

# Máster Semipresencial

## Demencias



## Máster Semipresencial Demencias

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Universidad

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-demencias](http://www.techtitute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-demencias)

# 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 de estudio

---

*pág. 46*

10

Titulación

---

*pág. 56*

# 01 Presentación

Las demencias se han convertido en uno de los problemas de índole sociosanitario que mayor repercuten en la calidad de vida de las personas y sus familiares. Su detección temprana, mediante métodos innovadores de evaluación neuropsicológica e imagen clínica, es una prioridad para el panorama médico. Este programa de estudios recoge las tendencias más modernas con relación al diagnóstico y terapéutica de esos trastornos. Al mismo tiempo, el médico tendrá acceso a esos conocimientos mediante una novedosa modalidad de estudios, comprendida por dos fases bien diferenciadas. En la primera de ellas, adquirirá conocimientos teóricos sobre este complejo campo académico. A continuación, aplicará lo aprendido en una práctica intensiva y presencial de 3 semanas en una prestigiosa institución de salud.





“

*Matricúlate en esta titulación y adquirirás una completísima capacitación para diferencias enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y el deterioro cognitivo vascular”*

Las enfermedades crónicas, y en particular las demencias, son cada vez más frecuentes como consecuencia del progresivo envejecimiento poblacional que enfrentan las sociedades actuales. Sin embargo, a pesar de que entidades como la Organización Mundial de la Salud otorgan especial relevancia a esas afecciones, muchas de ellas se encuentran infradiagnosticadas e infravaloradas. Como consecuencia de esa situación, pocas veces los trastornos se diagnostican de manera exacta y, a su vez, no son atendidos con el tratamiento más adecuado. Tampoco obtienen el seguimiento necesario y, solo en ínfimas ocasiones, se realizan estudios genéticos para medir su impacto en la línea familiar. Por eso, cada día más, los diferentes niveles de atención médica reclaman de profesionales altamente capacitados para identificar factores de riesgo en pacientes con indicios de deterioro neurocognitivo, realizar la temprana identificación de la enfermedad y aportar los cuidados indispensables.

A partir de esas necesidades, TECH ha conformado un programa académico de primer nivel. Así, el Máster Semipresencial en Demencias se compone de dos momentos educativos que aportarán diferentes elementos a la capacitación de los profesionales. En primer lugar, dispone de un período de aprendizaje teórico a través de una plataforma con múltiples recursos interactivos y productos multimediales que afianzarán conocimientos y pondrán al día al especialista sobre trastornos como el Alzheimer, el deterioro vascular cognitivo, la enfermedad por cuerpos de Lewy, entre otros. También ahondará sobre los últimos procedimientos de diagnóstico mediante protocolos neuropsicológicos, análisis biológico y exámenes por imagen clínica. Además, en el programa se integran 10 exclusivas *Masterclasses*, dirigidas por un Director Invitado Internacional con una dilatada experiencia en este ámbito de las Neurociencias.

A continuación, el médico se enfrentará a una práctica profesional, de 3 semanas de duración, en un centro sanitario de prestigio. Durante ese proceso, tendrá la oportunidad de aplicar todas sus nuevas destrezas en pacientes reales y bajo la atenta guía de los expertos más capacitados. Igualmente, dispondrá de un tutor adjunto que se encargará de establecer tareas para ampliar sus competencias. Por medio de esa estancia, los egresados de TECH conseguirán ubicarse a la vanguardia de esta área sanitaria y ofrecer a los pacientes las mejores garantías contra las demencias más severas.

Este **Máster Semipresencial en Demencias** 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 Neurología en particular y de la Medicina en general
- ♦ 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
- ♦ Planes integrales de actuación sistematizada ante las principales patologías que enfrentan los pacientes con demencia
- ♦ Presentación de talleres prácticos sobre técnicas diagnósticas y terapéuticas en el paciente con Alzheimer, deterioro vascular cognitivo, enfermedad por cuerpos de Lewy, entre otros
- ♦ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Con un especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación médica con respecto a los trastornos por demencia
- ♦ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos 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



*A través de 10 completísimas Masterclasses, dirigidas por un experto internacional de amplio prestigio, pondrás al día todas tus competencias para el abordaje de las Demencias”*

“

*Una etapa de estudio 100% online y una estancia presencial e intensiva en centros sanitarios de prestigio distinguen a este programa de estudios con respecto a otras titulaciones del panorama educativo”*

En esta propuesta de Máster, de carácter profesionalizante y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales de la salud, dedicados al cuidado, rehabilitación y reajuste de la vida social de pacientes con demencias. Los contenidos están basados en la última evidencia científica, y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico en la práctica asistencial, y los elementos teórico-prácticos facilitarán la actualización del conocimiento y permitirán la toma de decisiones en el manejo de diferentes casos.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional de la medicina obtener 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.

*Este programa de estudios se adapta a tus horarios y necesidades, ofreciéndote la oportunidad de acceder al aprendizaje en tus propios términos y objetivos.*

*Este Máster Semipresencial ha sido ideado para que, al finalizarlo, puedas incorporarte a la vanguardia médica con una completísima visión de los procedimientos diagnósticos más modernos con respecto a las demencias.*



# 02

## ¿Por qué cursar este Máster Semipresencial?

TECH ha creado este Máster Semipresencial, pionero en su tipo, para que los profesionales puedan ponerse al día con respecto a las últimas alternativas de diagnóstico, terapéutica y seguimiento que se aplican hoy en pacientes con demencias. Para ese proceso educativo, el médico contará con un cuadro docente de excelencia y un completísimo temario que estará a su disposición de manera 100% online en una innovadora plataforma de estudios. A su vez, en un segundo momento de corte práctico, tendrán la oportunidad de aplicar de manera presencial esos conocimientos desde una institución especializada en trastornos neurodegenerativos.







“

*TECH te ofrece una oportunidad única de estudiar de la mano de prestigiosos expertos internacionales, accediendo a centros sanitarios de prestigio y ubicados en diferentes partes del mundo”*

### 1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

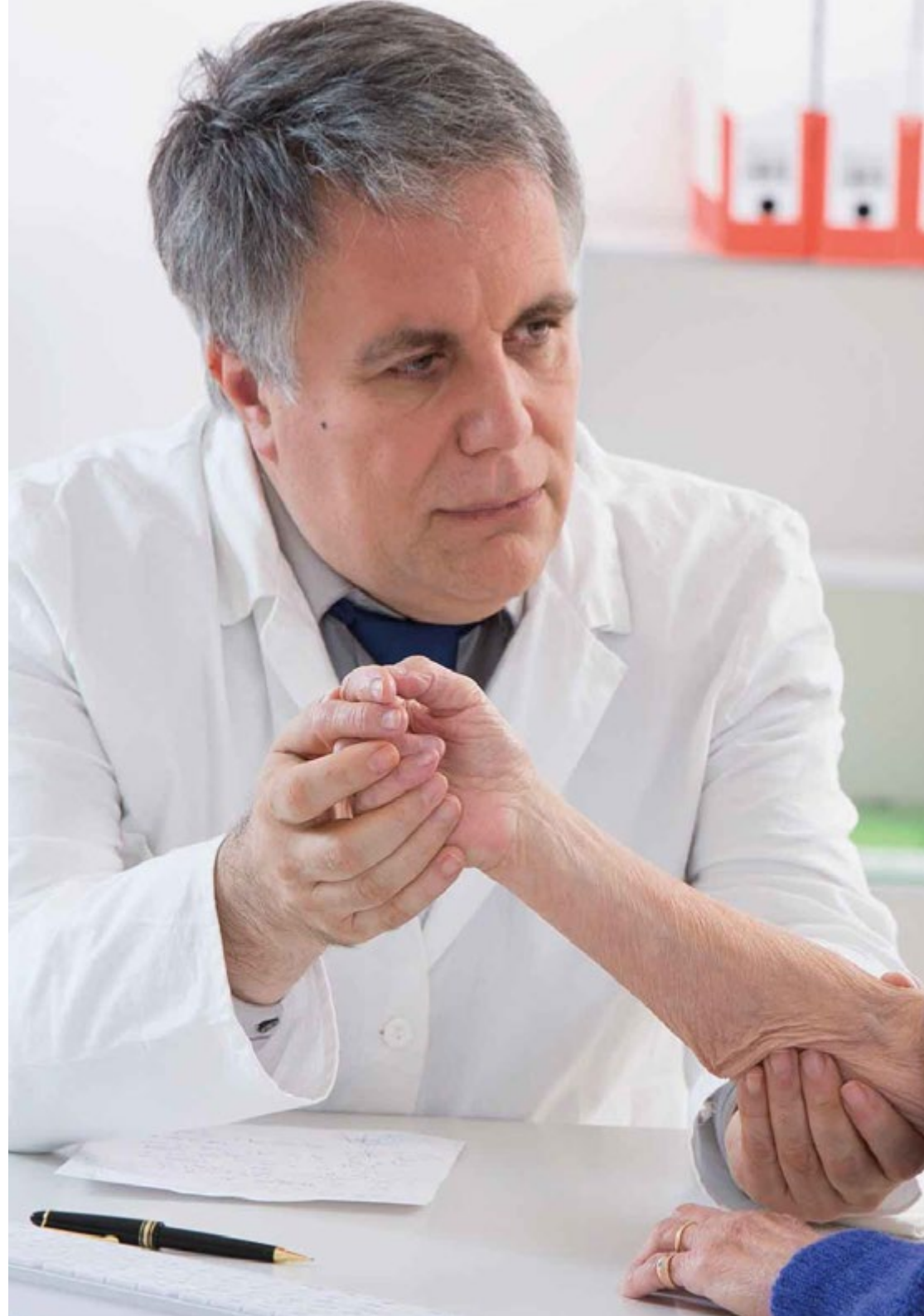
A través de esta titulación, el médico actualizará sus habilidades con respecto al manejo de las herramientas tecnológicas más modernas para el abordaje de diferentes tipos de demencias. El programa de estudios se distingue por realzar los más recientes recursos de diagnóstico, su correcta aplicación y lectura. A partir de este intensivo proceso de estudios, los egresados conseguirán una mayor especialización, aportarán una atención sanitaria de calidad y aumentará su prestigio.

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

Por medio de este Máster Semipresencial, el médico tendrá acceso a un cuadro docente de excelencia. A través de ellos, se pondrá al día sobre las últimas tendencias en el manejo diagnóstico, clínico terapéutico y las metodologías de seguimiento más abarcadoras para enfermos con demencias. A su vez durante la estancia práctica que comprende la segunda parte de este modelo de aprendizaje, desplegará sus nuevos conocimientos bajo la atenta dirección de los mejores expertos sanitarios.

### 3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

Tras una minuciosa revisión de los centros con mayor prestigio en relación al cuidado de pacientes con demencias, TECH ha elegido aquellas instituciones donde confluyen tecnologías médicas y personal sanitario de forma excepcional. De ese modo, el especialista tendrá a su alcance las mejores herramientas y asesores prácticos para adquirir una actualización más exhaustiva y rigurosa sobre los postulados y elementos más novedosos de esa área sanitaria.





#### **4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada**

Este programa académico, comprendido por dos partes, destaca en el panorama educativo por su capacidad de integrar los conocimientos teóricos con el ejercicio práctico. Esas facilidades son posibles gracias a que, en su segunda etapa, la titulación incluye una estancia presencial totalmente supervisada por un tutor de renombre, el cual asignará tareas específicas y apoyará la actualización de competencias en el egresado.

#### **5. Expandir las fronteras del conocimiento**

TECH, como institución educativa de alcance internacional, tiene acceso a centros especializados en la atención sanitaria de las demencias radicados en diferentes partes del mundo. Así, el médico que opte por este programa para ponerse al día, podrá expandir sus habilidades desde fronteras diversas y ejercer sus conocimientos junto a los expertos más reconocidos del escenario sanitario global.

“

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

# 03

## Objetivos

Este Máster Semipresencial en Demencias es un referente del panorama educativo por sus actualizados contenidos teórico y prácticos desde el punto de vista sanitario. Este plan de estudios impulsará al médico hacia una capacitación más versátil y ajustada al uso de las tecnologías modernas desde el punto de vista clínico asistencial. Asimismo, cada uno de los objetivos generales y específicos de esta titulación, serán supervisados por profesionales de dilatada trayectoria terapéutica y docente que asegurarán al especialista un dominio rápido, flexible y completo de las últimas tendencias de esta área de la salud.





“

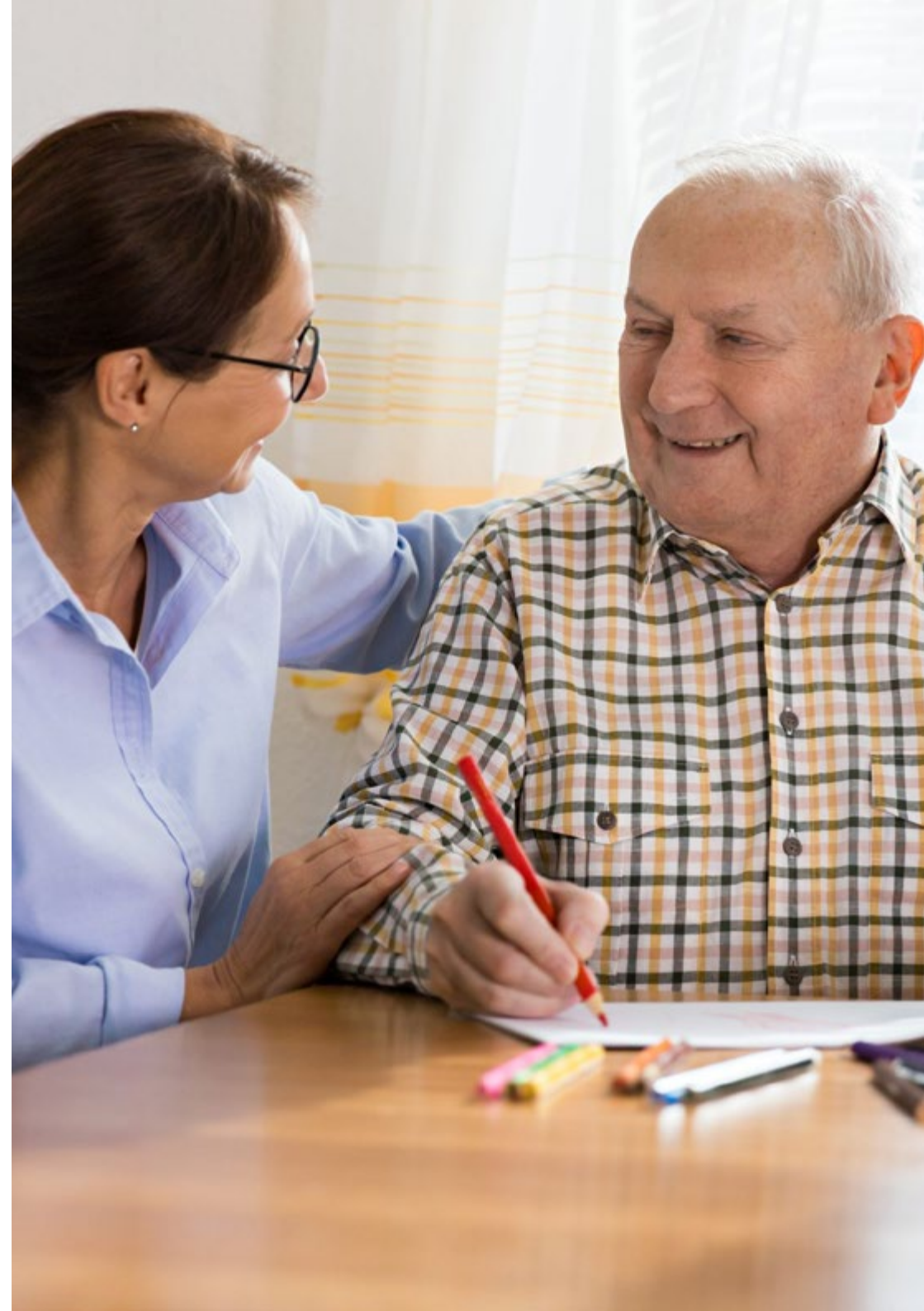
*Al dominar el temario de esta titulación, conseguirás la mayor excelencia médica y ofrecerás a tus pacientes métodos innovadores para la detección temprana de demencias y establecer los factores de riesgo que podrían afectarles”*



## Objetivo general

---

- Este programa profundiza, entre otros objetivos generales, en los factores de riesgo más actualizados acerca de las demencias. Particularmente, enfatiza en las novedades para su prevención, diagnóstico y tratamiento, con especial atención a todos aquellos síntomas clínicos, motores, cognitivos, de disautonomía y neuropsiquiátricos. Al mismo tiempo, ahonda en las nuevas técnicas para la detección del deterioro neurológico con modernas herramientas de imagen para estudios estructurales (tomografía computarizada o resonancia magnética), funcionales y de perfusión y difusión. También, examina los radiotrazadores disponibles para evaluar procesos específicos de reciente descubrimiento





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Enfermedad de Alzheimer

- ♦ Obtener la suficiente capacitación para afrontar el proceso de diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer
- ♦ Aprender a usar de manera adecuada los biomarcadores diagnósticos
- ♦ Conocer el tratamiento de los síntomas cognitivos y no cognitivos, así como la comunicación del diagnóstico y asesoramiento a lo largo de toda la enfermedad
- ♦ Adentrarse en el asesoramiento genético

### Módulo 2. Deterioro cognitivo vascular

- ♦ Afrontar el proceso diagnóstico del DVA, sus fenotipos clínicos y su diagnóstico diferencial con otros tipos de demencia, tanto desde el punto de vista clínico como neuropsicológico
- ♦ Conocer los factores de riesgo cardiovascular, así como su prevención en relación al DVA
- ♦ Comprender el valor de la RM estructural en el proceso diagnóstico
- ♦ Conocer los distintos aspectos en el abordaje terapéutico de este complejo tipo de demencia (cognición, conducta y tratamientos no farmacológicos), así como adquirir la capacidad de comunicar el diagnóstico y asesorar a paciente y familias a lo largo de la enfermedad

### Módulo 3. Enfermedad con cuerpos de Lewy

- ♦ Conocer sus criterios diagnósticos, las posibilidades terapéuticas (balanceando riesgo beneficios de los diferentes abordajes), y la interacción del abordaje terapéutico con el abordaje de otras patologías comórbidas en estos pacientes
- ♦ Obtener la capacitación adecuada para afrontar esta compleja y apasionante enfermedad

### Módulo 4. Demencia fronto temporal

- ♦ Aprender los criterios diagnósticos de todas sus formas clínicas, sus métodos diagnósticos y el control de los diferentes síntomas
- ♦ Saber manejar los síntomas neuropsiquiátricos, que suponen uno de los retos terapéuticos más complejos de todo el campo de las demencias

### Módulo 5. Neuropsicología en las demencias

- ♦ Conocer los distintos instrumentos de evaluación neuropsicológica en las diferentes áreas cognitivas (atención, memoria, praxis, funciones viso-espaciales, lenguaje y funciones ejecutivas), así como los principales test para valorar el área funcional y conductual en las demencias
- ♦ Conocer los patrones cognitivos de las demencias (cortico vs. subcortical y frontotemporal vs. parieto occipital), así como estrategias de rehabilitación cognitiva

### Módulo 6. Asesoramiento genético en las demencias

- ♦ Aprender a realizar consejo genético, algoritmos de toma de decisiones según fenotipos clínicos y comunicación del diagnóstico genético de todas las demencias tratadas en el máster

### Módulo 7. Neuroimagen molecular en las demencias

- ♦ Familiarizarse con la metodología para realizar y leer imágenes moleculares de PET y SPECT en la demencia
- ♦ Comprender el beneficio de la neuroimagen molecular en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer y otras afecciones neurodegenerativas asociadas con la demencia
- ♦ Aprender el papel de las diferentes técnicas de PET y SPECT en el diagnóstico diferencial de los trastornos neurodegenerativos
- ♦ Conocer las recomendaciones clínicas para utilizar la neuroimagen como apoyo al diagnóstico de trastornos neurodegenerativos que cursan con demencia

### Módulo 8. RM en las demencias

- ♦ Elaborar algoritmos diagnósticos en pacientes con deterioro cognitivo leve y en pacientes con demencia
- ♦ Conocer los distintos marcadores de imagen en enfermedades neurodegenerativas: gradación cualitativa de la atrofia temporal medial, atrofia frontal y parietal
- ♦ Identificar las técnicas de volumetría global e hipocampal
- ♦ Hacer una valoración de la perfusión cerebral
- ♦ Conocer la semiología en RM de la demencia vascular y de las principales enfermedades neurodegenerativas
- ♦ Adentrarse en las perspectivas futuras en el diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer

### Módulo 9. Neuropatología en las demencias

- ♦ Extraer toda la información relevante del informe neuropatológico de un caso de demencia
- ♦ Interpretar adecuadamente esta información a la luz de los datos clínicos disponibles
- ♦ Evaluar su posible relevancia para los familiares del paciente

### Módulo 10. Demencias rápidamente progresivas

- ♦ Obtener la suficiente capacitación para afrontar el proceso diagnóstico ante un paciente con una demencia rápidamente progresiva
- ♦ Identificar los síntomas asociados que pueden sugerir una etiología concreta, el uso adecuado de las pruebas complementarias, y en su caso, el tratamiento inicial más adecuado





**Módulo 11. Valoración geriátrica integral de la persona mayor que sufre deterioro cognitivo o demencia. Comorbilidades clínicas y cognitivas. Algunos aspectos de la planificación avanzada que impactan en la evolución clínica**

- ♦ Conocer el abordaje básico diagnóstico-terapéutico de los procesos sistémicos que afectan a las personas mayores con demencia, los síndromes geriátricos y abordaje de otras patologías comórbidas en estos pacientes
- ♦ Obtener la capacitación adecuada para afrontar la compleja interacción de otras situaciones clínicas frecuentes en las personas mayores con la neurodegeneración

“

*Adquiere los conocimientos más actualizados para el abordaje de demencias rápidamente progresivas a través de las materias que se imparten en este Máster Semipresencial”*

# 04

# Competencias

Tras superar las dos etapas de intensivo aprendizaje que integran este programa de estudios, el profesional médico dominará las habilidades asistenciales más modernas y demandadas en el panorama asistencial que da seguimiento a los pacientes con demencias. Esas competencias, al mismo tiempo, serán sustentadas por la evidencia científica y clínica más refutada.



“

*El Alzheimer, una de las enfermedades neurodegenerativas más severas, será profundamente analizada por ti a lo largo de este actualizado programa de estudios”*



## Competencias generales

---

- Realizar el diagnóstico de la demencia y realizar un plan terapéutico adecuado
- Conocer las formas de prevención de la demencia y los factores de riesgo
- Reconocer los diversos síntomas de la demencia en sus diferentes manifestaciones y estadios
- Utilizar las diferentes herramientas de evaluación y diagnóstico
- Reconocer los signos del Alzheimer y realizar su diagnóstico
- Distinguir las lesiones de las patologías neurodegenerativas
- Poder realizar una intervención holística en el deterioro cognitivo





## Competencias específicas

---

- Diagnosticar la enfermedad de Alzheimer usando de manera adecuada los biomarcadores diagnósticos
- Aplicar los tratamientos adecuados en cada fase de la enfermedad
- Realizar el diagnóstico diferencial del DVA con acierto
- Desarrollar protocolos preventivos del DVA
- Plantear un abordaje terapéutico integral
- Diagnosticar la Enfermedad con Cuerpos de Lewy
- Conocer la comorbilidad en esta afección
- Realizar un protocolo de tratamiento acertado
- Reconocer todos los síntomas en sus diferentes formas de la Demencia Frontotemporal
- Conocer el adecuado manejo de sus síntomas
- Incorporar el manejo de los distintos instrumentos de evaluación neuropsicológica al diagnóstico de las demencias
- Saber plantear estrategias de rehabilitación cognitiva para las mismas
- Incluir el aspecto genético de las enfermedades neurocognitivas que asocian demencia
- Introducir los resultados en el diagnóstico
- Saber elaborar algoritmos en demencias leves y avanzadas
- Utilizar los diferentes marcadores de imagen, las técnicas de volumetría global e hipocampal
- Saber valorar la perfusión cerebral
- Saber cual es la semiología de RM
- Saber optimizar los datos del informe neuropatológico en demencia para el diagnóstico
- Saber como manejar la información para los familiares del paciente
- Diagnosticar una demencia rápidamente progresiva
- Aplicar el tratamiento adecuado
- Saber aplicar el abordaje diagnóstico y terapéutico y la comorbilidad de los procesos sistémicos en los mayores con demencia
- Reconocer las otras situaciones comunes en mayores con neurodegeneración



*Inscríbete en este Máster Semipresencial y desarrollarás las habilidades imprescindibles para aplicar métodos diagnósticos basados en imagen clínica en pacientes con diversos grados de demencia”*

# 05

## Dirección del curso

Para este Máster Semipresencial en Demencias, TECH ha compuesto un cuadro docente de primer nivel. Así, el médico tendrá accesos a los profesionales más capacitados sobre detección y prevención temprana de síntomas neurodegenerativos. Con su ayuda académica y supervisión, conseguirá ponerse al día acerca de innovadores procedimientos de diagnóstico por imagen, tratamiento farmacológico y técnicas de neurorrehabilitación.





“

*Los profesionales más reconocidos en el área de estudio de las demencias estarán a tu disposición a través de este completísimo programa de estudios”*

## Director Invitado Internacional

Reconocido a nivel internacional por sus contribuciones a la **Neurología**, el Doctor Richard Levy ha indagado de manera profusa en la **histología** de las **Demencias** y otras **patologías cerebrales**. En particular, ha liderado múltiples ensayos clínicos en el Instituto de la Memoria y la Enfermedad de Alzheimer (IM2A), asociado al Hospital de la Salpêtrière, que han aportado **resultados innovadores** para entender muchas de afecciones relacionadas con el **sistema nervioso humano**.

Sus áreas de experticia, además de las **Enfermedades Neurodegenerativas**, incluyen la **Electrofisiología** y las **funciones ejecutivas**. En este último campo, cuenta con varios análisis sobre las capacidades del **lóbulo frontal** en la **toma de decisiones** y la **planificación de acciones**. Desde el inicio de su carrera, en el laboratorio del reputado profesor Yves Agid, realizó investigaciones pioneras sobre la anatomía de los **Ganglios Basales**. Así, ha destacado por sus competencias innovadoras en el **estudio de la cognición y el comportamiento**, llegando a ser elegido para una estancia posdoctoral sobre este campo en la Universidad de Yale.

También, gracias a sus conocimientos punteros, ha alcanzado roles prominentes como la **Dirección del Equipo de Investigación FRONTlab**, en el **Instituto del Cerebro y Médula Espinal**. Desde ese grupo científico también ha examinado trastornos del comportamiento dirigido a objetivos como la **Apatía** y la **Desinhibición**. En paralelo, cuenta con **numerosos artículos**, publicados en revistas de alto impacto, ampliamente citados por otros expertos.

Además de su trabajo investigativo, el Doctor Levy también tienen una prominente trayectoria en el **marco clínico**. Su labor como Director del Departamento de **Neurología** en el Hospital Universitario Saint-Antoine, o como creador de la **unidad especializada** en el Hospital de la Salpêtrière, dan evidencia de ello. En ambas instituciones colabora con la atención de pacientes con problemas médicos donde se desdibujan las fronteras entre las **Neurociencias** y la **Psiquiatría**.





## Dr. Levy, Richard

---

- ♦ Director del FRONTlab del Instituto del Cerebro del Hospital de Salpêtrière, París, Francia
- ♦ Jefe del Instituto de la Memoria y la Enfermedad de Alzheimer (IM2A), asociado al Hospital de la Salpêtrière
- ♦ Director del Departamento de Neurología del Hospital Universitario Saint-Antoine
- ♦ Académico de la Universidad de la Sorbona, Francia
- ♦ Doctorado en Ciencias Médicas por la Universidad de la Sorbona
- ♦ Estancia de Investigación en la Universidad de Yale, Estados Unidos

“

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

## Dirección



### Dra. Manzano Palomo, María del Sagrario

- ♦ Médico Especialista del Servicio de Neurología en la Unidad de Patología Cognitiva del Hospital Universitario Infanta Leonor
- ♦ Coordinadora del Grupo de Neurología de la Conducta y Demencias de la Sociedad Española de Neurología
- ♦ Revisora de la Revista de Neurología Sociedad Española de Neurología
- ♦ Profesora asociada de Medicina en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Alcalá
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Créditos en el Doctorado en Neurociencias por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Diploma de estudios avanzados por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Programa MIR, Especialidad de Neurología en el Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Miembro: Grupo de Neurogeriatría de la Sociedad Española de Neurología y Comité Rotatorio de la Revista Alzheimer, Realidades e Investigación en Demencia

## Profesores

### Dr. Álvarez-Linera Prado, Juan

- ♦ Jefe del Servicio de Diagnóstico por Imagen del Hospital Ruber Internacional
- ♦ Colaborador en la Cátedra de Anatomía de la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Doctor en Neurociencias por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Egresado del programa de Resonancia Magnética en Neurorradiología de la Universidad Estatal de Ohio, Estados Unidos
- ♦ Miembro de: Consejo Europeo de Neurorradiología, Sociedad Española de Neurorradiología

### Dr. Clarimón, Jordi

- ♦ Investigador Experto en Alzheimer y otras Demencias
- ♦ Investigador Principal de la Unidad Genética de Enfermedades Neurodegenerativas de Sant Pau
- ♦ Especialista en Biofluidos en Trastornos Neurológicos en Lundbeck A/S
- ♦ Estancia postdoctoral en los National Institutes of Health de Bethesda y Maryland en el laboratorio del Dr. John Hardy
- ♦ Doctorado en Ciencias Biológicas por la Universidad Pompeu Fabra

**Dr. Arbizu Lostao, Javier**

- ◆ Especialista en Medicina Nuclear y Experto en Demencias
- ◆ Director del Servicio de Medicina Nuclear de la Clínica Universidad de Navarra
- ◆ Responsable del Área de Imagen PET y SPECT en Neurología, Neurooncología y Endocrinología del Servicio de Medicina Nuclear de la Clínica Universidad de Navarra
- ◆ Responsable del Área de Teragnosis del Servicio de Medicina Nuclear de la Clínica Universidad de Navarra
- ◆ Investigador en Medicina Nuclear
- ◆ Autor de cientos de artículos científicos publicados en revistas especializadas
- ◆ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra

**Dr. Rábano Gutiérrez del Arroyo, Alberto**

- ◆ Patólogo Experto en Enfermedades Neurodegenerativas
- ◆ Director del Banco de Tejidos de la Fundación CIEN
- ◆ Responsable del Departamento de Neuropatología de la Fundación CIEN
- ◆ Responsable del Proyecto Centro Alzheimer
- ◆ Presidente del Club Español de Neuropatología
- ◆ Miembro: Comité Director de la Plataforma Red Nacional de Biobancos

**Dr. Agüera Ortiz, Luis Fernando**

- ◆ Médico Facultativo Especialista de Área de Psiquiatría en el Hospital 12 de Octubre
- ◆ Consultor de Psicogeriatría en el *Massachussets Institute* de España
- ◆ Investigador Senior de la Unidad Multidisciplinar de Apoyo de la Unidad de Investigación Proyecto Alzheimer de la Fundación Reina Sofía/CIEN
- ◆ Autor de centenares de artículos científicos
- ◆ Autor de libros sobre Demencia
- ◆ Docente de estudios universitarios sobre Medicina
- ◆ Doctorado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dr. Pelegrín, Carmelo**

- ◆ Jefe del Servicio de Psiquiatría en el Hospital Universitario San Jorge
- ◆ Consultor de la Unidad del Dolor en el Hospital Universitario San Jorge
- ◆ Coordinador de la Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria en el Hospital Universitario San Jorge
- ◆ Profesor de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza
- ◆ Doctor en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- ◆ Licenciado en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- ◆ Miembro: Grupo de Formación Continuada en Demencias de la SEP

**Dña. Barro Crespo, Ángeles**

- ◆ Neuropsicóloga Experta en el Deterioro Cognitivo
- ◆ Coordinadora de la Clínica de Memoria del Instituto Neurológico Andaluz del Hospital Nisa Sevilla-Aljarafe
- ◆ Neuropsicóloga en el Hospital Victoria Eugenia Cruz Roja
- ◆ Neuropsicóloga del Servicio de Neurología en el Hospital Universitario Virgen Macarena
- ◆ Neuropsicóloga en la Clínica de Memoria del Instituto Neurológico Andaluz del Hospital Nisa Sevilla-Aljarafe
- ◆ Licenciada en Psicología por la Universidad de Sevilla
- ◆ Máster Internacional en Neuropsicología Clínica
- ◆ Experta en Evaluación e Intervención Cognitiva

**Dra. Toribio Díaz, María Elena**

- ◆ Especialista en Neurología y Experta en Demencias
- ◆ Neuróloga en el Hospital Universitario del Henares
- ◆ Docente en estudios posuniversitarios de Medicina
- ◆ Tesorera de la Sociedad Española de Neurología
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad Miguel Hernández
- ◆ Máster en Trastornos del Movimiento por la Universidad de Murcia

**Dra. Esteve Arrien, Ainhoa**

- ♦ Facultativo especialista en Geriatría en el Hospital Universitario Infanta Leonor
- ♦ Coordinadora del Grupo de Estudio de Caídas de la Sociedad Española de Medicina Geriátrica (SEMEG)
- ♦ Especialidad en Geriatría en el Hospital Central de la Cruz Roja
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Málaga
- ♦ Máster Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria por la Universidad Internacional de La Rioja
- ♦ Máster Universitario Cuidados Paliativos por la Universidad de Valladolid
- ♦ Diploma en Metodología de la Investigación en la Escuela Superior de Sanidad

**Dr. Muñiz Castrillo, Sergio**

- ♦ Especialista en Neurología en el Centro de Referencia Nacional de Síndromes Paraneoplásicos y Encefalitis Autoinmunes del Hôpital Neurologique. Francia
- ♦ Especialista en el Hospital Universitario Infanta Cristina
- ♦ Especialista en la Clínica La Luz
- ♦ Especialista en el Hospital Universitario de Torrejón. Ardoz, España
- ♦ Especialista en el Hospital Universitario de Fuenlabrada
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster en Neurología Tropical y Enfermedades Infecciosas por la Universidad Internacional de Cataluña
- ♦ Especialidad en Neurología por el Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Estancia en el Servicio de Neurooncología del Centro de Referencia de Síndromes Neurológicos Paraneoplásicos, Hôpital Pierre Wertheimer Hospices Civils de Lyon. Francia
- ♦ Estancia en el Departamento de Neurología del Hospital General de Massachusetts. Estados Unidos



### **Dra. Zea Sevilla, María Ascensión**

- ♦ Médica Especialista en Neurología
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de La Laguna
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Neuroinmunología por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Especialidad en Neurología por el Hospital Universitario de Canarias
- ♦ Miembro: Departamento de Neurología de la Unidad de Investigación del Proyecto Alzheimer en la Fundación Reina Sofía, Unidad de Orientación Diagnóstica en Demencias de la Fundación Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN) del Instituto de Salud Carlos y Grupo de trabajo de la Plataforma Nacional de Biobancos de la Fundación Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas del Instituto de Salud Carlos III

### **Dr. Viñuela Fernández, Félix**

- ♦ Director de la Unidad de Neurociencias en el Instituto Neurológico Andaluz del Hospital Victoria Eugenia
- ♦ Coordinador de la Unidad de Deterioro Cognitivo del Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- ♦ Especialidad de Neurología en el Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Sevilla
- ♦ Doctor en Filología por la Universidad de Sevilla
- ♦ Miembro y Coordinador de la Sociedad Española de Neurología
- ♦ Editor y autor de la Guía *Recomendaciones sobre el manejo del Deterioro Cognitivo de la Sociedad Andaluza de Neurología*

# 06

## Estructura y contenido

El completísimo temario de esta titulación incluye novedosos métodos para el diagnóstico de lesiones neurodegenerativas, vasculares y otros trastornos que pueden ocasionar la aparición de demencias. Las materias académicas aportan una detallada descripción sobre los últimos descubrimientos relacionados con el Alzheimer y la Enfermedad por cuerpos de Lewy. Asimismo, la titulación facilitará al médico los protocolos más recientes sobre la valoración del deterioro cognitivo para pacientes geriátricos y cómo abordar su terapéutica mediante actualizadas metodologías. Todos esos conocimientos, permitirán que los egresados de este programa encabecen la vanguardia asistencial desde el punto de vista práctico y teórico.





“

*Estudia el deterioro cognitivo y otros síntomas de las demencias por medio del temario más actualizado del mercado educativo”*

### Módulo 1. Enfermedad de Alzheimer

- 1.1. Concepto
- 1.2. Epidemiología
- 1.3. Factores de riesgo
- 1.4. Fenotipos clínicos típicos y atípicos
- 1.5. Criterios diagnósticos
- 1.6. Biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer
- 1.7. Tratamiento centrado en la cognición. Farmacológico y no farmacológico
- 1.8. Tratamiento de los SPCD
- 1.9. Futuras dianas terapéuticas
- 1.10. Asesoramiento genético

### Módulo 2. Deterioro cognitivo vascular

- 2.1. Concepto
- 2.2. Factores de riesgo
- 2.3. Epidemiología
- 2.4. Criterios diagnósticos
- 2.5. Fenotipos clínicos
- 2.6. Aspectos neuropsicológicos
- 2.7. Biomarcadores de imagen estructural
- 2.8. Tratamiento centrado en la cognición
- 2.9. Tratamientos centrados en la conducta
- 2.10. Tratamientos no farmacológicos

### Módulo 3. Enfermedad con cuerpos de Lewy

- 3.1. Introducción. La demencia por cuerpos de Lewy dentro de las sinucleinopatías
- 3.2. Epidemiología
- 3.3. Criterios diagnósticos clínicos y radiológicos. Topografía de las lesiones en imagen y su expresión clínica. Diagnóstico diferencial basado en la expresión clínica de la lesión topográfica
- 3.4. Semiología clínica precoz y tardía. Fenotipos clínicos
- 3.5. Abordaje diagnóstico y manejo clínico de la disautonomía y comorbilidades clínicas frecuentes. Caídas y fracturas. Trastornos del sueño. Trastornos de la conducta

- 3.6. Tratamiento farmacológico centrado en la cognición
- 3.7. Tratamientos no farmacológicos
- 3.8. Tratamientos centrados en lo motor
- 3.9. Tratamiento farmacológico y no farmacológico centrados en la conducta
- 3.10. Consideraciones sobre la planificación avanzada de las decisiones en las personas que sufren enfermedad por cuerpos de Lewy

### Módulo 4. Demencia frontotemporal

- 4.1. Concepto
- 4.2. Epidemiología
- 4.3. Criterios diagnósticos
- 4.4. Especificidad de los síntomas cognitivos y conductuales
  - 4.4.1. Síntomas cognitivos
  - 4.4.2. Síntomas conductuales
- 4.5. Subtipos clínicos
  - 4.5.1. Variante conductual DFT
  - 4.5.2. Variantes del lenguaje
  - 4.5.3. Variantes motoras: DCB y PSP
  - 4.5.4. DFT-ELA
- 4.6. Tratamientos farmacológicos
- 4.7. Tratamientos no farmacológicos

### Módulo 5. Neuropsicología en las demencias

- 5.1. Evaluación neuropsicológica de la atención y memoria
- 5.2. Evaluación neuropsicológica del lenguaje
- 5.3. Evaluación neuropsicológica de las praxias
- 5.4. Evaluación neuropsicológica de las funciones visuo-espaciales
- 5.5. Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas
- 5.6. Evaluación conductual y funcional
- 5.7. Patrones cognitivos en las demencias
  - 5.7.1. Cortical vs. subcortical
  - 5.7.2. Frontotemporal vs. parieto-occipital
- 5.8. Rehabilitación cognitiva
- 5.9. Referencias bibliográficas



## Módulo 6. Asesoramiento genético en las Demencias

- 6.1. Introducción
- 6.2. Genética de la enfermedad de Alzheimer
  - 6.2.1. Prevalencia
  - 6.2.2. Genética mendeliana
  - 6.2.3. Genes de susceptibilidad
  - 6.2.4. Recomendaciones en la práctica clínica
- 6.3. Genética de la demencia vascular
  - 6.3.1. Recomendaciones en la práctica clínica
- 6.4. Genética de las demencias frontotemporales
  - 6.4.1. Genética de la DFT VC
  - 6.4.2. Genética de la DFT-Parkinsonismo
  - 6.4.3. Genética de la DFT-ELA
  - 6.4.4. Genética de las afasias primarias
  - 6.4.5. Correlaciones clínico-genéticas
  - 6.4.6. Recomendaciones en la práctica clínica
- 6.5. Genética de las enfermedades priónicas
  - 6.5.1. Recomendaciones en la práctica clínica
- 6.6. Algoritmos diagnósticos
  - 6.6.1. Algoritmo diagnóstico en enfermedad de Alzheimer
  - 6.6.2. Algoritmo diagnóstico en DFT
- 6.7. Consejo genético
  - 6.7.1. Concepto de consejo genético
  - 6.7.2. Ejemplos prácticos. Caso PSEN 1, Caso C9ORF72, Caso APOE4, Caso CADASIL, Caso Progranulina

## Módulo 7. Neuroimagen molecular en las demencias

- 7.1. Introducción
- 7.2. Aspectos metodológicos
  - 7.2.1. Equipos: SPECT y PET
  - 7.2.2. Procesos moleculares y radiofármacos
    - 7.2.2.1. Actividad neuronal
    - 7.2.2.2. Actividad Dopaminérgica
    - 7.2.2.3. Depósito de Amiloide
    - 7.2.2.4. Depósito de Tau
    - 7.2.2.5. Neuroinflamación
  - 7.2.3. Análisis de la imagen
    - 7.2.3.1. Análisis Visual
    - 7.2.3.2. Comparación con una base de datos de normalidad en proyecciones de superficie (SSP)
    - 7.2.3.3. Análisis de la imagen basado en Vóxeles
- 7.3. Neuroimagen enfermedad de Alzheimer
  - 7.3.1. Deterioro cognitivo ligero y demencia
  - 7.3.2. Formas atípicas
- 7.4. Neuroimagen de las demencias frontotemporales
  - 7.4.1. DFT variante del comportamiento
  - 7.4.2. Afasias primarias
  - 7.4.3. Otras
- 7.5. Neuroimagen de las demencias con parkinsonismo
  - 7.5.1. Demencia con cuerpos de Lewy
  - 7.5.2. Parálisis supranuclear progresiva
  - 7.5.3. Degeneración córticobasal
- 7.6. Algoritmos diagnósticos
  - 7.6.1. Algoritmo diagnóstico en enfermedad de Alzheimer
  - 7.6.2. Algoritmo diagnóstico en DFT y demencia con parkinsonismo
- 7.7. Casos prácticos

## Módulo 8. RM en las demencias

- 8.1. Introducción
- 8.2. Algoritmos diagnósticos
  - 8.2.1. TC y RM en la evaluación del deterioro cognitivo. Clasificación de las demencias
  - 8.2.2. Evaluación de la Sustancia Blanca
  - 8.2.3. Evaluación de la sustancia gris
  - 8.2.4. Técnicas avanzadas: Perfusión, Difusión, Espectroscopia, RM funcional
- 8.3. Causas de demencia potencialmente tratables
  - 8.3.1. Hidrocefalia del adulto, lesiones vasculares
  - 8.3.2. Lesiones quirúrgicas: tumores y hematoma subdural
  - 8.3.3. Lesiones inflamatorias e infecciosas
- 8.4. Enfermedad de Alzheimer
  - 8.4.1. RM estructural: fenotipos típicos y atípicos
  - 8.4.2. Volumetría: grosor cortical e hipocampos
  - 8.4.3. Técnicas de Perfusión: diagnóstico diferencial
  - 8.4.4. Marcadores de progresión
- 8.5. Demencia vascular
  - 8.5.1. Enfermedad de pequeño vaso
  - 8.5.2. Demencia multi-infarto
  - 8.5.3. Microhemorragias. Imagen SWI
- 8.6. Otras demencias de causa degenerativa
  - 8.6.1. Demencia Frontotemporal
  - 8.6.2. Demencia con cuerpos de Lewy
- 8.7. Perspectivas futuras
  - 8.7.1. RM funcional y redes cerebrales
  - 8.7.2. Neuroimagen e inteligencia artificial

## Módulo 9. Neuropatología en las demencias

- 9.1. Introducción
  - 9.1.1. Delimitación del ámbito de estudio
  - 9.1.2. Ejes patogénicos para la interpretación de los hallazgos histológicos
  - 9.1.3. Enfermedades esporádicas vs. genéticas
  - 9.1.4. Criterios diagnósticos vs. hallazgos neuropatológicos
- 9.2. Niveles de estudio en Neuropatología
  - 9.2.1. Macroscópico
  - 9.2.2. Histológico
  - 9.2.3. Molecular
- 9.3. La patología de tipo Alzheimer
  - 9.3.1. Hallazgos macroscópicos
  - 9.3.2. Lesiones histológicas características
  - 9.3.3. Patología beta-amiloide
  - 9.3.4. Patología TAU
  - 9.3.5. Criterios diagnósticos y estadios
- 9.4. La patología de tipo Lewy
  - 9.4.1. Hallazgos macroscópicos
  - 9.4.2. Lesiones histológicas características
  - 9.4.3. Enfermedad con cuerpos de Lewy: estadios y subtipos
  - 9.4.4. La patología de Lewy como patología combinada
- 9.5. Taupatías con demencia
  - 9.5.1. Clasificación molecular de las taupatías
  - 9.5.2. Parálisis supranuclear progresiva
  - 9.5.3. Enfermedad de granos argirófilos
  - 9.5.4. Degeneración córticobasal
  - 9.5.5. Enfermedad de Pick
  - 9.5.6. Otras taupatías menos frecuentes
  - 9.5.7. Las taupatías como patología combinada

- 9.6. Patología TDP-43
  - 9.6.1. Clasificación de la DLFT TDP-43
  - 9.6.2. DLFT esporádica
  - 9.6.3. DLFT genéticas
  - 9.6.4. Esclerosis del hipocampo y LATE
- 9.7. DLFT raras y otras patologías infrecuentes como causa de demencia neurodegenerativa
- 9.8. Enfermedades priónicas humanas
  - 9.8.1. Patología molecular de la proteína priónica
  - 9.8.2. Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob esporádica: subtipos moleculares
  - 9.8.3. Enfermedades priónicas genéticas
  - 9.8.4. Enfermedades priónicas transmisibles
- 9.9. Patología cerebrovascular y demencia
  - 9.9.1. Lesiones básicas y estrategia de evaluación
  - 9.9.2. Demencia post-infarto
  - 9.9.3. Demencia y patología de pequeño vaso
  - 9.9.4. La enfermedad vascular cerebral como patología combinada

## Módulo 10. Demencias rápidamente progresivas

- 10.1. Introducción
  - 10.1.1. Concepto
  - 10.1.2. Epidemiología
  - 10.1.3. Diagnóstico diferencial y algoritmo diagnóstico
- 10.2. Enfermedades priónicas
  - 10.2.1. Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob esporádica
  - 10.2.2. Otras prionopatías: variante de ECJ, Gerstmann-Sträussler, Insomnio familiar fatal, etc.
- 10.3. Infecciones
  - 10.3.1. V.I.H.
  - 10.3.2. Sífilis
  - 10.3.3. Otras infecciones del sistema nervioso central (encefalitis virales, LMP, meningitis subagudas-crónicas)

- 10.4. Enfermedades autoinmunes
  - 10.4.1. Encefalitis mediadas por anticuerpos
  - 10.4.2. Hashimoto
  - 10.4.3. Vasculitis del sistema nervioso central
  - 10.4.4. Otras (sarcoidosis, vasculitis sistémicas, etc.)
- 10.5. Paciente oncológico
  - 10.5.1. Tumores del sistema nervioso central
  - 10.5.2. Carcinomatosis meníngea
  - 10.5.3. Yatrógeno (radioterapia, quimioterapia intratecal)
- 10.6. Tóxico-metabólicas
  - 10.6.1. Endocrinopatías
  - 10.6.2. Carenciales
  - 10.6.3. Mitocondriales
  - 10.6.4. Tóxicos (alcohol, metales, drogas)

**Módulo 11.** Valoración geriátrica integral de la persona mayor que sufre deterioro cognitivo o demencia. Comorbilidades clínicas y cognitivas. Algunos aspectos de la planificación avanzada que impactan en la evolución clínica

- 11.1. Introducción. La persona mayor con deterioro-cognitivo-demencia y la perspectiva funcional
- 11.2. Comorbilidades: las personas mayores que sufren patologías comórbidas que influyen en la neurodegeneración y patologías comórbidas en las que se ha descrito asociación con deterioro cognitivo-no demencia
  - 11.2.1. Polifarmacia y deprescripción
  - 11.2.2. Caídas, marcha y cognición. Evaluación conjunta de ambas entidades
  - 11.2.3. Fragilidad y sarcopenia. Prescripción de ejercicio en las personas mayores con deterioro cognitivo
  - 11.2.4. Anorexia, disfagia, pérdida de peso y negativa a la ingesta. Interacción con el deterioro cognitivo y con la evolución clínica
  - 11.2.5. Otros síndromes geriátricos
  - 11.2.6. Consideraciones sobre la planificación avanzada de los cuidados y las decisiones en personas mayores que sufren deterioro cognitivo y demencia

07

# Prácticas Clínicas

Para completar esta titulación, el médico deberá realizar una estancia práctica, de carácter presencial, en un centro clínico terapéutico de referencia en cuanto al abordaje de las demencias. Durante ese período de capacitación, aplicará los contenidos teóricos adquiridos en beneficio de pacientes reales y con ayuda de la tecnología más avanzada.





“

*Actualiza tus destrezas en cuanto a estudios de perfusión y difusión cerebral de manera directa, en enfermos reales, y bajo la supervisión de un tutor especializado”*

La segunda parte de este Máster Semipresencial en Demencias está conformada por 3 semanas de aprendizaje presencial en un centro de referencia internacional. El especialista deberá completar jornadas de 8 horas consecutivas, de lunes a viernes, donde aplicará los conocimientos desarrollados en la fase teórica y contribuirá al diagnóstico y tratamiento de pacientes reales.

Esa etapa académica será supervisada por un tutor adjunto, quien será encargado de asignar nuevas tareas profesionales y analizará la correcta ejecución de procedimientos asistenciales. Al mismo tiempo, el médico tendrá la oportunidad de interactuar con otros expertos y también aprender acerca de sus metodologías profesionales para el abordaje de los enfermos con demencias.

Todos los conocimientos que aporta esta fase de estudios están basados en evidencias científicas eficientemente comprobadas, aunque muchas de ellas se aplican de forma pionera en las instituciones sanitarias vinculadas a TECH. De ese modo, el egresado no solo adquirirá una visión teórica las últimas novedades del sector, sino que conseguirá ocupar un rol distinguido dentro del ejercicio clínico a nivel internacional.

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:





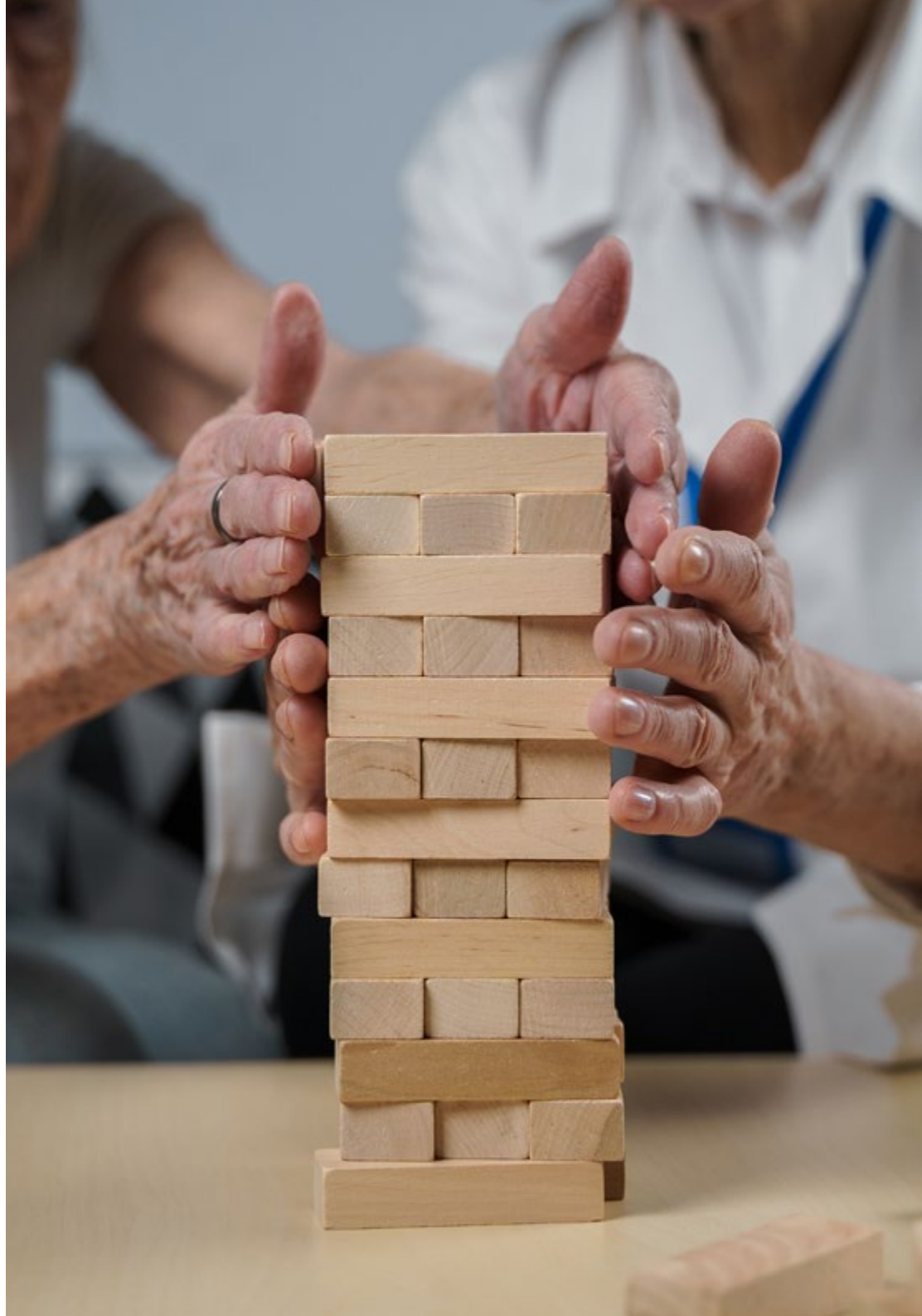
| Módulo  | Actividad Práctica   |
|---|--|
| <b>Tendencias en la evaluación neuropsicológica de las demencias</b>  | Aplicar instrumentos de evaluación neuropsicológica para áreas cognitivas relacionadas con el lenguaje, las funciones ejecutivas y visoespaciales                  |
|   | Realizar test de memoria, atención y praxis para valorar el área funcional y conductual de las demencias   |
|   | Reconocer patrones cognitivos cortical y subcortical de las demencias  |
|   | Identificar síntomas neuropsiquiátricos asociados a la demencia a través un detallado examen de patologías como la depresión y el estrés en los pacientes          |
| <b>Técnicas diagnósticas de genética y laboratorio para la identificación de demencias en la actualidad</b> | Examinar la deficiencia de vitamina B12 mediante pruebas de laboratorio en pacientes con indicios de demencia  |
|   | Evaluar la hipoactividad de la glándula tiroidea en posibles enfermos con demencia   |
|   | Usar de manera adecuada los biomarcadores diagnósticos   |
|   | Desarrollar diagnósticos genéticos y desplegar algoritmos de toma de decisiones según fenotipos clínicos   |
| <b>Resonancia magnética y otros protocolos de neuroimagen en la detección de demencias</b>                  | Utilizar variadas técnicas de PET y SPECT en el diagnóstico diferencial de los trastornos neurodegenerativos   |
|   | Verificar si hay evidencia de accidente cerebrovascular, sangrado, tumor o hidrocefalia mediante Tomografía Computarizadas o Resonancias Magnéticas                |
|   | Detectar patrones de actividad cerebral o la deposición de la proteína amiloide en el cerebro mediante Tomografía por emisión de positrones                        |
|   | Determinar, mediante marcadores de imagen, enfermedades neurodegenerativas como la gradación cualitativa de la atrofia temporal medial, atrofia frontal y parietal |
| <b>Últimas tendencias en el abordaje farmacológico y no farmacológico de las demencias</b>                  | Indicar la Terapia Ocupacional como estrategia de rehabilitación contra las demencias  |
|   | Implementar ejercicios de estimulación, entrenamiento y rehabilitación cognitiva para fortalecer la autonomía del paciente con demencias                           |
|   | Recetar inhibidores de colinesterasa para activar neurotransmisores que participan en la memoria y el sentido de la realidad                                       |
|   | Valorar el uso de antipsicóticos, antidepresivos, ansiolíticos, sedantes o neurolépticos en caso de detección de demencias   |

## 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?

La práctica presencial de esta titulación tendrá lugar en una institución médica equipada con las tecnologías más modernas para el diagnóstico y asistencia terapéutica de pacientes con trastornos neurodegenerativos de diversa gravedad. Esos centros también disponen de los expertos más capacitados para el manejo de esas afecciones y la rehabilitación cognitiva de los enfermos. De todos esos elementos, los egresados de TECH podrán sacar el mayor partido, convirtiéndose en especialistas de primer nivel al desarrollar habilidades ampliamente solicitadas para el ejercicio médico.





“

*Completa esta estancia presencial de excelencia y consolidarás de manera práctica los conocimientos teóricos que aporta este programa de estudios”*



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



Medicina

### Hospital HM Modelo

|        |           |
|--------|-----------|
| País   | Ciudad    |
| España | La Coruña |

Dirección: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Cirugía de Columna Vertebral



Medicina

### Hospital HM Rosaleda

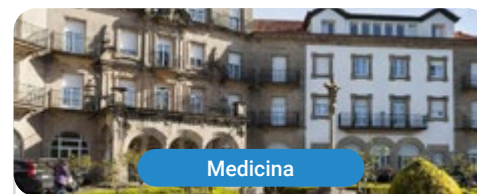
|        |           |
|--------|-----------|
| País   | Ciudad    |
| España | La Coruña |

Dirección: Rúa de Santiago León de Caracas, 1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Trasplante Capilar
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Medicina

### Hospital HM La Esperanza

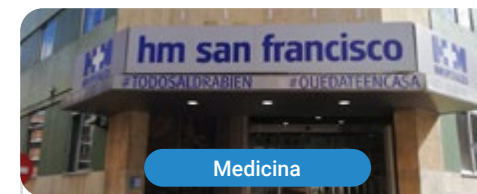
|        |           |
|--------|-----------|
| País   | Ciudad    |
| España | La Coruña |

Dirección: Av. das Burgas, 2, 15705, Santiago de Compostela, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería Oncológica
- Oftalmología Clínica



Medicina

### Hospital HM San Francisco

|        |        |
|--------|--------|
| País   | Ciudad |
| España | León   |

Dirección: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en el Servicio de Traumatología



Medicina

### Hospital HM Regla

|        |        |
|--------|--------|
| País   | Ciudad |
| España | León   |

Dirección: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización de Tratamientos Psiquiátricos en Pacientes Menores



Medicina

### Hospital HM Nou Delfos

|        |           |
|--------|-----------|
| País   | Ciudad    |
| España | Barcelona |

Dirección: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Medicina Estética
- Nutrición Clínica en Medicina



Medicina

### Hospital HM Madrid

|        |        |
|--------|--------|
| País   | Ciudad |
| España | Madrid |

Dirección: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Análisis Clínicos
- Anestesiología y Reanimación



Medicina

### Hospital HM Montepíncipe

|        |        |
|--------|--------|
| País   | Ciudad |
| España | Madrid |

Dirección: Av. de Montepíncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ortopedia Infantil
- Medicina Estética



Medicina

### Hospital HM Torrelodones

País Ciudad  
España Madrid

Dirección: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Anestesiología y Reanimación
- Pediatría Hospitalaria



Medicina

### Hospital HM Sanchinarro

País Ciudad  
España Madrid

Dirección: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Anestesiología y Reanimación
- Medicina del Sueño



Medicina

### Hospital HM Nuevo Belén

País Ciudad  
España Madrid

Dirección: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Nutrición Clínica en Medicina



Medicina

### Hospital HM Puerta del Sur

País Ciudad  
España Madrid

Dirección: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Urgencias Pediátricas
- Oftalmología Clínica



Medicina

### Policlínico HM La Paloma

País Ciudad  
España Madrid

Dirección: Calle Hilados, 9, 28850, Torrejón de Ardoz, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Enfermería de Quirófano Avanzada
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Medicina

### Policlínico HM Sanchinarro

País Ciudad  
España Madrid

Dirección: Av. de Manoteras, 10, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Atención Ginecológica para Matronas
- Enfermería en el Servicio de Aparato Digestivo



Medicina

### Policlínico HM Virgen del Val

País Ciudad  
España Madrid

Dirección: Calle de Zaragoza, 6, 28804, Alcalá de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Diagnóstico en Fisioterapia
- Fisioterapia en Atención Temprana

09

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*





### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

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

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



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### 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

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 Máster Semipresencial en Demencias garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Semipresencial expedido por TECH Universidad.





“

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

Este **Máster Semipresencial en Demencias** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

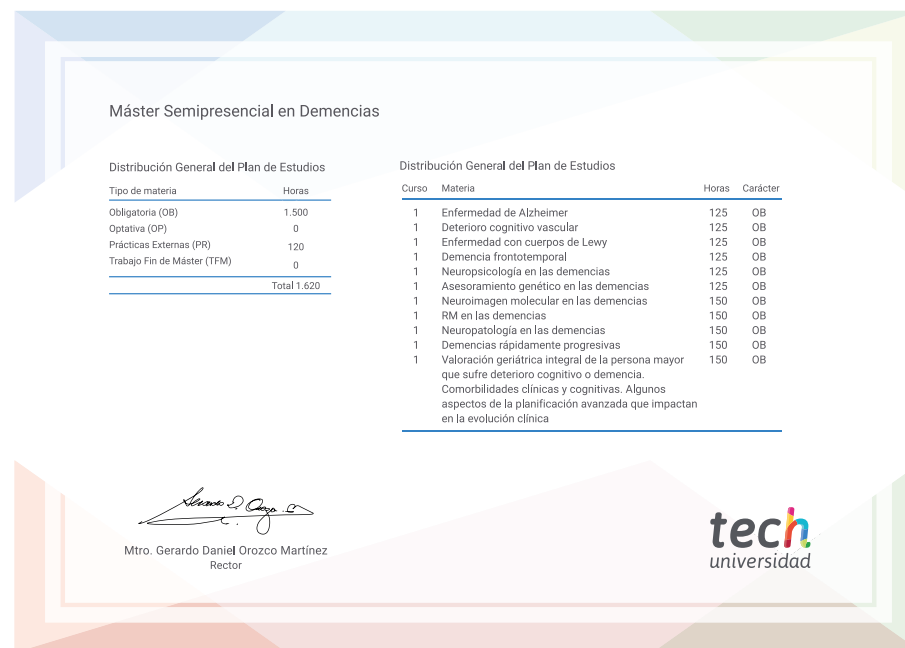
Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Semipresencial** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Máster Semipresencial en Demencias**

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

Duración: **12 meses**



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



## Máster Semipresencial Demencias

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Universidad

# Máster Semipresencial

## Demencias