# Diplomado

## Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Diplomado

## Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/aspectos-tecnicos-organizativos-proceso-diagnostico-trastornos-sueno-vigilia**

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

# Presentación

En los últimos años la medicina del sueño se ha desarrollado a un ritmo vertiginoso. Aunque algunos de estos trastornos son de diagnóstico fundamentalmente clínico, la mayoría se apoyan en la realización de pruebas complementarias instrumentales.

En gran medida, esto ha sido posible gracias a los avances tecnológicos que permiten registrar, analizar e interpretar, mediante aparatos avanzados, los fenómenos normales y anormales que ocurren durante el sueño. En este programa se profundiza en la comprensión práctica, por parte del alumno, de los parámetros biológicos que se pueden registrar y la información que puede obtenerse de los mismos.





*Los nuevos escenarios en Medicina del Sueño nos empujan a proponer nuevos programas de actualización que se ajusten a las necesidades reales de los profesionales experimentados, con el fin de que puedan incorporar los avances actuales a su práctica diaria"*

Existe un creciente interés multidisciplinar por la Medicina del Sueño, disciplina en franca expansión, tanto si se aborda desde un punto de vista global o desde la "especialización parcial", dependiendo del campo sanitario original o área concreta de interés, en todos los casos, es vital un conocimiento genérico riguroso y actualizado en todas sus parcelas. Este Diplomado cumple sobradamente este objetivo desde un prisma eminentemente práctico. Su enfoque le diferencia de muchos otros tratados y programas sobre esta disciplina tan transversal, que generan la frecuente queja de resultar demasiado "descriptivos" y "teóricos", y por tanto no del todo útiles en resolución de muchas situaciones que se presentan en el manejo clínico.

En este programa, el alumno se familiarizará con las diferentes técnicas disponibles, desde las más sencillas, en las que de forma ambulatoria se registran muy pocos parámetros, hasta las pruebas más complejas, con cierta frecuencia necesarias, que proporcionan mucha más información, son más costosas y suelen precisar registro hospitalario. Adquirirá competencias en el registro, análisis, codificación e interpretación de dichas pruebas con la inestimable ayuda de métodos gráficos adecuados. Se incluyen capítulos específicos de técnicas innovadoras, como los sistemas integrados y los cronosensores, para estudio de alteraciones circadianas, que realizan una aproximación novedosa a los trastornos del sueño. Se pretende también que el alumno integre, desde un punto de vista organizativo, las técnicas de sueño realizadas a nivel local, en el plano multidisciplinar y multiestamental, que es donde actualmente se sitúa la medicina del sueño.

Con el objetivo claro de aunar evidencia científica y utilidad práctica, este Diplomado en Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia cuenta con un amplio, actualizado e inmejorable programa, elaborado por un variado equipo de expertos profesionales (médicos, psicólogos, biólogos, ingenieros, etc.), que aportan su contrastada experiencia en forma de explicaciones, ejemplos prácticos amenos, clarificadores, abundante apoyo gráfico-audiovisual, absolutamente imprescindible en la docencia de esta pujante disciplina

Además, este programa cuenta con la ventaja de desarrollarse en un formato 100% online, por lo que los alumnos serán los encargados de decidir cuando y donde estudiar, distribuyéndose de manera autónoma sus horas de estudio, de tal manera que puedan compaginar su tiempo de capacitación con el resto de sus obligaciones diarias.

Este **Diplomado en Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos, presentados por expertos en Medicina del Sueño
- Sus 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
- Las novedades sobre la seguridad y Medicina del Sueño
- Los ejercicios prácticos, donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su hincapié en metodologías innovadoras en Medicina del Sueño
- 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

*Te ofrecemos un completísimo programa para que te desarrolles en el ámbito de Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia. No lo pienses más y matricúlate con nosotros"*

*Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia"*

*Te ofrecemos un sistema de vídeo interactivo que te hará más sencillo el estudio de este Diplomado.*

*Nuestra especialización 100% online y nuestra novedosa metodología educativa te permitirá compaginar tus estudios con el resto de tus obligaciones diarias.*

Incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la medicina, 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 un estudio inmersivo, programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se basa en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el médico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional, que se le planteen a lo largo del programa. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, realizado por reconocidos expertos en Medicina del Sueño y con gran experiencia.



02

# Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el médico consiga dominar de forma práctica y rigurosa las últimas técnicas en la materia.





*Nuestro principal objetivo es ayudar a nuestros alumnos a que adquieran la excelencia académica y profesional”*

## Objetivo general

- Manejar y/o actualizar los conocimientos y competencias necesarios para un adecuado ejercicio en la Medicina del Sueño a nivel global, desde los puntos de vista clínico e instrumental

*Capacítate para el éxito con la ayuda de este Diplomado con el que aprenderás a desarrollarte en el ámbito de los Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia"*



## Objetivos específicos

- Comprender en profundidad qué parámetros biológicos son de interés en los diferentes registros de sueño, cómo se pueden registrar y cómo funcionan los sensores que los monitorizan
- De entre todo el abanico de pruebas posibles deberá adquirir y manejar competencias en la elección más adecuada de la prueba de sueño a realizar
- Manejar conocimientos y competencias sobre las indicaciones, registro, análisis e interpretación de sistemas simplificados de todo tipo en el diagnóstico de los trastornos del sueño
- Aplicar conocimientos y competencias sobre las indicaciones, registro y resolución práctica de problemas durante la prueba de la Polisomnografía (PSG) de sueño nocturno, como *Gold-Standard* de las técnicas de estudio del sueño
- Incluye la adquisición de competencias específicas y capacitación, para realizar el análisis y la interpretación de la estructura de sueño y de eventos de todo tipo registrados, así como la capacitación para entender y valorar los informes de registros ajenos
- Especializarse en las indicaciones actuales de la PSG y en qué casos ampliar o completar dicha prueba, con elementos complementarios de muy diverso tipo
- Manejar competencias en implementación e interpretación de pruebas instrumentales adicionales para apoyo diagnóstico en cuadros de hipersomnolencia diurna o en el síndrome de piernas inquietas
- Conocer, de manera profunda, formas novedosas de abordar los trastornos de sueño, mediante monitorización con sensores o sistemas diferentes a los clásicos. Algunas de ellas mediante sistemas inalámbricos, sensores de tránsito del pulso, o el uso de sensores micro-ondas que pretenden disminuir la complejidad de pruebas ya existentes. Otras como la monitorización circadiana con cronosensores, con el fin de registrar parámetros fundamentales para el diagnóstico de trastornos de sueño, que las pruebas clásicas no cubren
- Incidir en la importancia del registro de la imagen y sonido en los estudios de sueño
- Definir conocimientos teóricos de cómo con software integrado en los aparatos se puede analizar la señal bioeléctrica, para posteriormente, en la práctica ordinaria, estar capacitados en la programación los diferentes aparatos de diagnóstico y para utilizar las herramientas que cada uno de ellos pone a nuestra disposición
- Especializarse en cómo se organiza una unidad de sueño en sus diferentes niveles asistenciales. Para ello, el alumno aprenderá los diferentes circuitos por patologías prevalentes o específicas de sueño, que optimizan los recursos e integran la totalidad del proceso asistencial

03

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente expertos de referencia en Medicina del Sueño, que vierten en esta especialización la experiencia de sus años de profesión. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





*Los principales profesionales en la materia se han unido para ofrecerte los conocimientos más amplios en este campo, de tal manera que puedas desarrollarte con totales garantías de éxito"*

## Dirección



### Dr. Larrosa Gonzalo, Óscar

- Médico especialista en Neurofisiología Clínica, Hospital San Rafael
- Experto en Medicina del Sueño (acreditado por el CEAMS, primer examen nacional, 2013)
- Coordinador y fundador de la Unidad de Medicina del Sueño de MIPsalud, Madrid. Especialista y asesor clínico en Medicina del Sueño en el Centro de Enfermedades Neurológicas de Madrid y en la Unidad Multidisciplinar de Trastornos del Sueño, Hospital San Rafael de Madrid, España
- Miembro de la Sociedad Española de Sueño (SES), miembro fundador y ex-coordinador de su grupo de trabajo de Trastornos de conducta y comportamiento durante el sueño
- Miembro de la Sociedad Española de Neurofisiología Clínica (SENFC), miembro de su grupo de trabajo de Trastornos del sueño
- Socio de Honor, asesor médico y especialista recomendado de la Asociación Española del Síndrome de Piernas Inquietas (AESPI)
- Director del Curso Online "Síndrome de Piernas Inquietas (Enfermedad de Willis-Ekbom)", (AESPI/Información sin fronteras) dirigido a profesionales sanitarios, jul. de 2016-jul. de 2017

## Profesores

### Dr. García de Gurtubay Gálligo, Iñaki

- Especialista en Neurofisiología Clínica. Grado de Doctor en Medicina
- Experto en Medicina del Sueño (acreditación CEAMS, 2013)
- Jefe de Servicio de Neurofisiología Clínica y Responsable de la unidad multidisciplinar de patología del sueño de CHN-SNS, Pamplona, España
- Profesor y tutor del practicum del Máster de Ingeniería Biomédica de la ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación de Universidad Pública de Navarra (UPNA)
- Miembro de la Sociedad Española de Neurofisiología Clínica (SENFC), miembro de su Grupo de trabajo de Trastornos del sueño
- Miembro de la Sociedad Española de Sueño (SES), y de su Grupo de trabajo de Trastornos de movimiento y de la conducta durante el sueño
- Consultor de proyectos como Experto en tecnología biomédica, Instituto de Salud Carlos III
- Miembro del grupo de trabajo Medical Technologies Assessment, Internacional Federation of Clinical Neurophysiology (IFCN)
- Asesor médico de Walden Medical Neurodigital Therapies
- Miembro del Grupo de investigación Neurofisiología de los ritmos cerebrales, epilepsia y sueño del Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra-IdISNA
- Miembro del Grupo Sociotecnología para innovación en salud

### Dr. Rodríguez Falces, Javier

- Ingeniero de Telecomunicación
- Profesor Interino Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad Pública de Navarra
- Doctorado en ingeniería de comunicación

### Dra. Ciorba Ciorba, Cristina

- Médico especialista en Neumología
- Unidad multidisciplinar de sueño. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona
- Máster en Avances en Diagnóstico Y Tratamiento de los Trastornos de Sueño de Universidad de Murcia
- Máster Enfermedades Neuromusculares y Complicaciones Respiratorias de Universidad de Versailles, Paris
- Experta en Medicina del Sueño. Acreditado por FESMES
- Experta en Ventilación Mecánica No Invasiva por la Escuela Internacional de VMNI
- Miembro de la Sociedad Española de Sueño, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, y de la European Respiratory Society

### Dra. Jiménez Setuain, Izaskun

- Médico Especialista en Neumología
- Unidad multidisciplinar de sueño. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona
- Miembro de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica y de la European Respiratory Society

### Dra. Azcona Ganuza, Gurutzi

- Médico especialista en Neurofisiología Clínica
- Unidad multidisciplinar de sueño. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona
- Predoctorado del Máster de Neurociencia y Cognición de la Clínica Universidad de Navarra
- Miembro de la Sociedad Española de Neurofisiología clínica, de la Asociación de Monitorización intraoperatoria (AMINE) y de la Sociedad Española de Neurología (SEN)

**Dr. Ramos-Arguelles Gonzalez, Fernando**

- Médico especialista en Neurofisiología Clínica
- Servicio de Neurofisiología Clínica y Unidad del sueño Clínica Rotger-Grupo Quironsalud Baleares. Mallorca
- Miembro de la Sociedad Española de Neurofisiología Clínica, y de la Sociedad Española de Sueño

**Dra. Pabón Meneses, Rocío**

- Médico especialista en Neurofisiología Clínica
- Unidad multidisciplinar de sueño. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona
- Experto en Medicina del Sueño. Acreditado por FESMES
- Miembro de la Sociedad Española de Neurofisiología Clínica, y de la Sociedad Española de Sueño

**D. Madrid Pérez, Juan Antonio**

- Licenciado en Ciencias Biológicas. Doctor en Fisiología
- Especialista en cronobiología, Universidad Pierre et Marie Curie, Paris
- Catedrático de Fisiología
- Director del laboratorio de Cronobiología, Universidad de Murcia, IMIB-Arrixaca y CIBERFES
- Miembro de la Sociedad Española de Sueño y de de su grupo de trabajo de Cronobiología. Miembro de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas

**Dr. Navallas Irujo, Javier**

- Ingeniero de Telecomunicación
- Profesor Contratado Departamento ingeniería eléctrica, electrónica y de comunicación, Universidad pública de Navarra
- Doctorado en ingeniería de comunicación

**Dra. Rol de Lama, María Ángeles**

- Licenciada en Ciencias Biológicas, con grado de Doctora, Universidad Complutense de Madrid
- Directora del Departamento de Fisiología y Profesora Titular del mismo, Universidad de Murcia. Socia Fundadora de Kronohealth SL
- Miembro del Comité de Expertos del Gobierno de España para el estudio del cambio de la hora oficial. Miembro de la Comisión de Innovación del IMIB
- Miembro de la Sociedad Española del Sueño, miembro de su grupo de trabajo de Cronobiología

**Dra. Imizcoz, María Alfonso**

- Médico especialista en Neumología
- Unidad multidisciplinar de sueño. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona
- Doctorado en Medicina y Cirugía. Profesora asociada, Universidad Pública de Navarra
- Experta en Medicina del Sueño, acreditada por CEAMS/FESMES
- Miembro de la Sociedad Española de Sueño y de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica

**Dra. Rodríguez Ulecia, Inmaculada**

- Jefa de servicio de Neurofisiología Clínica, Hospital Universitario San Roque Meloneras, Maspalomas, Las Palmas (Canarias)
- Médico Especialista en Neurofisiología Clínica
- Máster en Medicina de Urgencias, Emergencias y catástrofes, Universidad Cardenal Herrera



04

# Estructura y contenido

La estructura del plan de estudios ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la especialización médica, conscientes de la relevancia en la actualidad de la especialización y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





*Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje eficaz y rápido"*

## **Módulo 1.** Aspectos técnicos y organizativos del proceso diagnóstico

1.1. Parámetros biológicos mensurables y sensores de detección
- 1.1.1. Tipos de parámetros y sus métodos de registro
- 1.1.2. Selección de parámetros en función de la sospecha diagnóstica
- 1.1.3. Protocolos generales y selección de prueba a realizar

1.2. Sistemas simplificados de registro
- 1.2.1. Relevancia de los sistemas simplificados
- 1.2.2. Pulsioximetría, actigrafía y pulseras de actividad
- 1.2.3. Sistemas abreviados y poligrafía respiratoria

1.3. Polisomnografía (PSG): el aparato y la adquisición de la señal

1.4. Polisomnografía (PSG): análisis, codificación e interpretación (I)
- 1.4.1. Análisis y codificación de fases del sueño en adultos. Hipnograma
- 1.4.2. Análisis y codificación del sueño en edad pediátrica
- 1.4.3. Análisis y codificación de la actividad cardíaca

1.5. Polisomnografía (PSG): análisis, codificación e interpretación (II)
- 1.5.1. Codificación de eventos respiratorios y su interpretación
- 1.5.2. Análisis y codificación de eventos motores
- 1.5.3. Análisis de otras señales
- 1.5.4. Interpretación conjunta y generación de informes

1.6. Polisomnografía (PSG): indicaciones y PSG ampliada

1.7. Otros test en vigilia y sueño
- 1.7.1. Evaluación de la somnolencia
  - 1.7.1.1. Test de latencias múltiples de sueño-TLMS
  - 1.7.1.2. Test de mantenimiento de la vigilia-TMV
- 1.7.2. Test de inmovilización sugerida (SIT) y variantes (mSIT)

1.8. Sistemas alternativos de monitorización integrada
- 1.8.1. Otra manera de abordar los trastornos de sueño
- 1.8.2. Sistemas inalámbricos
- 1.8.3. Sistemas con tiempo de tránsito del pulso (PTT)
- 1.8.5. Sensores de movimiento con microondas
- 1.8.6. La imagen y sonido en los estudios de sueño

1.9. Métodos de estudio del sistema circadiano







1.10. Análisis automatizado y avanzado de la señal bioeléctrica
- 1.10.1. Conceptos, preparación y de análisis
- 1.10.2. Análisis de cada señal o multicanal
- 1.10.3. Algoritmos de limpieza, de detección de artefactos y de señales concretas
- 1.10.4. Redes de aprendizaje y clasificación, concordancia de análisis y minería de datos

1.11. Organización de una Unidad de Sueño
- 1.11.1. De unidades básicas a multidisciplinares. Integración local, multidisciplinar y multiestamental
- 1.11.2. El paciente como eje central
- 1.11.3. La enfermería del sueño
- 1.11.4. Integración externa con servicios de salud y unidades de apoyo
- 1.11.5. Empresas suministradoras y actividad privada
- 1.11.6. Acreditaciones de centros y personas
- 1.11.7. La innovación y recursos. Integración de programas, redes y servidores. Sistemas de seguimiento domiciliario

*Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva, para impulsar tu desarrollo profesional"*

05

# Metodología

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

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





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

## En TECH empleamos el Método del Caso

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

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




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

*¿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 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.



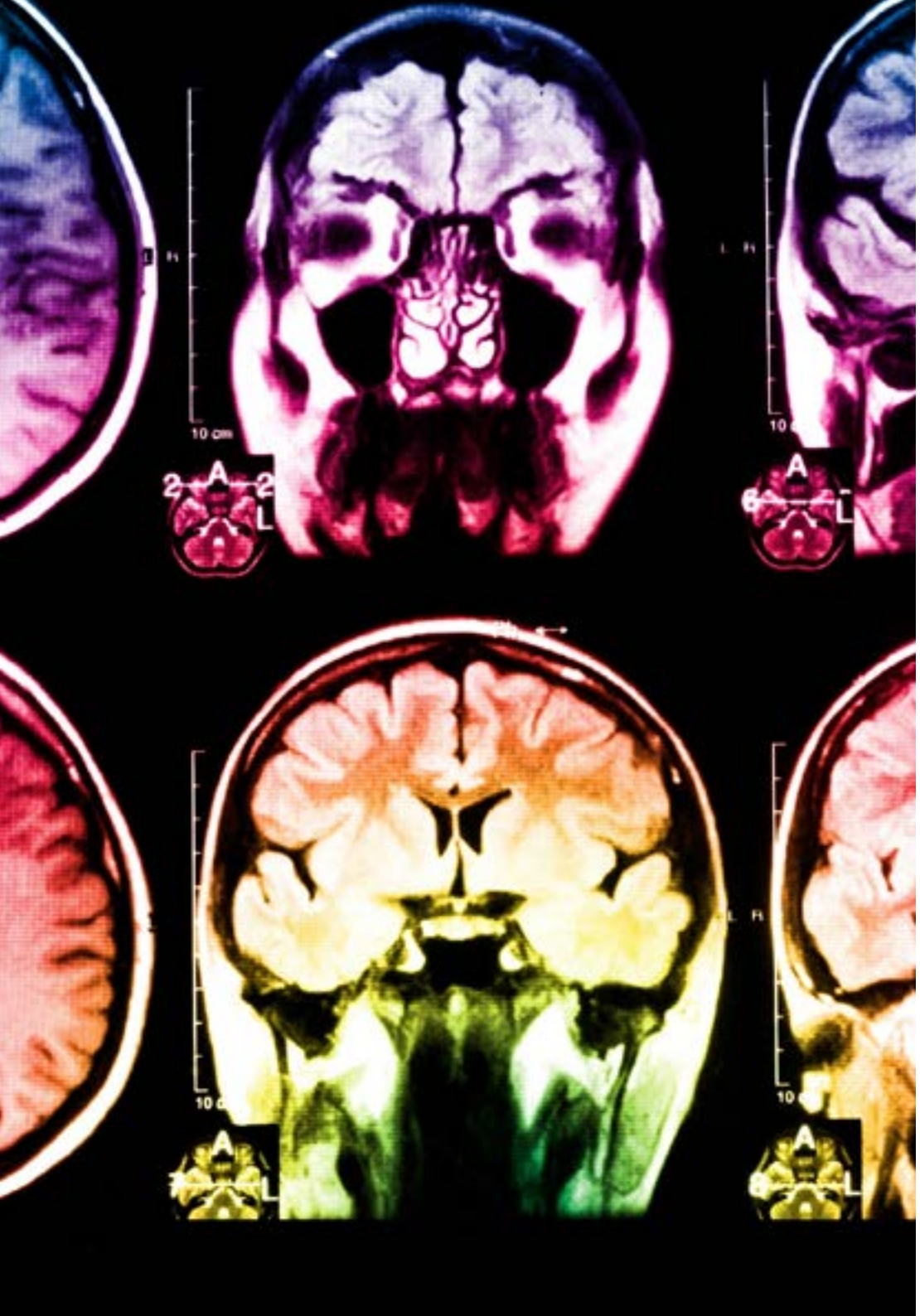
## Relearning Methodology

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

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

*El profesional 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 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. 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 especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

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

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

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

### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.

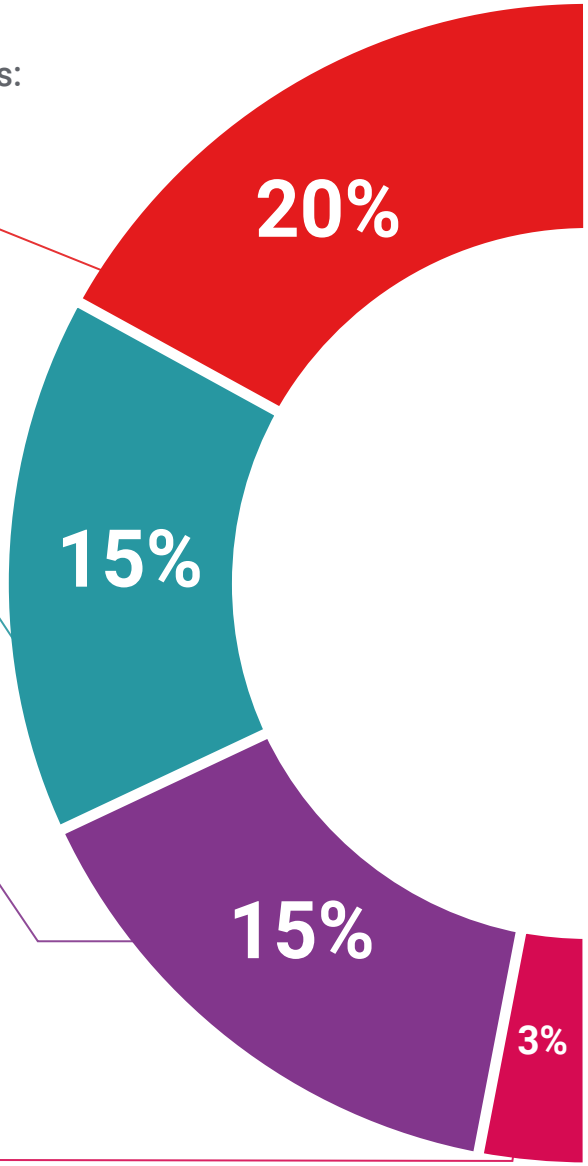
### Resúmenes interactivos

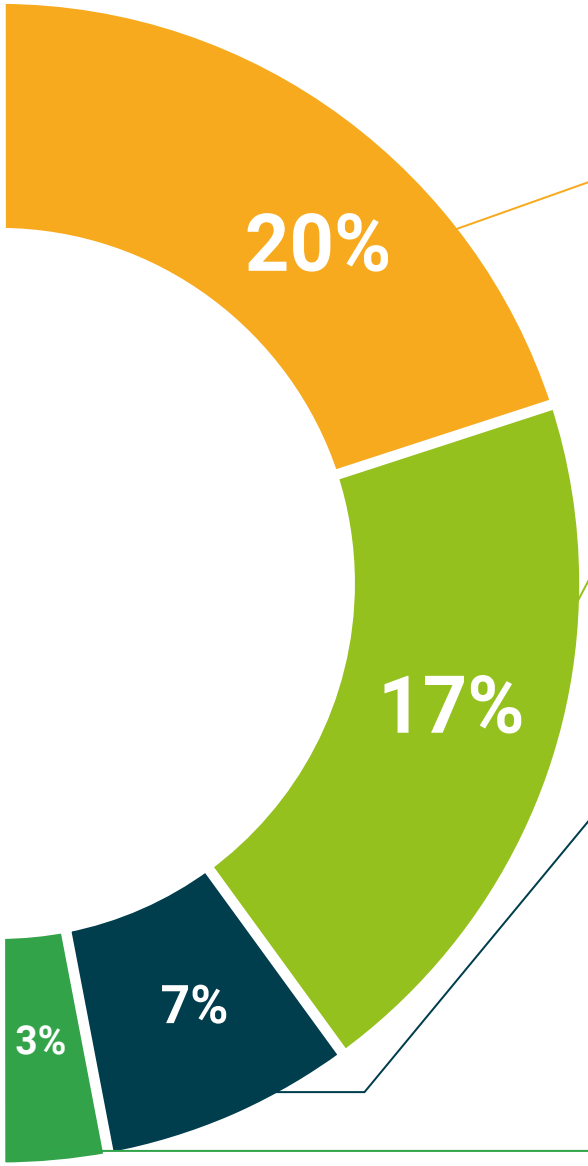
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo 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.

06

# Titulación

El Diplomado en Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Diplomado en Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

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

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

Título: **Diplomado en Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia

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

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

A 17 de junio de 2020

Mtra. Tere Guevara Navarro
Rectora

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

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

tech universidad tecnológica

# Diplomado

## Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

# Diplomado

## Aspectos Técnicos y Organizativos del Proceso Diagnóstico en Trastornos del Sueño-Vigilia



tech universidad tecnológica