Diplomado

Avances en Antimicrobianos



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Avances en Antimicrobianos

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/farmacia/curso-universitario/avances-antimicrobianos**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 18

05 Metodología — pág. 22

06 Titulación — pág. 30

01

Presentación

Los antimicrobianos están diseñados para tratar o prevenir enfermedades causadas por microorganismos. En todo el mundo, usarlos supone una diferencia entra la curación y la muerte de un paciente, es por ello, que su estudio y desarrollo es muy importante. Teniendo esto en mente, el siguiente programa se centrará en ayudar a los farmacéuticos a conocer los principales avances en este campo, aprendiendo un poco de la historia que dio origen a la terapia antimicrobiana, así como el uso y las combinaciones que se han dato con estos fármacos.





Descubre la interacción y los efectos de los antimicrobianos en pacientes con enfermedad hepática”

Un antimicrobiano es un fármaco empleado para impedir la acción destructiva de microorganismos en el cuerpo humano. De ahí, la gran importancia de usarlos en la actualidad, así como continuar con su estudio para evitar la resistencia de los pequeños organismos que pretenden combatir.

En este sentido, el presente Diplomado en Avances en Antimicrobianos ayudará a los estudiantes farmacéuticos a conocer los últimos avances en el sector, permitiéndoles acceder a un contenido que les ayude a determinar la interacción entre distintos antimicrobianos y su papel en la morbilidad y mortalidad quirúrgica.

Por otro lado, se tendrá en cuenta los criterios actuales para el uso de estos medicamentos en paciente con afecciones previas, como la hepatitis, insuficiencia renal o un sistema inmunodeprimido. De igual forma, se conocerá y analizará el impacto de los antibióticos en el embarazo y lactancia, abordando los últimos descubrimientos que plantean si penetran o no la placenta y la leche materna.

Este **Diplomado en Avances en Antimicrobianos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos enfocados en los avances en antibioticoterapia y resistencia antibiótica
- 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

Los antibióticos se han convertido en una de los fármacos más empleados para combatir infecciones bacterianas”

Inscribiéndote en el programa lograrás alcanzar el reconocimiento profesional de tus colegas, permitiéndote mejorar tus opciones laborales”

Establece la duración de una antibioticoterapia en pacientes con el sistema inmunológico deprimido.

Continua el trabajo de investigación de otros profesionales en al área aportando nuevas ideas.

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

El objetivo principal de este Diplomado es el de brindarle a los estudiantes la oportunidad de acceder a un conocimiento único en los Avances en Antimicrobianos. Para ello, contarán con una serie de recursos empíricos y prácticos que les permitirá comprender mejor los conocimientos planteados. En este sentido, aprenderán cómo es la interacción de los antibióticos en pacientes con patologías previas y determinarán su pertinencia en mujeres embarazadas y lactantes.





Comienza un nuevo camino profesional ahora. Matricúlate en este Diplomado"

Objetivos generales

- Garantizar la superación profesional, a través de la actualidad, novedad y profundidad
- Conocer la evidencia científica en antibioticoterapia y resistencia antimicrobiana
- Establecer el uso correcto de los medicamentos y el tratamiento adecuado de las enfermedades infecciosas
- Utilizar un enfoque multidisciplinario e integrador que facilite el control de estas patologías





Objetivos específicos

- Conocer el surgimiento y desarrollo de la terapéutica antimicrobiana
- Identificar los elementos generales y recientes de la terapéutica antimicrobiana para definir los conceptos y novedades en el área
- Aprender cuáles han sido los recientes descubrimientos de los antibióticos y la barrera hematoencefálica
- Determinar la seguridad de los antibióticos en el embarazo y la lactancia según los últimos descubrimientos científicos

Ayuda a desarrollar nuevos antibióticos completando el programa de este Diplomado"

03

Dirección del curso

Debido a la importancia que tiene el desarrollo de nuevos antibióticos para la comunidad científica, el cuadro docente seleccionado para este programa está conformado por profesionales que han desempeñado su quehacer profesional en países con una gran incidencia en infecciones bacterianas. En este sentido, se encuentran capacitados para dotar al estudiante de todos los conocimientos que necesitan en el área.





Este equipo docente de proporcionará casos reales para acercarte al máximo a la realidad medica del sector”

Dirección



Dr. Quintero Casanova, Jesús

- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Médica de la Habana. Cuba
- Especialista en Medicina Interna. Hospital "Héroes del Baire"
- Maestría en enfermedades tropicales e Infectología Clínica por el Instituto Pedro Kuori, La Habana. Cuba
- Jefe del servicio de infectología del Hospital Héroes del Baire
- Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Interna
- Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- Médico especialista en África (TChad) y Venezuela
- Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Profesor principal de la maestría de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina y la especialidad de medicina interna
- Premio Nacional de investigación en Cuba
- Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

Profesores

Dr. Valle Vargas, Mariano

- Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Héroes del Baire
- Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Interna
- Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- Médico especialista en Venezuela
- Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Profesor de la maestría de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina y la especialidad de medicina interna
- Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- Especialista en Medicina Interna. Hospital "Héroes del Baire"
- Máster en Bioestadística de Salud
- Diplomado en Epidemiología
- Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

Dr. Cantalapiedra Torres, Alejandro

- Miembro de la Sociedad Cubana Pediatría
- Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- Médico especialista en Haití
- Médico especialista en Antigua y Barbuda año 2008
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- Especialista en Pediatría. Hospital "Héroes del Baire"
- Máster en enfermedades infecciosas
- Diplomado en Docencia Médica
- Diplomado en Dirección en Salud

Dra. Laurence Carmenaty, Araelis

- Profesora de Agentes Biológicos de la Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud
- Miembro de la Sociedad Cubana de Microbiología
- Miembro de la Asociación de Pedagogos
- Licenciada en Microbiología Universidad de la Habana
- Máster en enfermedades infecciosas
- Tiene partición en eventos nacionales e internacionales de Microbiología en Cuba y Venezuela

Dr. Dranguet Bouly, José Ismael

- Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Héroes del Baire
- Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Interna y de la Sociedad Cubana de Terapia Intensiva
- Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- Médico especialista en Mozambique
- Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Profesor de la maestría de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina y la especialidad de medicina interna
- Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- Profesor de la Universidad católica de Santiago de Guayaquil Ecuador
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- Especialista en Medicina Interna y Terapia Intensiva. Hospital "Héroes del Baire"
- Máster en Infectología por el Instituto Pedro Kouri de Cuba
- Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

Dra. González Fiallo, Sayli

- Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud
- Directora de la Unidad de Análisis, Bioestadística y Vigilancia en Salud de la Dirección Municipal de Salud. Isla de la Juventud
- Licenciada en Higiene y Epidemiología
- Máster en Epidemiología

Dr. Dávila, Heenry Luís

- Miembro de la Sociedad Cubana Ginecología y Obstetricia
- Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- Médico especialista en Guatemala
- Profesor de la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina
- Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- Premio nacional de investigación. Cuba
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Héroes del Baire. Cuba
- Máster en atención integral a la mujer
- Jefe del Servicio de Patología de Cuello del Hospital Héroes del Baire
- Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

Dr. Jiménez Valdés, Erlivan

- Miembro de la Sociedad Cubana Pediatría
- Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- Médico especialista en Venezuela
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- Especialista en Pediatría. Hospital "Héroes del Baire"
- Máster en atención integral al niño



Dr. Batista Valladares, Adrián

- Jefe de los servicios del adulto mayor en la Isla de la Juventud. Cuba
- Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Familiar
- Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina familiar de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Profesor de la maestría de enfermedades infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina y la especialidad de medicina familiar
- Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- Máster en Infectología Clínica
- Diplomado en ultrasonido diagnóstico
- Diplomado en gestión de dirección en salud

04

Estructura y contenido

El programa del Diplomado en Avances en Antimicrobianos se ha diseñado para brindarle a los estudiantes las herramientas necesarias para mejorar su actuación profesional en este campo. Por ello, aprenderán los aspectos generales y recientes de la terapéutica antimicrobiana, identificando posibles interacciones de los fármacos con otras patologías, como la insuficiencia renal o la hepatitis. En consecuencia, el estudiante estará preparado para aplicar todo lo que aprenda de manera inmediata en un estudio o el desarrollo de un nuevo antibiótico.





No dejes pasar más tiempo. El momento de aprender es ahora. Inscríbete ya para acceder al aula virtual y comenzar a aprender”

Módulo 1. Antimicrobianos: elementos generales

1.1. Historia y surgimiento de los antimicrobianos
- 1.1.1. Surgimiento y desarrollo de la terapéutica antimicrobiana
- 1.1.2. Impacto en la morbimortalidad de las enfermedades infecciosas

1.2. Clasificaciones: utilidad práctica y futura de cada una de ellas
- 1.2.1. Clasificación Química
- 1.2.2. Clasificación por acción antimicrobiana
- 1.2.3. Clasificación según su espectro antimicrobiano

1.3. Actualización en los mecanismos de acción de los antimicrobianos
- 1.3.1. Principales mecanismos de acción de los antimicrobianos

1.4. Elementos generales y recientes de la terapéutica antimicrobiana
- 1.4.1. Conceptos generales y recientes en el uso de antimicrobianos
- 1.4.2. Novedades en el uso de combinaciones de antimicrobianos
- 1.4.3. Interacciones entre antimicrobianos

1.5. Profilaxis atibiótica: su papel en la actualidad en la morbilidad y mortalidad quirúrgica
- 1.5.1. Concepto
- 1.5.2. Objetivos
- 1.5.3. Tipos de profilaxis antibióticas
- 1.5.4. Profilaxis antibiótica perioperatoria

1.6. Terapéutica antibiótica escalonada: criterios actuales
- 1.6.1. Concepto
- 1.6.2. Principios
- 1.6.3. Objetivos

1.7. Conceptos más novedosos del uso de antibióticos en la insuficiencia renal
- 1.7.1. Excreción renal de antibióticos
- 1.7.2. Toxicidad renal de los antibióticos
- 1.7.2. Modificación de dosis en la insuficiencia renal

1.8. Los antibióticos y la barrera hematoencefálica: recientes descubrimientos
- 1.8.1. El paso de los antibióticos por la barrera hematoencefálica
- 1.8.2. Antibióticos en las infecciones del sistema nervioso central





1.9. Antibióticos e insuficiencia hepática: progresos y desafíos futuros
  1.9.1. Metabolismo hepático de los antibióticos
  1.9.2. Toxicidad hepática de los antimicrobianos
  1.9.3. Ajuste de dosis en la insuficiencia hepática
1.10. Uso de antibióticos en el inmunodeprimido: el nuevo paradigma
  1.10.1. Respuesta inmune a la infección
  1.10.2. Principales gérmenes oportunistas en el inmunodeprimido
  1.10.3. Principios para la elección y duración de la antibioticoterapia en el inmunodeprimido
1.11. Antibióticos en el embarazo y la lactancia: la seguridad de su uso según los últimos descubrimientos científicos
  1.11.1. El paso de antibióticos por la placenta
  1.11.2. Antibióticos y leche materna
  1.11.3. Teratogenicidad de antibióticos

Incorpora los conocimientos que te proporcione este Diplomado a tu práctica profesional”

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los farmacéuticos aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del farmacéutico.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los farmacéuticos 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.



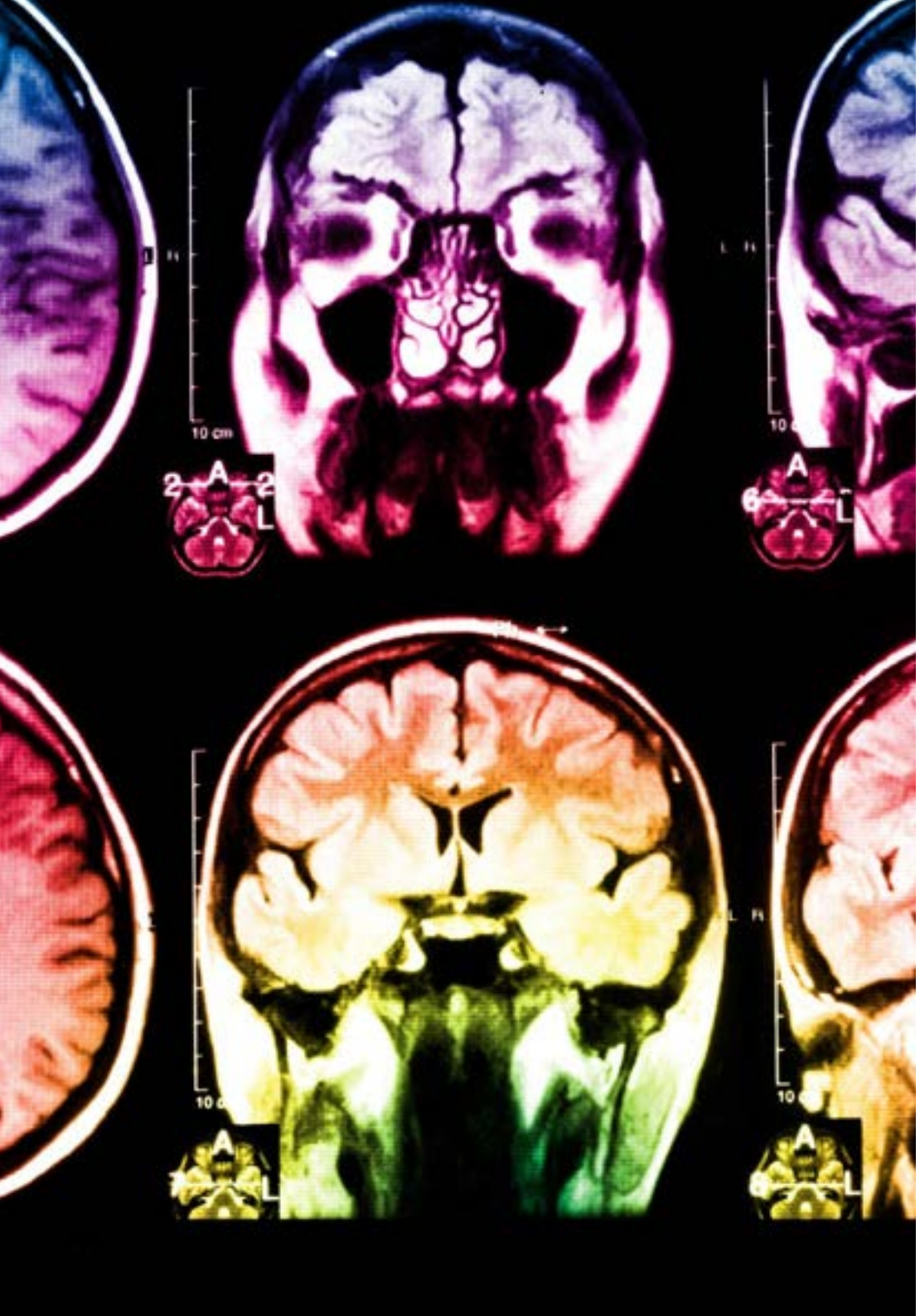
Relearning Methodology

TECH potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

El farmacéutico aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 115.000 farmacéuticos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Esta metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los farmacéuticos 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en procedimientos de atención farmacéutica. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

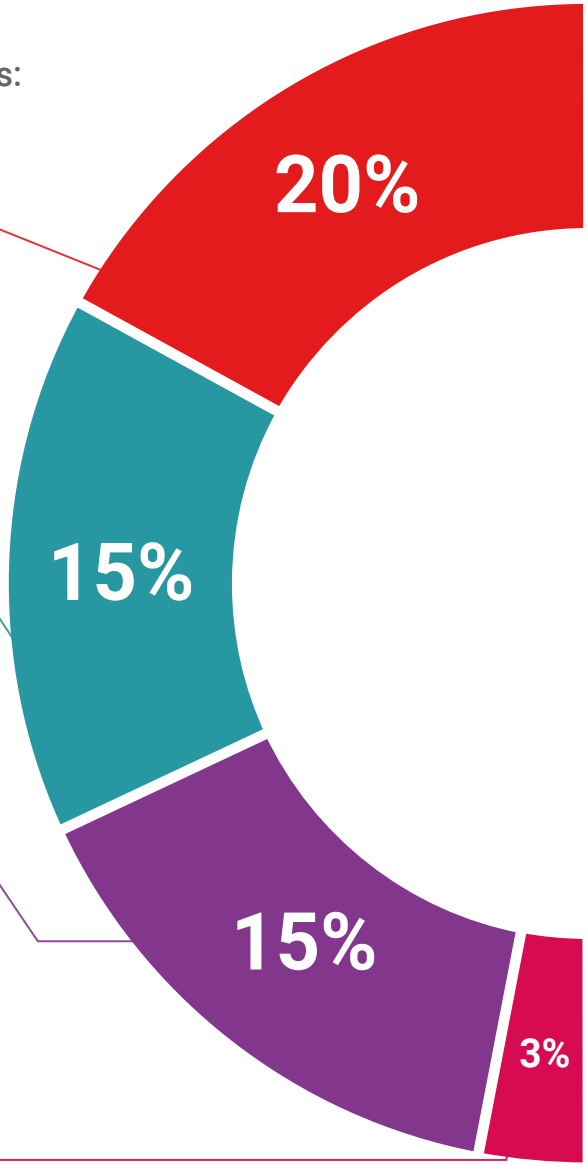
Resúmenes interactivos

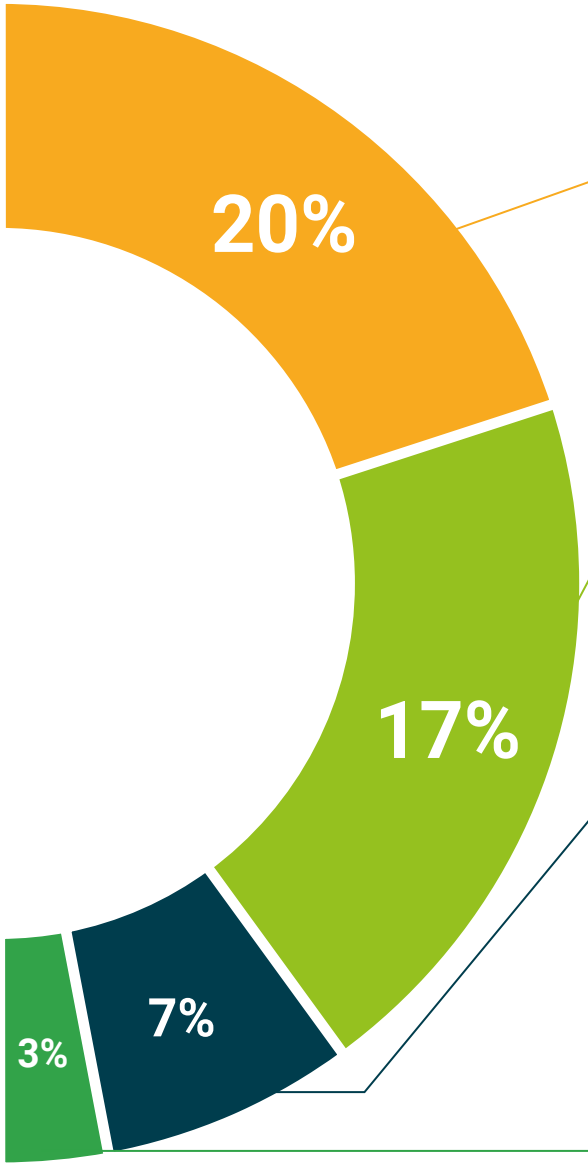
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

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 las 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

El Diplomado en Avances en Antimicrobianos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito esta capacitación y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Avances en Antimicrobianos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Avances en Antimicrobianos**

Nº Horas Oficiales: **150**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____ con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Avances en Antimicrobianos

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

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: AFWOR23S 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 EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Avances en Antimicrobianos

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Avances en Antimicrobianos



tech universidad tecnológica