

Capacitación Práctica

Medicina Genómica y de Precisión en Hematología: Trombosis



tech
universidad

Capacitación Práctica
Medicina Genómica y de Precisión
en Hematología: Trombosis

Índice

01

Introducción

pág. 4

02

¿Por qué cursar esta
Capacitación Práctica?

pág. 6

03

Objetivos

pág. 8

04

Planificación
de la enseñanza

pág. 10

05

¿Dónde puedo hacer la
Capacitación Práctica?

pág. 12

06

Condiciones generales

pág. 16

07

Titulación

pág. 18

01 Introducción

Realizar una detección precoz sobre la trombosis venosa es imprescindible para tratar esta enfermedad y disminuir las secuelas que pueda ocasionar. Así, la actualización constante de los especialistas en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología adquiere una gran relevancia, ya que permite adoptar medidas preventivas más eficientes o establecer las mejores terapias para estas patologías. Por esto, TECH ha creado este programa, orientado a brindarle al médico los últimos avances en este campo de un modo exclusivamente práctico. Durante 3 semanas, accederá a un prestigioso centro hospitalario en el que, integrado en un equipo de trabajo de primer nivel, asimilará las técnicas y los procedimientos más vanguardistas en esta rama médica para favorecer el bienestar de sus pacientes.



Manejarás, por medio de este programa, los actualizados modelos predictivos que permiten reducir los riesgos de sufrir la Enfermedad Tromboembólica Venosa en el paciente oncológico”





La Enfermedad Tromboembólica Venosa, pese a que se puede prevenir y tratar, sigue causando un elevado número de fallecimientos en la actualidad. De hecho, es la tercera causa de muerte cardiovascular tras el infarto agudo de miocardio y el ictus. Para tratar a los pacientes con total seguridad y preservar su vida, los especialistas en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología están obligados a ampliar constantemente sus capacidades, aplicando todas las novedades científicas en su metodología de trabajo. Por este motivo, TECH ha apostado por diseñar este programa académico, con el objetivo de que el experto se sitúe a la vanguardia de este sector en un corto intervalo de tiempo.

Durante 3 intensivas semanas, el médico accederá a una estancia hospitalaria en un centro de elevado prestigio, donde aplicará las técnicas diagnósticas y terapéuticas más actualizadas en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología. Rodeado de los mejores especialistas en esta materia e integrado por completo en un equipo de trabajo multidisciplinar, manejará los novedosos modelos predictivos para prevenir el riesgo de trombosis en el paciente oncológico o dominará los modernos tratamientos para la Enfermedad Tromboembólica Venosa, entre otras cuestiones.

Para favorecer un aprendizaje exhaustivo y adaptado a sus necesidades profesionales, el alumno estará acompañado a lo largo de toda su estancia práctica por un tutor designado específicamente para él, que se encargará de resolver sus inquietudes sanitarias y de guiarle hacia la excelencia en este campo de la Medicina. Por tanto, se trata de una oportunidad única para potenciar sus competencias médicas de la mano de los mejores expertos y en un entorno real, lo que garantiza la aplicabilidad en su praxis diaria de todas las destrezas adquiridas en este programa.

02

¿Por qué cursar esta Capacitación Práctica?

En el área de la Medicina, es estrictamente necesario aplicar adecuadamente los novedosos procedimientos y las actualizadas técnicas diagnósticas y terapéuticas para obtener un relevante crecimiento profesional y brindarle un servicio de calidad al paciente. Por ello, TECH ha creado este programa, que permitirá al médico dominar todos los avances en materia de Medicina Genómica y de Precisión en Hematología de una forma exclusivamente práctica. Durante 3 semanas, accederá a un hospital de primer nivel para, rodeado de los mejores expertos en este campo, manejar los actualizados métodos preventivos en estas patologías y adoptarlos en su día a día laboral.



¿Deseas actualizar tus competencias en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología de un modo práctico y en poco tiempo? ¡TECH te ofrece esa oportunidad al matricularte en este programa!

1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

La Medicina Genómica y de Precisión en Hematología ha experimentado una notable modificación en los últimos años debido a la aparición de actualizados métodos preventivos, diagnósticos y tratamientos que evitan o minimizan los riesgos de sufrir una trombosis. Debido a ello, TECH ha creado este programa, con el fin de que el médico adquiera todos estos avances en un entorno real de trabajo y de una forma práctica para potenciar su praxis diaria.

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

En esta experiencia práctica, el alumno estará acompañado por un equipo de profesionales que garantizan la inmensa calidad del programa. Así, supervisado en todo momento por un tutor específico, observará y actuará con pacientes reales junto a los mejores expertos en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología, adquiriendo actualizadas competencias que serán útiles en su vida profesional.

3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

TECH selecciona minuciosamente todos los centros disponibles para las Capacitaciones Prácticas. Gracias a ello, el especialista tendrá garantizado el acceso a un entorno clínico de prestigio en el campo de la Medicina Genómica y de Precisión en Hematología. De esta manera, podrá comprobar el día a día de un área de trabajo exigente, rigurosa y exhaustiva, aplicando siempre las últimas tesis y postulados científicos en su metodología de trabajo.



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

En el mercado académico, existe un amplio número de programas que se centran en ofrecer contenidos didácticos con escasa aplicabilidad real. Ante dicha circunstancia, TECH ha apostado por diseñar este modelo de aprendizaje 100% práctico, que integrará al alumno durante 3 semanas en un hospital de prestigio para aplicar los novedosos métodos diagnósticos y terapéuticos en esta área médica desde un primer momento.

5. Expandir las fronteras del conocimiento

TECH ofrece las posibilidades de realizar esta Capacitación Práctica en centros de envergadura internacional. De esta forma, el especialista podrá expandir sus fronteras y ponerse al día con los mejores profesionales, que ejercen en hospitales de primera categoría y en diferentes continentes. Una oportunidad única que solo TECH podría ofrecerle a su alumnado.



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

03

Objetivos

El objetivo de este programa es el de lograr que el especialista actualice los procedimientos diagnósticos y terapéuticos en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología de un modo exclusivamente práctico, mediante una estancia hospitalaria diseñada con rigor clínico y académico, de la mano de reconocidos profesionales, en un centro de máxima calidad científica y de innovación tecnológica.



Objetivos generales

- Ampliar las aptitudes del médico acerca del abordaje de la Enfermedad Tromboembólica Venosa
- Adquirir unas competencias vanguardistas en el ámbito de los datos ómicos y los métodos bioinformáticos aplicados a la Medicina de Precisión
- Aplicar las últimas actualizaciones en el tratamiento de esta enfermedad en la práctica diaria con los pacientes afectados





Objetivos específicos

- ♦ Exponer el concepto de retroalimentación en el equilibrio homeostático y determinar su aplicación
- ♦ Correlacionar las pruebas de coagulación con las fases de la coagulación para comprender qué proceso fisiológico fundamental está fallando en la Hemostasia primaria o la secundaria
- ♦ Explicar los mecanismos patológicos por los que se desarrolla un trombo en las venas y las consecuencias a corto y a largo plazo que puede ocasionar
- ♦ Establecer la relación del trombo y de la recidiva con variables determinantes como edad, sexo o raza
- ♦ Analizar cómo las circunstancias asociadas al suceso tromboembólico determinan, en gran medida, el riesgo de que pueda volver a repetirse
- ♦ Describir los factores de riesgo ambiental que se asocian con la enfermedad y la base genética conocida en la actualidad
- ♦ Aprender a diagnosticar la Enfermedad Tromboembólica Venosa
- ♦ Conocer los principales tratamientos para esta enfermedad
- ♦ Adentrarse en las medidas de prevención de la misma
- ♦ Identificar las características específicas de los pacientes con trombosis en el ámbito oncológico
- ♦ Reconocer las medidas de prevención para los pacientes oncológicos según sus características, ya sea un paciente ingresado, quirúrgico o en terapia sistémica en un medio ambulatorio
- ♦ Manejar los modelos preventivos de riesgo de trombosis
- ♦ Dominar los tratamientos más efectivos para la trombosis asociada al cáncer
- ♦ Relacionar los métodos anticonceptivos y hormonales con la trombosis venosa
- ♦ Adoptar las estrategias preventivas para las mujeres en edad fértil no gestante
- ♦ Determinar la relación existente entre la trombosis venosa y la gestión o la cesárea
- ♦ Distinguir los fármacos utilizados durante la gestación, puerperio y lactancia
- ♦ Obtener nociones de administración básica de Unix/Linux
- ♦ Gestionar archivos y directorios mediante el intérprete de comandos de Unix/Linux
- ♦ Manejar el lenguaje de programación R y la gestión de sus paquetes
- ♦ Reconocer los distintos tipos de datos en R y saber cuál emplear en cada caso
- ♦ Implementar funciones propias en R para realizar tareas concretas
- ♦ Adquirir una visión general de la genética y, en particular, de los estudios de asociación globales del genoma
- ♦ Ahondar en el estado actual del empleo de la genética en la Enfermedad Tromboembólica Venosa
- ♦ Identificar las técnicas de secuenciación del DNA
- ♦ Adentrarse en el análisis bioinformático de datos NGS
- ♦ Interpretar los resultados de la NGS en trombosis y hemostasia
- ♦ Conocer los diseños experimentales para los estudios RNA-seq, así como el control de calidad de dichos estudios
- ♦ Adoptar los pasos del preprocesado de un nuevo conjunto de datos
- ♦ Optimizar los modelos de regresión lineal con el mínimo número de variables posible
- ♦ Utilizar distintas metodologías para validar el rendimiento de un modelo predictivo
- ♦ Ajustar máquinas de soporte vectorial a datos clínicos y evaluar sus resultados
- ♦ Manejar diversos métodos de aprendizaje no supervisado para el análisis exploratorio de los datos

04

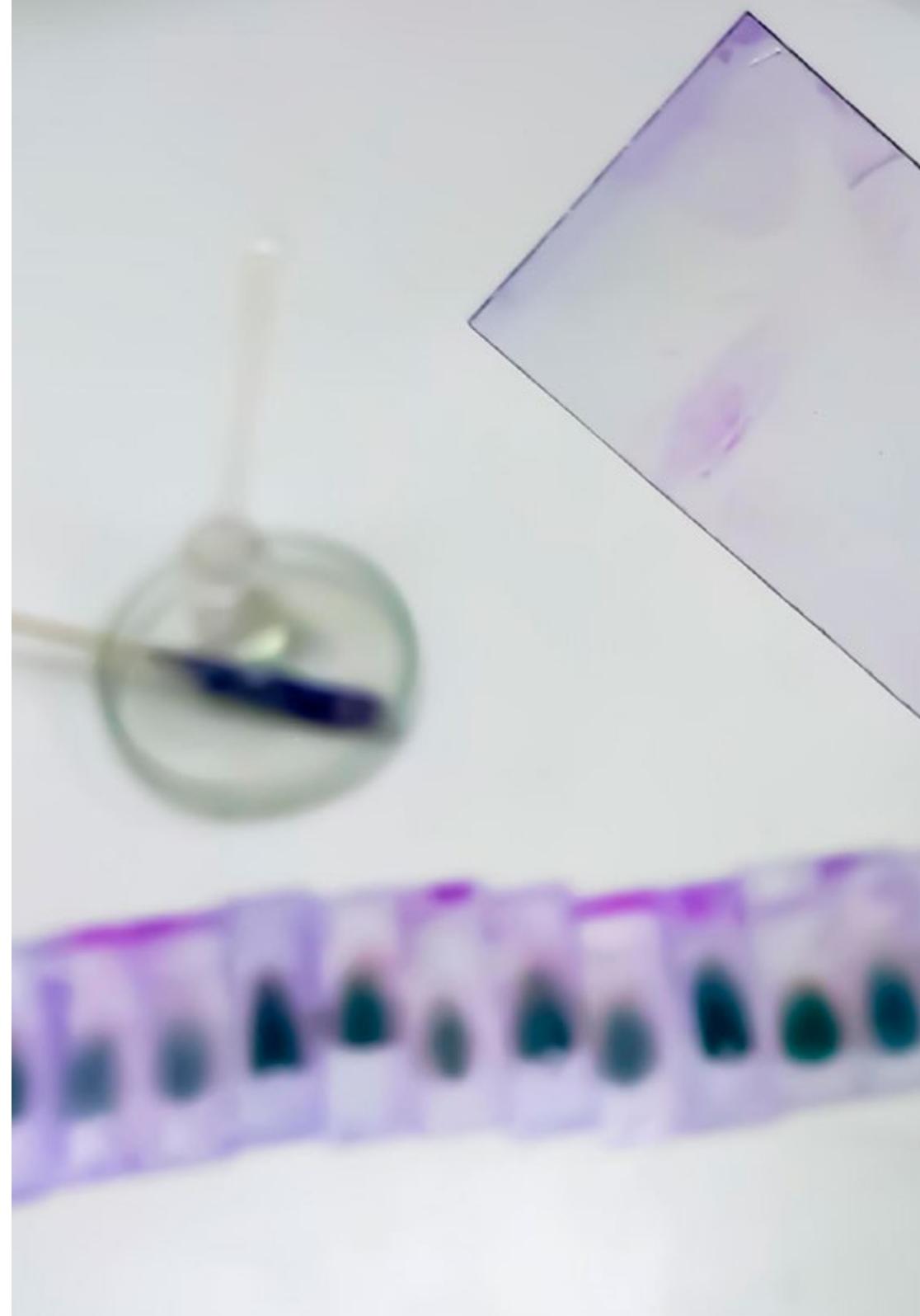
Planificación de la enseñanza

Este programa dispone de una fase práctica que se desarrollará en un prestigioso hospital, de 3 semanas de duración de lunes a viernes, con jornadas de 8 horas consecutivas de aprendizaje práctico junto a un especialista adjunto. Esta estancia le permitirá al alumno observar y actuar con pacientes reales al lado de un equipo de profesionales de referencia en el área de la Medicina Genómica y de Precisión en Hematología, aplicando los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos más innovadores para cada caso.

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 de 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 con un alto desempeño profesional.

Es, sin duda, una oportunidad para aprender trabajando en el innovador hospital del futuro, donde el empleo de actualizadas técnicas diagnósticas y actualizados tratamientos frente a Enfermedades Tromboembólicas Venosas son imprescindibles para velar por la integridad de los pacientes. Esta es una nueva forma de entender e integrar los procesos de salud, y convierte al centro hospitalario en el escenario docente ideal para esta innovadora experiencia en el perfeccionamiento de las competencias sanitarias profesionales del siglo XXI.

La enseñanza práctica se realizará 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 médica (aprender a ser y aprender a relacionarse).





Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro, a su actividad habitual y a su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:

Módulo	Actividad Práctica
Diagnóstico, tratamiento y profilaxis de la Enfermedad Tromboembólica Venosa	Realizar el diagnóstico del TEV
	Aplicar un tratamiento del TEV, atendiendo a las necesidades y al alcance de la patología en cada paciente
	Elaborar la profilaxis del TEV
Situaciones especiales: Trombosis en la mujer y en el ámbito oncológico	Prevenir la Enfermedad Tromboembólica Venosa en la mujer en edad fértil no gestante a través de la implementación de diversas estrategias
	Diagnosticar y tratar la Enfermedad Tromboembólica Venosa durante la gestación y el puerperio
	Utilizar los modelos predictivos de riesgo de trombosis para prevenir la enfermedad en el ámbito oncológico
Datos Ómicos: Introducción al lenguaje de programación R	Realizar la gestión de archivos y de sistemas en UNIX/Linux
	Gestionar los datos mediante el lenguaje de programación R
	Elaborar una representación gráfica de los datos obtenidos en R
Trombosis en la era Genómica: Estudios globales del genoma y de secuenciación masiva	Interpretar adecuadamente los resultados obtenidos en los GWAS
	Realizar el análisis genético de la Enfermedad Tromboembólica Venosa
	Emplear diversas técnicas de secuenciación del DNA para potenciar el diagnóstico de la Enfermedad Tromboembólica Venosa

05

¿Dónde puedo hacer la Capacitación Práctica?

Gracias al objetivo de TECH de otorgarle un excelso aprendizaje a su alumnado, estos podrán realizar sus prácticas en diversos centros de elevado prestigio a nivel internacional. Durante estas 3 semanas, estarán integrados en un equipo de trabajo conformado por los mejores expertos en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología, quienes le brindarán numerosas destrezas que favorecerán su crecimiento profesional.

“

Cursa tu Capacitación Práctica en un centro hospitalario de alto prestigio y perfecciona tus aptitudes junto a los mejores profesionales de este sector de la Medicina”





El alumno podrá cursar esta capacitación en los siguientes centros:



Medicina

Hospital HM Modelo

País Ciudad
España La Coruña

Dirección: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011,
A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Anestesiología y Reanimación
- Cirugía de Columna Vertebral



Medicina

Hospital HM Rosaleda

País Ciudad
España La Coruña

Dirección: Rúa de Santiago León de Caracas,
1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Trasplante Capilar
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Medicina

Hospital HM La Esperanza

País Ciudad
España La Coruña

Dirección: Av. das Burgas, 2, 15705,
Santiago de Compostela, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Enfermería Oncológica
- Oftalmología Clínica



Medicina

Hospital HM San Francisco

País Ciudad
España León

Dirección: C. Marqueses de San Isidro, 11,
24004, León

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en el Servicio de Traumatología



Medicina

Hospital HM Regla

País Ciudad
España León

Dirección: Calle Cardenal Landázuri, 2,
24003, León

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Actualización de Tratamientos Psiquiátricos
en Pacientes Menores



Medicina

Hospital HM Nou Delfos

País Ciudad
España Barcelona

Dirección: Avinguda de Valldar, 151,
08023, Barcelona

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Medicina Estética
- Nutrición Clínica en Medicina



Medicina

Hospital HM Madrid

País Ciudad
España Madrid

Dirección: Pl. del Conde del Valle de Súchil,
16, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Análisis Clínicos
- Anestesiología y Reanimación



Medicina

Hospital HM Montepíncipe

País Ciudad
España Madrid

Dirección: Av. de Montepíncipe, 25, 28660,
Boadilla del Monte, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros
especializados privados distribuidos por toda
la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Ortopedia Infantil
- Medicina Estética



Medicina

Hospital HM Torrelodones

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Anestesiología y Reanimación
-Pediatría Hospitalaria



Medicina

Hospital HM Nuevo Belén

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Cirugía General y del Aparato Digestivo
-Nutrición Clínica en Medicina



Medicina

Hospital HM Puerta del Sur

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Urgencias Pediátricas
-Oftalmología Clínica



Medicina

HM CIOCC - Centro Integral Oncológico Clara Campal

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Ginecología Oncológica
-Oftalmología Clínica



Medicina

HM CIOCC Barcelona

País	Ciudad
España	Barcelona

Dirección: Avenida de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Avances en Hematología y Hemoterapia
-Enfermería Oncológica



Medicina

HM CIOCC Galicia

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: Avenida das Burgas, 2, 15705, Santiago de Compostela

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Ginecología Oncológica
-Oftalmología Clínica



Medicina

Policlínico HM Arapiles

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: C. de Arapiles, 8, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Anestesiología y Reanimación
- Odontología Pediátrica



Medicina

Policlínico HM Cruz Verde

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Plaza de la Cruz Verde, 1-3, 28807, Alcalá de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Podología Clínica Avanzada
- Técnicas Ópticas y Optometría Clínica



Medicina

Policlínico HM Rosaleda Lalín

País	Ciudad
España	Pontevedra

Dirección: Av. Buenos Aires, 102, 36500, Lalín, Pontevedra

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Avances en Hematología y Hemoterapia
- Fisioterapia Neurológica

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

Esta **Capacitación Práctica en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología: Trombosis** 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 **Capacitación Práctica** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Capacitación Práctica en Medicina Genómica y de Precisión en Hematología: Trombosis**

Duración: **3 semanas**

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





Capacitación Práctica
Medicina Genómica y de Precisión
en Hematología: Trombosis

Capacitación Práctica

Medicina Genómica y de Precisión en Hematología: Trombosis

