

# Experto Universitario

## Neuroanatomía para Médicos



**tech** universidad  
tecnológica

## Experto Universitario

### Neuroanatomía para Médicos

Modalidad: Online

Duración: 6 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 500 h.

Acceso web: [techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-neuroanatomia-medicos](https://techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-neuroanatomia-medicos)

# 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

La comprensión de las estructuras químicas y anatómicas que intervienen en cada uno de los procesos dentro del campo de la salud y también de los trastornos Mentales, aporta una visión global necesaria para el verdadero dominio en el discernimiento del ser humano.



“

*Este programa aborda los principales aspectos de la Neuroanatomía para Psicólogos. El psicólogo del siglo XXI debe dominar la bioquímica y la farmacoterapia, para conseguir intervenir en la totalidad del trastorno del paciente”*



El conocimiento del funcionamiento de nuestro cerebro es imprescindible para comprender la enfermedad Mental y esencial para descubrir sus soluciones.

Dominar la implicación de la química cerebral y la activación de ciertas zonas del cerebro en el comportamiento y la manera de relacionarse con el medio, es hoy uno de los avances más interesante que todo psicólogo debería manejar.

Los psicólogos deben conocer los patrones bioquímicos que actúan en cada trastorno Mental, ya que este enfoque coloca al profesional ante perfiles estructurales que pueden trabajarse potenciando o complementando la actividad farmacológica.

Saber sobre el funcionamiento de nuestro cerebro en la enfermedad Mental, es uno de los hitos de los avances en los tratamientos más eficaces. Conocer las bioquímicas que están activadas e inhibidas en cada uno de estos trastornos nos hace poder dominar su conocimiento y, sobre todo, su cambio terapéutico.

Este experto es único al conseguir desarrollar todos estos conocimientos en el psicólogo, de tal manera que no solo sepa sobre la bioquímica que hay detrás del trastorno, y domine la implicación del fármaco empleado, sino que también actué con sus técnicas psicológicas y de psicoterapia en el proceso bioquímico del trastorno.

Este **Experto Universitario en Neuroanatomía para Médicos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del curso son:

- ♦ El conocimiento del funcionamiento de nuestro cerebro es imprescindible para comprender la enfermedad Mental y esencial para descubrir sus soluciones.
- ♦ Dominar la implicación de la química cerebral y la activación de ciertas zonas del cerebro en el comportamiento y la manera de relacionarse con el medio, es hoy uno de los avances más interesante que todo psicólogo debería manejar.
- ♦ Los psicólogos deben conocer los patrones bioquímicos que actúan en cada trastorno Mental, ya que este enfoque coloca al profesional ante perfiles estructurales que pueden trabajarse potenciando o complementando la actividad farmacológica.
- ♦ Saber sobre el funcionamiento de nuestro cerebro en la enfermedad Mental, es uno de los hitos de los avances en los tratamientos más eficaces. Conocer las bioquímicas que están activadas e inhibidas en cada uno de estos trastornos nos hace poder dominar su conocimiento y, sobre todo, su cambio terapéutico.



*El Experto Universitario en Neuroanatomía para Médicos contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

“

*Este Experto Universitario puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Neuroanatomía para Médicos, obtendrás un título de Experto por la TECH - Universidad Tecnológica”*

Incluye en su cuadro docente profesionales de la salud pertenecientes al ámbito de la Psicología, que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades científicas de referencia.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional 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 está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el psicólogo deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la psicología y con gran experiencia docente.

*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Experto Universitario.*

*No pierdas la oportunidad de actualizar tus conocimientos en bioquímica para mejorar tu atención a los pacientes.*



# 02 Objetivos

El programa está orientado a conseguir el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el especialista consiga mantener actualizados sus conocimientos para ejercer su práctica profesional con total seguridad.





“

*Este programa de actualización generará una sensación de seguridad en el desempeño de la praxis del profesional, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente”*



## Objetivos generales

---

- Capacitar la comprensión del funcionamiento global del cerebro, así como del conocimiento de la bioquímica que lo activa o lo inhibe.
- Manejar la actividad cerebral como mapa de los trastornos Mentales.
- Desarrolla las tecnologías que producen cambios en el cerebro para conseguir salir de la enfermedad Mental.
- Comprender y manejar la psicofarmacología actual e integrar estos conocimientos en las herramientas psicológicas que pueden mejorar la enfermedad Mental.
- Instalar en el protocolo de intervención del psicólogo, la capacidad de incidir desde el conocimiento en la bioquímica cerebral del sujeto.



## Objetivos específicos de aprendizaje de cada módulo:

---

- Identificar los fundamentos biológicos de la conducta.
- Aprender la filogenia desde la ontogenia cerebral.
- Manejar el entramado neurológico y bioquímico en la globalidad del comportamiento humano.
- Desarrollar modelos que comprendan desde la actividad cerebral la salud y la enfermedad Mental.
- Comprender y dominar la actividad bioquímica y anatómica específica en cada trastorno Mental.
- Dominar los antagonistas y agonistas bioquímicos de la globalidad cerebral.
- Adquirir conocimientos farmacológicos en el tratamiento de la enfermedad Mental.
- Capacitar en el desarrollo de modelos psicológicos que mejoren el desequilibrio bioquímico y anatómico.
- Implicar en la intervención multidisciplinar en los trastornos Mentales.
- Desarrollar herramientas de índole psíquica para cambiar la bioquímica y la neuroanatomía cerebral.



“*Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Neuroanatomía para Médicos*”

# 03

## Dirección del curso

Este programa incluye en su cuadro docente profesionales de la salud de reconocido prestigio, que pertenecen al ámbito de la psicología y que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo.

Además participan, en su diseño y elaboración, reconocidos especialistas miembros de sociedades científicas nacionales e internacionales de gran prestigio.





“

*Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en Neuroanatomía para Médicos”*



## Dirección



### Martínez Lorca, Alberto

- Médico especialista en Medicina Nuclear.
- Facultativo especialista de área medicina nuclear Hospital universitario Rey Juan Carlos-Quirón.
- Estancia internacional en Turku PET Centre.
- Turku University Hospital.
- Finland.
- Medical Education Manager.
- Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.
- Coaching V.E.C.
- Director del área de estudios neurológicos del CEP de Madrid.
- Especialista en neurología de los sueños y sus trastornos.
- Divulgador para la población infantil (Teddy Bear Hospital).

## Profesores

### Aguado Romo, Roberto

- Psicólogo especialista en Psicología Clínica.
- Especialista Europeo en Psicoterapia por la EFPA, Presidente del Instituto Europeo de Psicoterapia de Tiempo Limitado.
- Director de los Centros de Evaluación y Psicoterapia de Talavera, Bilbao y Madrid.
- Director de la revista científica Psinapsis. Máster en Psicología Clínica y de la Salud por la Sociedad Española de Medicina Psicosomática y Psicología de la salud.
- Tutor de la asignatura Psicología Básica en la UNED.

### Fernandez Agis, Inmaculada.

- Doctora en Psicología por la Universidad de Almería.
- Psicóloga especialista en Psicología Clínica.
- Titular del departamento de Neuropsicología de la Universidad de Almería.
- Directora del CerNet (Centro de estudios Neurológicos) de la Universidad de Almería.
- Investigadora del programa PIDEN dentro de la comunidad Europea.
- Experta en Terapia cognitiva con base en Mindfulness.
- Experta en Psicoterapia de Tiempo Limitado. Directora del Máster en Sexología.

**Fernández, Ángel.**

- ♦ Psicólogo Especialista Europeo en Psicoterapia por la EFPA.
- ♦ Psicólogo Sanitario.
- ♦ Master en Psicología Clínica y Psicología de la Salud.
- ♦ Director del Centro de Evaluación y Psicoterapia de Madrid.
- ♦ Responsable tutor del área de Psicodiagnóstico e intervención psicológica del CEP.
- ♦ Autor de la técnica T.E.N.
- ♦ Jefe de estudios del Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.
- ♦ Especialista en Hipnosis Clínica y Relajación.

**González, Mónica.**

- ♦ Psicóloga responsable del Departamento de Psicología Infantil y Juvenil del Hospital Quirón de Marbella y de Avatar Psicólogos.
- ♦ Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud por el Instituto Europeo de Psicoterapias de Tiempo Limitado (I.E.P.T.L.)

**Kaiser, Carlos. M.D.**

- ♦ Médico especialista en O.R.I.
- ♦ Jefe de servicio de O.R.I. del Hospital General de Segovia.
- ♦ Académico de la Real Academia de Medicina de Salamanca.
- ♦ Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.
- ♦ Experto en Medicina Psicosomática.

**Casado, María.**

- ♦ Psicóloga sanitaria.
- ♦ Especialista en intervención familiar y de pareja en el CEP de Madrid.
- ♦ Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.

**Martínez-Lorca, Manuela.**

- ♦ Doctora en Psicología por la Universidad de Castilla-La Mancha.
- ♦ Psicóloga Sanitaria.
- ♦ Docente en el departamento de Psicología de la UCLM.
- ♦ Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud por el Instituto Europeo de Psicoterapias de Tiempo Limitado.
- ♦ Especialista en Hipnosis Clínica y Relajación.

**Roldán, Lucía.**

- ♦ Psicóloga sanitaria.
- ♦ Especialista en intervención cognitiva conductual.
- ♦ Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la Salud.
- ♦ Experta en intervención con terapia energética.

**Soria, Carmen.**

- ♦ Psicóloga especialista europeo en Psicoterapia en el centro de salud CEP de Madrid.
- ♦ Titular de la unidad psicosocial.
- ♦ Psicóloga sanitaria.
- ♦ Máster en Psicoterapia de Tiempo Limitado y Psicología de la salud.
- ♦ Especialista en pacientes crónicos.
- ♦ Especialista en Hipnosis Clínica y Relajación.



# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la especialización en la praxis psicológica diaria, conscientes de la relevancia de la actualidad de la especialización para poder actuar ante el paciente con patología mental y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





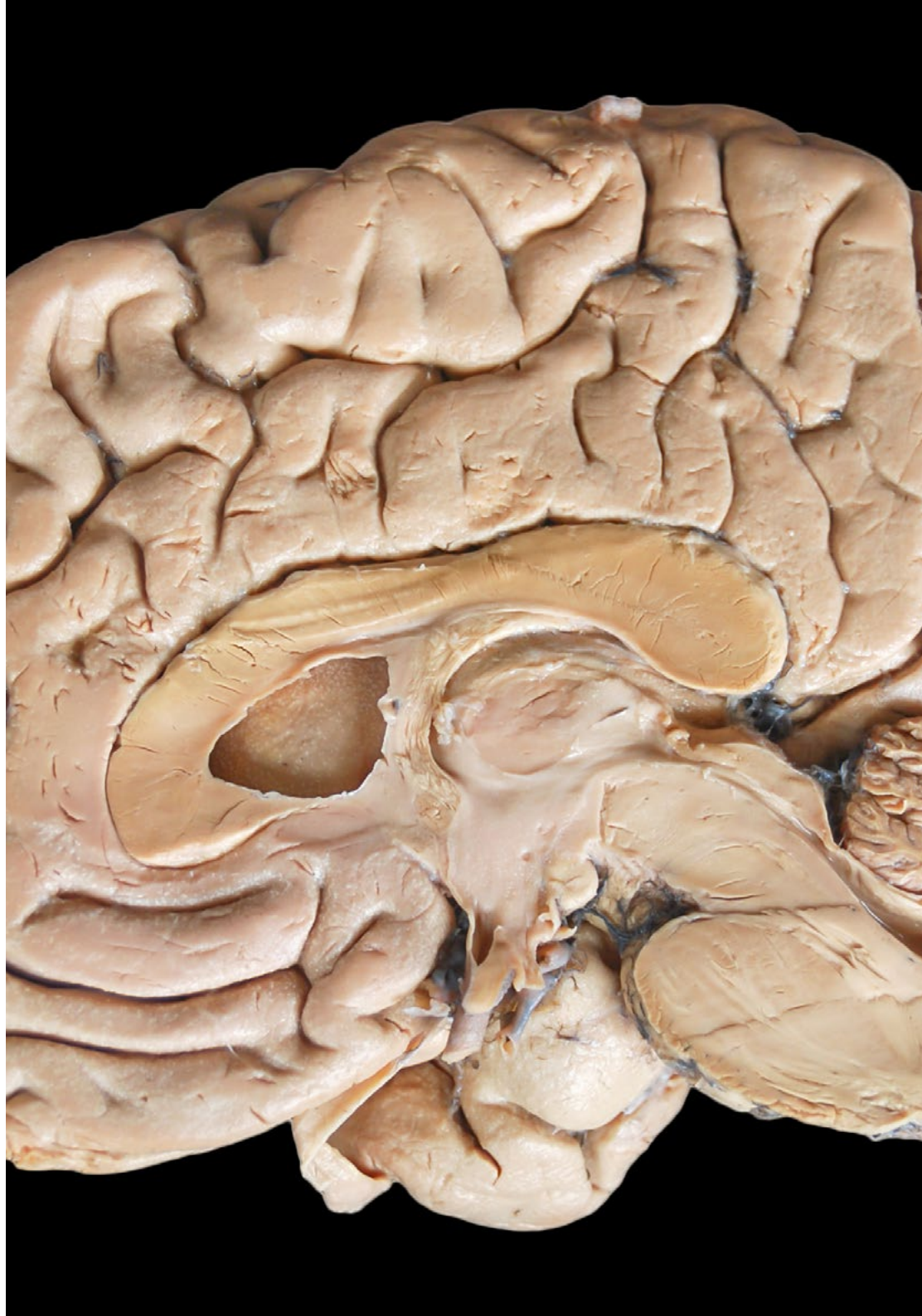
“

*Este Experto Universitario en Neuroanatomía  
contiene el programa científico más completo  
y actualizado del mercado”*



## Módulo 1. Principios de neuroanatomía

- 1.1. Clasificación de las fibras nerviosas (Erlanger y Gasser).
  - 1.1.1. Alfa.
  - 1.1.2. Beta.
  - 1.1.3. Gamma.
  - 1.1.4. Delta.
  - 1.1.5. Simpáticas.
  - 1.1.6. Preganglionares.
  - 1.1.7. Mecanoceptores.
  - 1.1.8. Nocioceptores simpáticas.
  - 1.1.9. Preganglionares.
- 1.2. Sistema nervioso vegetativo.
- 1.3. Médula espinal.
- 1.4. Nervios raquídeos.
- 1.5. Comunicación aferente y eferente.
- 1.6. Sustancia gris.
- 1.7. Sustancia blanca.
- 1.8. Tronco encefálico.
  - 1.8.1. Mesencéfalo.
  - 1.8.2. Puente de varolio.
  - 1.8.3. Bulbo raquídeo.
  - 1.8.4. Cerebelo.
- 1.9. Sistema límbico.
  - 1.9.1. Amígdalas.
  - 1.9.2. Hipocampo.
  - 1.9.3. Hipotálamo.
  - 1.9.4. Cíngulo.
  - 1.9.5. Tálamo sensorial.
  - 1.9.6. Núcleos de la base.
  - 1.9.7. Región gris Periacuductal.
  - 1.9.8. Hipófisis.
  - 1.9.9. Núcleo accumbens.





- 1.10. Córtez cerebral (Teoría sobre evolución cerebral, Carter 2002).
  - 1.10.1. Corteza Parietal.
  - 1.10.2. Lóbulos frontales (6m).
  - 1.10.3. Sistema Límbico (12 m).
  - 1.10.4. Áreas del Lenguaje: 1º Wernicke, 2º Broca. (18 m).
- 1.11. Lóbulo frontal orbital.
- 1.12. Relaciones funcionales del SN con otros órganos y sistemas.
- 1.13. Transmisión Motoneurona.
- 1.14. Sensopercepción.
- 1.15. Neuroendocrinología (relación hipotálamo-sistema endocrino).
  - 1.15.1. Regulación temperatura.
  - 1.15.2. Regulación presión arterial.
  - 1.15.3. Regulación de la ingesta de alimentos.
  - 1.15.4. Regulación función reproductora.
- 1.16. Neuroinmunología (relación sistema nervioso-sistema inmune).
- 1.17. Mapa que relaciona la emoción con las estructuras neuroanatómicas.



*Una experiencia de especialización  
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 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 haría usted? A lo largo del programa, usted se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá 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 Gervas, 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 medicina.



“

*¿Sabías qué 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

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

Nuestra 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 médico 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 hemos formado a más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades clínicas con independencia la carga de cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos 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.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

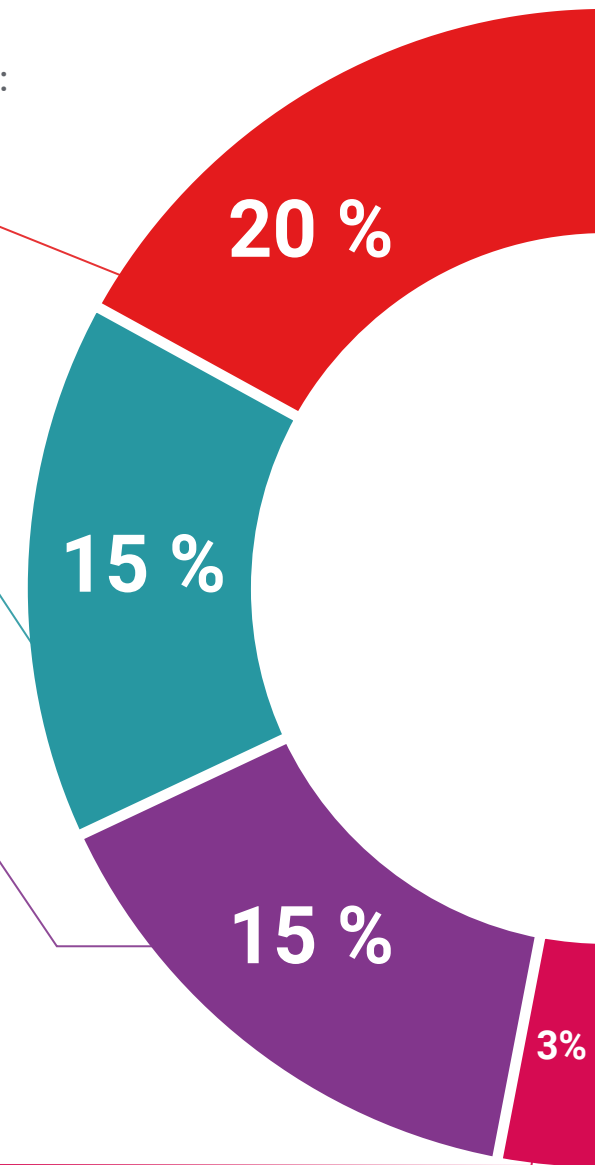
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

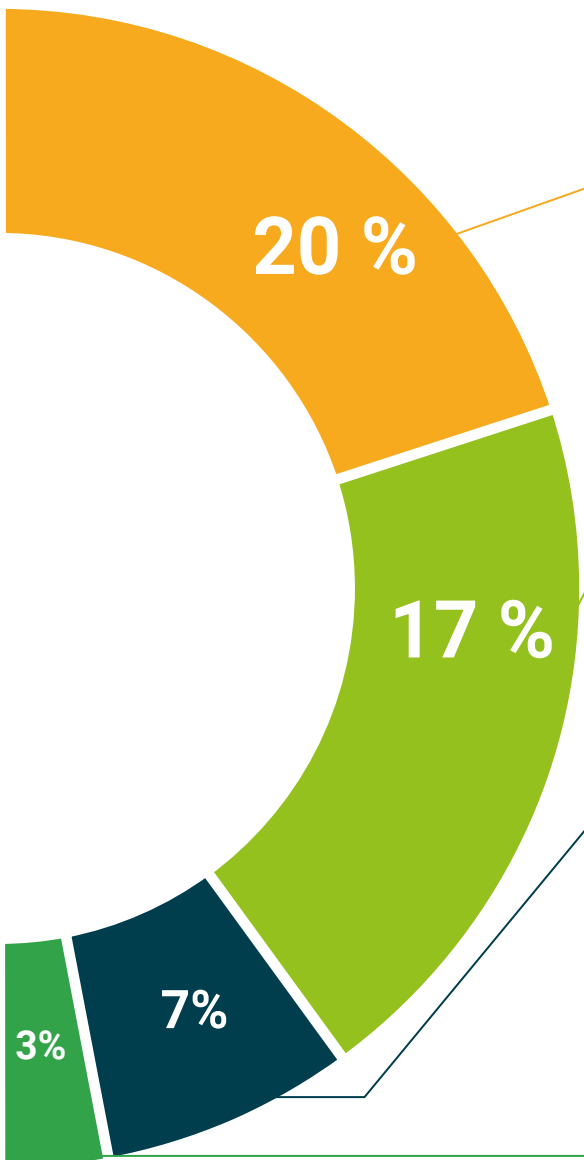
Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales..., en nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu preparación.





**Análisis de casos elaborados y guiados por expertos**

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará 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**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



**Guías rápidas de actuación**

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.





06

# Titulación

El **Experto Universitario en Neuroanatomía para Médicos** le garantiza, además de la especialización más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Experto expedido por la **TECH - Universidad Tecnológica**.





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

Este **Experto Universitario en Neuroanatomía para Médicos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente **Título de Experto** emitido por la **TECH - Universidad Tecnológica**.

El título expresará la calificación que haya obtenido y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

**Título: Experto Universitario en Neuroanatomía para Médicos**

**Nº Horas Oficiales: 500**





**Experto Universitario**  
Neuroanatomía  
para Médicos

Modalidad: Online

Duración: 6 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 500 h.



# Experto Universitario

## Neuroanatomía para Médicos

