

# Diplomado

## Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): Aspectos Clínicos en Adultos





## Diplomado

### Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): Aspectos Clínicos en Adultos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/curso-universitario/trastornos-respiratorios-sueno-trs-aspectos-clinicos-adultos](http://www.techtute.com/medicina/curso-universitario/trastornos-respiratorios-sueno-trs-aspectos-clinicos-adultos)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 20*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

Los trastornos respiratorios del sueño no son algo novedoso, algo diferente es que hasta hace poco tiempo se logró identificar y más recientemente se crearon técnicas para permitir su reconocimiento. Por esta razón, hoy en día son ampliamente conocidos desde el margen patogénico, fisiopatológico y clínico. Es por eso que al ser un área tan importante y que ha causado tanto revuelo en los últimos años, se ha desarrollado esta titulación académica con la finalidad de suministrarle al profesional en Medicina del Sueño los más innovadores conocimientos referentes a las diferentes técnicas quirúrgicas, incluyendo las técnicas multinivel, sus indicaciones precisas y utilidad en las diferentes situaciones. Todo esto, en un formato pedagógico 100% online que aporta la flexibilidad y comodidad necesaria.





“

*Este Diplomado ha sido desarrollado con el propósito de facilitarte el material más avanzado en reflejos de la vía aérea superior”*



Las diferentes técnicas diagnósticas y su intervención durante el sueño han supuesto importantes avances en la actualidad, siendo este el punto de partida en el que la misma neumología está integrada en los estudios de los trastornos respiratorios del sueño. Por ende, el especialista tiene la necesidad de estar al tanto de las actualizaciones que presenta este sector de la Medicina, al ser un campo que está en pleno auge y en constantes investigaciones.

En este sentido, los estudios científicos en esta área del conocimiento han progresado respondiendo a un sinnúmero de interrogantes, confirmando que los profesionales en Trastornos Respiratorios del Sueño deben estar a la vanguardia en este sector médico. Por eso, este Diplomado ofrecerá al profesional diversas actualizaciones en relación con Medición de la presión crítica como expresión de colapsabilidad de la VAS.

De este modo, el profesional fortalecerá sus competencias en rubros detallados relacionados con la evaluación de rasgos que intervienen en características de la VAS en el SAHS y la sensibilidad de los centros respiratorios. De esta manera, este es un programa que incorpora un equipo docente experto acompañado de un contenido audiovisual de los más altos estándares que otorga dinamismo y comodidad con la modalidad online.

Por otra parte, el profesional accederá a 10 *Masterclasses* de gran exclusividad, diseñadas por un excepcional docente de amplio reconocimiento a nivel internacional, por lo que este especialista posee una dilatada experiencia en Medicina del Sueño. Así, el alumnado podrá adquirir las más recientes actualizaciones a través de la colaboración de este experto en el sector médico. Todo esto, mediante los mejores métodos científicos relacionados con la contribución de la obstrucción de la vía aérea durante el sueño a la hipercapnia.

Este **Diplomado en Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): Aspectos Clínicos en Adultos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina del Sueño
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ 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



*Con TECH lograrás estar al día con las últimas actualizaciones en enfermedad pulmonar intersticial difusa a través del mejor itinerario académico del sector”*

“

*En este programa fortalecerás habilidades que te permitirán asistir el síndrome de aumento de la resistencia de vías aéreas superiores en la mejor universidad digital del mundo según Forbes”*

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

*TECH cuenta con un claustro docente experimentado en Medicina del Sueño y, a la vez, integra un material multimedia que te ayudarán en tu proceso académico.*

*Para esta titulación solo necesitarás de un dispositivo electrónico con disponibilidad de conexión a internet.*



# 02 Objetivos

Este Diplomado en Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): Aspectos Clínicos en Adultos ha sido elaborado principalmente para ofrecerle al egresado las últimas actualizaciones en clínica, factores predictivos y diagnóstico. De este modo, TECH proporciona múltiples herramientas académicas, logrando garantizar con éxito el desarrollo y finalización de este programa. Así, al finalizar esta titulación, el alumnado habrá potenciado sus habilidades referentes a la adaptación y seguimiento del tratamiento en la era de la telemonitorización.





“

*TECH pone a tu disposición una variedad de herramientas multimedia que te ayudarán a la realización y progreso de la titulación”*



## Objetivos generales

---

- ♦ 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
- ♦ Conocer, de manera profunda, formas novedosas de abordar los trastornos de sueño, mediante monitorización con sensores o sistemas diferentes a los clásicos
- ♦ Incidir en la importancia del registro de la imagen y sonido en los estudios de sueño
- ♦ Manejar los conocimientos necesarios para realizar un diagnóstico que permita, entre las diferentes opciones, llegar a una selección del tratamiento más adecuado a cada caso, con frecuencia mixto y multidisciplinar
- ♦ Realizar una puesta al día rigurosa en las demás opciones terapéuticas existentes, en el momento actual, para el tratamiento de este tipo de trastornos, aunque también de la cada vez más pujante y utilizada melatonina
- ♦ Actualizar conocimientos sobre 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
- ♦ Actualizar conocimientos sobre las diferentes técnicas quirúrgicas, incluyendo las técnicas multinivel, sus indicaciones precisas y utilidad en las diferentes situaciones, solas o combinadas con otras técnicas
- ♦ Ahondar en la comprensión y manejo del síndrome de piernas inquietas
- ♦ Manejar competencias en el conocimiento de cuáles son otros trastornos neurológicos que o bien afectan al sueño, o se caracterizan por manifestarse predominantemente durante el mismo
- ♦ Entender que la identificación precoz y el tratamiento adecuado del trastorno del sueño, asociado a la patología de base, mejorarán la calidad de vida del paciente, pudiendo tener relevancia en la evolución y pronóstico de la enfermedad de base





## Objetivos específicos

---

- Manejar conocimientos en profundidad de los aspectos clínicos científicos y técnicos relacionados con los trastornos respiratorios del sueño, en especial del SAHS
- Actualizar las capacidades clínicas del alumno en TRS, con el objetivo de incentivarle en su trabajo diario
- Adquirir habilidades para identificar otros trastornos respiratorios del sueño, más allá del SAHS
- Desarrollar y actualizar competencias en el manejo clínico individualizado del paciente con SAHS, primordialmente en el campo de las diferentes opciones de ventilación no invasiva y, más allá de ella, en las novedades en tratamiento posicional e incipientes hallazgos y evidencias en el campo farmacológico



*En TECH desarrollarás conocimientos anatomofuncionales de las vías aéreas superiores y de sus métodos de exploración con el apoyo de la metodología del Relearning”*

# 03

## Dirección del curso

TECH proporciona una enseñanza del máximo nivel para que el alumnado que curse sus programas logre con éxito el desarrollo y finalización de cada una de sus titulaciones con el apoyo de herramientas didácticas que aportan dinamismo al aprendizaje. De esta manera, el egresado podrá acceder a un material elaborado por un distinguido equipo docente altamente especializado en Trastornos Respiratorios del Sueño, Apoyo Respiratorio y Ventilación Mecánica, Avances en Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades. Asimismo, su robusta experiencia y su profundo conocimiento permitirán al profesional resolver y afrontar las dificultades que se le presenten en el transcurso de la titulación.







“

*La educación de élite es una premisa de TECH, por eso integra un cuadro docente altamente cualificado en el síndrome de apneas-hipopneas durante el sueño”*



## Director Invitado Internacional

El Doctor Craig Canapari es un eminente especialista en **Neumología Pediátrica y Medicina del Sueño**. Ha sido reconocido internacionalmente por su compromiso con el estudio y el tratamiento de los **trastornos del sueño** en niños, así como por su labor en el ámbito de las **enfermedades pulmonares**. A lo largo de su extensa carrera profesional, el Doctor Canapari ha desempeñado una praxis sobresaliente centrado en tratar pacientes pediátricos con enfermedades respiratorias crónicas y potencialmente mortales.

Como director del **Pediatric Sleep Medicine Program**, en el **Yale-New Haven Children's Hospital**, el Doctor Canapari se ha dedicado al abordaje de diversos trastornos como la **Apnea del Sueño** y la **Apnea Obstruktiva del Sueño**. También trata a aquellos que padecen de problemas pulmonares generales, incluyendo tos, dificultad para respirar y asma, así como a los que sufren **Distrofia Muscular**. En este campo, destaca por su planteamiento interdisciplinario, que combina la **Neumología**, la **Neurología** y la **Psiquiatría** en la investigación y en el tratamiento de estos trastornos complejos.

Además de su experiencia clínica, el Doctor Canapari es un célebre investigador que ha colaborado con otros profesionales de **Harvard** para desarrollar herramientas innovadoras, como una aplicación de teléfono inteligente para asistir a los padres en el entrenamiento del sueño. Sus incansables esfuerzos también se han centrado en cómo el uso de máquinas de **CPAP** pueden ayudar a los menores con **Apnea Obstruktiva del Sueño** a mejorar su calidad de vida. Su profundo conocimiento en esta área le ha llevado a publicar el libro *It's Never Too Late to Sleep Train: The Low-Stress Way to High-Quality Sleep for Babies, Kids, and Parents*.

A esto hay que añadirle su excepcional trabajo como profesor asistente de **Pediatría**, en la especialidad de **Medicina Respiratoria**, en la **School of Medicine** de **Yale**. Allí contribuye, tanto a la atención clínica como a la formación de futuros profesionales especializados en **Pediatría y Neumología Pediátrica**.



## Dr. Canapari, Craig

---

- Director del Pediatric Sleep Medicine Program en Yale-NH Children's Hospital, New Haven, EE. UU.
- Médico adjunto en Neumología Pediátrica y Medicina del Sueño en el Yale-New Haven Children's Hospital
- Profesor asistente de Pediatría, Medicina Respiratoria, en la School of Medicine de la Universidad de Yale
- Doctor en Medicina por la School of Medicine de la Universidad de Connecticut
- Especialista en Neumología Pediátrica y Medicina del Sueño

“

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

## Dirección



### Dr. Larrosa Gonzalo, Óscar

- Coordinador de la Unidad de Medicina del Sueño en MIPSALUD, Madrid
- Responsable Clínico de la Unidad de Trastornos del Sueño y Electroencefalografía del Hospital Quirónsalud Sur
- Licenciado en Medicina y Cirugía de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
- Especialista MIR en Neurofisiología Clínica de la Universidad Complutense de Madrid, Hospital Clínico Universitario San Carlos
- Experto en Medicina del Sueño por el Comité de Acreditación de Medicina del Sueño (CEAMS)
- Miembro de la Sociedad Española de Sueño (SES)
- Miembro de los Grupos de Trabajo de Movimientos Anormales (SES)

## Profesores

### Dra. Díaz de Terán López, Teresa

- Facultativo Especialista Adjunto del Servicio de Neumología y de la Unidad multidisciplinar de trastornos del sueño y ventilación del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España
- Médico especialista en Medicina Interna y Neumología
- Investigadora en proyectos vinculados a la Medicina del Sueño
- Estancia formativa en la Unidad Lane Fox del Hospital St Thomas, Londres
- Es miembro de: Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Sociedad Castellano-Leonesa y Cántabra de Patología Respiratoria (SOCALPAR) y Sociedad Española del Sueño (SES)

### Dr. Ruiz Cubillán, Juan José

- Médico Especialista en Neumología
- Médico Adjunto del Servicio de Neumología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander, España
- Médico Especialista en Neumología en la Clínica Sorolla. Valencia, España
- Máster en Apoyo Respiratorio y Ventilación Mecánica por la Universidad de Valencia
- Miembro: Sociedad Española de Patología del Aparato Respiratorio (SEPAR) y European Respiratory Society (ERS)

**Dra. Cristeto Porras, Marta**

- ♦ Médico Adjunto al Servicio de Neumología en el Hospital Universitario San Pedro. Logroño, España
- ♦ Facultativa Adjunta de Neumología en Rioja Salud
- ♦ Estancia en la Unidad de Aparatos Respiratorios Domiciliarios y la Unidad de Cuidados Respiratorios en el Hôpitaux Universitaires Pitié Salpêtrière. París
- ♦ Experta Universitaria en Trastornos Respiratorios del Sueño en TECH Universidad Tecnológica
- ♦ Especialista en Neumología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad de Salamanca
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Trasplante, European Respiratory Society y Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica

**Dra. Ciorba Ciorba, Cristina**

- ♦ Médico Especialista en Neumología
- ♦ Médico de la Unidad Multidisciplinar del Sueño en el Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona, España
- ♦ Máster en Avances en Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Sueño por la Universidad de Murcia
- ♦ Máster en Enfermedades Neuromusculares y Complicaciones Respiratorias por la Universidad de Versailles
- ♦ Experta en Medicina del Sueño, acreditado por FESMES
- ♦ Experta en Ventilación Mecánica No Invasiva por la Escuela Internacional de VMNI
- ♦ Miembro: Sociedad Española del Sueño, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica y European Respiratory Society

**Dr. Andretta Juárez, Guido Eduardo**

- ♦ Especialista en Neumología en Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Especialista en Neumología en el Hospital del Bierzo
- ♦ Médico de Personal en el Grupo UNIPHARM
- ♦ Médico Interno. Hospital General San Juan de Dios
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía. Universidad de San Carlos
- ♦ Médico Interno Residente (MIR) en Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

**Dra. Abascal Bolado, Beatriz**

- ♦ Médico Especialista en Neumología del Área de Enfermedades Pulmonares Obstructivas en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Licenciatura en Medicina y Cirugía por la Universidad de Cantabria
- ♦ Especialidad en Neumología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Beca de Investigación en el Departamento de Neumología y Cuidados Intensivos de la Mayo Clinic en Rochester, EE.UU.
- ♦ Máster en Avances en Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades de las Vías Aéreas por la Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Máster en Avances en Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Pulmonares Intersticiales Difusas (EPID) por la Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Máster en Gestión Clínica de Unidades Asistenciales por la Sociedad Española de Cardiología
- ♦ Miembro de: SEPAR y ERS

**Dr. Ortega González, Ángel**

- ♦ Responsable de Neumología y Unidad Respiratoria del Sueño en el Hospital de Día Quirónsalud Talavera
- ♦ Médico Adjunto y tutor MIR del Servicio de Neumología en el Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Neumología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Médico Especialista en Hospital Quirónsalud Toledo
- ♦ Especialidad en Neumología por el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- ♦ Research Fellow en Terapia Subintensiva Respiratoria en la Unità Operativa di Riabilitazione Pneumologica. Italia
- ♦ Máster en Avances en Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Sueño por la Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Máster en Apoyo Respiratorio y Ventilación Mecánica por la Universidad de Valencia

**Dra. Vargas Arévalo, Carmen Rosa**

- ♦ Médico Adjunto en Neumología en el Hospital Clinic de Barcelona
- ♦ Médico Adjunto en Neumología en el Hospital de Palamós
- ♦ Médico Especialista en Neumología
- ♦ Doctorando de Medicina por la Universidad de Barcelona y el Hospital Clinic de Barcelona
- ♦ Experto Internacional en Metodología de la Ventilación Mecánica No Invasiva por Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias
- ♦ Experto Universitario en Patología de la Pleura por la Universidad de Barcelona





**Dr. Juarros Martínez, Santiago Antonio**

- ♦ Responsable de la Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño y Jefe de la Unidad de Tabaquismo en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- ♦ Profesor asociado de la Universidad de Valladolid
- ♦ Neumólogo en el Hospital Santos Reyes de Aranda de Duero
- ♦ Licenciado Especialista en Neumología por la Universidad de Valladolid
- ♦ Licenciado Especialista en Medicina del Trabajo por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Estancia Formativa en la Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Estancia Formativa en la Unidad de Ventilación en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Experto en Medicina del Sueño
- ♦ Máster en Avances en Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos Durante el Sueño por la Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Miembro: European Respiratory Society, Sociedad Española del Sueño, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, Comité Científico de la Sociedad Castellano-Leonesa y Cantabria de Patología Respiratoria

**Dra. González Martínez, Mónica**

- ♦ Neumóloga y coordinadora de la Unidad Multidisciplinar de Trastornos de Sueño y Ventilación del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Neumóloga de la Unidad del Sueño del Hospital de Burgos
- ♦ Doctorada en Departamento de Anatomía Patológica, Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública y Toxicología, Universidad de Zaragoza, España
- ♦ Médico especialista en Neumología

# 04

## Estructura y contenido

Esta titulación universitaria ha sido desarrollada y orientada según las más recientes investigaciones y estudios en el campo de la Medicina del sueño, implementando un plan de estudios que proporciona un potencial contenido sobre las características de los TRS más típicos: sonidos respiratorios, SARVAS, SAHS. Por esta razón, este Diplomado está enfocado en proporcionar el contenido más innovador sobre el SAHS, la obesidad y las alteraciones metabólicas: asociaciones y efecto de la CPAP. Todo esto, mediante una serie de herramientas didácticas que ofrecen dinamismo, facilitando el aprendizaje en esta titulación universitaria.





“

*Este Diplomado hace énfasis en otorgarle al alumnado el material más novedoso en poligrafía y métodos simplificados de diagnóstico en tan solo 150 horas lectivas de aprendizaje continuo”*



## Módulo 1. Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): aspectos clínicos en adultos

- 1.1. Fisiología y fisiopatología respiratoria durante el sueño
  - 1.1.1. Introducción
  - 1.1.2. Factores anatómicos
  - 1.1.3. Factores funcionales
    - 1.1.3.1. Reflejos de la Vía Aérea Superior (VAS). Respuestas
    - 1.1.3.2. Grado de sensibilidad de los centros para despertarse frente a eventos
    - 1.1.3.3. Sensibilidad de los centros respiratorios
  - 1.1.4. Evaluación de rasgos que intervienen en características de la VAS en el SAHS
    - 1.1.4.1. Rasgos conocidos
    - 1.1.4.2. Medición de la presión crítica como expresión de colapsabilidad de la VAS
- 1.2. Características de los TRS más típicos: sonidos respiratorios, SARVAS, SAHS
  - 1.2.1. El ronquido. Definición, clasificación y epidemiología
  - 1.2.2. Catatrenia
  - 1.2.3. Síndrome de Aumento de la Resistencia de Vías Aéreas Superiores (SARVAS)
  - 1.2.4. El Síndrome de Apneas-Hipopneas durante el Sueño (SAHS)
    - 1.2.4.1. Definición y concepto
    - 1.2.4.2. Prevalencia
    - 1.2.4.3. Factores de riesgo
- 1.3. Síndrome de apneas centrales
- 1.4. Comorbilidades no respiratorias del SAHS
  - 1.4.1. HTA y riesgo cardiovascular
  - 1.4.2. Otras comorbilidades
- 1.5. Comorbilidades respiratorias del SAHS
  - 1.5.1. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
  - 1.5.2. Asma
  - 1.5.3. Enfermedad pulmonar intersticial difusa
  - 1.5.4. Hipertensión pulmonar



- 1.6. El SAHS, la obesidad y las alteraciones metabólicas: asociaciones y efecto de la CPAP
  - 1.6.1. SAHS y síndrome metabólico
  - 1.6.2. SAHS y metabolismo lipídico
  - 1.6.3. SAHS y metabolismo glucídico
- 1.7. Síndrome de hipoventilación-obesidad
  - 1.7.1. Definición, prevalencia y epidemiología
  - 1.7.2. Efectos de la obesidad sobre el sistema respiratorio
  - 1.7.3. Contribución de la obstrucción de la vía aérea durante el sueño a la hipercapnia
  - 1.7.4. Clínica, factores predictivos y diagnóstico
  - 1.7.5. Tratamiento
- 1.8. Diagnóstico del SAHS
  - 1.8.1. Polisomnografía: Método "Gold Standard"
  - 1.8.2. Poligrafía y métodos simplificados de diagnóstico. Indicaciones y toma de decisiones
  - 1.8.3. Otros métodos complementarios
- 1.9. Tratamiento del SAHS I
  - 1.9.1. Medidas globales
  - 1.9.2. Presión positiva en la vía aérea. Indicación de CPAP y APAP
  - 1.9.3. Adaptación y seguimiento del tratamiento. La era de la telemonitorización
- 1.10. Tratamiento de SAHS II
  - 1.10.1. Tratamiento con presión binivel
  - 1.10.2. Servoventilación
  - 1.10.3. Otras opciones terapéuticas

“ En TECH disfrutarás de la modalidad de aprendizaje 100% online, logrando organizar tus tareas diarias y acceder a la plataforma virtual en cualquier momento”



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 tomaran 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 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 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 vídeo

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 Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): Aspectos Clínicos en Adultos 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 Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): Aspectos Clínicos en Adultos** 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 Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS): Aspectos Clínicos en Adultos**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*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.



## Diplomado

Trastornos Respiratorios  
del Sueño (TRS): Aspectos  
Clínicos en Adultos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

**Diplomado**

Trastornos Respiratorios del Sueño  
(TRS): Aspectos Clínicos en Adultos

