



# Master

# Demenze

» Modalità: online

» Durata: 12 mesi

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 60 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/medicina/master/master-medicina-demenze

# Indice

02 Presentazione Obiettivi pag. 4 pag. 8 05 03 Competenze Direzione del corso Struttura e contenuti pag. 14 pag. 18 pag. 24 06 Metodologia Titolo pag. 32 pag. 40







# tech 06 | Presentazione

I pazienti affetti da demenza perdono gradualmente sempre più capacità. Per questo motivo, è necessaria un'assistenza più personalizzata e multidisciplinare, composta da professionisti in grado di adattarsi a ogni situazione e con conoscenze aggiornate in questo campo. Pertanto, la possibilità di integrare nello stesso quadro teorico la visione di specialisti in neurologia, geriatria, psichiatria, neuroradiologia, medicina nucleare e neuropatologia rappresenta una preparazione eccezionale, completa e arricchente.

I concetti di base saranno affrontati in una struttura educativa crescente da professionisti leader nei loro campi, sia per quanto riguarda i biomarcatori di diagnostica per immagini, funzionali o strutturali, sia per la neuropatologia, compresa la consulenza genetica e la neuropsicologia. Non perderemo l'occasione di preparare gli studenti ad affrontare il processo di diagnosi e gestione delle persone affette da demenza rapidamente progressiva, in tutte le sue diverse forme. Inoltre, gli studenti saranno introdotti alla necessità di prendere decisioni cliniche e diagnostiche di fronte a casi reali complessi per la loro diagnosi differenziale e per l'approccio terapeutico.

I contenuti teorici più recenti saranno rafforzati da casi clinico-pratici, video didattici, tutorial online e materiale di supporto, sempre aggiornati.

Il Master in Demenze è un progetto educativo impegnato a preparare professionisti di alta qualità. È un programma progettato da professionisti specializzati in ogni materia in concreto, e che affrontano ogni giorno nuove sfide.

Al termine di questo Master, gli studenti avranno conoscenze sufficienti per affrontare la gestione delle persone affette da demenza. Sapranno, fin dal primo momento, tutto ciò che questo tipo di malattia comporta, dalla diagnosi, al trattamento, ai possibili effetti avversi, fino alla comunicazione con i familiari. Perciò, non esitare ulteriormente e diventa un vero professionista grazie alla più recente tecnologia educativa 100% online.

Questo **Master in Demenze** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti di demenza
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e sanitarie su quelle discipline che sono essenziali per l'esercizio professionale
- Nuovi sviluppi nel trattamento delle persone affette da demenza
- Esercizi pratici in cui il processo di autovalutazione può essere utilizzato per migliorare l'apprendimento
- Speciale enfasi sulle metodologie innovative in Demenza
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e lavoro di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet



Non perdere l'opportunità di frequentare questo Master in Demenze con noi. È l'opportunità perfetta per avanzare nella tua carriera"



Questo Master può essere il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento per due motivi: oltre a rinnovare le tue conoscenze relative alle Demenze, otterrai una qualifica rilasciata da TECH Global University"

Il programma comprende, nel suo personale docente, professionisti che apportano la propria esperienza, così come specialisti riconosciuti e appartenenti a società scientifiche e università prestigiose.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni pratiche professionali che gli si presentano durante il corso. A tal fine, il professionista potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama nel campo della demenza, e e con un'ampia esperienza didattica.

Questa preparazione dispone del miglior materiale didattico che ti permetterà di studiare in modo contestuale e faciliterà il tuo apprendimento.

Questo Master 100% online ti permetterà di combinare i tuoi studi con il lavoro, aumentando le tue conoscenze in questo campo.





# tech 10 | Obiettivi

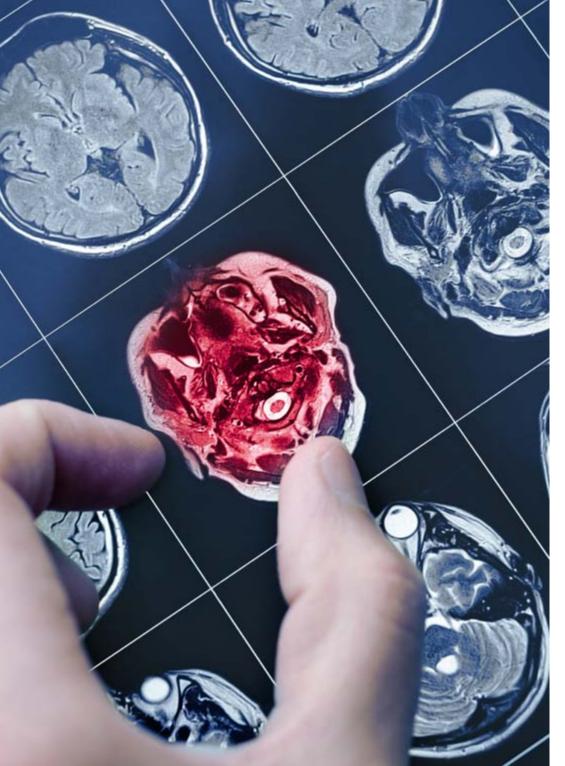


## Obiettivi generali

- · Conoscere a fondo la demenza, come diagnosticarla e come trattarla
- Identificare i fattori di rischio e le possibilità di prevenzione
- Entrare nel campo altamente versatile ed estremamente difficile delle malattie legate alla demenza
- Imparare a individuare precocemente i sintomi che fanno sospettare questa malattia
- Esplorare i sintomi clinici, motori, cognitivi, disautonomici e neuropsichiatrici
- Conoscere le sue diverse presentazioni cliniche, alcune delle quali vengono viste per la prima volta nelle visite di psichiatria, di disturbi neuromuscolari o del movimento, piuttosto che in quelle di demenza
- Apprendere le particolarità dell'esplorazione dei loro sintomi e segni, sia cognitivi che comportamentali, nonché l'approccio terapeutico
- Preparare gli studenti alla conoscenza dei diversi strumenti di valutazione e riabilitazione cognitiva nelle demenze
- Conoscere le demenze condizionate geneticamente e i loro modelli di ereditarietà
- Conoscere le diverse apparecchiature di neuroimaging e i radiotraccianti disponibili per valutare i processi specifici coinvolti nelle condizioni neurodegenerative con demenza

- Fornire conoscenze sulle diverse tecniche di diagnostica per immagini utilizzate nella valutazione dei pazienti con deterioramento cognitivo, sia studi strutturali con TC o RM, sia studi funzionali che possono essere eseguiti con RM o studi di perfusione e diffusione, nonché studi di RM funzionale
- Conoscere le indicazioni e l'utilità di ciascuna tecnica nelle diverse cause di demenza
- Studiare la malattia di Alzheimer, con particolare attenzione alla diagnosi precoce e ai marcatori di diagnostica per immagini che consentono di valutare la progressione e l'eventuale risposta al trattamento
- Interpretare le lesioni fondamentali che caratterizzano le diverse patologie neurodegenerative
- Comprendere le principali categorie sindromiche di demenza a decorso rapidamente progressivo, le malattie più diffuse in ciascuna di queste categorie e l'algoritmo diagnostico
- Imparare a considerare gli aspetti importanti da valutare nelle persone anziane con deterioramento cognitivo o demenza, a causa del loro impatto sia sulla neurodegenerazione che sull'evoluzione clinica delle persone che ne soffrono







## Obiettivi specifici

#### Modulo 1. Malattie di Alzheimer

- Ottenere una preparazione sufficiente per affrontare il processo di diagnosi della malattia di Alzheimer
- Imparare a utilizzare in modo appropriato i biomarcatori diagnostici
- Conoscere il trattamento dei sintomi cognitivi e non cognitivi, nonché la comunicazione della diagnosi e la consulenza durante la malattia
- Conoscere la consulenza genetica

#### Modulo 2. Deterioramento cognitivo-vascolare

- Affrontare il processo diagnostico della demenza vascolare, i suoi fenotipi clinici e la sua diagnosi differenziale con altri tipi di demenza, sia dal punto di vista clinico che neuropsicologico
- Conoscere i fattori di rischio cardiovascolare e la loro prevenzione in relazione alla demenza vascolare
- Comprendere il valore della risonanza magnetica strutturale nel processo diagnostico
- Comprendere i diversi aspetti dell'approccio terapeutico a questo complesso tipo di demenza (cognizione, comportamento e trattamenti non farmacologici), nonché acquisire la capacità di comunicare la diagnosi e di consigliare i pazienti e le famiglie durante il decorso della malattia

#### Modulo 3. Malattia a corpi di Lewy

- Conoscere i criteri diagnostici, le possibilità terapeutiche (bilanciando i rischi-benefici dei diversi approcci) e l'interazione dell'approccio terapeutico con l'approccio ad altre patologie in comorbilità in questi pazienti
- Ottenere la preparazioneadeguata per affrontare questa malattia complessa ed avvincente

# tech 12 | Obiettivi

#### Modulo 4. Demenza frontotemporale

- Apprendere i criteri diagnostici di tutte le sue forme cliniche, i metodi diagnostici e la gestione dei diversi sintomi
- Sapere come gestire i sintomi neuropsichiatrici, che rappresentano una delle sfide terapeutiche più complesse nell'intero campo della demenza

#### Modulo 5. Neuropsicologia nelle demenze

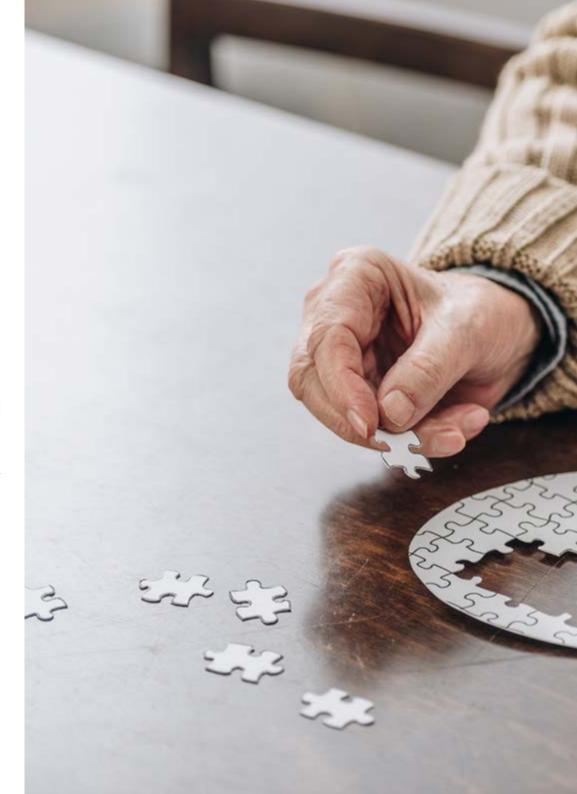
- Conoscere i diversi strumenti di valutazione neuropsicologica nelle diverse aree cognitive (attenzione, memoria, pratica, funzioni visuospaziali, linguaggio e funzioni esecutive), nonché i principali test per valutare l'area funzionale e comportamentale nelle demenze
- Conoscere i modelli cognitivi delle demenze (corticali vs. sottocorticali e frontotemporali vs. parieto-occipitali), nonché le strategie di riabilitazione cognitiva

#### Modulo 6. Consulenza genetica nelle demenze

• Imparare a svolgere la consulenza genetica, gli algoritmi decisionali in base ai fenotipi clinici e la comunicazione della diagnosi genetica di tutte le demenze oggetto del master

### Modulo 7. Neuroimaging molecolare nelle demenze

- Acquisire familiarità con la metodologia di esecuzione e lettura dell'imaging molecolare PET e SPECT nella demenza
- Comprendere i vantaggi del neuroimaging molecolare nella diagnosi della malattia di Alzheimer e di altre condizioni neurodegenerative associate alla demenza
- Comprendere il ruolo delle diverse tecniche PET e SPECT nella diagnosi differenziale dei disturbi neurodegenerativi
- Comprendere le raccomandazioni cliniche per l'utilizzo del neuroimaging a supporto della diagnosi dei disturbi neurodegenerativi associati alla demenza





#### Modulo 8. RM nelle demenze

- Sviluppare algoritmi diagnostici in pazienti con decadimento cognitivo lieve e in pazienti con demenza
- Conoscere i diversi marcatori di diagnostica per immagini nelle malattie neurodegenerative: classificazione qualitativa dell'atrofia temporale mediale, frontale e parietale
- Identificare le tecniche di volumetria globale e ippocampale
- Valutare la perfusione cerebrale
- Comprendere la semiologia in RM della demenza vascolare e delle principali malattie neurodegenerative
- Approfondire le prospettive future nella diagnosi precoce della malattia di Alzheimer

#### Modulo 9. Neuropatologia delle demenze

- Riassumere tutte le informazioni rilevanti dal referto neuropatologico di un caso di demenza
- Interpretare queste informazioni in modo appropriato alla luce dei dati clinici disponibili
- Valutare la sua possibile rilevanza per i familiari del paziente

## Modulo 10. Demenze rapidamente progressive

- Ottenere una preparazione sufficiente per affrontare il processo diagnostico di un paziente con demenza rapidamente progressiva
- Identificare i sintomi associati che possono suggerire un'eziologia specifica, l'uso appropriato di test complementari e, se necessario, il trattamento iniziale più appropriato

# Modulo 11. Valutazione geriatrica completa dell'anziano affetto da deterioramento cognitivo o demenza. Comorbilità cliniche e cognitive. Alcuni aspetti della pianificazione avanzata che hanno un impatto sull'evoluzione clinica

- Conoscere l'approccio diagnostico-terapeutico di base ai processi sistemici che colpiscono gli anziani con demenza, le sindromi geriatriche e l'approccio ad altre patologie in comorbidità in questi pazienti
- Ottenere una preparazione adeguata per affrontare la complessa interazione di altre situazioni cliniche che si incontrano frequentemente negli anziani con neurodegenerazione





# tech 16 | Competenze



# Competenze generali

- Diagnosticare la demenza ed elaborare un piano di trattamento appropriato
- Conoscere le modalità di prevenzione della demenza e i fattori di rischio
- Riconoscere i vari sintomi della demenza nelle sue diverse manifestazioni e fasi
- Utilizzare i diversi strumenti di valutazione e diagnosi
- Riconoscere i segni della malattia di Alzheimer e la sua diagnosi
- Distinguere le lesioni delle patologie neurodegenerative
- Essere in grado di effettuare un intervento olistico sul deterioramento cognitivo



Cogli l'opportunità di aggiornarti sugli ultimi sviluppi nella gestione delle Demenze"





- Diagnosticare la malattia di Alzheimer utilizzando biomarcatori diagnostici appropriati
- · Applicare i trattamenti appropriati in ogni fase della malattia
- Eseguire correttamente la diagnosi differenziale della demenza vascolare
- Sviluppare protocolli preventivi per la demenza vascolare
- Sviluppare un approccio terapeutico completo
- Diagnosticare la Malattia a corpi di Lewy
- Comprendere la comorbilità in questa condizione
- Sviluppare un protocollo di trattamento efficace
- Riconoscere tutti i sintomi della demenza frontotemporale nelle sue diverse forme
- Conoscere la gestione appropriata dei suoi sintomi
- Incorporare l'uso dei diversi strumenti di valutazione neuropsicologica nella diagnosi della demenza
- Saper proporre strategie di riabilitazione cognitiva per le demenze
- Includere l'aspetto genetico delle malattie neurocognitive associate alla demenza
- Interpretare le immagini PET e SPECT nella demenza e nella malattia di Alzheimer e l'opportunità del loro utilizzo
- Introdurre i risultati nella diagnosi
- Saper elaborare algoritmi nelle demenze lievi e avanzate

- Utilizzare diversi marcatori di diagnostica per immagini, tecniche di volumetria globale e ippocampale
- Saper valutare la perfusione cerebrale
- Conoscere la semiologia in RM
- Saper ottimizzare i dati del referto neuropatologico nella demenza per la diagnosi
- Saper gestire le informazioni per i parenti del paziente
- Diagnosticare la demenza rapidamente progressiva
- Applicare il trattamento appropriato
- Saper applicare l'approccio diagnostico-terapeutico e la comorbilità dei processi sistemici nell'anziano con demenza
- Riconoscere le altre situazioni comuni nelle persone anziane con neurodegenerazione





## **Direttore Ospite Internazionale**

Riconosciuto a livello internazionale per i suoi contributi alla **Neurologia**, il Dottor Richard Levy ha indagato approfonditamente nell'**istologia** delle **Demenze** e di altre **patologie cerebrali**. In particolare, numerosi studi clinici condotti presso l'Istituto di Memoria e Morbo di Alzheimer (IM2A), associato all'Ospedale della Salpetrière, hanno portato **risultati innovativi** per comprendere molte delle condizioni legate al **sistema nervoso** umano.

Le sue aree di competenza, oltre alle malattie neurodegenerative, includono l'elettrofisiologia e le funzioni esecutive. In quest'ultimo campo, ha diverse analisi sulle capacità del lobo frontale nel processo decisionale e nella pianificazione delle azioni. Fin dall'inizio della sua carriera, nel laboratorio del rinomato professor Yves Agid, condusse ricerche pionieristiche sull'anatomia dei Gangli Basali. Così, si è distinto per le sue competenze innovative nello studio della cognizione e del comportamento, diventando scelto per un tirocinio post-dottorato in questo campo presso l'Università di Yale.

Inoltre, grazie alle sue conoscenze di punta, ha raggiunto ruoli di primo piano come la Direzione del Team di Ricerca FRONTIab, presso l'Istituto del Cervello e Midollo Spinale. Da quel gruppo scientifico ha anche esaminato disturbi comportamentali mirati a obiettivi come l'Apatia e la Disinibizione. In parallelo, ha scritto numerosi articoli, pubblicati su riviste ad alto impatto, ampiamente citati da altri esperti.

Oltre al suo lavoro di ricerca, il Dottor Levy ha anche un importante percorso nel quadro clinico. Il suo lavoro come Direttore del Dipartimento di **Neurologia** presso l'Ospedale Universitario Saint-Antoine, o come creato dall'unità **specializzata** nell'Ospedale Salpetrière, ne danno prova. In entrambe le istituzioni collabora con la cura dei pazienti con problemi medici in cui si confondono i confini tra **Neuroscienze** e **Psichiatria**.



# Dott. Levy, Richard

- Direttore del FRONTlab dell'Istituto del Cervello dell'Ospedale Salpetrière, Parigi, Francia
- Direttore dell'Istituto per la memoria e il morbo di Alzheimer (IM2A), associato al l'ospedale Salpetrière
- Direttore del dipartimento di neurologia dell'ospedale universitario Saint-Antoine
- · Accademico della Sorbona, Francia
- Dottorato in scienze mediche presso l'Università della Sorbona
- Tirocinio di ricerca presso l'Università di Yale, Stati Uniti



# tech 22 | Direzione del corso

#### Direzione



## Dott.ssa Manzano Palomo, María del Sagrario

- Dipartimento di Neurologia nell'Unità di Patologia Cognitiva Ospedale Infanta Leono
- Coordinatrice del Gruppo di Neurologia del Comportamento e Demenza presso la Società Spagnola di Neurologia
- Laurea in Medicina Università Complutense di Madrio
- Riconoscimenti per il Dottorato in Neuroscienze Università Complutense di Madrid
- Diploma di studi avanzati Università Complutense di Madrid
- Programma MIR, specialità Neurologia Ospedale Clinico San Carlos
- Dottorato in Medicina Università di Alcalá
- Membro del gruppo di Neurogeriatria della Società Spagnola di Neurologia
- Collaboratrice della rivista Neurología (Società Spagnola di Enurologia)
- Membro del comitato rotativo della rivista Alzheimer Realtà e ricerca sulla demenza

#### Personale docente

#### Dott. Agüera Ortíz, Luis Fernando

- Capo reparto Reparto di Psichiatria Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Rappresentante dei Docenti Associati del Dipartimento di Psichiatria Università Complutense
- Laurea in Medicina e Chirurgia Facoltà di Medicina di Cordoba
- Medico Specialista in Psichiatria
- Preparazione specifica in Psicogeriatria presso l'Università di Ginevra Svizzera
- Dottorato in Medicina Università Autonoma di Madrid
- Ospedale Universitario 12 de Octubre di Madrid Dal 2008 al 2010
- Responsabile del centro medico di salute mentale Carabanchel, appartenente all'Area di Gestione Clinica di Psichiatria e Salute Mentale dell'Ospedale Universitario 12 de Octubre di Madrid

## Dott. Álvarez Linera Prado, Juan

- Capo reparto di Diagnostica per Immagini, Neuro-radiologia Ospedale Internazionale Ruber Madrid
- Dottorato in Neuroscienze Università Autonoma di Madrid
- Qualifica in Neuroradiologia Consiglio Europeo di Neuroradiologia
- Corso sulla pianificazione della radiochirurgia Unità di Radiochirurgia dell'Istituto Karolinska in Svezia
- Programma post-laurea in Angio-risonanza Magnetica Madison University, Wisconsin
- Programma di specializzazione in Otorinolaringoiatria, Illinois County Hospital-Università del Illinois, Chicago
- Tirocinio di risonanza magnetica in Neuroradiologia Ohio State University Columbus
- MIR-Ospedale Generale di Móstoles Madrid

#### Dott. Arbizu, Javier

- Capo reparto del Dipartimento di Medicina Nucleare Clinica Universitaria di Navarra, Pamplona
- Docente ordinario presso il Dipartimento di Medicina Nucleare Università di Navarra
- Laurea in Medicina Università di Navarra
- Specializzando in Medicina Nucleare Clinica Università di Navarra
- Dottorato in Neuroimaging Università di Navarra
- Membro del comitato editoriale della Rivista Spagnola di Medicina Nucleare e Imaging Molecolare
- Presidente del Comitato di Preparazione Continua Clinica Università di Navarra, Pamplona
- Membro del Comitato di Preparazione Continua dell'Istituto di Ricerca Sanitaria della Navarra (IdisNA), Pamplona
- Ultime pubblicazioni: Arbizu J, et al Neuroimaging Committee Proven validity and management impact of amyloid imaging in Alzheimer's disease-repetita juvant Eur J Nucl Med Mol Imaging 4 marzo 2020

#### Dott.ssa Barro Crespo, Ángeles

- Neuropsicologa e coordinatrice di studi clinici presso l'Unità di Neuroscienze dell'Ospedale Victoria Eugenia-Cruz Roja Siviglia
- Neuropsicologa e coordinatrice di studi clinici presso l'unità di demenza del dipartimento di neurologia dell'Ospedale Universitario Virgen Macarena, Siviglia
- Neuropsicologa presso la clinica della memoria (Neurobrain) dell'Istituto Neurologico dell'Andalusia
- Laurea in Psicologia Università di Siviglia
- Master internazionale in Neuropsicologia Clinica Università Europea Miguel de Cervantes
- Membro del Collegio Ufficiale di Psicologia dell'Andalusia Occidentale
- Membro della Società Spagnola di Neurologia
- Membro della Società di Neurologia dell'Andalusia

# tech 24 | Direzione del corso

#### Dott.ssa Esteve Arrien, Ainhoa

- Primario di Geriatria Ospedale Universitario Infanta Leonor
- Master Universitario in Direzione e Gestione Sanitaria Università Internazionale de La Rioja
- · Carriera di II livello Primario di Geriatria Ospedale Infanta Leonor
- Diploma in Metodologia di Ricerca Clinica Istituto di Medicina Carlos III e Organizzazione Medica Collegiale
- Master Universitario in Cure Palliative Università di Valladolid
- Specialista in Geriatria tramite MIR Ospedale Centrale de La Cruz Roja Madrid
- Diploma di studi avanzati Università Complutense Madrid
- · Dottorato in Geriatria Università Complutense Madrid
- Laurea in Medicina e Chirurgia Università di Malaga
- Membro della Commissione sulla Violenza dell'Ospedale Universitario Infanta Leonor
- Coordinatrice del gruppo di studio sulle cadute del SEMEG

#### Dott. Muñiz Castrillo, Sergio

- Dipartimento di Neuro-oncologia del Centro Nazionale di Riferimento per le Sindromi Neurologiche Paraneoplastiche e le Encefaliti Autoimmuni, Hôpital Neurologique (Lione, Francia)
- · Laurea in Medicina Università di Oviedo, Principato di Asturia
- Master in Neurologia Tropicale e Malattie Infettive Università Internazionale della Catalogna
- Specialità in Neurologia Ospedale Clinico San Carlos Madrid
- Ultime pubblicazioni: Muñiz-Castrillo S, et al Associations between HLA and autoimmune neurological diseases with autoantibodies Autoimmun Highlights; 2020, 11:2
- Premio Pérez Casas per il miglior risultato in anatomia, Facoltà di Medicina Università di Oviedo

#### Dott. Pelegrín Valero, Carmelo Mariano

- · Capo reparto Reparto di Psichiatria Ospedale San Jorge Huesca
- Professore associato del Dipartimento di Medicina, Psichiatria e Dermatologia dell'Università di Saragozza
- Dottorato in Medicina Università di Saragozza
- Dottorato in Psichiatria Università di Saragozza
- Laurea in Medicina
- Laurea in Nutrizione Umana e Dietetica

## Dott. Rábano Gutiérrez del Arroyo, Alberto

- Dottorato Facoltà di Scienze presso l'Università Autonoma di Madrid Marzo 2014
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà di Medicina dell'Università Complutense di Madrid Giugno 1984
- Medico specialista in Patologia Anatomica (MIR), 1990
- Coordinatore del Dipartimento di Neuropatologia e Banca dei Tessuti, Fondazione CIEN (ISCIII)-Centro Alzheimer Fondazione Regina Sofia Direttore scientifico della Banca dei tessuti del CIEN Novembre 2007-oggi

#### Dott.ssa Toribio Díaz. María Elena

- Primario di Neurologia Ospedale Universitario del Henares
- Professoressa Università Francisco de Vitoria
- Master in Disturbi del Movimento Università di Murcia
- Diploma di specializzazione in Diritto Sanitario e Bioetica Istituto Nazionale di Sanità
- Master in Direzione Medica e Gestione Clinica Scuola Nazionale della Sanità, Istituto Sanitario Carlos II e UNED
- Dottorato in Medicina Miguel Hernández-Alicante
- Specialità in Neurologia Ospedale Universitario La Paz, Madrid
- · Laurea in Medicina e Chirurgia Università di Salamanca

#### Dott. Viñuela Fernández, Félix

- Direttore dell'Unità di Neuroscienze Istituto Neurologico dell'Anadalusia dell'Ospedale Victoria Eugenia, Siviglia
- Coordinatore dell'Unità di Deterioramento Cognitivo presso l'Ospedale Virgen Macarena, Siviglia
- Laurea in Medicina e Chirurgia Università di Navarra
- Specialità in Neurologia Ospedale Universitario Virgen Macarena di Siviglia
- Dottorato in Medicina Università di Siviglia
- Dottorato in Filologia Università di Siviglia
- Membro e coordinatore della Società Spagnola di Neurologia
- Editore e autore della guida: "Recomendaciones sobre el manejo del Deterioro Cognitivo" (Recomendaciones sobre el manejo del Deterioro Cognitivo.) Società di Neurologia dell'Andalusia (2019)

#### Dott.ssa Zea Sevilla, María Ascensión

- Dottorato in Medicina presso l'Università di La Laguna, Tenerife
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Granada
- Master in Neuroimmunologia presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Specialità in Neurologia presso l'Ospedale Universitario delle Isole Canarie(La Laguna, Santa Cruz de Tenerife)
- Membro del Dipartimento di Neurologia Unità di Ricerca sul Progetto Alzheimer Fondazione Reina Sofía Fondazione CIEN
- Membro del team dell'Unità di Orientamento Diagnostico nelle Demenze della Fondazione Centro di Ricerca sulle Malattie Neurologiche (CIEN) Istituto di Salute Carlos III Madrid
- Membro del gruppo di lavoro della piattaforma delle biobanche nazionali Banca dei tessuti (BT-CIEN) Fondazione Centro di Ricerca sulle Malattie Neurologiche Istituto Sanitario Carlos III Madrid

#### Dott. Clarimón, Jordi

- Ricercatore principale dell'Unità di Genetica delle Malattie Neurodegenerative di Sant Pau
- Dottorato di ricerca in Scienze Biologiche presso l'Università Pompeu Fabra
- · Laurea in Biologia presso l'Università di Barcellona
- Esperienza di post-dottorato di due anni e mezzo presso il National Institutes of Health (Bethesda, Maryland, USA), nel laboratorio del Dott. John Hardy
- La sua ricerca si concentra sullo studio dei fattori di rischio genetici nelle malattie neurodegenerative, come il morbo di Alzheimer e altre demenze, nelle malattie neuromuscolari, come la sclerosi laterale amiotrofica, e nei disturbi del movimento, come il morbo di Parkinson

# 05 Struttura e contenuti





Questo Master in Demenze possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato"

# tech 28 | Struttura e contenuti

#### Modulo 1. Malattie di Alzheimer

- 1.1. Concetto
- 1.2. Epidemiologia
- 1.3. Fattori di rischio
- 1.4. Fenotipi clinici tipici e atipici
- 1.5. Criteri diagnostici
- 1.6. Biomarcatori dell'Alzheimer
- 1.7. Trattamento focalizzato sulla cognizione: Farmacologico e non farmacologico
- 1.8. Trattamento SPCD
- 1.9. Futuri target terapeutici
- 1.10. Consulenza genetica

#### Modulo 2. Deterioramento cognitivo-vascolare

- 2.1. Concetto
- 2.2. Fattori di rischio
- 2.3. Epidemiologia
- 2.4. Criteri diagnostici
- 2.5. Fenotipi clinici
- 2.6. Aspetti neuropsicologici
- 2.7. Biomarcatori di imaging strutturale
- 2.8. Trattamento focalizzato sulla cognizione
- 2.9. Trattamento focalizzato sui comportamenti
- 2.10. Trattamenti non farmacologici

#### Modulo 3. Malattia a corpi di Lewy

- 3.1. Introduzione: Demenza a corpi di Lewy nel quadro delle sinucleinopatie
- 3.2. Epidemiologia
- 3.3. Criteri diagnostici clinici e radiologici. Topografia delle lesioni di imaging e loro espressione clinica. Diagnosi differenziale basata sull'espressione clinica della lesione topografica
- 3.4. Semiologia clinica precoce e tardiva. Fenotipi clinici
- 3.5. Approccio diagnostico e gestione clinica della disautonomia e delle comuni comorbidità cliniche. Cadute e fratture. Disturbi del sonno. Disturbi del comportamento

- 3.6. Trattamento farmacologico focalizzato sulla cognizione
- 3.7. Trattamenti non farmacologici
- 3.8. Trattamenti incentrati sulla mobilità
- 3.9. Trattamento farmacologico e non farmacologico incentrato sul comportamento
- 3.10. Considerazioni sulla pianificazione delle decisioni avanzate per le persone con malattia a corpi di Lewy

#### Modulo 4. Demenza frontotemporale (FTD)

- 4.1. Concetto
- 4.2. Epidemiologia
- 4.3. Criteri diagnostici
- 4.4. Specificità dei sintomi cognitivi e comportamentali
  - 4.4.1. Sintomi cognitivi
  - 4.4.2. Sintomi comportamentali
- 4.5. Sottotipi clinici
  - 4.5.1. Variante comportamentale della FTD
  - 4.5.2. Varianti del linguaggio
  - 4.5.3. Varianti motrici: DCB e PSP
  - 454 FTD-SLA
- 4.6. Trattamenti farmacologici
- 4.7. Trattamenti non farmacologici

## Modulo 5. Neuropsicologia nelle demenze

- 5.1. Valutazione neuropsicologia dell'attenzione e della memoria
- 5.2. Valutazione neuropsicologia del linguaggio
- 5.3. Valutazione neuropsicologica delle pratiche
- 5.4. Valutazione neuropsicologica delle funzioni visuo-spaziali
- 5.5. Valutazione neuropsicologia delle funzioni esecutive
- 5.6. Valutazione comportamentale e funzionale
- 5.7. Modelli cognitivi nelle demenze
  - 5.7.1. Corticale e sottocorticale
  - 5.7.2. Fronto-temporale vs. parieto-occipitale
- 5.8. Riabilitazione cognitiva
- 5.9. Riferimenti bibliografici



# Struttura e contenuti | 29 tech

## Modulo 6. Consulenza genetica nelle demenze

- 6.1. Introduzione
- 6.2. Genetica dell'Alzheimer
  - 6.2.1. Prevalenza
  - 6.2.2. Genetica mendeliana
  - 6.2.3. Geni di suscettibilità
  - 6.2.4. Raccomandazioni nella prassi clinica
- 6.3. Genetica della demenza vascolare
  - 6.3.1. Raccomandazioni nella prassi clinica
- 6.4. Genetica della demenza frontotemporale
  - 6.4.1. Genetica della FTD--VC
  - 6.4.2. Genetica della FTD-Parkinsonismo
  - 6.4.3. Genetica della FTD-SLA
  - 6.4.4. Genetica dell'afasia primaria
  - 6.4.5. Correlazioni clinico-genetiche
  - 6.4.6. Raccomandazioni nella prassi clinica
- 6.5. Genetica delle malattie da prioni
  - 6.5.1. Raccomandazioni nella prassi clinica
- 6.6. Algoritmo diagnostico
  - 6.6.1. Algoritmo diagnostico nella malattia di Alzheimer
  - 6.6.2. Algoritmo diagnostico nella FTD
- 6.7. Consulenza genetica
  - 6.7.1. Concetto di consulenza genetica
  - 6.7.2. Esempi pratici: Caso PSEN 1, Caso C90RF72, Caso AP0E4, Caso CADASIL, Caso Progranulina

# tech 30 | Struttura e contenuti

#### Modulo 7. Neuroimaging molecolare nelle demenze

- 7.1. Introduzione
- 7.2. Aspetti metodologici
  - 7.2.1. Attrezzatura: SPECT e PET
  - 7.2.2. Processi molecolari e radiofarmaci
    - 7.2.2.1. Attività neuronale
    - 7.2.2.2. Attività dopaminergica
    - 7.2.2.3. Deposito di amiloide
    - 7.2.2.4. Deposito di tau
    - 7.2.2.5. Neuroinfiammazione
  - 7.2.3. Analisi dell'immagine
    - 7.2.3.1. Analisi visiva
    - 7.2.3.2. Confronto con un database di normalità nelle proiezioni di superficie
    - 7.2.3.3. Analisi dell'immagine basata sui voxel
- 7.3. Neuroimaging della malattia di Alzheimer
  - 7.3.1. Compromissione cognitiva lieve e demenza
  - 7.3.2. Forme atipiche
- 7.4. Neuroimaging della demenza frontotemporale
  - 7.4.1. Variante comportamentale FTD
  - 7.4.4. Afasie primarie
  - 7.4.3. Altro
- 7.5. Neuroimaging delle demenze con parkinsonismo
  - 7.5.1. Demenza e corpi di Lewy
  - 7.5.2. Paralisi sopranucleare progressiva
  - 7.5.3. Degenerazione corticobasale
- 7.6. Algoritmo diagnostico
  - 7.6.1. Algoritmo diagnostico nella malattia di Alzheimer
  - 7.6.2. Algoritmo diagnostico nella FTD e nella demenza con parkinsonismo
- 7.7. Casi pratici

#### Modulo 8. RM nelle demenze

- 8.1. Introduzione
- 8.2. Algoritmo diagnostico
  - 8.2.1. TC e RM nella valutazione del deterioramento cognitivo. Classificazione delle demenze
  - 8.2.2. Valutazione della materia bianca
  - 8.2.3. Valutazione della materia grigia
  - 8.2.4. Tecniche avanzate: Perfusione, diffusione, spettroscopia, risonanza magnetica funzionale
- 8.3. Cause di demenza potenzialmente trattabili
  - 8.3.1. Idrocefalo adulto, lesioni vascolari
  - 8.3.2. Lesioni chirurgiche: tumori ed ematoma subdurale
  - 8.3.3. Lesioni infiammatorie e infettive
- 8.4. Malattie di Alzheimer
  - 8.4.1. RM strutturale: fenotipi tipici e atipici
  - 8.4.2. Volumetria: spessore corticale e ippocampi
  - 8.4.3. Tecniche di perfusione: diagnosi differenziale
  - 8.4.4. Marcatori di progressione
- 8.5. Demenza vascolare
  - 8.5.1. Malattia dei piccoli vasi
  - 3.5.2. Demenza multi-infartuale
  - 8.5.3. Microemorragie. Imaging SWI
- 8.6. Altre demenze degenerative
  - 8.6.1. Demenza frontotemporale
  - 8.6.2. Demenza e corpi di Lewy
- 8.7. Prospettive future
  - 8.7.1. RM funzionale e reti cerebrali
  - 8.7.2. Neuroimaging e intelligenza artificiale

#### Modulo 9. Neuropatologia delle demenze

- 9.1. Introduzione
  - 9.1.1. Delimitazione dell'area di studio
  - 9.1.2. Assi patogenetici per l'interpretazione dei reperti istologici
  - 9.1.3. Malattie sporadiche e malattie genetiche
  - 9.1.4. Criteri diagnostici vs. risultati neuropatologici
- 9.2. Livelli di studio in neuropatologia
  - 9.2.1. Macroscopico
  - 9.2.2. Istologico
  - 9.2.3. Molecolare
- 9.3. Patologia di tipo Alzheimer
  - 9.3.1. Risultati macroscopici
  - 9.3.2. Lesioni istologiche caratteristiche
  - 9.3.3. Patologia da beta-amiloide
  - 9.3.4. Patologia TAU
  - 9.3.5. Criteri diagnostici basati sugli stadi
- 9.4. Patologia di tipo Lewy
  - 9.4.1. Risultati macroscopici
  - 9.4.2. Lesioni istologiche caratteristiche
  - 9.4.3. Malattia a corpi di Lewy: stadi e sottotipi
  - 9.4.4. Patologia a corpi di Lewy come patologia combinata
- 9.5. Taupatie con demenza
  - 9.5.1. Classificazione molecolare delle taupatie
  - 9.5.2. Paralisi sopranucleare progressiva
  - 9.5.3. Malattia argirofila dei cereali
  - 9.5.4. Degenerazione corticobasale
  - 9.5.5. Malattia di Pick
  - 9.5.6. Altre taupatie meno comuni
  - 9.5.7. Le taupatie come patologia combinata

- 9.6. Patologia TDP-43
  - 9.6.1. Classificazione della FTLD TDP-43
  - 9.6.2. FTLD sporadica
  - 9.6.3. FTLD genetica
  - 9.6.4. Sclerosi ippocampale e LATE
- 9.7. FTLD rara e altre patologie poco frequenti come causa di demenza neurodegenerativa
- 9.8. Malattie da prioni umane
  - 9.8.1. Patologia molecolare della proteina prionica
  - 9.8.2. Malattia di Creutzfeldt-Jakob sporadica: sottotipi molecolari
  - 9.8.3. Malattie da prioni genetiche
  - 9.8.4. Malattie da prioni trasmissibili
- 9.9. Patologia cerebrovascolare e demenza
  - 9.9.1. Lesioni di base e strategia di valutazione
  - 9.9.2. Demenza post-infartuale
  - 9.9.3. Demenza e patologia dei piccoli vasi
  - 9.9.4. La malattia vascolare cerebrale come patologia combinata

## **Modulo 10.** Demenze rapidamente progressive

- 10.1. Introduzione
  - 10.1.1. Concetto
  - 10.1.2. Epidemiologia
  - 10.1.3. Diagnosi differenziale e algoritmo diagnostico
- 10.2. Malattie da prioni
  - 10.2.1. Malattia di Creutzfeldt-Jakob sporadica
  - 10.2.2. Altre prionopatie: variante CJD, Gerstmann-Sträussler, Insonnia Familiare Fatale, ecc.
- 10.3. Infezioni
  - 10.3.1. HIV
  - 10.3.2. Sifilide
  - 10.3.3. Altre infezioni del sistema nervoso centrale (encefalite virale, PML, meningite subacuta-cronica)

# tech 32 | Struttura e contenuti

- 10.4. Malattie autoimmuni
  - 10.4.1. Encefalite autoimmune
  - 10.4.2. Hashimoto
  - 10.4.3. Vasculite del sistema nervoso centrale
  - 10.4.4. Altro (sarcoidosi, vasculite sistemica, ecc.)
- 10.5. Paziente oncologico
  - 10.5.1. Tumori del sistema nervoso centrale
  - 10.5.2. Carcinomatosi meningea
  - 10.5.3. latrogeni (radioterapia, chemioterapia intratecale)
- 10.6. Tossico-metabolico
  - 10.6.1. Endocrinopatia
  - 10.6.2. Disturbi da carenza
  - 10.6.3. Mitocondriali
  - 10.6.4. Tossici (alcol, metalli, droghe)

**Modulo 11.** Valutazione geriatrica completa dell'anziano affetto da deterioramento cognitivo o demenza. Comorbilità cliniche e cognitive. Alcuni aspetti della pianificazione avanzata che hanno un impatto sull'evoluzione clinica

- 11.1. Introduzione: La persona anziana con decadimento cognitivo-demenza e la prospettiva funzionale
- 11.2. Comorbilità: anziani affetti da patologie in comorbilità che influenzano la neurodegenerazione e patologie in comorbilità in cui è stata descritta un'associazione con il deterioramento cognitivo non con la demenza
  - 11.2.1. Polifarmacia e deprescrizione
  - 11.2.2. Cadute, andatura e cognizione. Valutazione congiunta di entrambe le entità
  - 11.2.3. Fragilità e sarcopenia. Prescrizione dell'esercizio fisico nelle persone anziane con deterioramento cognitivo
  - 11.2.4. Anoressia, disfagia, perdita di peso e rifiuto di mangiare. Interazione con il deterioramento cognitivo e il decorso clinico
  - 11.2.5. Altre sindromi geriatriche
  - 11.2.6. Pianificazione anticipata delle cure e considerazioni sul processo decisionale nelle persone anziane con deterioramento cognitivo e demenza







Questa specializzazione ti permetterà di avanzare nella tua carriera in modo confortevole"



# tech 36 | Metodologia

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.



Secondo il dottor Gérvas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica professionale del medico.



Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard"

#### L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

- 1. Gli studenti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
- 2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
- 3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
- 4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione per facilitare un apprendimento coinvolgente.



## Metodologia | 39 tech

All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 250.000 medici di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di guesti elementi in modo concentrico.

I punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.

# tech 40 | Metodologia

Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Tecniche chirurgiche e procedure in video

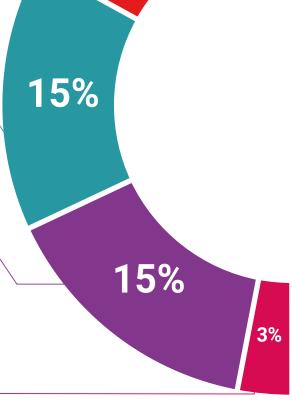
TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".





#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.

## Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.

### **Testing & Retesting**



Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.

#### **Master class**

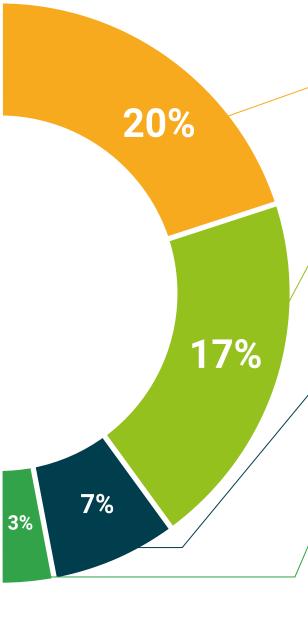


Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.

#### Guide di consultazione veloce



TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.







# tech 42 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Demenze** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

**TECH Global University** è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: Master in Demenze

Modalità: online

Durata: 12 mesi

Accreditamento: 60 ECTS





<sup>\*</sup>Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech global university Master Demenze

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

