

Experto Universitario

Componentes Sanguíneos y Aféresis Terapéutica





Experto Universitario Componentes Sanguíneos y Aféresis Terapéutica

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-componentes-sanguineos-aferesis-terapeutica



Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Titulación

pág. 32

01

Presentación

Este programa abarca la donación de sangre de forma total, desde la promoción de la donación hasta el momento en el que el donante concluye la donación y ésta pasa a la fase de procesamiento. En este sentido, es esencial conocer los criterios de selección del donante para garantizar la seguridad de la transfusión posterior, cuyos componentes sanguíneos deben tener unos niveles de calidad óptimos. Por otro lado, el alumno conocerá los procedimientos de aféresis, un procedimiento poco frecuente, medianamente invasivo realizado por el servicio de hematología. Asimismo, se desarrollarán las indicaciones clínicas de la aféresis para la recogida de progenitores hematopoyéticos, el recambio plasmático y la donación altruista de los distintos componentes sanguíneos que se pueden realizar por aféresis, además de valorar las indicaciones en otras especialidades en que este procedimiento está cobrando relevancia.



“

Lograr que los componentes sanguíneos que van a ser trasfundidos tengan unos niveles de calidad óptimos se convierte en el objetivo fundamental del procesamiento de la sangre y en uno de tus puntos fuertes tras cursar este programa”

El médico especialista en Hematología es, en nuestro país, además, especialista en Hemoterapia, una disciplina a la que, tradicionalmente se dedica menos tiempo en la preparación académica, tanto en las universidades como en la posterior especialización. Al hablar de hemoterapia, la donación es el punto de partida, y solo una base sólida en este momento inicial tendrá como resultado el éxito de la misma.

Así, es imprescindible hacer hincapié en los criterios de selección del donante, en conocer qué situaciones excluyen a un candidato a la donación, para garantizar la seguridad de la cadena transfusional, desde el donante hasta el receptor. Tras la donación es necesario el procesamiento de esta para, por un lado, lograr el máximo aprovechamiento de los componentes y, por otro, garantizar, en la medida de lo posible, la seguridad de la transfusión.

Asimismo, se hace fundamental el conocimiento de las distintas posibilidades que se plantean ante el clínico que indica la transfusión. Por ello, el conocimiento de las modificaciones que pueden ser aplicadas a los componentes, para adecuarlos a los posibles receptores es uno de los puntos centrales de este Experto. Por otro lado, los procedimientos de aféresis son técnicas poco frecuentes pero que deben ser conocidas por los médicos de forma exhaustiva. Se trata de un procedimiento medianamente invasivo realizado por el servicio de hematología, en ocasiones también por el servicio de nefrología, pero del que muchas especialidades se pueden beneficiar.

En suma, se trata de un programa muy completo y 100% online, por lo que el alumno cuenta con la facilidad de poder cursarlo cómodamente, dónde y cuándo quiera. Solo necesitará un dispositivo con acceso a internet para lanzar su carrera un paso más allá. También, enriqueciendo aún más los recursos multimedia de esta titulación, se incluyen unas exclusivas **Masterclasses** adicionales, dirigidas por un reconocido especialista internacional en el campo de la Medicina Transfusional.

Este **Experto Universitario en Componentes Sanguíneos y Aféresis Terapéutica** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en medicina transfusional y Patient Blood Management, especializados en Aféresis terapéutica
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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
- ♦ Con un especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación en el campo de la medicina transfusional
- ♦ 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



Este Experto Universitario totalmente en línea te brindará la oportunidad de acceder a distinguidas Masterclasses, ofrecidas por un renombrado experto internacional en Medicina Transfusional. ¿A qué esperar para matricularte?"

“

Gracias a este Experto, puedes especializarte cómodamente dónde, cuándo y cómo quieras simplemente a través de un dispositivo con acceso a internet”

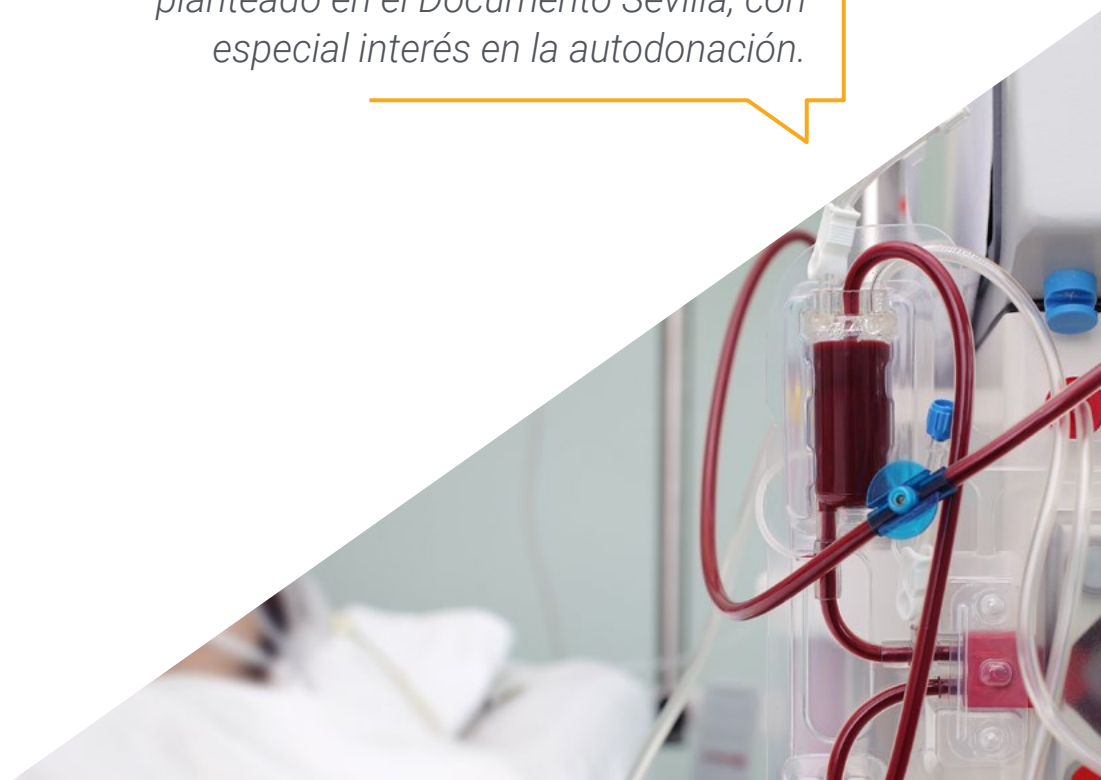
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Entenderás a la perfección el proceso de la donación de sangre y los componentes sanguíneos según el marco legislativo vigente en España.

Aprenderás las alternativas a la transfusión de sangre alogénica planteado en el Documento Sevilla, con especial interés en la autodonación.



02

Objetivos

El programa de este Experto Universitario tiene como fin que el alumno logre los objetivos propuestos, de manera que amplíe sus conocimientos en Medicina Transfusional y los componentes sanguíneos, profundizando en aféresis terapéutica a través del aprendizaje y desarrollo de las distintas capacidades necesarias para una buena praxis médica. Para ello, un equipo de profesionales médicos ha vertido sus conocimientos y experiencia en la elaboración de los puntos de este plan de estudios, que impulsará al profesional desde una perspectiva completa del proceso que sigue la donación de sangre en su totalidad, con plena capacitación para la consecución de su meta profesional, guiándole hacia la excelencia de su labor médica diaria.



“

Controlarás todo el proceso de la donación, desde la selección del donante y el proceso de solicitud de la transfusión al desarrollo de las pruebas de compatibilidad pretransfusional”

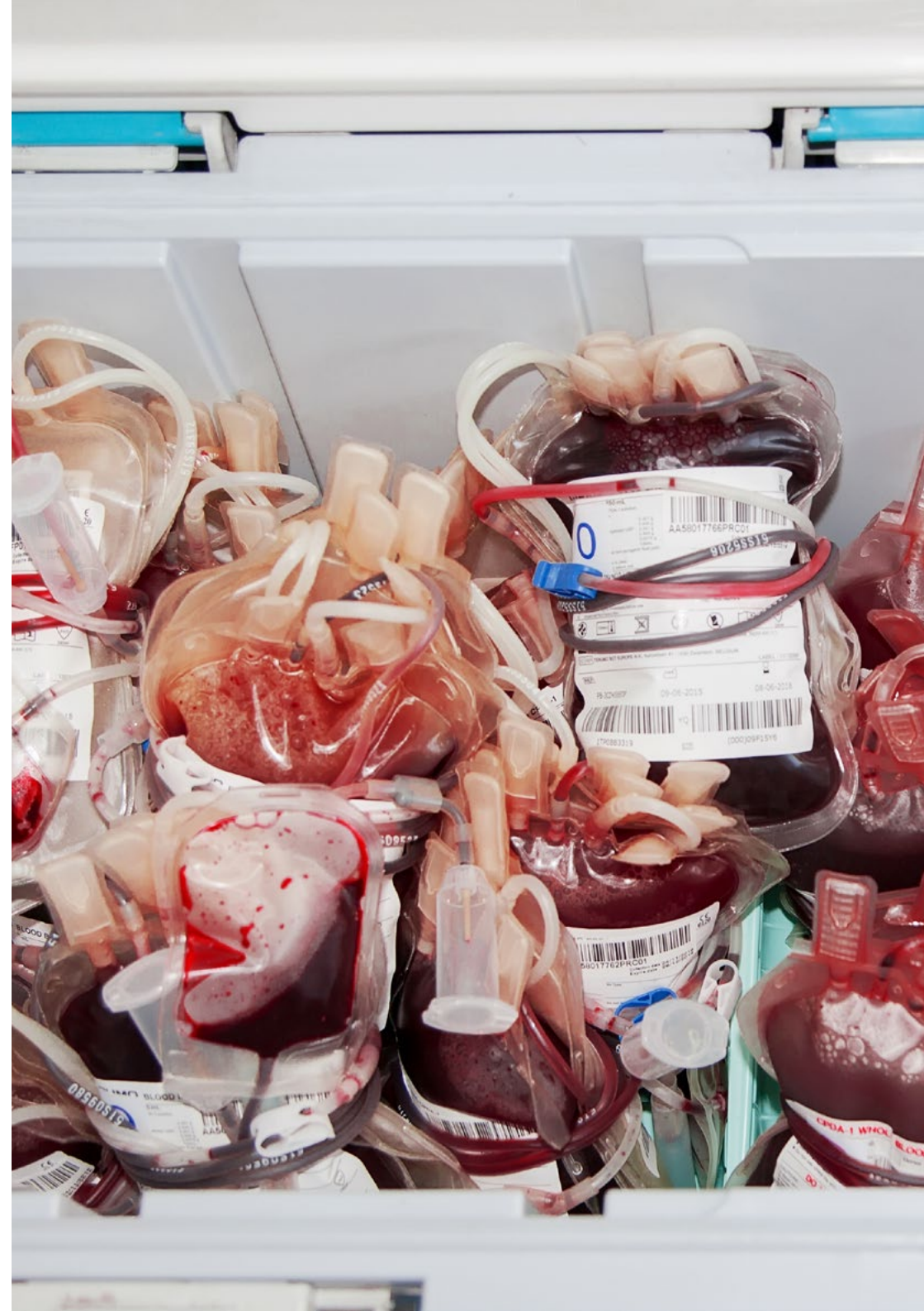


Objetivos generales

- ♦ Conocer todo lo referente al proceso de la donación de sangre y los componentes sanguíneos
- ♦ Entender la hemovigilancia como un proceso transversal que implica toda la cadena transfusional, desde el donante al paciente

“

Conocerás de la mano de los mejores profesionales la técnica de aféresis, su finalidad y utilidad en la práctica clínica”





Objetivos específicos

Módulo 1. Donación de sangre, autodonación y pruebas pretransfusionales

- ♦ Entender el proceso de la donación de sangre y componentes sanguíneos, enmarcándolo en el contexto de la legislación vigente en España
- ♦ Abordar el proceso de la donación específicamente, ahondando en el proceso de selección del donante, y el proceso de solicitud de transfusión, incluyendo el desarrollo de las pruebas de compatibilidad pretransfusional
- ♦ Abordar el tema de las alternativas a la transfusión de sangre alogénica planteado en el Documento Sevilla con especial interés en la autodonación. También se desarrollará el concepto de la promoción de la donación, entendido como un proceso necesario para adecuar donación y transfusión, y obtener así una correcta gestión de los recursos

Módulo 2. Procesamiento de los componentes sanguíneos

- ♦ Ahondar en los componentes sanguíneos, abarcándolos desde la obtención de los mismos hasta los criterios de calidad que deben ser observados en la producción
- ♦ Aprender en detalle cada uno de los productos, las modificaciones que pueden realizarse en los mismos, como la irradiación, la criopreservación y las técnicas de inactivación de patógenos
- ♦ Incidir en el etiquetado de los productos siguiendo las normas de la *International Society of Blood Transfusion* (ISBT), las cuales deben ser respetadas para que sea posible el intercambio de componentes entre los distintos países cuando sea necesario

Módulo 3. Aféresis terapéutica

- ♦ Conocer la técnica de aféresis su finalidad y utilidad en la práctica clínica, con sus distintas indicaciones clínicas. La capacitación para la realización del mismo o al menos conocer qué pacientes pueden beneficiarse de este procedimiento teniendo en cuenta los efectos secundarios y complicaciones
- ♦ Conocer la legislación y las normas de calidad que atañen a este tipo de procedimientos

03

Dirección del curso

En su máxima de ofrecer una educación de élite para todos, TECH cuenta con profesionales de renombre para que el profesional médico adquiera un conocimiento sólido en componentes sanguíneos y aféresis terapéutica, guiado por expertos en la materia. Por ello, el presente Experto cuenta con un equipo de docentes altamente cualificado, cuya dilatada experiencia en este campo médico aportan calidad al programa, dotando así al alumno de las mejores herramientas para el desarrollo de sus capacidades durante el curso. De esta manera, el profesional cuenta con las garantías que demanda para especializarse junto a los mejores e impulsar su trayectoria académica hacia un sector especializado que es esencial para la práctica médica.



“

Aprende todo lo que necesitas saber sobre la aféresis terapéutica junto a expertos en hematología y hemoterapia en este programa de TECH”

Director Invitado Internacional

El Doctor Aaron Tobian es una de las grandes referencias internacionales en el área de la transfusión sanguínea, siendo **director del área de Medicina Transfusional en el Johns Hopkins Hospital**. Además, es director adjunto de Asuntos Médicos en el Área de Patología del mismo centro clínico.

En el ámbito académico, el Doctor Tobian **ha publicado más de 250 artículos científicos relacionados con la Medicina Transfusional** en las más prestigiosas revistas, fruto de sus estudios globales sobre enfermedades como el VIH.

En ese sentido, también desarrolla una importante labor como miembro de varios consejos editoriales. Así, **es editor asociado del Journal of Clinical Apheresis**, además de ser el editor jefe y fundador del portal Transfusion News, una referencia en la divulgación de noticias sobre Medicina Transfusional.

Todo ello, combinado con su labor docente, que desarrolla en centros de gran prestigio, siendo profesor de **Patología, Oncología y Epidemiología** en la Johns Hopkins University School of Medicine y en la Bloomberg School of Public Health.



Dr. Tobian, Aaron

- Director del área de Medicina Transfusional en el Johns Hopkins Hospital
- Director adjunto de Clinical Affairs en el Área de Patología del Johns Hopkins Hospital
- Doctor en Medicina por la Case Western Reserve University
- Graduado en Medicina por la Case Western Reserve University
- Profesor de Patología, Medicina, Oncología y Epidemiología en la Johns Hopkins University School of Medicine
- Editor Asociado de la revista Journal of Clinical Apheresis
- Editor Jefe y miembro fundador del portal Transfusion News
- Miembro editorial de la revista Transfusion



*Gracias a TECH podrás
aprender con los mejores
profesionales del mundo"*

Dirección



Dr. Alcaraz Rubio, Jesús

- ♦ Especialista en Hematología y Experto en Terapia Regenerativa
- ♦ Codirector de la Unidad de Terapia Regenerativa del Hospital Universitario Vithas Madrid La Milagrosa
- ♦ Médico Especialista en Hematología y Hemoterapia en el Hospital Quirónsalud de Murcia
- ♦ Médico Especialista en Hematología y Hemoterapia en el Hospital Mesa del Castillo de Murcia
- ♦ Médico Especialista en Hematología y Hemoterapia en el Policlínico Virgen de Alcázar
- ♦ Médico Especialista en Hematología y Hemoterapia del Centro Médico Milenium
- ♦ Docente en estudios universitarios y cursos de Medicina
- ♦ Premio Nacional de Medicina Siglo XXI en Hematología

Profesores

Dña. Sánchez López, Juana María

- ♦ Enfermera Experta en Anestesia y Reanimación
- ♦ Enfermera de la Unidad de Anestesia y Reanimación del Hospital Universitario Rafael Méndez en Murcia
- ♦ Tutora de Prácticas de Estudiantes de Enfermería
- ♦ Licenciada en Enfermería por la Universidad de Murcia
- ♦ Máster en Salud Pública
- ♦ Máster en Prevención de Riesgos Laborales

Dra. Rodríguez Lavado, Paula

- ♦ Máximo Responsable Sanitario en la Residencia Virgen del Carmen
- ♦ Especialista en el Servicio de Medicina Interna y Consulta de Medicina de Familia en el Hospital Quirónsalud de Murcia
- ♦ Directora Médica del Centro Polivalente IHS Centro Los Dolores
- ♦ Gestora y Coordinadora en diversas áreas sanitarias en Offshore Special Services
- ♦ Especialista en el Servicio COVID de Residencias del Servicio Murciano de Salud
- ♦ Máster en Nutrición y Salud por la Universidad Abierta de Cataluña
- ♦ Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad Francisco de Vitoria



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos de este Experto Universitario se ha diseñado en base a los requerimientos de la hematología enfocada al conocimiento de los Componentes Sanguíneos y la Aféresis Terapéutica, de manera que el profesional profundice en el procedimiento que sigue la donación de sangre y amplíe sus conocimientos en este campo médico. Por ello, los docentes de este programa han elaborado un temario cuyo contenido ofrece una amplia perspectiva de todo lo que conlleva el procedimiento de la transfusión de sangre, desde la donación y las pruebas pretransfusionales al procesamiento de los componentes sanguíneos al conocimiento de las técnicas de aféresis terapéuticas. Con todo, el alumno adquirirá las capacitaciones para desarrollarse profesionalmente en esta área de la hematología y hemoterapia, gracias a un programa completo y de calidad.



“

Dominarás los requisitos técnicos y las condiciones mínimas de la hemodonación de los centros y servicios de transfusión con acierto y profesionalidad”

Módulo 1. Donación de sangre, autodonación y pruebas pretransfusionales

- 1.1. La donación de sangre y componentes
 - 1.1.1. Requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión
 - 1.1.2. El principio de altruismo
 - 1.1.3. Protección de datos y confidencialidad
- 1.2. El proceso de la donación de sangre total y componentes
 - 1.2.1. Selección de los donantes
 - 1.2.2. Reconocimiento de donantes y verificación de las donaciones
 - 1.2.3. La donación de componentes por aféresis
- 1.3. Efectos adversos de la donación
 - 1.3.1. Incidentes relacionados con la donación de sangre total y aféresis
 - 1.3.2. Los efectos relacionados con la administración de citrato
- 1.4. El análisis de la donación de sangre
 - 1.4.1. Análisis inmunohematológicos y complementarios
 - 1.4.2. Análisis microbiológico
- 1.5. Prescripción y administración de sangre y componentes
 - 1.5.1. Guía de la transfusión de componentes sanguíneos y derivados plasmáticos de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea, 5.ª edición
 - 1.5.2. Solicitud de transfusión y muestras pretransfusionales
- 1.6. Las pruebas pretransfusionales
 - 1.6.1. Técnicas en placa, tubo y gel
- 1.7. Las alternativas a la transfusión de sangre alogénica
 - 1.7.1. Autotransfusión: la donación autóloga y la autotransfusión
 - 1.7.2. Criterios de exclusión para las donaciones autólogas
 - 1.7.3. La utilidad de la autotransfusión
- 1.8. La donación dirigida de componentes sanguíneos
 - 1.8.1. Indicaciones de la donación dirigida
- 1.9. La promoción de la donación
- 1.10. La hemovigilancia
 - 1.10.1. El Sistema Español de Hemovigilancia y algunos países de nuestro entorno
 - 1.10.2. Incidentes relacionados con la donación y procesamiento de los componentes sanguíneos
 - 1.10.3. Incidentes relacionados con la transfusión
 - 1.10.4. El Look Back



Módulo 2. Procesamiento de los componentes sanguíneos

- 2.1. Obtención de los componentes sanguíneos por fraccionamiento de sangre total
 - 2.1.1. El fraccionamiento de la sangre total y los procedimientos de aféresis
 - 2.1.2. El anticoagulante y las soluciones conservantes
 - 2.1.3. La leucodeplección de los componentes sanguíneos
 - 2.1.4. El crioprecipitado
- 2.2. Los procedimientos de aféresis en la donación de componentes sanguíneos
 - 2.2.1. Las aféresis mono y multicomponentes
 - 2.2.2. Las máquinas de aféresis
- 2.3. Requisitos de calidad de la sangre y los componentes sanguíneos
 - 2.3.1. Los estándares en hemoterapia del comité de acreditación transfusional
- 2.4. La sangre total y los concentrados de hematíes
 - 2.4.1. Indicaciones de sangre total y del concentrado de hematíes
 - 2.4.2. Modificaciones de los componentes eritrocitarios: lavado, alicuotado, irradiación e inactivación de patógenos
- 2.5. Las unidades terapéuticas de plaquetas
 - 2.5.1. Indicaciones de transfusión de plaquetas
 - 2.5.2. Modificaciones de los componentes plaquetarios: lavado, alicuotado, irradiación e inactivación de patógenos, la sangre total reconstituida
- 2.6. El plasma como componente sanguíneo
 - 2.6.1. Uso transfusional y uso industrial
 - 2.6.2. La producción de derivados plasmáticos
 - 2.6.3. El caso del plasma hiperinmune, y su uso en la pandemia por SARS-CoV-2
- 2.7. Criopreservación de componentes sanguíneos
 - 2.7.1. Las técnicas de criopreservación aplicadas a los componentes sanguíneos
 - 2.7.2. El uso de los componentes sanguíneos criopreservados
- 2.8. La irradiación de componentes sanguíneos
 - 2.8.1. Fuentes utilizadas para la irradiación
 - 2.8.2. Componentes sanguíneos que pueden ser irradiados
 - 2.8.3. Indicaciones de los componentes sanguíneos irradiados
- 2.9. Las técnicas de inactivación de patógenos en los componentes sanguíneos
 - 2.9.1. Utilidad de los componentes sanguíneos
- 2.10. El etiquetado de los componentes sanguíneos

Módulo 3. Aféresis terapéutica

- 3.1. Técnicas de la aféresis
 - 3.1.1. Técnicas y tipos de recambio
 - 3.1.2. Aféresis en Pediatría
- 3.2. Complicaciones y efectos adversos
 - 3.2.1. Complicaciones relacionadas con la técnica
 - 3.2.2. Efectos adversos relacionados con el anticoagulante usado y los accesos venosos
 - 3.2.3. Efectos adversos relacionados con el volumen de reposición
- 3.3. Procedimiento general de la aféresis
 - 3.3.1. Tipos de accesos venosos
- 3.4. Valoración del paciente para aféresis
 - 3.4.1. Valoración del donante/paciente
 - 3.4.2. Consentimiento Informado
- 3.5. Aféresis terapéutica en hematología: trasplante de progenitores
 - 3.5.1. Aféresis para la donación de progenitores hematopoyéticos, para el trasplante autólogo y alogénico
 - 3.5.2. Aféresis de linfocitos del donante
- 3.6. Aféresis terapéutica en hematología: recambio plasmático
 - 3.6.1. Púrpura trombótica trombocitopénica
- 3.7. Aféresis terapéutica en hematología: otras situaciones
 - 3.7.1. Eritroaféresis
 - 3.7.2. Leucoaféresis
 - 3.7.3. Aféresis de plaquetas
- 3.8. Aféresis terapéutica en el rechazo de órgano sólido
 - 3.8.1. Indicaciones en los trasplantes de órgano sólido
- 3.9. Aféresis terapéutica en patología neurológica:
 - 3.9.1. Indicaciones en la patología neurológica
- 3.10. Aféresis terapéutica en patología renal
 - 3.10.1. Indicaciones en la patología neurológica

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.





06 Titulación

El Experto Universitario en Componentes Sanguíneos y Aféresis Terapéutica 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 **Experto Universitario en Componentes Sanguíneos y Aféresis Terapéutica** contiene el programa universitario 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Experto Universitario en Componentes Sanguíneos y Aféresis Terapéutica**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



*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.



Experto Universitario
Componentes Sanguíneos
y Aféresis Terapéutica

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Componentes Sanguíneos y Aféresis Terapéutica