



## tech

Capacitación Práctica Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada

## Índice

¿Por qué cursar esta Introducción Capacitación Práctica? pág. 4 pág. 6 03 05 Objetivos ¿Dónde puedo hacer la Planificación de la enseñanza Capacitación Práctica? pág. 8 pág. 12 pág. 14 Condiciones generales Titulación pág. 16 pág. 18

## 01 Introducción

A partir de los últimos avances científicos y tecnológicos de la Medicina, la Infectología Clínica ha experimentado una considerable evolución. Así lo evidencian las nuevas estrategias de diagnóstico y tratamiento que cobran relevancia para esa rama de la salud. Esas innovaciones representan grandes retos para los especialistas que, continuamente, demandan de programas educativos para incrementar sus conocimientos prácticos e incorporar esas novedades a su actividad profesional cotidiana. TECH, consciente de ese contexto, ha elaborado una titulación totalmente presencial, intensiva y directa, donde el egresado aplicará las metodologías más recientes en pacientes reales, bajo el máximo rigor académico. Esa estancia, de 3 semanas de duración, vinculará al infectólogo con un centro hospitalario de primer nivel y a expertos de gran prestigio sanitario.



Matricúlate en esta Capacitación Práctica y ponte al día acerca de las principales innovaciones de la Infectología Clínica contra afecciones adquiridas mediante virus, bacterias y de carácter crónico"





## Infectología Clínica y Terapéutica | 05 **tech**Antibiótica Avanzada

En las décadas más recientes, las investigaciones relacionadas con la Infectología Clínica han renovado las estrategias de diagnóstico y terapéutica que, hasta hace poco tiempo, se utilizaban en esa rama de la salud. Un ejemplo de ello es el desarrollo de fármacos pre y postexposición profilática (PrEP y PEP) contra el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), un tratamiento que previene el contagio de la enfermedad y de frecuente uso en poblaciones de riesgo. Además, las ciencias médicas han indagado en la resistencia antibiótica y, a partir de los últimos descubrimientos, ha trazado protocolos asistenciales alternativos. La correcta ejecución de esos tratamientos y métodos de evaluación clínica requieren de un elevado dominio de las consideraciones sanitarias más modernas sobre su uso, además de habilidades práctica óptimas para su aplicación.

Sin embargo, los profesionales de la salud no disponen de programas enfocados al desarrollo de esas competencias desde el punto de vista más directo. Para solventar esa situación, TECH ha ideado una Capacitación Práctica de máxima exigencia y rigor. Esta modalidad académica, única en su tipo, permitirá que el médico se inserte, durante 3 semanas, en una institución sanitaria de prestigio. Durante esa estancia presencial e intensiva, desarrollará y manejará los últimos estándares de trabajo en Infectología Clínica y Terapia Antibiótica Avanzada.

Dentro de las unidades hospitalarias elegidas para la titulación, el especialista tendrá acceso a los mejores equipamientos sanitarios y aprenderá de la mano del personal médico más preparado. De la mano de esas ventajas, completará jornadas de 8 horas consecutivas, de lunes a viernes, donde se enfrentará a exigentes retos sanitarios y ofrecerá los mejores cuidados a pacientes reales. Igualmente, dispondrá de un tutor designado supervisará sus progresos de manera constante. Al completar esta estancia presencial y exhaustiva, el médico conseguirá aplicar las tendencias más avanzadas dentro del área de la salud en cuestión y adquirirán un mayor prestigio.

# 02¿Por qué cursar estaCapacitación Práctica?

La Infectología Clínica y la Terapéutica Antibiótica es una de las áreas médicas con mayores avances en los últimos años gracias a numerosas innovaciones en materia de bioquímica y microbiología. A partir de ese contexto, los profesionales de este campo deben mantenerse actualizados con respecto al manejo diagnóstico y terapéutico de las patologías infecciosas de mayor impacto para la salud humana. Paradójicamente, los programas pedagógicos existentes en el mercado educativo no abarcan el desarrollo de competencias prácticas respecto a esa disciplina. Con esta titulación de TECH, comprendida por una estancia presencial e intensiva, el especialista tendrá la oportunidad de adquirir todas esas habilidades de un modo inmersivo y directo, ofreciendo cuidados a pacientes reales.



TECH te actualizará sobre las estrategias de prevención, contra enfermedades de transmisión sexual de última generación como las vacunas del VHP y las píldoras PrEP y PEP contra el VIH"

#### 1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

En la Infectología Clínica se aplican innovaciones tecnológicas constantemente para desarrollar métodos diagnósticos mucho más competentes. Al mismo tiempo, la biotecnología desarrolla tratamientos farmacológicos paliativos y de recuperación cada vez más sofisticados. A todos esos elementos, el especialista podrá acceder durante esta completísima titulación de carácter 100% presencial, exhaustiva e inmersiva

#### 2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

Durante esta Capacitación Práctica, el especialista tendrá acceso a un equipo de expertos de primer nivel que le actualizarán acerca de las últimas técnicas la farmacoterapéutica contra las enfermedades infecciosas más complejas. A su vez, el profesional dispondrá de un tutor adjunto que se encargará de supervisar sus progresos de la manera más personalizada.

#### 3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

Para esta modalidad académica, TECH ha hecho una selecciona minuciosa de los centros hospitalarios que acogerán a sus egresados. Esas entidades disponen de la tecnología más innovadora del momento y también cuentan con especialistas de gran prestigio en materia de Infectología Clínica. Esa combinación de recursos y personal cualificado permitirán que el especialista se ponga al día sobre las últimas novedades del sector de un modo más rápido y flexible.



#### 4. Llevar lo adquirido a la práctica diaria desde el primer momento

A través de esta Capacitación Práctica, el especialista tendrá acceso directo a casos reales y podrá aplicar nuevas herramientas y protocolos asistenciales para el diagnóstico y tratamiento patologías infecciosas. A partir de una estancia 100% práctica y presencial, el médico alcanzará una elevada maestría en la ejecución de las principales estrategias intervencionistas a su alcance.

#### 5. Expandir las fronteras del conocimiento

Esta modalidad de estudios ofrece al profesional de la medicina la posibilidad de acceder a entornos hospitalarios de elevada exigencia. Esos centros de vanguardia estarán ubicados en diferentes latitudes geográficas a partir de una gestión exhaustiva, por parte de TECH, para garantizar el acceso de los especialistas en entornos y estándares asistenciales internacionales.



Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas"

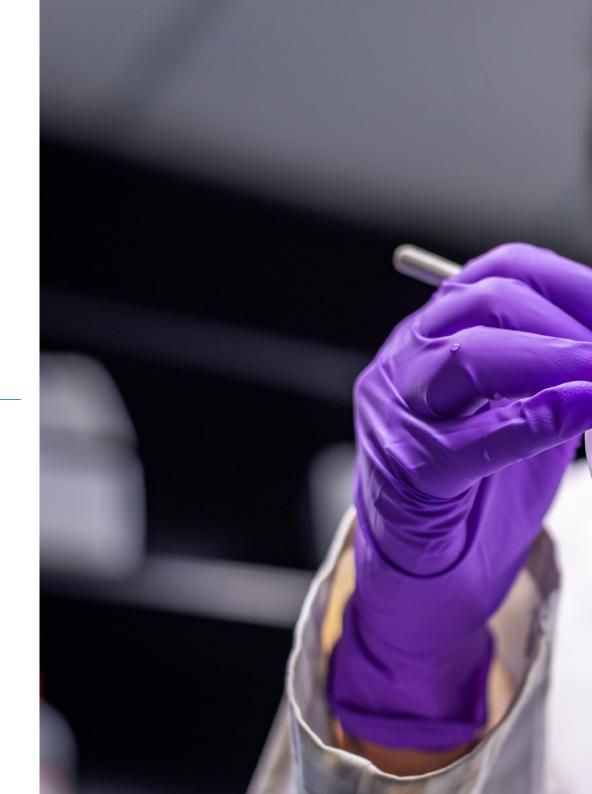
## 03 **Objetivos**

Por medio de esta Capacitación Práctica en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada, el profesional de la medicina conseguirá un dominio actualizado de las principales tendencias de diagnóstico y tratamiento para patologías generadas por bacterias y virus. Así, conseguirá incorporar a su actividad asistencial los últimos protocolos y conseguir mejores resultados para cuidar de la calidad de vida de sus pacientes.



#### **Objetivos generales**

- Profundizar en aspectos clave de la Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada
- Gestionar adecuadamente la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas y los enfoques multidisciplinarios que faciliten el control de estas patologías
- Aplicar las últimas innovaciones tecnológicas para establecer una gestión óptima en el diagnóstico





## Infectología Clínica y Terapéutica | 09 **tech**Antibiótica Avanzada



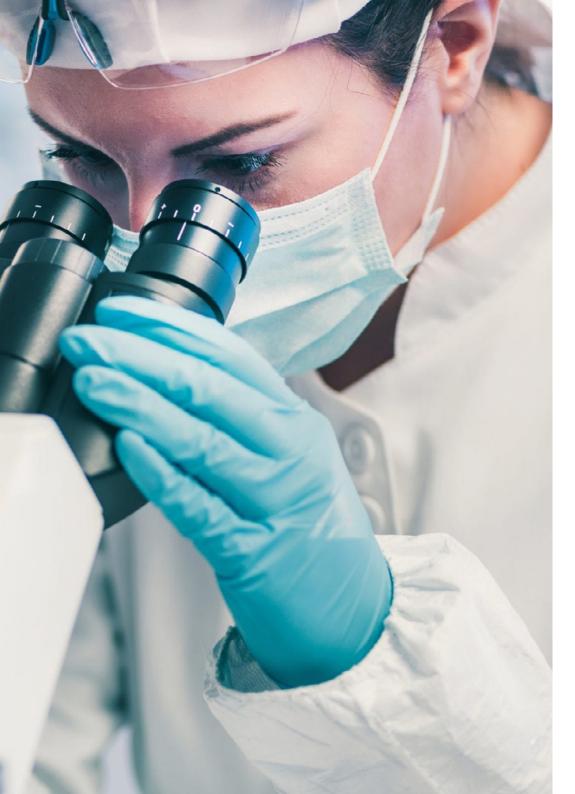
#### **Objetivos específicos**

- Conocer las condiciones epidemiológicas, económicas, sociales y políticas de los países con las mayores enfermedades infecciosas
- Identificar las distintas taxonomías de los agentes infecciosos, así como las propiedades de los microorganismos
- Ahondar en los agentes químicos y físicos de los microorganismos para facilitar las interpretaciones de un estudio microbiológico, comprendiendo todos los aspectos técnicos de esto
- Explicar las complejas interrelaciones entre las infecciones y los diferentes tipos de inmunosupresión
- Abordar el importante papel de la microbiología y el infectólogo en el control de las enfermedades infecciosas
- Describir los principales elementos que favorecen los accidentes laborales y la transmisión de patógenos por la sangre
- Analizar la conducta diagnóstica y terapéutica ante los accidentes con sangre
- Resaltar la importancia de la morbilidad y mortalidad por infecciones en el viajero internacional
- Explicar los controles sanitarios para los viajeros internacionales, así como identificar las infecciones más comunes para los viajeros internacionales como la "fiebre al regreso de un viaje" o la "diarrera del viajero"
- Manejar los elementos fisiopatológicos actuales entre las enfermedades crónicas no trasmisibles y las infecciones
- Conocer las interrelaciones neurológicas, endocrinas e inmunes ante el estrés y los agentes infecciosos

## **tech** 10 | Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada

- Abordar enfermedades digestivas asociadas a los microorganismos infecciosos y la función de este sistema en el cuerpo
- Profundizar en la teoría infecciosa de las enfermedades reumatoide
- Valorar los elementos clínicos, diagnósticos y terapéutica más novedosos de las infecciones respiratorias más letales
- Reconocer las repercusiones mortales de la neumonía bacteriana asociada a los cuidados de la salud y otros factores
- Identificar el cuadro clínico, la patobiología y el diagnóstico de la tuberculosis
- Analizar la formación del síndrome de Loeffler en su fase pulmonar y las manifestaciones clínicas
- Destacar la patogenia y la fisiopatología de las infecciones por coronavirus
- Reconocer las principales características microbiológicas de los coronavirus
- Relacionar los protocolos de bioseguridad que se maneja actualmente en los laboratorios que manejan muestras de coronavirus
- Dimensionar el alcance las infecciones del tracto urinario y la respuesta inmune en el sistema genitourinario
- Identificar y conocer las ultimas actualizaciones en ITS, así como las principales patologías de este grupo según su clasificación en virales y bacterianas
- Evaluar los principales agentes etiológicos como la salmonella, los estafilococos, entre otros
- Comprender las medidas socioeconómicas adoptadas de la ETA para el control de las infecciones transmitidas por alimentos
- Caracterizar el cuadro clínico, los marcadores virales, la evolución y el tratamiento de la hepatitis, la tuberculosis y la infección de VIH/SIDA





## Infectología Clínica y Terapéutica | 11 **tech**Antibiótica Avanzada

- Evaluar la atención integral que reciben los pacientes con infecciones en los pacientes con coinfección y las consideraciones terapéuticas
- Comprender el enfoque diagnóstico de las enfermedades hemorrágicas
- Obtener una visión de los tipos de infecciones hemorrágicas que preocupan al mundo, como el Dengue, el Chikungunya, Zika, entre otros
- Diagnosticar los posibles microbios que provocan infecciones en el SNC mediante el estudio del líquido cefalorraquídeo
- Abordar las infecciones básicas del SNC por medio de sus características más relevantes como su etiología y su cuadro clínico. Además de plantear un correcto diagnóstico y tratamiento
- Identificar y analizar las principales medidas de control de las zoonosis que preocupan a los sistemas de salud pública mundiales
- Establecer un cuadro diagnóstico certero sobre algunas de las infecciones transmitidas por animales, así como sus tratamientos y cuadro clínico
- Entender con detalle las generalidades de las parasitosis, así como la respuesta inmunológica del cuerpo ante los parásitos, lo protozoos y los helmintos
- Gestionar de forma correcta los distintos métodos de diagnóstico directos e indirectos de las micosis
- Identificar los mecanismos genéticos adquiridos que provocan la resistencia de los antimicrobianos
- Profundizar en las distintas infecciones que han desarrollado resistencias a los antivirales
- Conocer los aspectos generales de la vacunación, así como su base inmunológica, su proceso de producción y el riesgo para las personas

## 04 Planificación de la enseñanza

Esta titulación consta de una estancia 100% práctica y presencial, donde el especialista podrá aplicar los procedimientos más innovadores para diagnosticar y tratar patologías infecciosas de diversa índole. Este proceso de aprendizaje se desarrollará durante 3 semanas, en una institución hospitalaria equipada con los últimos recursos para el abordaje de enfermedades como los Coronavirus, diferentes Arbovirosis y muchas otras infecciones.

En esta propuesta de capacitación, de carácter completamente práctico, las actividades están dirigidas al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para la prestación de atención sanitaria en áreas y condiciones que requieren un alto nivel de cualificación, y que están orientadas a la capacitación específica para el ejercicio de la actividad, en un medio de seguridad para el paciente y un alto desempeño profesional.

El programa tendrá lugar en jornadas de 8 horas consecutivas, de lunes a viernes, bajo la activa guía de expertos con dilatada experiencia en materia de Infectología Clínica. Al mismo tiempo, cada especialista contará con el asesoramiento de un tutor adjunto que le pondrá al día sobre las aplicaciones de las técnicas terapéuticas antibióticas más avanzadas del momento.

La enseñanza práctica se realizará con la participación activa del estudiante desempeñando las actividades y procedimientos de cada área de competencia (aprender a aprender y aprender a hacer), con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis de la medicina (aprender a ser y aprender a relacionarse).

Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la parte práctica de la capacitación, y su realización está sujeta tanto a la idoneidad de los pacientes como a la disponibilidad del centro y su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:



Capacítate en una institución que te pueda ofrecer todas estas posibilidades, con un programa académico innovador y un equipo humano capaz de desarrollarte al máximo"

Módulo	Actividad Práctica
Avances de la Biología Molecular como método diagnóstico avanzado de la infectología	Aplicar la detección molecular de patógenos respiratorios mediante la reacción de la cadena de polimerasa
	Indicar la Detección de Ácidos Nucleidos basada en hemocultivos positivos
	Detectar presencia del Ácidos Nucleidos de virus y bacterias a por medio de la identificación directa de patógenos en sangre
	Interpretar adecuadamente los resultados obtenidos a través de los estudios microbiológicos y bioquímicos para detectar las patologías infecciosas más complejas
Infectología clínica avanzada de enfermedades respiratoria	Reconocer los síntomas de la influenza tipo H1N1 y diferenciarle de otras patologías respiratorias
	ldentificar la presencia de patologías respiratorias, como la Neumonía bacteriana, a través de Broncoscopia con lavado broncoalveolar
	Prevenir la aparición de la Neumonía eosinofílica idiopática aguda a partir de un adecuado manejo farmacológico de la Eosinofilia pulmonar simple
	Determinar los medicamentos antimicrobianos y antibióticos más avanzados para patologías respiratorias
Actualidad en las infecciones por Coronavirus	Identificar las principales características microbiológicas y miembros de la familia de coronavirus
	Manejar los cambios epidemiológicos en las infecciones por coronavirus desde su descubrimiento a la actualidad a partir de la evolución de nuevas variantes del SARS-CoV-2
	Reconocer nuevas patologías pulmonares y cardiovasculares secundarias o resultantes de la infección por coronavirus
Últimas tendencias en relación a las Infecciones de Trasmisión Sexual	Comprobar si hay verrugas genitales, que pueden ser un signo de una infección por Virus del Papiloma Humano, por medio de Colposcopia genital
	Promover el uso de las vacunas profilácticas contra el VPH
	Dominar los principales fármacos inhibidores y bloqueadores que impiden la replicación del Virus de Inmunodeficiencia Humana
	Conocer las últimas tendencias sobre el uso de medicamentos PrEP y PEP con las potenciales infecciones por VIH

Enfermedades virales hemorrágicas, Arbovirosis, Zoonosis y patologías infecciosas raras	Identificar los riesgos de infección del Ébola a través de vías poco conocidas como las de transmisión sexual
	Aplicar tratamientos alternativos como las transfusiones de sangre, en pacientes con Arbovirosis severas como el Dengue, para reemplazar pérdidas de sangre y sostener el reemplazo de electrolitos
	Analizar las principales medidas de control de las zoonosis que preocupan a los sistemas de salud pública mundiales
	Conocer las generalidades de las enfermedades infecciosas más comunes en el mundo como: Peste bubónica, Enfermedad de Lyme, Babesiosis, Fiebre del Valle del Rift, Difilobotriasis, Zigomicosis, Cisticercosis y Kuru
Resistencia antibiótica y terapias del futuro cercano	Realizar un análisis genético de los pacientes, a partir de las bases de la Farmacogenómica, para determinar qué medicamentos son más precisos para ellos según su ADN
	Desarrollar terapias alternativas e innovadoras con Bacteriófagos, virus no dañinos que se alimentan de bacterias perjudiciales para el organismo humano
	Tratar a pacientes con infecciones con técnicas novedosas como las nanopartículas de Liposomas, utilizadas como cebo de toxinas bacterias para atraparlas
	Usar tecnologías novedosas como la RA01, terapia antiinfecciosa que se basa en la existencia de anticuerpos que actúan como facilitadores de las infecciones



Combinarás teoría y práctica profesional a través de un enfoque educativo exigente y gratificante"

# 05¿Dónde puedo hacer la Capacitación Práctica?

Esta Capacitación Práctica tendrá lugar en un centro hospitalario de prestigio dentro del área de la Infectología Clínica. Las instituciones elegidas por TECH para dicha estancia, de carácter presencial e intensiva, disponen de las tecnologías más innovadoras y de un personal comprometido con el manejo de los procedimientos y equipamientos más innovadores para el diagnóstico y tratamiento en patologías infecciosas. Asimismo, el médico accederá a instalaciones ubicadas en diferentes latitudes geográficas, a partir del afán de este programa de estudios para desarrollar una actualización basada en estándares internacionales.



Durante esta titulación, podrás aplicar lo aprendido de manera directa, en pacientes reales, desde el primer día de trabajo, en una institución hospitalaria con los mejores recursos de la Infectología Clínica"







El alumno podrá cursar esta capacitación en los siguientes centros:







Aprovecha esta oportunidad para rodearte de profesionales expertos y nutrirte de su metodología de trabajo"

## 06 Condiciones generales

#### Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



#### Condiciones Generales de la Capacitación Práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

- 1. TUTORÍA: durante la Capacitación Práctica el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico, cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.
- 2. DURACIÓN: el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.
- 3. INASISTENCIA: en caso de no presentarse el día del inicio de la Capacitación Práctica, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia de las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

- **4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere la Capacitación Práctica recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.
- **5. RELACIÓN LABORAL**: la Capacitación Práctica no constituirá una relación laboral de ningún tipo.
- **6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización de la Capacitación Práctica. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.
- 7. NO INCLUYE: la Capacitación Práctica no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

## 07 Titulación

Este Título de **Capacitación Práctica en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada** contiene el programa más completo y actualizado del panorama profesional y académico.

Tras la superación de las pruebas por parte del alumno, este recibirá por correo postal, con acuse de recibo, el correspondiente Certificado de Capacitación Práctica expedido por TECH.

El certificado expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la prueba.

Título: Capacitación Práctica en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada

Duración: 3 semanas

Asistencia: de lunes a viernes, turnos de 8 horas consecutivas



D/Dña \_\_\_\_\_, con documento de identificación nº \_\_\_\_\_ Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

#### CAPACITACIÓN PRÁCTICA

en

#### Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada

Se trata de un título propio con una duración de 120 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.

17 de junio de 2020

Mtra. Tere Guevara Navarro

ste título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país



Capacitación Práctica Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada

