Máster Semipresencial

Medicina Hiperbárica

tech global university

tech global university

Máster Semipresencial

Medicina Hiperbárica

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Global University**
Créditos: **60 + 4 ECTS**
Acceso web: **www.techtitute.com/fisioterapia/master-semipresencial/master-semipresencial-medicina-hiperbarica**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 ¿Por qué cursar este Máster Semipresencial? — pág. 8

03 Objetivos — pág. 12

04 Competencias — pág. 18

05 Dirección del curso — pág. 22

06 Estructura y contenido — pág. 30

07 Prácticas Clínicas — pág. 36

08 ¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas? — pág. 42

09 Metodología — pág. 46

10 Titulación — pág. 54

01

Presentación

La Medicina Hiperbárica está cada vez más demandada. Y es que los magníficos resultados que ha demostrado a través de la aplicación de terapias de oxigenación en el tratamiento de patologías reumáticas, musculoesqueléticas, del dolor o para la aceleración de la cicatrización la han situado como una de las alternativas terapéuticas más efectivas y recomendadas por los profesionales clínicos. En base ello, y con el fin de servirle de guía a los profesionales de este sector, TECH y su equipo de expertos, han desarrollado un programa multidisciplinar con el cual podrán, de manera teórica y práctica, ponerse al día sobre las novedades de este ámbito. Se trata de una experiencia académica que permitirá al egresado adentrarse en las terapias TOHB y sus avances clínicos, para posteriormente darle la oportunidad de formar parte, durante 3 semanas, de una clínica de prestigio a nivel internacional.

TECH presenta este programa como una oportunidad única para trabajar de manera teórico-práctica en una puesta al día exhaustiva sobre la Medicina Hiperbárica aplicada al ámbito fisioterapéutico"

Los beneficios que se pueden obtener del tratamiento terapéutico a través de la Medicina Hiperbárica son diversos. Hoy en día, existe un catálogo muy amplio de enfermedades y dolencias en las cuales es posible paliar sus efectos a través de la oxigenación a altas presiones: potenciar la capacidad de recuperación del organismo a través del aumento de oxígeno en sangre, fomentar la cicatrización, reducir las consecuencias fisiológicas causadas por lesiones radioterápicas, etc. Esto es así gracias a la recuperación de los tejidos dañados que se produce durante el tratamiento, lo cual influye positivamente en la reducción de los procesos de inflamación y en la formación de callo óseo en roturas de ligamentos o tendones, desgarros musculares, etc.

Es por ello que se trata de una estrategia terapéutica cada vez más demandada, por lo que el número de centros que demandan la presencia de profesionales que la dominen aumenta cada año. Por esa razón y por el compromiso que tiene TECH con las ciencias clínicas, ha desarrollado un completísimo programa multidisciplinar a través del cual el especialista de la Fisioterapia podrá ponerse al día de las novedades de este sector.

Se trata de un Máster Semipresencial distribuido en 1.920 horas, 1.800 de capacitación teórica y 120 de estancia práctica en un centro clínico de prestigio. De esta manera, el egresado podrá actualizar sus conocimientos en base a los fundamentos del TOHB más innovadores y efectivos, pudiendo implementar a su praxis las técnicas y pautas para el diagnóstico que mejores resultados han tenido hasta la fecha. Además, dispone de 10 exhaustivas *Masterclasses*, impartidas por un reconocido Director Invitado Internacional con amplio prestigio en el campo de la Medicina Hiperbárica.

Asimismo, el contar con la oportunidad de acceder a una entidad referente en el entorno de la Medicina Hiperbárica le permitirá perfeccionar sus competencias a través del trabajo activo con pacientes reales y con la supervisión de un equipo de versado en el área que hará todo lo posible porque pueda sacarle el máximo rendimiento a esta increíble experiencia académica.

Este **Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por profesionales de la medicina hiperbárica y sus múltiples usos
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- Análisis de los efectos fisiológicos y terapéuticos del tratamiento de oxigenación hiperbárica a través de múltiples evaluaciones y estudios científicos
- Valoración del TOHB en úlceras crónicas, pie diabético, vasculitis y otras patologías infecciosas
- Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- Guías de práctica clínica sobre el abordaje de las diferentes patologías
- Con un especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación
- Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Además, podrás realizar una estancia de prácticas clínicas en uno de los mejores centros hospitalarios

Actualiza tus conocimientos clínicos sobre Medicina Hiperbárica con 10 Masterclasses que imparte el reconocido Director Invitado Internacional de este programa de TECH"

¿Te gustaría profundizar en la aplicación de la TOHB en dolores y patologías reumáticas? En esta titulación encontrarás toda la información que necesitas para dominar esta área"

En el Campus Virtual encontrarás material adicional de gran calidad, con el cual podrás ahondar de manera personalizad en los diferentes aspectos del temario.

Podrás ponerte al día sobre las leyes físicas que rigen la Medicina Hiperbárica, así como sobre las técnicas más efectivas para aplicarlas.

En esta propuesta de Máster, de carácter profesionalizante y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales especialistas en la medicina hiperbárica que deseen acceder a los últimos desarrollos sobre la misma. Los contenidos están basados en la última evidencia científica, y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico más moderno en el uso de la oxigenación hiperbárica con la práctica clínica de mayor vigencia.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional de la medicina hiperbárica un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del mismo. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

02

¿Por qué cursar este Máster Semipresencial?

Sin duda, la actualización de conceptos teóricos son claves, para el posterior desempeño profesional, donde la práctica cobra vital importancia. Es por ello por lo que TECH ha decidido crear este Máster Semipresencial único en el panorama académico, ya que ofrece un marco teórico 100% online combinado con una estancia práctica presencial en un centro de prestigio. De esta manera, esta institución aporta a los profesionales una visión mucho más amplia y directa de los avances tecnológicos y procedimentales en Medicina Hiperbárica aplicada en Fisioterapia. Además, durante este proceso no estará solo, ya que contará con un excelente equipo docente especializado y expertos que integran el centro donde realizará la fase práctica. Una oportunidad única para cursar una titulación universitaria que marca la diferencia en el ámbito pedagógico.

Un Máster Semipresencial donde podrás actualizar tus conocimientos en Medicina Hiperbárica de la mano de los mejores especialistas en este campo”

1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

Las nuevas tecnologías y la base científica son los dos pilares que han impulsado la Medicina Hiperbárica y sus múltiples aplicaciones en patologías diversas. Ante este escenario de progreso y la apuesta decidida por los centros clínicos más destacados por esta terapia, TECH ha diseñado este programa, que acerca al especialista a los últimos avances en este campo. De esta manera, en un entorno vanguardista y bajo la tutorización de los mejores especialistas, el profesional podrá integrar en su consulta, los adelantos técnicos y tecnológicos más significativos de esta especialidad.

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

TECH ha diseñado esta titulación con la filosofía de ofrecer al profesional una actualización de sus conocimientos a través de los mejores especialistas en Medicina Hiperbárica. Es por ello, por lo que, en primer término, contará con un claustro docente excelente, y, en segundo lugar, en la estancia práctica estará junto a un equipo experto en esta disciplina. En ambos casos esta experiencia pedagógica le permitirá introducir en su práctica diaria los métodos y abordajes más efectivos en pacientes que requieran la oxigenoterapia hiperbárica.

3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

El profesional que se adentre en esta titulación cuanta con la garantía de poder realizar una estancia práctica en un centro de prestigio. Para su elección, TECH ha seguido un riguroso proceso, que le permitirá obtener una ampliación de sus competencias y capacidades, de la mano de los mejores especialistas en Medicina Hiperbárica orientada a su uso en Fisioterapia. De esta manera podrá comprobar, en un escenario clínico real, cómo es la realización de un trabajo meticuloso, científico y de precisión en un espacio sanitario de excelencia.

4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada

En el mercado académico el profesional podrá encontrar programas que se alejan de sus necesidades, de su quehacer diario, y que además exigen largas horas de estudio y memorización. En este sentido, TECH se aleja de esta metodología y apuesta por una titulación que combina a la perfección una teoría avanzada, impartida de manera flexible, con una estancia práctica intensiva en un centro clínico destacado. Todo ello le permitirá conocer los procedimientos de última generación en el campo de la Medicina Hiperbárica a través de un Máster Semipresencial, único en el panorama universitario.

5. Expandir las fronteras del conocimiento

El especialista que curse esta titulación universitaria obtendrá la actualización de conocimientos que busca, tanto desde el punto de vista técnico, científico y práctico. Todo ello, le llevará a poder aplicar dichos conceptos a su consulta, o llevar a cabo los mismos, en cualquier escenario sanitario de máximo nivel. De esta forma, el egresado obtiene, a través de este programa, una visión mucho más amplia de las aplicaciones de la Medicina Hiperbárica en su profesión.

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

03

Objetivos

El auge relacionado con la aplicación de la Medicina Hiperbárica en el ámbito clínico ha llevado a cada vez más profesionales a incluir esta estrategia terapéutica en sus servicios. En base a ello, TECH ha diseñado este Máster Semipresencial con el objetivo de que los egresados que accedan a él puedan ponerse al día sobre las novedades relacionadas con este ámbito, a través de una experiencia académica exhaustiva, multidisciplinar y dinámica que marcará un antes y un después en su carrera laboral.

Si entre tus objetivos está el dominar el modelo de hiperoxia intermitente y sus aplicaciones clínicas, estás en el lugar indicado y este programa es la mejor opción para conseguirlo"

Objetivo general

- El objetivo de este Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica es difundir la utilidad del tratamiento de oxigenación en las diferentes especialidades clínicas, más concretamente en el área fisioterapéutica. Y es que con este programa el especialista podrá ponerse al día de las novedades relacionadas con esta estrategia terapéutica: sus indicaciones, contraindicaciones, modelos de uso, tiempos, etc. Además, podrá perfeccionar sus competencias en la definición, evaluación y determinación del enfoque diagnóstico y clínico en pacientes con enfermedades crónicas de origen neuropático, musculoesquelético, oncológico y visceral

Un programa para que alcances la excelencia, ¿te apuntas?"

Objetivos específicos

Módulo 1. Introducción a la Medicina Hiperbárica

- Introducir en la historia mundial de la Medicina Hiperbárica y en el funcionamiento y diferencias en los tipos de cámara hiperbárica que existen en la actualidad
- Describir la actualidad de nuevas indicaciones y aplicaciones a partir del desarrollo de la evidencia, la evolución de los diferentes modelos y tipos de cámaras hiperbáricas y el origen de sociedades científicas relacionadas con la especialidad
- Desarrollar el concepto de toxicidad al oxígeno, las contraindicaciones y los efectos adversos relacionados con los descubrimientos de su mecanismo de acción (por ejemplo, Efecto Bert)
- Presentar el nuevo concepto de Medicina Hiperbárica que incluye tratamiento con presiones menores, sus indicaciones, limitaciones y potenciales aplicaciones futuras

Módulo 2. Fundamentos del Tratamiento de Oxigenación Hiperbárica (TOHB)

- Capacitar en los fundamentos del tratamiento de oxigenación hiperbárica (TOHB) y los mecanismos para lograr la hiperoxia
- Presentar las leyes físicas que intervienen y el modelo matemático de Krogh que fundamenta el efecto del tratamiento a diferentes presiones
- Describir las diferencias entre el efecto volumétrico y solumétrico del TOHB y sus limitaciones en el tratamiento de diferentes patologías
- Presentar los tipos de hipoxia descritos y los escenarios de trastornos relacionados con hipoxia en diferentes patologías

Módulo 3. Efectos fisiológicos terapéuticos del TOHB

- Capacitar en los efectos de la hiperoxia a nivel mitocondrial y en los beneficios fisiológicos que desencadena la misma
- Describir la importancia de la reactivación mitocondrial con TOHB y su potencial efecto en diferentes patologías relacionadas con disfunción mitocondrial
- Presentar los efectos fisiológicos que se desencadenan con TOHB y la producción de especies reactivas de oxígeno
- Relacionar estos efectos fisiológicos con diferentes indicaciones de TOHB
- Capacitar en el análisis de diferentes casos clínicos que puedan resultar beneficiados con los efectos terapéuticos de TOHB

Módulo 4. TOHB en cicatrización de heridas y patología infecciosa

- Presentar la evidencia científica de TOHB en diferentes tipos de heridas complejas y quemaduras
- Capacitar en el papel de TOHB en la cicatrización de heridas
- Actualizar en la evidencia de los efectos fisiológicos terapéuticos de TOHB en cicatrización de heridas y media presión
- Exponer la experiencia en estas aplicaciones con presentación de casos clínicos

Módulo 5. TOHB en dolor, patología reumática y clínica médica

- Describir el efecto y la evidencia científica de TOHB en el mal de altura
- Exponer el mecanismo del oxígeno hiperbárico en la analgesia y la evidencia experimental
- Capacitar en la aplicación de TOHB en enfermedades reumáticas y síndromes neurosensitivos
- Discutir la probable aplicación en la prevención de patologías metabólicas, con componente inflamatorio o injuria isquemia-reperfusión
- Exponer la experiencia del TOHB en casos clínicos de dolor crónico, intoxicaciones y clínica médica

Módulo 6. TOHB en rehabilitación física y neurológica

- Presentar la evidencia científica de las indicaciones neurológicas de TOHB
- Describir el efecto de TOHB en rehabilitación física
- Capacitar en las indicaciones de TOHB en lesiones deportivas y patologías traumatológicas
- Describir el efecto de TOHB en la recuperación y rendimiento deportivo
- Discutir el papel de la hipoxia en el desarrollo de enfermedades neurodegenerativas y presentar la evidencia de TOHB en Parkinson y Alzheimer
- Presentar la experiencia de los casos clínicos tratados con TOHB

Módulo 7. TOHB en oncología

- Describir las aplicaciones y experiencia en casos de oncología clínica
- Presentar la evidencia científica de la utilización de TOHB como coadyuvante de tratamiento oncológico
- Describir los efectos de TOHB en las diferentes radiotoxicidades
- Capacitar en la seguridad oncológica de TOHB (angiogénesis y crecimiento tumoral)
- Presentar la evidencia experimental de seguridad y eficacia de TOHB en patología oncológica

Módulo 8. TOHB en toxicología

- Presentar la evidencia y la aplicación de TOHB en intoxicaciones por gases
- Discutir la indicación de TOHB en presiones menores a las descritas en las publicaciones considerando la importancia de la celeridad en la instauración del TOHB en Intoxicación con monóxido de carbono
- Presentar evidencia en intoxicación y lesiones por mordeduras de animales venenosos (loxoscelismo, mordeduras de serpientes)

Módulo 9. TOHB en patología disbárica

- Presentar la evidencia científica de enfermedad descompresiva del buzo
- Introducir en el concepto de patologías disbáricas y Medicina Subacuática
- Discutir la necesidad del efecto volumétrico de TOHB y de la utilización de cámaras de alta presión
- Describir la evidencia del efecto de TOHB en embolismo iatrogénico
- Introducir en los conceptos de seguridad laboral con cámaras de alta presión
- Presentar los requisitos y regulaciones para la instalación de diferentes cámaras hiperbáricas

Módulo 10. Indicaciones y contraindicaciones módulo integrador

- Capacitar en las indicaciones de TOHB validadas por las diferentes sociedades de Medicina Hiperbárica y las indicaciones emergentes basados en los efectos fisiológicos terapéuticos de TOHB
- Describir los eventos adversos que se esperan del TOHB con diferentes presiones de tratamiento
- Presentar las contraindicaciones de TOHB
- Discutir diferentes casos clínicos basados en la integración de las aplicaciones validadas y las potenciales aplicaciones futuras de TOHB

04

Competencias

Cuando un profesional decide emprender una experiencia académica, sin duda, busca perfeccionar sus competencias en el área en la que desempeña su labor. Por esa razón, TECH garantiza con todas sus titulaciones un trabajo exhaustivo con el cual el egresado podrá, no solo trabajar en la mejora de sus habilidades y aptitudes, sino que podrá ampliarlas en base a la información más novedosa del sector. En este caso en concreto, el fisioterapeuta tendrá la oportunidad de implementar a su praxis las estrategias diagnósticas y de tratamiento hiperbárico más efectivas e innovadoras.

Un programa teórico-práctico perfecto para perfeccionar tus competencias fisioterapéuticas en el manejo de pacientes a través de los tratamientos de oxigenación hiperbárica más innovadores"

Competencias generales

- Identificar y resolver casos de patologías en los que los tratamientos de oxigención hiperbárica pueden disminuir la mortalidad y morbilidad, o mejorar considerablemente la calidad de vida del paciente
- Reconocer los beneficios del tratamiento con cámara hiperbárica para patologías de diverso origen
- Participar activamente en el uso y expansión de la especialidad en el ámbito de la salud pública y privada

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

Competencias específicas

- Reconocer las diferentes cámaras hiperbáricas que han existido a lo largo de la historia
- Identificar el origen de las sociedades científicas de esta especialidad
- Reconocer los efectos adversos de los tratamientos y saber actuar frente a ellos
- Saber aplicar el Tratamiento de Oxigenación Hiperbárica (TOHB)
- Identificar los trastornos relacionados con la hipoxia y saber actuar para frenarlos
- Conocer en detalle de los efectos fisiológicos terapéuticos obtenidos a partir de la generación de hiperoxia
- Desarrollar el sentido crítico para comprender los mecanismos de acción en las diferentes aplicaciones clínicas comprobadas y potenciales
- Ser capaz de identificar los efectos de TOHB que intervienen en la cicatrización de heridas
- Conocer las nuevas alternativas de tratamiento en los diferentes tipos de heridas
- Conocer las bases del mecanismo de acción del oxígeno hiperbárico en el dolor
- Saber aplicar el oxígeno hiperbárico en diferentes patologías que cursan con dolor crónico y mejora de calidad de vida del paciente
- Conocer las bases de la contribución del oxígeno hiperbárico en la mejora en la neuroplasticidad en diferentes casos de rehabilitación neurológica
- Ser capaz de aplicar el oxígeno hiperbárico para la recuperación de lesiones y en el aumento del rendimiento deportivo, siguiendo las condiciones óptimas para instaurar el tratamiento
- Conocer la evidencia, experiencia y futuras indicaciones de la aplicación de TOHB en oncología clínica
- Comprender el papel de TOHB en la mejora de la calidad de vida del paciente oncológico y el manejo de las lesiones radioinducidas
- Saber aplicar el mecanismo de acción del oxígeno hiperbárico en la intoxicación con gases
- Conocer las opciones de tratamiento actualmente disponibles en el mercado y sus aplicaciones y limitaciones en la instauración rápida de la intoxicación aguda
- Utilizar el oxígeno hiperbárico para la recuperación de lesiones neurológicas post intoxicación
- Conocer en profundidad la Medicina Subacuática y la necesidad del tratamiento con cámaras de alta presión en las patologías disbáricas
- Tener nociones de seguridad laboral en los operarios de cámaras hiperbáricas
- Conocer los requisitos legales necesarios para el funcionamiento de las cámarias hiperbáricas
- Integrar los conceptos relacionados con la Medicina Hiperbárica
- Conocer en detalle las indicaciones aprobadas al respecto
- Ser capaz de aplicar los conceptos de los efectos fisiológicos de TOHB en diferentes patologías
- Realizar indicaciones en diferentes casos clínicos, evaluar las contraindicaciones y tomar decisiones frente a los diferentes eventos adversos que puedan surgir durante el tratamiento

05

Dirección del curso

TECH hace especial énfasis en la conformación de sus equipos docentes, ya que considera esencial que el egresado pueda contar con una buena guía para resolver sus dudas y ponerse al día de las novedades del sector. Gracias a este criterio ha sido posible elaborar un claustro versado en la Medicina Hiperbárica con una amplia y dilatada trayectoria laboral en el manejo clínico de pacientes con diferentes patologías a través de la oxigenación y las TOHB más innovadoras y efectivas.

El equipo docente estará a tu disposición para guiarte durante el periodo teórico y para resolver cualquier duda que pueda surgirte en su transcurso”

Director Invitado Internacional

El Doctor Peter Lindholm es una eminencia de la **Medicina Hiperbárica** y el abordaje de **Patologías Respiratorias**. Sus investigaciones han estado centradas en la **Fisiopatología** del **Buceo a Pulmón**, explorando temas como la **Hipoxia** y la **pérdida de consciencia**.

De manera específica, este experto ha analizado en profundidad los efectos de la condición médica conocida como ***Lungsqueeze***, frecuente en buceadores. Entre sus contribuciones más importantes en esa área se encuentra una descripción detallada de cómo la respiración glossofaríngea puede extender la capacidad pulmonar más allá de los límites normales. Además, describió la primera serie de casos que relacionan a la insuflación también glossofaríngea con la embolia gaseosa cerebral.

Al mismo tiempo, ha sido pionero en proponer el término ***Tracheal Squeeze*** como alternativa al edema pulmonar en **buceadores** que sangran después de inmersiones profundas. Por otro lado, el especialista ha demostrado que el ejercicio y el ayuno antes de hacer inmersiones incrementan el riesgo de pérdida de conciencia, similar a la hiperventilación. De esa manera, ha desarrollado un método innovador para utilizar la **Resonancia Magnética** en el diagnóstico de la **Embolia Pulmonar**. Del mismo modo, ha profundizado en nuevas técnicas para medir la terapia con oxígeno hiperbárico.

Asimismo, el Doctor Lindholm se desempeña como Director de la **Cátedra Endowed Gurneee** de Investigación en **Medicina Hiperbárica** y de **Buceo** en el Departamento de **Medicina de Emergencia** de la Universidad de California, San Diego, Estados Unidos. Igualmente, este consagrado experto estuvo varios años ligados al **Hospital Universitario Karolinska**. En esa institución desempeño labores como Director de **Radiología Torácica.** Y es que también posee una vasta experiencia en el diagnóstico por medio de **imagen clínica** basada en **radiaciones**, llegando a impartir conferencias sobre el tema en el prestigioso Instituto Karolinska de Suecia. A su vez, es asiduo en conferencias internacionales y posee numerosas publicaciones científicas.

Dr. Lindholm, Peter

- Director de Cátedra de Medicina Hiperbática y Buceo de la Universidad de California, San Diego, EE.UU
- Director de Radiología Torácica en el Hospital Universitario Karolinska
- Catedrático de Fisiología y Farmacología del Instituto Karolinska de Suecia
- Revisor de publicaciones científicas internacionales como American Journal of Physiology y JAMA
- Residencia Médica en Radiología en el Hospital Universitario Karolinska
- Doctor en Ciencias y Fisiología por el Instituto Karolinska de Suecia

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

Dirección

Dra. Cannellotto, Mariana

- Médico especialista en Medicina Hiperbárica
- Directora médica de BioBarica - Hyperbaric Systems
- Médico clínica en CES SRL
- Presidenta de la Asociación Argentina de Medicina Hiperbárica e Investigación
- Presidenta de Ihmera

Profesores

Dr. Verdini, Fabrizio

- Médico Clínico en BioBarica Hyperbaric Systems
- Director de Programas de Salud en Camp La Llanada
- Médico general en el Hospital Doctor Armando Mata Sánchez
- Doctor en Medicina por la Universidad de Carabobo
- Máster en Medicina Hiperbárica por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster en Administración de Empresas Sanitarias por la Universidad Politécnica de Puerto Rico

Dr. Ramallo, Rubén Leonardo

- Médico de Guardia Especialista en Clínica Médica en el Hospital General de Agudos
- Médico en medicina Hiperbárica. Biobarica Hyperbaric Systems
- Médico cirujano. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.
- Especialista en Medicina Interna. Residencia en Medicina Interna, Hospital Córdoba
- Maestría en Psicoinmunoneuroendocrinologia. Universidad Favaloro
- Director de la Comisión de Clínica Médica AAMHEI

Dr. Schedler, Olaf

- Médico Jefe en la Clínica Bavaria Kreischach para Medicina Deportiva y Oxigenación Hiperbárica
- Catedrático en Tecnología de Medición Médica por la Universidad Técnica de Brandeburgo Cottbus-Senftenberg
- Catedrático en Medicina de Emergencia por la Universidad de Ciencias Aplicadas de Berlín para la Salud y el Deporte
- Catedrático en Física, Biomecánica y Tecnología de Equipos por la Universidad de Würzburgo y la Coburg-Schloss Hohenfels
- Doctor en Medicina Humana por la Universidad Humboldt de Berlín
- Investigador y Médico de estudio en el Instituto de Investigación Clínica Berlín
- Científico y Médico en el Centro Federal de Enseñanza e Investigación de Cámaras Hiperbáricas
- Investigador Asociado en la Charité-Universitätsmedizin Berlín
- Investigador Asociado en la Clínica de Anestesiología y Medicina Intensiva y Centro Cardiaco de Brandenburgo
- Asistente de investigación en la Clínica de Anestesiología (Prof. Dr. Zietz) y en el Hospital Oskar Ziethen Berlín
- Asistente de Investigación en ADAC Luftrettung Senftenberg
- Director Médico del Servicio de Rescate en Malteser Hilfsdienst Berlín
- Jefe del Centro de Entrenamiento de Emergencias y la Sección de Medicina Marítima en Unfallkrankenhaus Berlín
- Médico Jefe del Departamento Central de Emergencias y Medicina de Rescate en la Clínica Helios Bad Saarow
- Médico Senior de Helicóptero Christoph 49
- Coordinador de programa de Medicina de Rescate en la Charité-Universitätsmedizin Berlín
- Especialista en Anestesiología por la Cámara Médica de Berlín
- Especialista en Medicina Intensiva y Terapia del Dolor por la Universidad de Berlín
- Diplomado en Economía Médica por Escuela de Ciencias Aplicadas Alemana
- Graduado en Fisioterapia por el Colegio Médico "Dr. Otto Schlein" Magdeburgo
- Experto en Medicina Transfusional e Inmunohematología por la Sociedad Alemana de Medicina Transfusional e Inmunohematología
- Experto en Transporte Intensivo por la Asociación Interdisciplinaria Alemana de Medicina Intensiva y de Emergencia
- Experto en Gestión de calidad en Investigación Clínica por la European Medical Research and Quality Management
- Experto en Medicina de Buceo por la Sociedad Alemana de Medicina de Buceo y Medicina Hiperbárica
- Experto en Medicina Hiperbárica Clínica por la Sociedad Alemana de Medicina de Buceo y Medicina Hiperbárica

Dra. Emilia Fraga, Pilar María

- Directora de División Científica y de Investigaciones Clínicas en Biobarica
- Evaluadora de alimentos en Instituto Nacional de Alimentos
- Profesora de Anatomía y Fisiología en ADEF
- Licenciada en Bioquímica por la Universidad Nacional Arturo Jauretche

Dra. Jordá Vargas, Liliana

- Experta en Bioquímica Clínica y Microbiología
- Directora científica de BioBarica - Hyperbaric Systems
- Microbióloga en CRAI Norte
- Bacterióloga Hospital Vélez Sarsfield
- Directora científica de AAMHEI y AEMHEI
- Licenciada en Bioquímica por la Universidad Nacional de Córdoba
- Bioquímica y Microbiología Clínica por el Instituto Universitario CEMIC

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

06

Estructura y contenido

Elaborar este Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica ha sido un auténtico reto para TECH y su equipo de expertos, quienes, a pesar de ser versados en el área, han tenido que llevar a cabo una tarea de investigación exhaustiva para conformar un programa completo, actualizado y adaptado a los criterios pedagógicos que definen y diferencian a este centro. Además, incidiendo en el factor multidisciplinar que caracteriza a todas las titulaciones de TECH, también han incluido en su contenido horas de material adicional en formato audiovisual, artículos de investigación, resúmenes dinámicos y lecturas complementarias para que el egresado pueda aprovechar esta experiencia académica al máximo y ahondar en los aspectos del temario más relevantes para su desempeño profesional.

¿Te gustaría ponerte al día sobre las últimas evidencias científicas relacionadas con la aplicación de la Medicina Hiperbárica en ámbitos como el buceo? Elige este programa y podrás indagar en ello"

Módulo 1. Introducción a la Medicina Hiperbárica

1.1. Historia de la Medicina Hiperbárica
1.2. Primeras cámaras hiperbáricas
1.3. Descubrimiento del oxígeno
1.4. Período científico de la Medicina Hiperbárica
1.5. Tipos de cámaras hiperbáricas: Cámaras de tecnología Revitalair
1.6. Seguridad técnica y terapéutica de las cámaras hiperbáricas de nueva generación
1.7. Sociedades de Medicina Hiperbárica en el mundo y evolución de las indicaciones
1.8. Introducción al fundamento de la oxigenación hiperbárica
1.9. Introducción a los efectos adversos y contraindicaciones
1.10. Concepto actual del tratamiento de oxigenación hiperbárica. Presiones medias, micropresión y hiperbaria

Módulo 2. Fundamentos del Tratamiento de Oxigenación Hiperbárica (TOHB)

2.1. Bases fisiológicas del Tratamiento de Oxigenación Hiperbárica
2.2. Leyes físicas de Dalton, Henry, Boyle y Mariotte
2.3. Bases físicas y matemáticas de la difusión del oxígeno en los tejidos en diferentes presiones de tratamiento. Modelo de Krogh
2.4. Fisiología del oxígeno
2.5. Fisiología de la respiración
2.6. Efecto volumétrico y solumétrico
2.7. Hipoxia: Tipos de hipoxia
2.8. Hiperoxia y presión de tratamiento
2.9. Hiperoxia efectiva en cicatrización de heridas
2.10. Bases del modelo de hiperoxia intermitente

Módulo 3. Efectos fisiológicos terapéuticos del TOHB

3.1. Introducción a los efectos fisiológicos terapéuticos
3.2. Vasoconstricción
  3.2.1. Efecto Robin Hood
  3.2.2. Efecto del TOHB en presión arterial y frecuencia cardíaca
3.3. Las células madre y el oxígeno
  3.3.1. Liberación de células madre con TOHB
  3.3.2. Importancia de las células madre en la cicatrización de heridas
  3.3.3. El oxígeno en la diferenciación de células madre
3.4. El oxígeno en la síntesis de colágeno
  3.4.1. Síntesis y tipos de colágeno
  3.4.2. El oxígeno en la síntesis y maduración del colágeno
  3.4.3. TOHB y el colágeno en cicatrización
3.5. Angiogénesis y vasculogénesis
  3.5.1. Angiogénesis degenerativa y oxígeno hiperbárico
3.6. Osteogénesis
  3.6.1. TOHB y osteogénesis y resorción ósea
3.7. Función mitocondrial, inflamación y estrés oxidativo
  3.7.1. Disfunción mitocondrial en la patogenia de diferentes patologías
  3.7.2. TOHB y función mitocondrial
3.8. El estrés oxidativo y el oxígeno hiperbárico
  3.8.1. El estrés oxidativo en diferentes patologías
  3.8.2. El efecto antioxidante del oxígeno hiperbárico
3.9. Efecto antinflamatorio del oxígeno hiperbárico
  3.9.1. El oxígeno hiperbárico e inflamación
3.10. Efecto antimicrobiano del oxígeno hiperbárico
  3.10.1. Efecto bactericida del oxígeno
  3.10.2. El oxígeno hiperbárico y biofilm
  3.10.3. El oxígeno hiperbárico y la respuesta inmune
3.11. El oxígeno y la función neuronal
  3.11.1. El oxígeno y la regeneración axonal periférica
  3.11.2. Oxígeno y neuroplasticidad

Módulo 4. TOHB en cicatrización de heridas y patología infecciosa

4.1. TOHB en la fisiología de la cicatrización
4.2. Media presión y cicatrización de heridas
  4.2.1. Angiogénesis efectiva
  4.2.2. Osteogénesis equivalente
  4.2.3. Efecto antinflamatorio de la media presión
4.3. Infecciones necrotizantes
4.4. TOHB en úlceras crónicas y pie diabético
4.5. Quemaduras
4.6. Heridas por radiolesiones y oxígeno hiperbárico
4.7. TOHB en síndrome por aplastamiento
4.8. Vasculitis y TOHB
4.9. TOHB en pioderma gangrenoso
4.10. Evidencia de TOHB en otras heridas y condiciones dermatológicas

Módulo 5. TOHB en dolor, patología reumática y clínica médica

5.1. TOHB en mal de altura
5.2. Mecanismo de acción en la analgesia: Dolor neuropático y oxígeno hiperbárico
5.3. Artropatías y colagenopatías
5.4. TOHB en síndromes neurosensitivos disfuncionales
5.5. Fibromialgia y oxígeno hiperbárico
5.6. TOHB en injuria isquemia reperfusión
5.7. Acúfenos/tinnitus y sordera súbita
5.8. Enfermedades inflamatorias intestinales y oxígeno hiperbárico
5.9. TOHB en Fertilidad
5.10. El oxígeno hiperbárico en el metabolismo de la Diabetes y en anemias severas

Módulo 6. TOHB en rehabilitación física y neurológica

6.1. TOHB en la recuperación y rendimiento deportivo
6.2. El oxígeno hiperbárico y las lesiones deportivas
6.3. Traumas cerebrales y síndrome post-contusional
6.4. La recuperación del ACV y el oxígeno hiperbárico
6.5. Parálisis cerebral y TOHB
6.6. Autismo
6.7. Encefalopatías isquémicas
6.8. TOHB en Parkinson
6.9. TOHB en Alzheimer
6.10. TOHB en Traumatología (Necrosis avascular, edema óseo, fracturas y osteomielitis)

Módulo 7. TOHB en oncología

7.1. Hipoxia y tumor
7.2. Angiogénesis tumoral
7.3. Seguridad oncológica de TOHB
7.4. TOHB y radiosensibilización
7.5. TOHB y quimioterapia
7.6. Osteoradionecrosis y oxígeno hiperbárico
7.7. Cistitis y proctitis rádicas
7.8. Síndrome cutáneo radioinducido y TOHB
7.9. TOHB en otras radiolesiones
7.10. TOHB en oncodolor y calidad de vida

Módulo 8. TOHB en toxicología

8.1. Evidencia bibliográfica en relación dosis/celeridad del oxígeno hiperbárico en la intoxicación con monóxido de carbono
8.2. Inflamación en la intoxicación con monóxido de carbono
8.3. Síndrome neurológico tardío
8.4. Inhalación por humo y oxígeno hiperbárico
8.5. TOHB en Intoxicación con cianhídrico
8.6. TOHB en la intoxicación con otros gases
8.7. Oxígeno hiperbárico en polución y tabaquismo
8.8. Oxígeno hiperbárico en la recuperación de adicciones
8.9. TOHB en lesiones e Intoxicación por mordedura de araña del rincón
8.10. TOHB en las lesiones e Intoxicación por mordedura de serpientes

Módulo 9. TOHB en patología disbárica

9.1. Buceo y medicina del buceo
  9.1.1. Reacciones fisiológicas a las condiciones de buceo
  9.1.2. Síndrome neurológico de gran profundidad
9.2. Cambios de la presión ambiental
  9.2.1. Enfermedad por descompresión
  9.2.2. Embolismo aéreo
  9.2.3. Fisiopatología
  9.2.4. Síntomas y signos
9.3. Tratamiento de la enfermedad por descompresión
  9.3.1. Prevención de accidentes disbáricos
  9.3.2. Tablas de descompresión
9.4. Patología disbárica y la medicina basada en la evidencia
9.5. Osteonecrosis disbárica
9.6. TOHB en embolia gaseosa postquirúrgica: Embolismo iatrogénico
9.7. Medicina Hiperbárica en el seno laboral
  9.7.1. Trabajo en aire comprimido
  9.7.2. Documentación médica y registros de inmersiones
  9.7.3. Riesgos para la salud

9.8. Accidente laboral en operarios de cámaras de alta presión: Soporte médico y tratamiento de trabajo en aire comprimido
9.9. Incendio: Evaluación y prevención con cámaras hiperbáricas con riesgo de combustión
9.10. Regulaciones y requisitos para instalaciones de diferentes tipos de cámaras hiperbáricas

Módulo 10. Indicaciones y contraindicaciones módulo integrador

10.1. Contraindicaciones absolutas y relativas de TOHB
10.2. Efectos adversos de la hiperoxia
10.3. Toxicidad neuronal y pulmonar del oxígeno
10.4. Neurotoxicidad/Neuroexcitabilidad
10.5. Barotrauma objetivo y subjetivo
10.6. Cuidados especiales en pacientes que reciben TOHB a diferentes presiones
10.7. Indicaciones por consenso de *European Committe of Hyperbaric Medicine*
10.8. Aplicaciones médicas emergentes. Indicaciones Offlabel y Medicare
10.9. Gestión en centros de Medicina Hiperbárica: TOHB en Salud Pública y privada
10.10. Relación costo/beneficio de la aplicación de TOHB: Costo Utilidad del TOHB

Tendrás acceso a 1.800 horas de contenido teórico diverso, gracias al cual podrás adquirir un conocimiento actualizado sobre técnicas como el trabajo con aire comprimido o mediante descompresión"

07

Prácticas Clínicas

El punto fuerte de este Máster Semipresencial llega, sin duda, una vez superado el periodo teórico. Y es que, una vez culmina esta etapa, el egresado tendrá acceso a 3 semanas de capacitación práctica en una clínica de Medicina Hiperbárica de prestigio internacional. Esta estancia estará formada por jornadas laborales de 8 horas en las que el fisioterapeuta compartirá su día a día con profesionales versados en el área, pudiendo implementar a su praxis las estrategias terapéuticas más vanguardistas e innovadoras de la oxigenación.

Durante las 3 semanas en las que se desarrolla el periodo práctico, trabajarás codo con codo con auténticos profesionales de la Medicina Hiperbárica con años de experiencia en el manejo clínico de pacientes"

TECH y su equipo de expertos en Medicina Hiperbárica han planificado este programa en base a un calendario acorde a la demanda laboral del mercado actual. De esta manera y durante las 3 semanas en las que se desarrolla el programa, el egresado accederá al centro seleccionado de lunes a viernes con jornadas de 8 horas consecutivas al lado de un especialista adjunto. Gracias a ello, podrá trabajar de la mano de un profesional con una amplia y dilatada trayectoria laboral en el sector y tratar a pacientes en base a las estrategias clínicas y terapéuticas más novedosas de oxigenación.

En esta propuesta de capacitación, de carácter completamente práctico, las actividades están dirigidas al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para la prestación del servicio fisioterapéutico en 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.

Es, por lo tanto, una oportunidad única para ponerse al día de los avances que se han realizado en este campo, así como sobre el manejo de herramientas como la cámara hiperbárica o la tecnología biomédica que mejores resultados ha demostrado hasta el momento. Todo ello en el innovador hospital del futuro, donde podrá implementar a su praxis las técnicas y pautas que le permitirán perfeccionar sus competencias y su servicio clínico de manera garantizada.

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
Tratamiento de Oxigenación Hiperbárica (TOHB)	Aplicar seguridad técnica y terapéutica de las cámaras hiperbáricas de nueva generación
	Colaborar en la realización de exámenes de las presiones medias, micropresión, hiperbaria
	Efectuar la valoración fisiológica del oxígeno y de la respiración
	Realizar análisis del efecto volumétrico y solumétrico
	Valorar hipoxia y tipos de hipoxia
Efectos Fisiológicos Terapéuticos del TOHB	Ofrecer apoyo en el análisis de Vasoconstricción
	Valorar Angiogénesis y vasculogénesis
	Evaluar la presencia de osteogénesis en el paciente
	Valorar la función mitocondrial, inflamación y estrés oxidativo
	Ofrecer apoyo en el análisis del estrés oxidativo y el oxígeno hiperbárico
Empleo de TOHB en cicatrización de heridas y patología infecciosa	Aplicar media presión y cicatrización de heridas
	Practicar con pacientes con Infecciones necrotizantes
	Efectuar análisis de TOHB en úlceras crónicas y pie diabético
	Llevar a cabo examen de quemaduras
	Valorar heridas por radiolesiones y oxígeno hiperbárico
Empleo de TOHB en dolor, patología reumática y clínica médica	Colaborar en el análisis de TOHB en mal de altura
	Practicar en mecanismo de acción en la analgesia, especialmente en pacientes con dolor neuropático y oxígeno hiperbárico
	Valorar Artropatías y colagenopatías
	Realizar exámenes en TOHB en síndromes neurosensitivos disfuncionales
	Aplicar TOHB en Fibromialgia y oxígeno hiperbárico
	Examinar oxígeno hiperbárico en el metabolismo de la Diabetes y en anemias severas
Indicaciones y contraindicaciones de la Medicina Hiperbárica	Analizar las contraindicaciones absolutas y relativas de la Medicina Hiperbárica según el historial clínico de los pacientes
	Valorar a pacientes con contraindicaciones absolutas tales como neumotórax no tratado, toxicidad demostrada al oxígeno o claustrofobia
	Estudiar el uso de Medicina Hiperbárica en pacientes con contraindicaciones relativas tales como anomalías congénitas de nariz y garganta, narcolepsia o nefritis aguda

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 el Máster Semipresencial 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 del Máster Semipresencial, 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 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 el Máster Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

5. RELACIÓN LABORAL: el Máster Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

6. ESTUDIOS PREVIOS: algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster Semipresencial. 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: el Máster Semipresencial 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.

08

¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

Para la selección del centro clínico en el que el egresado podrá realizar sus prácticas, TECH y su equipo de expertos han estudiado minuciosamente las características de los candidatos, su trayectoria, la calidad de sus servicios y su adaptación a las últimas novedades del ámbito de la Medicina Hiperbárica. Gracias a ello ha sido posible conformar una oferta de capacitación del máximo nivel, poniendo a disposición del fisioterapeuta la posibilidad de acceder a una entidad de prestigio internacional en la que podrá trabajar en el perfeccionamiento de sus competencias para la aplicación de la oxigenación terapéutica.

TECH solo escoge como centros de prácticas a las empresas del máximo nivel, garantizando una estancia de calidad y en la que el egresado tendrá acceso al material profesional más innovador"

El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster Semipresencial en los siguientes centros:

CornerSalud

País
España

Ciudad
Madrid

Dirección: Av. de la Coruña, 68, 28231 Las Rozas de Madrid, Madrid

Centro clínico de Medicina Hiperbárica con oxigenoterapia

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Medicina hiperbárica

Sabier Fisiomedic

País
España

Ciudad
Madrid

Dirección: C. María Zambrano, 3, Local 8-9, 28522 Rivas-Vaciamadrid, Madrid

Centro especializado en Fisioterapia, Osteopatía, Medicina Estética, Podología, Biomecánica, Estética facial y corporal

Capacitaciones prácticas relacionadas:
-Diagnóstico en Fisioterapia
-Fisioterapia Deportiva

09

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 deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los fisioterapeutas/kinesiólogos 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 de la fisioterapia.

¿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:

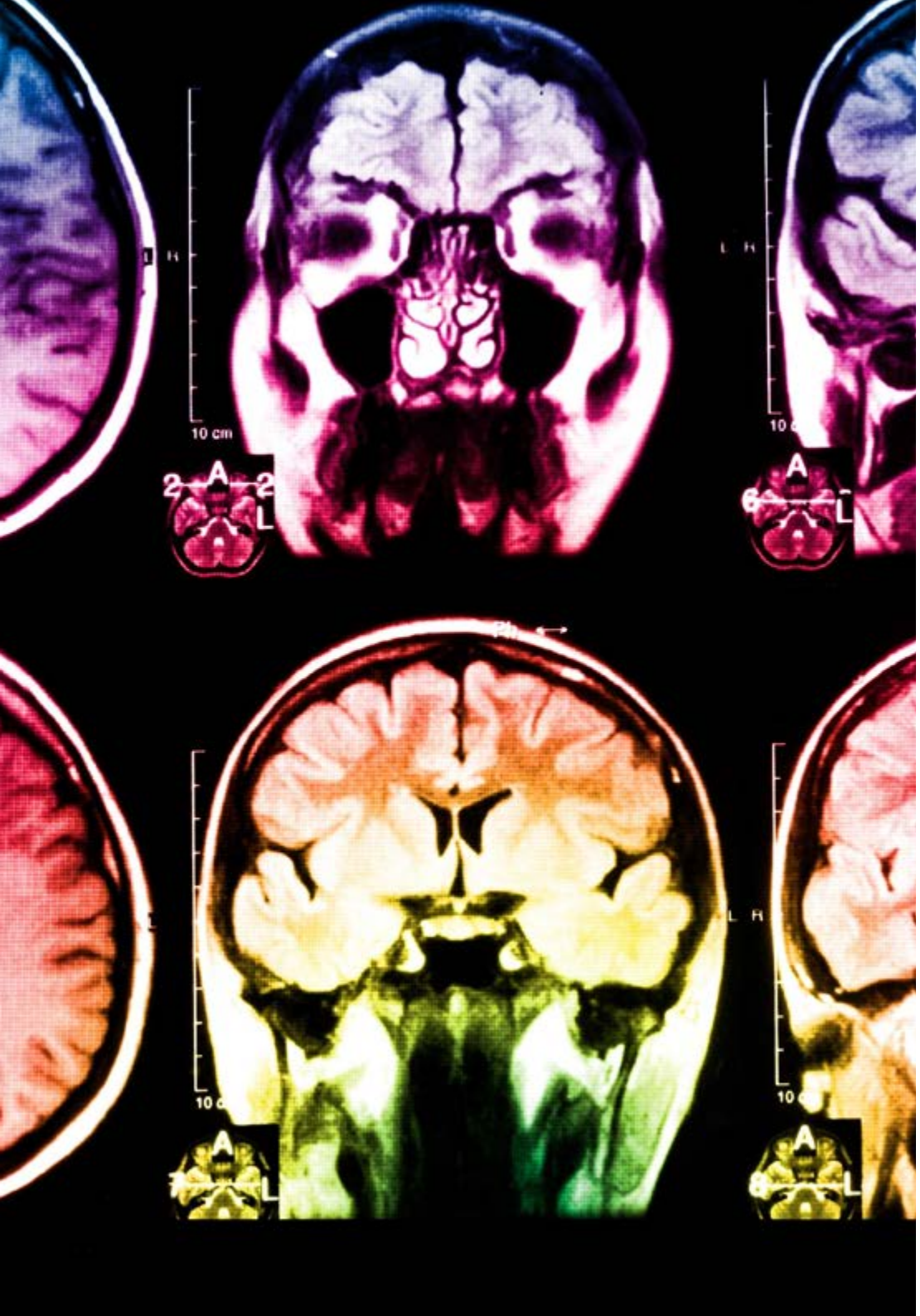
1. Los fisioterapeutas/kinesiólogos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al fisioterapeuta/kinesiólogo 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 aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El fisioterapeuta/kinesiólogo 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 65.000 fisioterapeutas/kinesiólogos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga manual/práctica. Nuestra 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 capacitación, 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 nuestro sistema de aprendizaje 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 especialistas que van a impartir el programa universitario, 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 de fisioterapia en vídeo

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

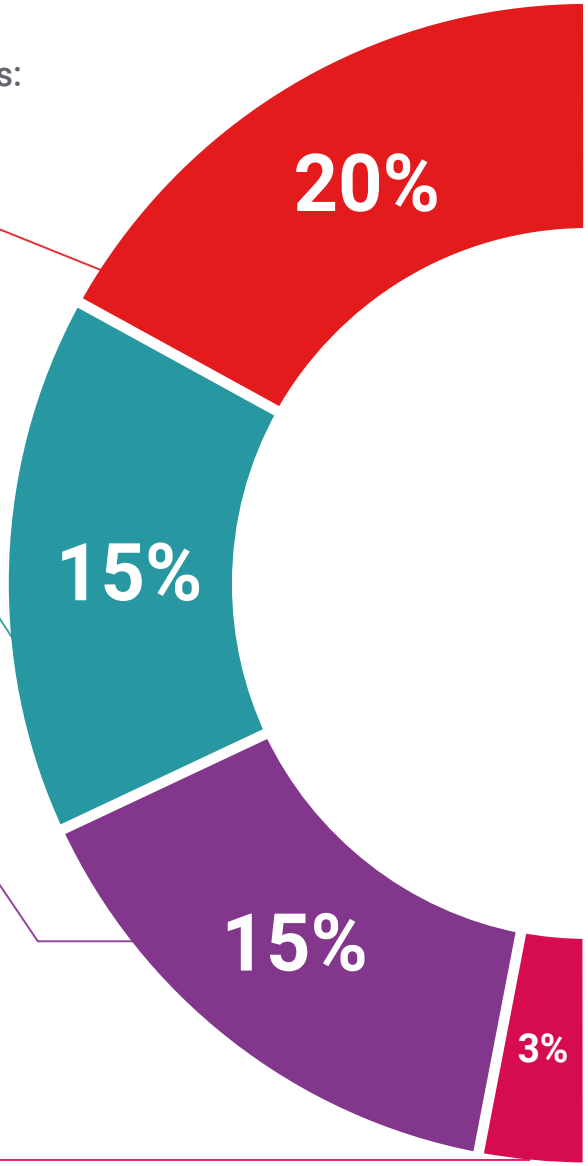
Resúmenes interactivos

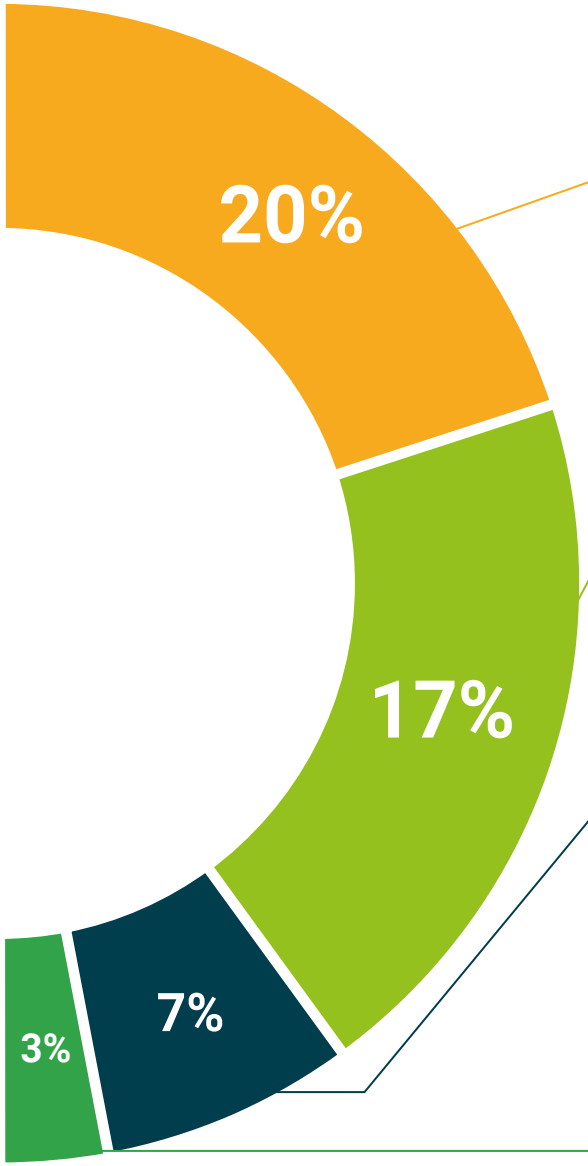
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema 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 guiará al alumno 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.

10

Titulación

El Título de Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Semipresencial expedido por TECH Global University.

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra ***(boletín oficial)***. Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**

Duración: **12 meses**

Créditos: **60 + 4 ECTS**

tech global university

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

Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica

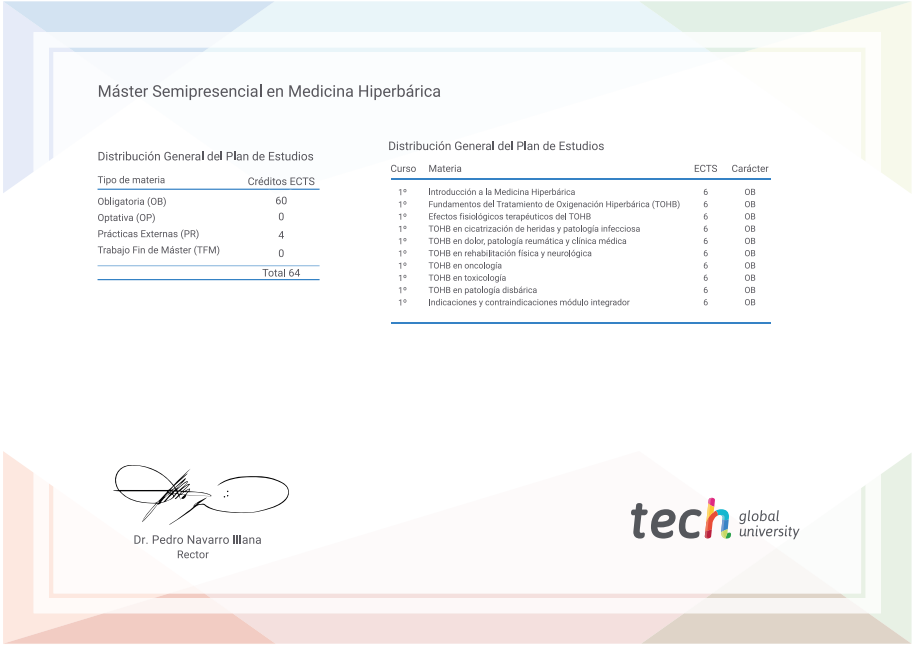
Se trata de un título propio de 1.920 horas de duración equivalente a 64 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos



Máster Semipresencial en Medicina Hiperbárica

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatoria (OB)	60
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	4
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 64

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	ECTS	Carácter
1º	Introducción a la Medicina Hiperbárica	6	OB
1º	Fundamentos del Tratamiento de Oxigenación Hiperbárica (TOHB)	6	OB
1º	Efectos fisiológicos terapéuticos del TOHB	6	OB
1º	TOHB en cicatrización de heridas y patología infecciosa	6	OB
1º	TOHB en dolor, patología reumática y clínica médica	6	OB
1º	TOHB en rehabilitación física y neurológica	6	OB
1º	TOHB en oncología	6	OB
1º	TOHB en toxicología	6	OB
1º	TOHB en patología disbárica	6	OB
1º	Indicaciones y contraindicaciones módulo integrador	6	OB

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

tech global university

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

Máster Semipresencial

Medicina Hiperbárica

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Global University**

Créditos: **60 + 4 ECTS**

Máster Semipresencial
Medicina Hiperbárica

tech global university