Experto Universitario

Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes

tech universidad

Experto Universitario
Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes

- Modalidad: **online**
- Duración: **3 meses**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Acreditación: **18 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-manejo-clinico-molecular-infecciones-causadas-bacterias-multirresistentes**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 12

04
Estructura y contenido
pág. 16

05
Metodología de estudio
pág. 22

06
Titulación
pág. 32

01

Presentación

Las Bacterias Multirresistentes, que han desarrollado resistencia a múltiples clases de antibióticos, complican el tratamiento y aumentan la morbilidad y mortalidad asociadas con las infecciones. Para abordar este problema, se están implementando estrategias avanzadas de diagnóstico molecular para una identificación precisa de los patógenos y sus perfiles de resistencia en tiempo real. Además, se promueve un enfoque integral que incluye la optimización del uso de antibióticos, la implementación de medidas de control de infecciones rigurosas y el desarrollo de nuevos agentes antimicrobianos para combatir estas amenazas. En este contexto, TECH ha creado un programa integral, totalmente en línea, flexible y ajustado a las necesidades individuales del alumnado. Asimismo, se fundamenta en la innovadora metodología de aprendizaje conocida como *Relearning*.

Con este Experto Universitario 100% online, te sumergirás en las causas y mecanismos de resistencia antibiótica, así como las políticas de salud que influyen en su propagación, enfrentando este desafío de manera efectiva"

Con el aumento alarmante de la resistencia antibiótica de las bacterias, los protocolos clínicos han evolucionado hacia un enfoque más personalizado, utilizando técnicas avanzadas de diagnóstico molecular para identificar rápidamente los patógenos y determinar sus perfiles de resistencia. Esta integración de la Genómica y la Microbiología ha permitido desarrollar terapias dirigidas y estrategias de prevención más efectivas.

Así nace este Experto Universitario, que abordará a fondo la problemática de las Bacterias Multirresistentes en la patología humana, explorando desde las raíces de la resistencia antibiótica, hasta factores determinantes como la escasez de nuevos antibióticos, las influencias socioeconómicas y las políticas de salud. También se examinará la situación global de la resistencia, proporcionando estadísticas actualizadas y tendencias regionales para comprender mejor el alcance del problema a nivel mundial.

Asimismo, el plan de estudios se enfocará en el manejo clínico de pacientes con Infecciones Multirresistentes en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Aquí, los profesionales adquirirán conocimientos especializados en diagnóstico y tratamiento de infecciones frecuentes en entornos críticos, así como habilidades avanzadas en la implementación de medidas preventivas para reducir la incidencia y propagación de estas bacterias resistentes dentro de las UCIs.

Finalmente, los médicos se centrarán en la Proteómica aplicada a la Microbiología Clínica, profundizando en las técnicas cualitativas y cuantitativas para la separación e identificación de proteínas bacterianas relevantes. Además, se actualizarán en el uso de herramientas bioinformáticas para el análisis de datos proteómicos y genómicos, aplicando enfoques innovadores en la identificación de perfiles de resistencia y en el diseño de estrategias terapéuticas personalizadas contra Bacterias Multirresistentes.

De este modo, TECH ha desarrollado un programa universitario completo, totalmente en línea y flexible, que únicamente requiere de un dispositivo electrónico con conexión a Internet para acceder a todos los recursos didácticos. Además, se fundamenta en la innovadora metodología *Relearning*, que utiliza la repetición de conceptos clave para asegurar una asimilación efectiva y natural de la información.

Este **Experto Universitario en Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos Microbiología, Medicina y Parasitología
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Te equiparás con las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos asociados con las infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes, incluyendo su manejo clínico y molecular. ¿A qué esperas para matricularte?"

¡Apuesta por TECH! Aplicarás herramientas bioinformáticas en la Proteómica y la Genómica, comprendiendo la resistencia antibiótica a nivel molecular y desarrollando estrategias terapéuticas más precisas y personalizadas"

Examinarás la situación global de la resistencia antibiótica, según las estadísticas actuales y las tendencias regionales que impactan en la efectividad de los tratamientos antimicrobianos. ¡Con todas las garantías de TECH!

Te actualizarás en conocimientos especializados para el diagnóstico y tratamiento de las Infecciones Multirresistentes más comunes en las UCI, a través de una amplia biblioteca de recursos multimedia.

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

02

Objetivos

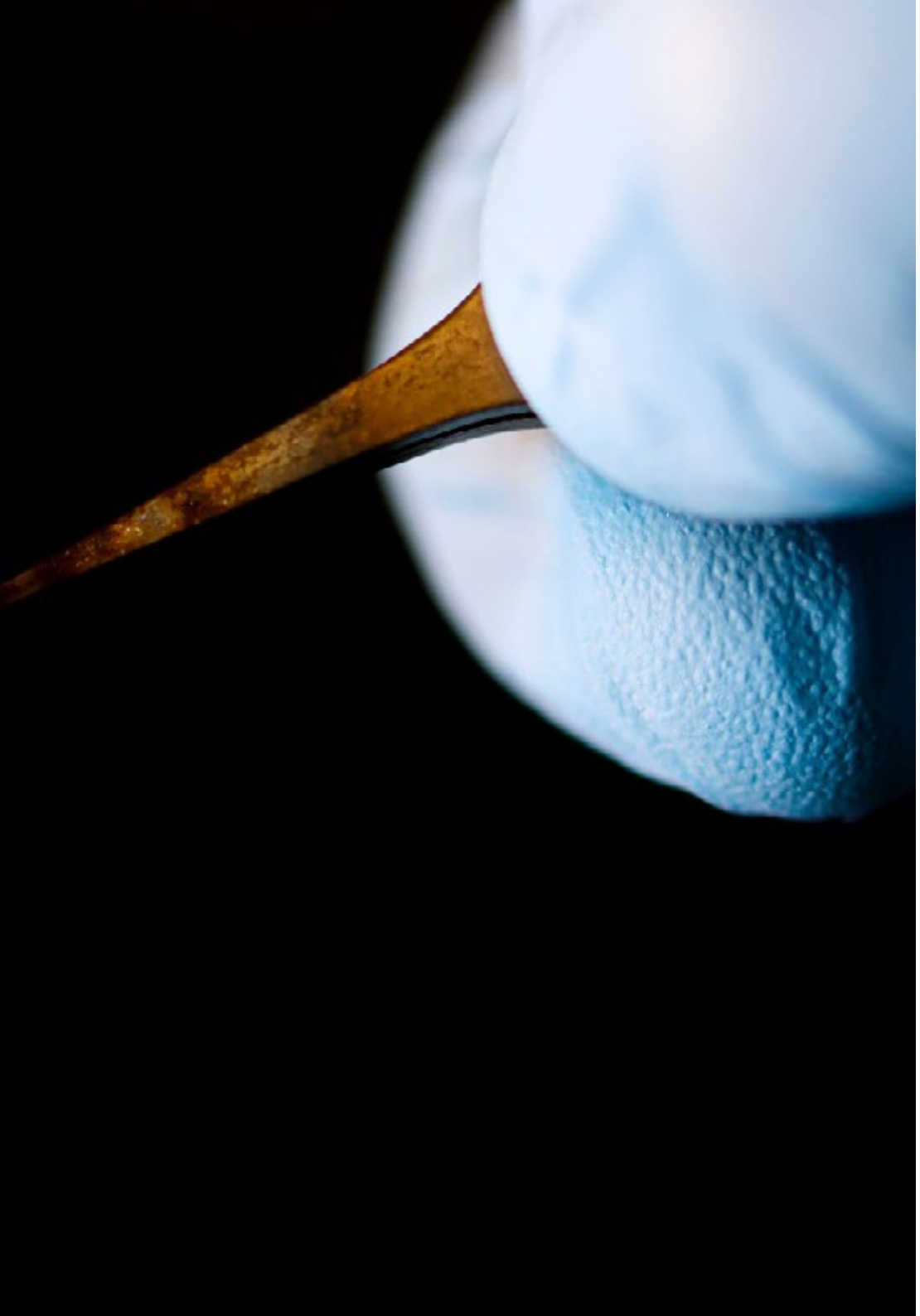
Los objetivos del programa universitario se centrarán en proporcionar a los médicos una capacitación especializada y actualizada sobre el complejo problema de la resistencia antibiótica. Así, se capacitará a los profesionales en el diagnóstico preciso, el tratamiento eficaz y la prevención activa de infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes, especialmente en entornos críticos como la UCI. Además, se profundizará en el entendimiento de las bases moleculares de la resistencia bacteriana a través de la Proteómica y la Genómica, promoviendo el desarrollo de estrategias terapéuticas innovadoras y personalizadas.

Este programa capacitará a expertos capaces de comprender y analizar las causas de la resistencia antibiótica, aplicando técnicas moleculares y bioinformáticas para el diagnóstico preciso de patógenos resistentes"

Objetivos generales

- Comprender cómo la resistencia de las Bacterias evoluciona a medida que se introducen nuevos antibióticos en la práctica clínica
- Fundamentar la colonización e infección de pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs), los diferentes tipos y los factores de riesgo asociados a la infección
- Evaluar el impacto de las Infecciones Nosocomiales en el paciente crítico, incluyendo la importancia de los factores de riesgo y su impacto en la duración de la estancia en la UCI
- Fundamentar la importancia de la Proteómica y la Genómica en el laboratorio de Microbiología, incluyendo los avances recientes y los desafíos técnicos y bioinformáticos

Con estos objetivos, este Experto Universitario fortalecerá tu gestión clínica de infecciones resistentes, optimizando los resultados para los pacientes y contribuyendo a la mitigación del problema de la resistencia antimicrobiana"



Objetivos específicos

Módulo 1. Bacterias Multirresistentes en Patología Humana

- Evaluar las causas de la resistencia a los antibióticos, desde la falta de nuevos antibióticos, hasta factores socioeconómicos y las políticas de salud
- Examinar la situación actual de la resistencia a los antibióticos en el mundo, incluyendo estadísticas globales y tendencias en diferentes regiones

Módulo 2. Manejo de Pacientes en Infecciones por Bacterias Multirresistencias en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

- Adquirir conocimiento especializado sobre el diagnóstico y tratamiento de infecciones comunes en las UCIs
- Desarrollar habilidades para la prevención de las Infecciones por Bacterias Multirresistentes en la UCI

Módulo 3. Proteómica en Microbiología Clínica

- Profundizar en las técnicas cualitativas y cuantitativas de separación e identificación de proteínas
- Aplicar herramientas bioinformáticas para la Proteómica y la Genómica

03

Dirección del curso

Los docentes detrás de este Experto Universitario en Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes son expertos reconocidos en microbiología clínica, genética molecular, y epidemiología de enfermedades infecciosas. Estos profesionales poseen una sólida formación académica y experiencia práctica en bacterias multirresistentes, y se dedican a la investigación innovadora y a la aplicación de técnicas avanzadas en el diagnóstico y tratamiento de estas infecciones.

La capacidad de los docentes para integrar la teoría con la práctica clínica te asegurará una enseñanza de calidad, actualizada y relevante, capacitándote para la gestión de enfermedades infecciosas resistentes"

Dirección

Dr. Ramos Vivas, José

- Director de la Cátedra de Innovación del Banco Santander-Universidad Europea del Atlántico
- Investigador del Centro de Innovación y Tecnología de Cantabria (CITICAN)
- Académico de Microbiología y Parasitología en la Universidad Europea del Atlántico
- Fundador y exdirector del Laboratorio de Microbiología Celular del Instituto de Investigación Valdecilla (IDIVAL)
- Doctor en Biología por la Universidad de León
- Doctor en Ciencias por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Licenciado en Biología por la Universidad de Santiago de Compostela
- Máster en Biología Molecular y Biomedicina por la Universidad de Cantabria
- Miembro de: CIBERINFEC (MICINN-ISCIII), Miembro de la Sociedad Española de Microbiología y Miembro de la Red Española de Investigación en Patología Infecciosa

Profesores

Dr. Ruiz de Alegría Puig, Carlos

- FEA en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Cantabria
- Rotación en el Área de Biología Molecular y Hongos del Hospital de Basurto, Bilbao
- Especialista en Microbiología e Inmunología por el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- Doctor en Biología Molecular y Biomedicina por la Universidad de Cantabria
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- Miembro de: Sociedad Española de Microbiología (SEM) y Centro de Investigación Biomédica en Red Enfermedades Infecciosas CIBERINFEC (MICINN-ISCIII)

Dr. Suberviola Cañas, Borja

- Médico Adjunto del Servicio de Medicina Intensiva en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- Investigador Principal e Investigador Colaborador en 6 Proyectos con financiación competitiva
- Doctor en Medicina por la Universidad de Cantabria
- Especialidad en Medicina Intensiva y Reanimación en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de Santander
- Licenciado en medicina por la Universidad del País Vasco
- Máster en Enfermedades Infecciosas en el Paciente Crítico por la Universidad de Valencia
- Miembro y Vicecoordinador del Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas y Sepsis (GTEIS) de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC)
- Miembro del Grupo de Enfermedades Infecciosas en el Paciente Crítico de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC)

"Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional"

04

Estructura y contenido

En esta titulación universitaria incluye módulos especializados que analizarán las causas y mecanismos de la resistencia antibiótica, desde la falta de nuevos antibióticos, hasta los factores socioeconómicos y las políticas de salud que influyen en su propagación. Asimismo, se abordarán técnicas avanzadas de diagnóstico molecular y genómico para identificar patógenos resistentes y determinar sus perfiles de resistencia, facilitando así la aplicación de terapias dirigidas y estrategias de prevención efectivas en entornos clínicos críticos, como las Unidades de Cuidados Intensivos.

El contenido de este Experto Universitario abarcará una amplia gama de temas cruciales para la comprensión y el tratamiento de las Bacterias Multirresistentes, con el apoyo de la metodología Relearning"

Módulo 1. Bacterias Multirresistentes en Patología Humana

1.1. Mecanismos de resistencia adquirida a los antibióticos
- 1.1.1. Adquisición de genes de resistencia
- 1.1.2. Mutaciones
- 1.1.3. Adquisición de plásmidos

1.2. Mecanismos de resistencia intrínseca a los antibióticos
- 1.2.1. Bloqueo de la entrada del antibiótico
- 1.2.2. Modificación de la diana del antibiótico
- 1.2.3. Inactivación del antibiótico
- 1.2.4. Expulsión del antibiótico

1.3. Cronología y evolución de la resistencia a los antibióticos
- 1.3.1. Descubrimiento de la resistencia a los antibióticos
- 1.3.2. Plásmidos
- 1.3.3. Evolución de la resistencia
- 1.3.4. Tendencias actuales en la evolución de la resistencia a los antibióticos

1.4. Resistencia a los antibióticos en Patología Humana
- 1.4.1. Aumento de mortalidad y morbilidad
- 1.4.2. Impacto de la resistencia en Salud Pública
- 1.4.3. Coste económico asociado a la resistencia a los antibióticos

1.5. Patógenos humanos multirresistentes
- 1.5.1. *Acinetobacter baumannii*
- 1.5.2. *Pseudomonas aeruginosa*
- 1.5.3. *Enterobacteriaceae*
- 1.5.4. *Enterococcus faecium*
- 1.5.5. *Staphylococcus aureus*
- 1.5.6. *Helicobacter pylori*
- 1.5.7. *Campylobacter spp*
- 1.5.8. *Salmonellae*
- 1.5.9. *Neisseria gonorrhoeae*
- 1.5.10. *Streptococcus pneumoniae*
- 1.5.11. *Hemophilus influenzae*
- 1.5.12. *Shigella spp*

1.6. Bacterias altamente peligrosas para la salud humana: Actualización de la lista de la OMS
- 1.6.1. Patógenos con prioridad crítica
- 1.6.2. Patógenos con prioridad alta
- 1.6.3. Patógenos con prioridad media

1.7. Análisis de las causas de la resistencia a los antibióticos
- 1.7.1. Falta de nuevos antibióticos
- 1.7.2. Factores socioeconómicos y políticas de salud
- 1.7.3. Higiene y saneamiento deficiente
- 1.7.4. Políticas de salud y resistencia a los antibióticos
- 1.7.5. Viajes internacionales y comercio global
- 1.7.6. Dispersión de clones de alto riesgo
- 1.7.7. Patógenos emergentes con resistencia a múltiples antibióticos

1.8. Uso y abuso de antibióticos en la comunidad
- 1.8.1. Prescripción
- 1.8.2. Adquisición
- 1.8.3. Uso indebido de antibióticos

1.9. Situación actual de la resistencia a los antibióticos en el mundo
- 1.9.1. Estadísticas globales
- 1.9.2. América Central y Sudamérica
- 1.9.3. África
- 1.9.4. Europa
- 1.9.5. Norteamérica
- 1.9.6. Asia y Oceanía

1.10. Perspectivas en resistencia a los antibióticos.
- 1.10.1. Estrategias para mitigar el problema de la multirresistencia
- 1.10.2. Acciones internacionales
- 1.10.3. Acciones a nivel global

Módulo 2. Manejo de Pacientes en Infecciones por Bacterias Multirresistencias en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

2.1. Colonización e infección de pacientes en las UCIs
- 2.1.1. Tipos de UCIs
- 2.1.2. Epidemiología
- 2.1.3. Factores de riesgo asociados a la infección en UCIs

2.2. Impacto de las infecciones nosocomiales en el paciente crítico
- 2.2.1. Importancia de las infecciones nosocomiales en las UCIs
- 2.2.2. Factores de riesgo para las infecciones nosocomiales
  - 2.2.2.1. Factores del paciente
  - 2.2.2.2. Factores del entorno de la UCI
  - 2.2.2.3. Factores relacionados con el personal de salud
- 2.2.3. Impacto de las infecciones nosocomiales en pacientes inmunocomprometidos
- 2.2.4. Impacto en la duración de la estancia en la UCI

2.3. Neumonía asociada a ventilación mecánica
- 2.3.1. Etiología
- 2.3.2. Diagnóstico
- 2.3.3. Tratamiento

2.4. Infecciones urinarias asociadas a sondas
- 2.4.1. Etiología
- 2.4.2. Diagnóstico
- 2.4.3. Tratamiento

2.5. Bacteriemias primarias y bacteriemias relacionadas con catéteres
- 2.5.1. Etiología
- 2.5.2. Diagnóstico
- 2.5.3. Tratamiento

2.6. Colitis pseudomembranosa
- 2.6.1. Etiología
- 2.6.2. Diagnóstico
- 2.6.3. Tratamiento

2.7. Infecciones por patógenos oportunistas
- 2.7.1. Etiología
- 2.7.2. Diagnóstico
- 2.7.3. Tratamiento

2.8. Uso adecuado de antibióticos
- 2.8.1. Programas para la optimización de uso de antibióticos (PROA) en UCI
- 2.8.2. Estrategias de terapia antibiótica para el tratamiento de Gram negativas
- 2.8.3. Estrategias de terapia antibiótica para el tratamiento de Gram positivas
- 2.8.4. Estrategias de terapia antibiótica para el tratamiento de coinfecciones

2.9. Estrategias de prevención de las infecciones por BMR en la UCI
- 2.9.1. Medidas de higiene
- 2.9.2. Medidas de control de las infecciones
- 2.9.3. Protocolos y guías de práctica clínica
- 2.9.4. Educación y formación del personal de la UCI
- 2.9.5. Participación de los pacientes y sus familias

2.10. Estrategias de prevención de las infecciones en UCI
- 2.10.1. Estrategias de prevención de las infecciones en UCI según el foco
  - 2.10.1.1. Neumonía
  - 2.10.1.2. Bacteriemia
  - 2.10.1.3. Infección urinaria
- 2.10.2. Evaluación e indicadores de calidad en la prevención de infecciones
- 2.10.3. Herramientas de evaluación y mejora continua
- 2.10.4. Ejemplos de éxito en la prevención de infecciones en UCIs

Módulo 3. Proteómica en Microbiología Clínica

3.1. Proteómica en el laboratorio de Microbiología
- 3.1.1. Evolución y desarrollo de la proteómica
- 3.1.2. Importancia en el diagnóstico microbiológico
- 3.1.3. Proteómica de bacterias multirresistentes

3.2. Técnicas cualitativas de separación de proteínas
- 3.2.1. Electroforesis bidimensional (2DE)
- 3.2.2. Tecnología DIGE
- 3.2.3. Aplicaciones en Microbiología

3.3. Técnicas cuantitativas de separación de proteínas
- 3.3.1. Etiquetado isotópico
- 3.3.2. Cromatografía líquida de alta resolución (HPLC)
- 3.3.3. Espectrometría de masas (MS)
  - 3.3.3.1. Tecnologías MALDI-TOF en el laboratorio de Microbiología Clínica
    - 3.3.3.1.1. Sistema VITEK®MS
    - 3.3.3.1.2. Sistema MALDI Biotyper®

3.4. Aplicaciones de MALDI-TOF en Microbiología Clínica
- 3.4.1. Identificación de microorganismos
- 3.4.2. Caracterización de resistencia a antibióticos
- 3.4.3. Tipificación bacteriana

3.5. Herramientas bioinformáticas para la proteómica
- 3.5.1. Bases de datos proteómicas
- 3.5.2. Herramientas de análisis de secuencias de proteínas
- 3.5.3. Visualización de datos proteómicos

3.6. Genómica en el laboratorio de Microbiología
- 3.6.1. Evolución y desarrollo de la genómica
- 3.6.2. Importancia en el diagnóstico microbiológico
- 3.6.3. Genómica de bacterias multirresistentes

3.7. Tipos de secuenciación
- 3.7.1. Secuenciación de genes con valor taxonómico
- 3.7.2. Secuenciación de genes de resistencia a los antibióticos
- 3.7.3. Secuenciación masiva.

3.8. Aplicaciones de la secuenciación masiva en Microbiología Clínica
- 3.8.1. Secuenciación de genoma bacteriano completo
- 3.8.2. Genómica comparativa
- 3.8.3. Vigilancia epidemiológica
- 3.8.4. Estudios de diversidad y evolución microbiana

3.9. Herramientas bioinformáticas para la genómica
- 3.9.1. Bases de datos genómicas
- 3.9.2. Herramientas de análisis de secuencias
- 3.9.3. Visualización de datos genómicos

3.10. Futuro de la genómica y proteómica en el laboratorio clínico.
- 3.10.1. Avances recientes y futuros en genómica y proteómica
- 3.10.2. Desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas
- 3.10.3. Desafíos técnicos y bioinformáticos
- 3.10.4. Implicaciones éticas y regulatorias

"El enfoque integral y especializado de TECH te preparará para enfrentar los desafíos relacionados con las Bacterias Multirresistentes, promoviendo mejores resultados clínicos y la gestión eficiente de la resistencia antimicrobiana"

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los ***case studies*** con el ***Relearning***, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

"En TECH NO tendrás clases en directo (a las que luego nunca puedes asistir)"

Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

> *El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"*

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.

Método *Relearning*

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.

"La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.

Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.

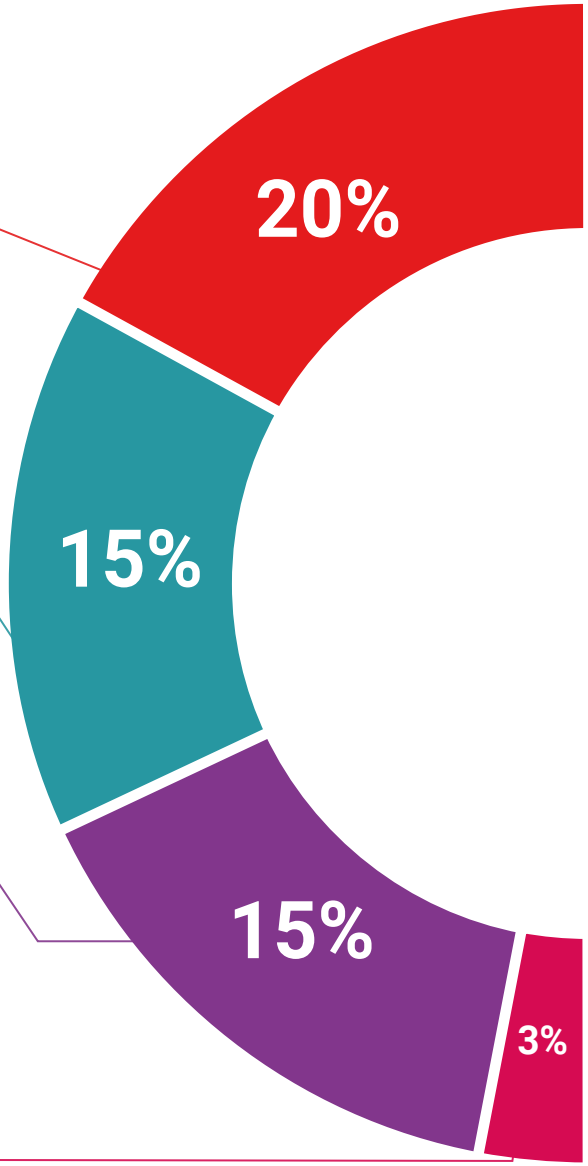
Resúmenes interactivos

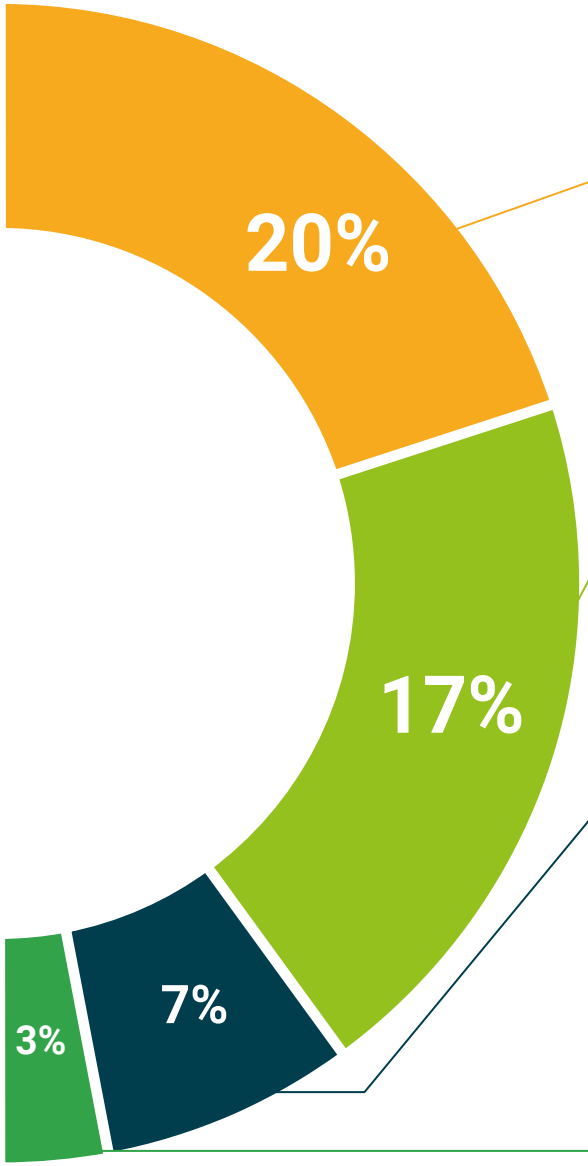
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

06

Titulación

Este programa en Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**

tech universidad

D/Dña _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Experto Universitario en Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes

Se trata de un título propio de 450 horas de duración equivalente a 18 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWDR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad

Experto Universitario
Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes

- Modalidad: **online**
- Duración: **3 meses**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Acreditación: **18 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Experto Universitario

Manejo Clínico y Molecular de Infecciones causadas por Bacterias Multirresistentes

tech universidad