. Überwachung und Kontrolle der Verwendung von antimikrobiellen Mitteln

- 11.1. Dauer der Antibiotikabehandlung bei der Behandlung von Infektionen: die neue Rolle von Biomarkern
 - 11.1.1. Aktualisierung über die angemessene Dauer der häufigsten Infektionen
 - 11.1.2. Klinische und Laborparameter zur Bestimmung der Behandlungsdauer
- 11.2. Studien zur Verwendung antimikrobieller Mittel: die neuesten Auswirkungen
 - 11.2.1. Die Bedeutung von Studien zur Verwendung antimikrobieller Mittel
 - 11.2.2. Die wichtigsten Ergebnisse der letzten Jahre aus Studien zur Verwendung antimikrobieller Mittel
- 11.3. Antibiotika-Ausschüsse in Krankenhäusern: ihre Rolle in der Zukunft
 - 11.3.1. Struktur und Funktionsweise
 - 11.3.2. Ziele
 - 11.3.3. Aktivitäten
 - 11.3.4. Auswirkungen
- 11.4. Politik zur Verwendung antimikrobieller Mittel: aktuelle Auswirkungen auf den Verbrauch antimikrobieller Mittel
 - 11.4.1. Konzepte
 - 11.4.2. Arten von Politiken
 - 11.4.3. Ziele
 - 11.4.4. Auswirkungen

tech 36 | Struktur und Inhalt

- 11.5. Pharmakotherapeutische Ausschüsse: praktische Bedeutung
 - 11.5.1. Struktur und Funktion
 - 11.5.2. Ziele
 - 11.5.3. Aktivitäten
 - 11.5.4. Auswirkungen
- 11.6. Der Infektiologe und seine Rolle bei der rationellen Verwendung von antimikrobiellen Mitteln
 - 11.6.1. Aufgaben und Tätigkeiten des Infektiologen zur Förderung und Unterstützung des rationellen Einsatzes von antimikrobiellen Mitteln
- 11.7. Auswirkungen von Schulung und beruflicher Weiterbildung auf die Verwendung antimikrobieller Mittel
 - 11.7.1. Bedeutung von Ausbildung und beruflicher Weiterbildung
 - 11.7.2. Typen
 - 11.7.3. Auswirkungen
- 11.8. Krankenhausstrategien für den rationellen Einsatz antimikrobieller Mittel: Was die Fakten sagen
 - 11.8.1. Krankenhausstrategien für eine rationelle Kontrolle der Verwendung antimikrobieller Mittel
 - 11.8.2. Auswirkungen
- 11.9. Wissenschaftliche Forschung für die künftige Kontrolle und Überwachung der Antibiotikatherapie bei Patienten mit Sepsis
 - 11.9.1. Suche nach neuen Parametern und Markern für die Überwachung und Kontrolle der Antibiotikatherapie

Modul 12. Antibiotika und antimikrobielle Therapien der Zukunft

- 12.1. Erforschung, Zulassung und Vermarktung neuer Antibiotika
 - 12.1.1. Antimikrobielle Forschung
 - 12.1.2. Antimikrobielles Zulassungsverfahren
 - 12.1.3. Antimikrobielles Marketing und große Pharmaunternehmen
- 12.2. Laufende klinische Versuche zur Zulassung neuer Antibiotika
 - 12.2.1. Neue klinische Studien zu antimikrobiellen Mitteln
- 12.3. Alte Antibiotika mit neuen Anwendungen
 - 12.3.1. Die Rolle alter Antibiotika mit neuen Anwendungen
 - 12.3.2. Antimikrobielles Ausruhen
 - 12.3.3. Chemische Modifikationen alter antimikrobieller Mittel





Struktur und Inhalt | 37 tech

- 12.4. Therapeutische Ziele und neue Wege zur Bekämpfung von Infektionen: Neues aus der Forschung
 - 12.4.1. Neue therapeutische Ziele
 - 12.4.2. Neue Wege zur Bekämpfung der Sepsis
- 12.5. Monoklonale Antikörper bei Infektionen: Gegenwart und Zukunft
 - 12.5.1. Entstehung und Entwicklung von monoklonalen Antikörpern
 - 12.5.2. Klassifizierung
 - 12.5.3. Klinische Anwendungen
 - 12.5.4. Ergebnisse zu den Auswirkungen von Infektionskrankheiten
- 12.6. Andere Arzneimittel zur Regulierung und Stimulierung der Immunantwort gegen Infektionen
 - 12.6.1. Medikamente zur Regulierung und Kontrolle der Immunreaktion
- 12.7. Futuristische Antibiotika
 - 12.7.1. Die Zukunft der antimikrobiellen Mittel
 - 12.7.2. Antibiotika der Zukunft



Sie haben einen Hochschulabschluss vor sich, der Ihnen einen Einblick in die Arbeit an den Antibiotika der Zukunft gibt"



tech 40 | Methodik

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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.



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 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 eingeführt"

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

- Schüler, die dieser Methode folgen, erreichen nicht nur die Aufnahme von Konzepten, sondern auch eine Entwicklung ihrer geistigen Kapazität, durch Übungen, die die Bewertung von realen Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
- 2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden 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.





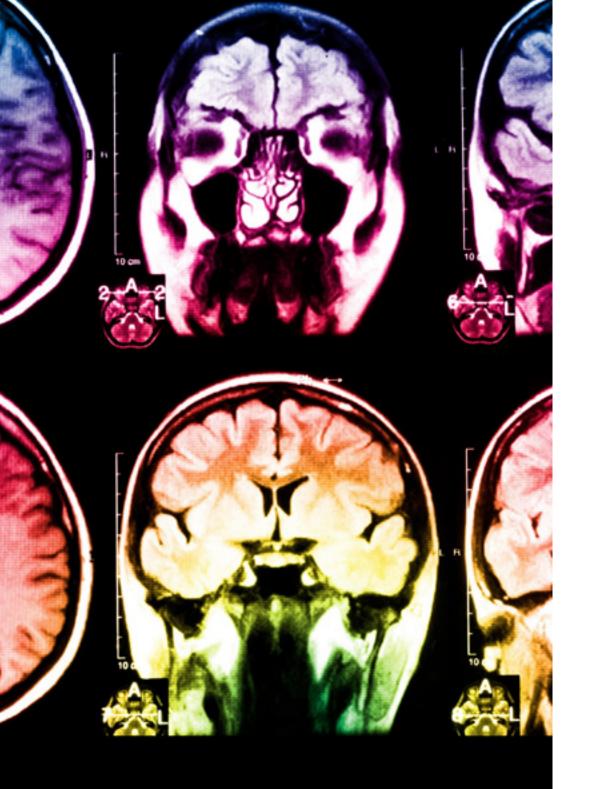
Relearning Methodik

TECH ergänzt den Einsatz der Harvard-Fallmethode mit der derzeit besten 100% igen Online-Lernmethode: Relearning.

Unsere Universität ist die erste in der Welt, die das Studium klinischer Fälle mit einem 100%igen Online-Lernsystem auf der Grundlage von Wiederholungen kombiniert, das mindestens 8 verschiedene Elemente in jeder Lektion kombiniert und eine echte Revolution im Vergleich zum einfachen Studium und der Analyse von Fällen darstellt.

Die Fachkraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt die ein immersives Lernen ermöglicht.





Methodik | 43 tech

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 Methode wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachgebieten ausgebildet, 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 Iernen, sich mehr auf Ihr 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.

tech 44 | Methodik

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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn 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.

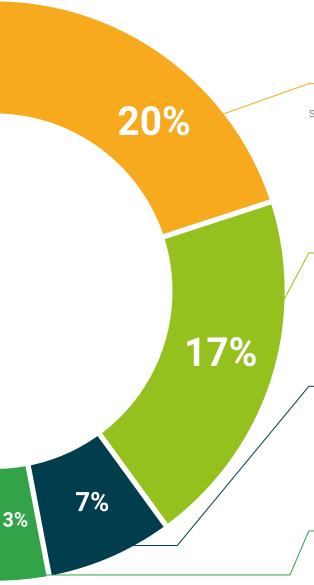
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.





Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.



Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

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



Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



Meisterklassen

Es gibt wissenschaftliche Belege für den Nutzen der Beobachtung durch Dritte: Lernen von einem Experten stärkt das Wissen und die Erinnerung und schafft Vertrauen für künftige schwierige Entscheidungen.



Leitfäden für Schnellmaßnahmen

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







tech 48 | Qualifizierung

Dieser **Privater Masterstudiengang in Fortschritte in der Antibiotikatherapie und Antibiotikaresistenz** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

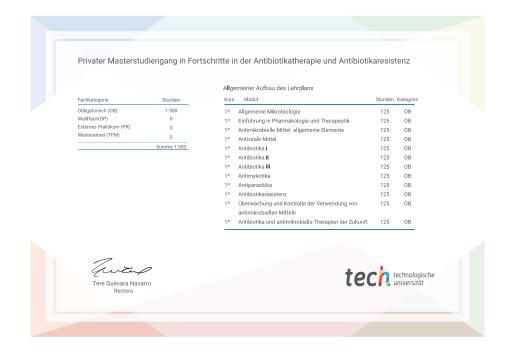
Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität.**

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: Privater Masterstudiengang In Fortschritte in der Antibiotikatherapie und Antibiotikaresistenz

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 1.500 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.

technologische universität Privater Masterstudiengang Fortschritte in der

Antibiotikatherapie und Antibiotikaresistenz

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

