



# Master

# Medicina del Sonno

» Modalità: online

» Durata: 12 mesi

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 60 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

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

# Indice

02 Presentazione Obiettivi pag. 4 pag. 8 05 03 Competenze Direzione del corso Struttura e contenuti pag. 16 pag. 20 pag. 36 06 07 Metodologia Titolo pag. 48 pag. 56





# tech 06 | Presentazione

C'è un crescente interesse multidisciplinare per la Medicina del Sonno, una disciplina in forte espansione, sia che venga affrontata da un punto di vista globale che di "specializzazione parziale", a seconda dell'ambito sanitario di origine o della specifica area di interesse, in tutti i casi è fondamentale una conoscenza generica rigorosa e aggiornata in tutti i suoi campi. Questo Master soddisfa ampiamente questo obiettivo, da un punto di vista eminentemente pratico. Il suo approccio lo differenzia da molti altri corsi che trattano questa disciplina trasversale e che generano la frequente lamentela di essere troppo "descrittivi" e "teorici", pertanto non del tutto utili a risolvere molte situazioni che si presentano nella gestione clinica.

Con il chiaro obiettivo di coniugare evidenza scientifica e utilità pratica, questo Master in Medicina del Sonno ha un programma completo, aggiornato e imbattibile, preparato da un team variegato di esperti professionisti (medici, psicologi, biologi, ingegneri, ecc.), che contribuiscono con la loro comprovata esperienza sotto forma di spiegazioni, esempi pratici, interessanti e chiarificatori e abbondanti supporti grafici e audiovisivi, assolutamente indispensabili nell'insegnamento di questa ricca disciplina.

Inoltre, questo programma ha il vantaggio di essere sviluppato in un formato 100% online, in modo che gli studenti siano in grado di decidere quando e dove studiare, distribuendo le ore di studio in modo autonomo, in modo da poter combinare il tempo di studio con il resto dei propri obblighi quotidiani.

Questo **Master in Medicina del Sonno** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del corso sono:

- Lo sviluppo di casi di studio, presentati da esperti in Medicina dello Sonno
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio professionale
- Le novità su sicurezza e Medicina del Sonno
- Contiene esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Enfasi sulle metodologie innovative in Medicina del Sonno
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo, fisso o portatile, con una connessione internet



Ti offriamo un programma molto completo per aiutarti a specializzarti nel campo della Medicina del Sonno. Non pensarci troppo e iscriviti"



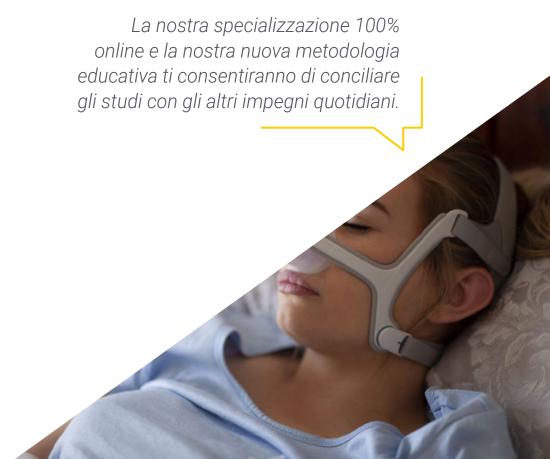
Questo master è il miglior investimento che puoi fare in un programma per aggiornarti sulla Medicina del Sonno"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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 progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il Medico deve cercare di risolvere le diverse situazioni pratiche professionali, che si presentano durante il corso. A tal fine lo specialista sarà assistito da un innovativo sistema di video interattivi creati da rinomati esperti in Medicina del Sonno e con una grande esperienza.

Ti offriamo un sistema video interattivo, che faciliterà lo studio di questo programma.







# tech 10 | Obiettivi

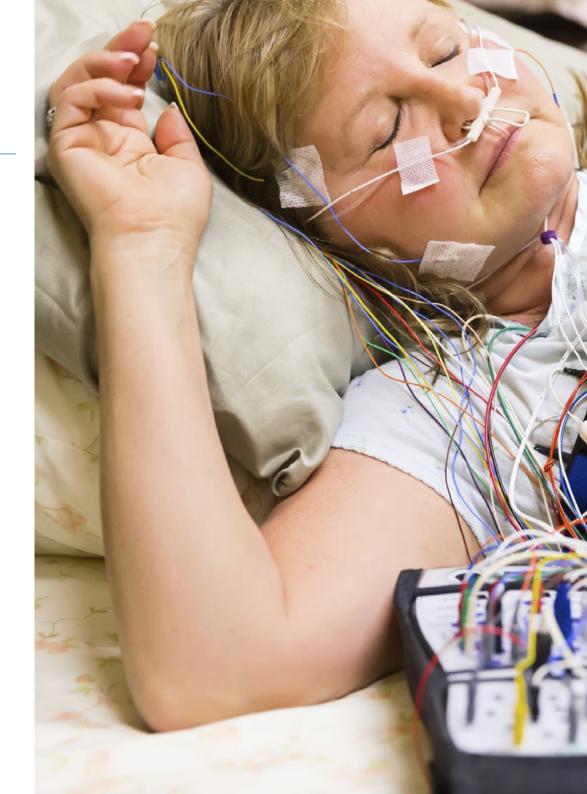


# **Obiettivo generale**

• Gestire e/o aggiornare le conoscenze e le competenze necessarie per un adeguato esercizio nella Medicina del Sonno a livello globale, dal punto di vista clinico e strumentale



Diventa un professionista, aumentando le tue conoscenze in questo campo di studio così appassionante"







### Obiettivi specifici

#### Modulo 1. Aspetti fondamentali della Medicina del Sonno

- Conoscere in modo profondo il sonno normale, la struttura, le funzioni e l'evoluzione nelle diverse tappe della vita Comprendere i meccanismi implicati a livello psicobiologico e neurofisiologico da un punto di vista pratico
- Trattare i fondamenti necessari sui fattori cronobiologici coinvolti nella regolazione dei cicli veglia-sonno, nonché sull'evoluzione del sistema circadiano nel corso della vita, aspetti di grande importanza nella Medicina del Sonno, che lo studente imparerà e comprenderà in questo modulo
- Comprendere a fondo il significato e gli ultimi sviluppi dei fattori provocatori nel campo dell'attività onirica, ancora poco conosciuta e poco compresa, dal punto di vista dell'evidenza scientifica
- Avere una conoscenza chiara e aggiornata dei problemi non infrequenti dei farmaci di uso comune nei problemi medici prevalenti che modificano il sonno-veglia
- Acquisire familiarità, attraverso una preparazione adeguata, con la realizzazione precisa e strutturata dell'anamnesi clinica e l'orientamento iniziale del processo diagnostico



# tech 12 | Obiettivi

#### Modulo 2. Aspetti tecnici e organizzativi del processo diagnostico

- Conoscere a fondo quali parametri biologici sono di interesse nelle diverse rilevazioni del sonno, come possono essere registrati e come funzionano i sensori che li monitorano
- A partire dall'intera gamma di test possibili, acquisire e padroneggiare le competenze relative alla scelta più appropriata del test del sonno da eseguire
- Gestire le conoscenze e le competenze relative alle indicazioni, alla registrazione, all'analisi e all'interpretazione di sistemi semplificati di ogni tipo nella diagnosi dei disturbi del sonno
- Applicare conoscenze e competenze sulle indicazioni, le registrazione e la risoluzione pratica dei problemi durante la prova di Polisonnografia (PSG) del sonno notturno, come gold-standard delle tecniche di studio del sonno
- Acquisire competenze specifiche e la preparazione necessaria per eseguire l'analisi e l'interpretazione della struttura del sonno e degli eventi registrati, così come la preparazione per comprendere e valutare i rapporti di registrazioni esterne.
- Specializzarsi nelle indicazioni attuali della PSG e in quali casi estendere o affiancare tale prova con elementi complementari di tipo molto diverso
- Gestire le competenze di implementazione e interpretazione di ulteriori test strumentali per supporto diagnostico nei casi di ipersonnolenza diurna o nella sindrome delle gambe senza riposo
- Conoscere, in modo approfondito, modi nuovi di affrontare i disturbi del sonno, mediante monitoraggio con sensori o sistemi diversi da quelli classici Alcuni di essi si avvalgono di sistemi senza fili, sensori di transito a impulsi o l'uso di sensori con micro-onde che mirano a ridurre la complessità dei test esistenti Altri, come il monitoraggio circadiano con cronosensori, registra parametri fondamentali per la diagnosi dei disturbi del sonno, che i test classici non coprono
- Sottolineare l'importanza della registrazione di immagini e suoni negli studi sul sonno

- Definire la conoscenza teorica di come il segnale bioelettrico possa essere analizzato con il software integrato nei dispositivi, per poter successivamente, nella pratica ordinaria, procedere alla programmazione dei diversi dispositivi diagnostici e all'utilizzo degli strumenti che ognuno di essi mette a disposizione
- Specializzarsi su come si organizza un'unità del sonno ai suoi diversi livelli assistenziali A tal fine, lo studente apprenderà i diversi circuiti per le patologie del sonno prevalenti o specifiche, che ottimizzano le risorse e integrano l'intero processo di cura

#### Modulo 3. Insonnia negli adulti. Il sonno in Psichiatria negli adulti

- Ottenere una visione globale dei problemi dell'insonnia nella popolazione adulta, delle sue diverse tipologie, nonché comprendere l'importanza e la trascendenza del disturbo e la sua necessità di trattamento, data la sua frequenza nella clinica del sonno
- Possedere le conoscenze necessarie per effettuare una diagnosi che permetta, tra le diverse opzioni, la selezione del trattamento più appropriato per ogni caso, spesso misto e multidisciplinare
- Essere in grado di conoscere in profondità i vari trattamenti non farmacologici, con i vari elementi che li compongono, in particolare le cosiddette tecniche cognitive-comportamentali Lo studente imparerà a interpretare le informazioni derivanti da queste tecniche e a conoscerne i vari strumenti, chiarendone la loro utilità e ponendo le basi per una collaborazione ottimale tra i vari operatori sanitari interessati
- Preparare lo studente all'approccio farmacologico ai problemi di insonnia, aggiornando le sue conoscenze al riguardo, al fine di migliorare la prescrizione, e approfondire la pianificazione strategica e individualizzata delle linee guida da seguire a seconda dei casi
- Acquisire una conoscenza approfondita dell'ambito dei problemi del sonno, oltre all'insonnia, associati a diversi problemi di salute mentale, al fine di facilitarne la gestione globale, evidenziando il ruolo rilevante del raggiungimento di un sonno adeguato nell'evoluzione soddisfacente di queste patologie



#### Modulo 4. Ipersonnie negli adulti. Disturbi del ritmo circadiano negli adulti

- Imparare a distinguere l'eccessiva sonnolenza diurna dalla fatica o dall'anedonia, in base alle caratteristiche cliniche e alle cause potenziali sottostanti Sapere cosa si considera come sonnolenza diurna patologica e quali metodi diagnostici possono contribuire ad oggettivarla e quantificarla
- Avere conoscenze specifiche nelle varie ipersonnie di origine centrale e imparare a differenziarle Ottenere un aggiornamento sulle varie opzioni terapeutiche esistenti per questi processi
- Gestire le conoscenze e comprendere i vari disturbi dovuti all'alterazione circadiana del ciclo di veglia-sonno, sia a causa di alterazioni endogene che a causa di fattori esogeni
- Approfondire i concetti fondamentali, poco conosciuti, su cui si basa il successo dell'uso della terapia della luce nella prevenzione e nel trattamento dei disturbi circadiani, le sue possibili modalità di utilizzo e le sue basi biologiche
- Fornire un aggiornamento rigoroso sulle altre opzioni terapeutiche attualmente disponibili
  per il trattamento di questo tipo di disturbo, compresa la melatonina, sempre più popolare
  e diffusa Conoscere miti e verità nel trattamento della melatonina e aggiornarsi sulla
  manipolazione delle differenti formulazioni, alcune nuove

#### Modulo 5. Disturbi respiratori del sonno (DRS): aspetti clinici negli adulti

- Gestire una conoscenza approfondita degli aspetti clinici scientifici e tecnici legati ai disturbi respiratori del sonno, in particolare della SAHS
- Aggiornare le capacità cliniche dello studente in merito ai DRS, allo scopo di incoraggiarlo nel suo lavoro quotidiano
- Acquisire abilità per identificare altri disturbi respiratori del sonno al di là della SAHS
- Sviluppare e aggiornare competenze nella gestione clinica individualizzata del paziente con SAHS, in particolare nel campo delle diverse opzioni di ventilazione non invasiva e dei nuovi sviluppi nel trattamento posizionale e nelle incipienti scoperte ed evidenze in campo farmacologico

# tech 14 | Obiettivi

# Modulo 6. Disturbi respiratori del sonno (DRS): chirurgia, odontoiatria e riabilitazione funzionale nella SAHS

- Sviluppare conoscenze anatomiche e funzionali delle vie aeree superiori e i relativi metodi
  di esame, molto utili dal punto di vista dell'orientamento, della gestione chirurgica e
  odontoiatrica dei fattori che influenzano l'ostruzione delle vie aeree superiori Particolare
  attenzione è rivolta alle indicazioni e alla metodologia della moderna tecnologia
  somnoscopica (DISE)
- Specializzarsi nelle diverse tecniche chirurgiche, comprese le tecniche multilivello, le loro precise indicazioni e la loro utilità in diverse situazioni, da sole o in combinazione con altre tecniche
- Applicare le competenze relative all'utilità, alle indicazioni e ai meccanismi d'azione dei moderni dispositivi e tecniche odontoiatriche utilizzati singolarmente o in combinazione con altre tecniche terapeutiche
- Specializzarsi nelle diverse tecniche miofunzionali per la riabilitazione dei muscoli coinvolti nell'ostruzione delle vie aeree, le loro indicazioni, in che misura e come possono aiutare nella prevenzione e nella risoluzione dei problemi
- Saper integrare tutte le tecniche discusse a livello decisionale, per protocollare correttamente la linea terapeutica da seguire in ogni paziente, mantenendo possibili soluzioni alternative o di soccorso a seconda della particolare evoluzione

# Modulo 7. Disturbi del comportamento e del movimento durante il sonno negli adulti

- Conoscere a fondo il campo delle parasonnie o disturbi comportamentali e altre situazioni comportamentali durante il sonno NREM e il sonno REM, imparando strategie nella necessaria diagnosi differenziale tra loro e altri enti, comprendendone il significato e come si gestiscono
- Acquisire le conoscenze per comprendere il concetto di dissociazione sonno-veglia, imparare a identificare, collocare e gestire le entità complesse, ancora poco conosciute, integrate nello Status Dissociatus

- Acquisire competenze nella comprensione e nella gestione della sindrome delle gambe senza riposo
- Conoscere i nuovi sviluppi dei suoi meccanismi di produzione e affrontare in modo soddisfacente la risoluzione degli aspetti più problematici della malattia, in particolare la sua corretta diagnosi e l'adeguata gestione, che evita le complicanze evolutive di un trattamento inadeguato, una circostanza purtroppo troppo frequente
- Saper identificare altri disturbi e manifestazioni del movimento durante il sonno di natura molto varia, alcuni dei quali molto frequenti, conoscere il loro significato e sapere come affrontarli

#### Modulo 8. Disturbi neurologici legati al sonno negli adulti

- Padroneggiare le conoscenze e gli ultimi sviluppi sui meccanismi di consolidamento della memoria durante il sonno e sull'elaborazione delle informazioni (sensoriali e motorie)
- Approfondire i concetti di neurobiologia, neuroanatomia e neurofisiologia del disturbo comportamentale del sonno REM, la sua relazione con le diverse alfa-sinucleopatie, nonché la relazione con i diversi fenotipi di malattia e le implicazioni terapeutiche
- Conoscere quali altri disturbi del sonno si possono riscontrare in queste malattie, la loro gestione e prevenzione
- Conoscere i principali disturbi del sonno nelle diverse demenze, sia nel loro significato che nella diagnosi e nella gestione terapeutica
- Conoscere quali altri disturbi neurologici influenzano il sonno o sono caratterizzati da una manifestazione predominante durante il sonno, come lo fanno e cosa si può fare, come alcune forme di epilessia, cefalee e processi autoimmuni neurodegenerativi, come la sindrome anti-IGLON 5, ecc.
- Conoscere approfonditamente i disturbi del sonno e le loro implicazioni in gruppi specifici di processi neurologici, come le più comuni malattie neuromuscolari, neurologiche autoimmuni, cerebrovascolari e le lesioni craniche

#### Modulo 9. Disturbi sonno-veglia in età pediatrica

- Conoscere in profondità le caratteristiche del sonno normale nel bambino e nell'adolescente e identificare i cambiamenti fisiologici che si producono (nel sonno) man mano che si va completando il processo di maturazione cerebrale, fino ad arrivare all'età adulta
- Gestire la conoscenza in ognuna delle diverse patologie più frequentemente associate all'età infantile-giovanile (SAHS, SPI, Insonnia, Parasonnie, ESD, ritmo circadiano, ecc.) conoscendo la presentazione, la diagnosi e la cura nei bambini e negli adolescenti, nonché le caratteristiche differenziali di presentazione, diagnosi e trattamento di questi stessi disturbi nell'età adulta
- Imparare le diverse tecniche diagnostiche esistenti, per la diagnosi corretta dei disturbi del sonno più frequenti in pediatria, e conoscere le differenze di procedura e di interpretazione rispetto a quelle degli adulti
- Acquisire competenze per la comprensione e la gestione dei disturbi del sonno, associati a bambini con malattie croniche (asma, diabete, ecc.) o con ritardo dello sviluppo neurologico (TADH e TEA)
- Comprendere che l'individuazione precoce e il trattamento adeguato del disturbo del sonno, associato alla patologia di base, miglioreranno la qualità della vita del paziente, incidendo sull'evoluzione e sulla prognosi della malattia di base

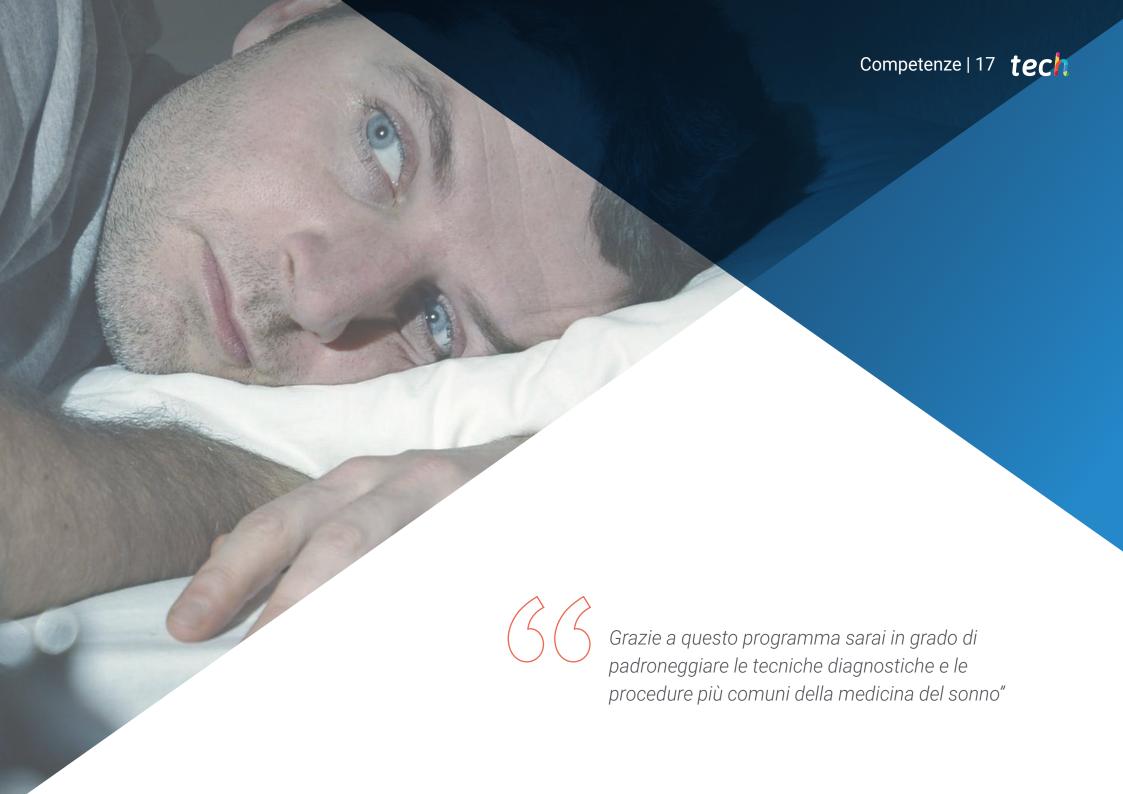
#### Modulo 10. Il sonno in altre situazioni mediche e sociali. Sonno e salute

- Comprendere a fondo i cambiamenti fisiologici che si verificano durante il sonno, a livello cardiovascolare, digestivo ed endocrinologico; ottenere conoscenze sull'influenza tra sonno e alimentazione
- Acquisire competenze sulle conseguenze delle alterazioni di questi sistemi sul sonno e viceversa, imparando a orientare, gestire e informare la persona interessata da tali condizioni
- Conoscere e mantenersi aggiornati sulle ultime scoperte e sulle implicazioni della relazione bidirezionale tra sonno e cancro, e trasonno e processi di dolore
- Acquisire conoscenze aggiornate sull'influenza reciproca del sonno e di varie situazioni, come la reclusione, l'ospedalizzazione, la vita in zone ad alta quota e il rapporto con il sonno, l'aviazione e lo spazio
- Specializzarsi negli ultimi sviluppi nei campi critici del rapporto sonno-sport, sonnosalute sul lavoro e sonno-università
- Chiarire le conoscenze necessarie che si devono avere in relazione alla pratica professionale della medicina del sonno e ai suoi aspetti legali



Potenzia le tue competenze partecipando alla nostra specializzazione di alta qualità e dai una spinta alla tua carriera"





# tech 18 | Competenze



## Competenze generali

- Comprendere i meccanismi coinvolti a livello psicobiologico e neurofisiologico, da un punto di vista pratico
- Acquisire familiarità, attraverso una preparazione adeguata, con la realizzazione precisa e strutturata dell'anamnesi clinica e l'orientamento iniziale del processo diagnostico



Preparati per raggiungere il successo con l'aiuto di questo programma, con il quale imparerai a svilupparti nel campo della Medicina del Sonno"





### Competenze specifiche

- Gestire le conoscenze e le competenze relative alle indicazioni, alla registrazione, all'analisi e all'interpretazione di tutti i tipi di sistemi semplificati nella diagnosi dei disturbi del sonno
- Conoscere a fondo l'ambito dei problemi del sonno, oltre all'insonnia, associati a diversi problemi di salute mentale, al fine di facilitarne la gestione globale, evidenziando il ruolo rilevante del raggiungimento di un sonno adeguato nell'evoluzione soddisfacente di queste patologie
- Approfondire i concetti fondamentali poco conosciuti su cui si basa il successo dell'uso della terapia della luce nella prevenzione e nel trattamento dei disturbi circadiani, le sue possibili modalità di utilizzo e le sue basi biologiche
- Identificare altri disturbi respiratori del sonno al di là della SAHS
- Acquisire le competenze relative all'utilità, alle indicazioni e ai meccanismi d'azione dei moderni dispositivi e tecniche odontoiatriche utilizzati singolarmente o in combinazione con altre tecniche terapeutiche
- Conoscere quali altri disturbi neurologici influenzano il sonno o sono caratterizzati da una manifestazione predominante durante il sonno, come lo fanno e cosa si può fare, come alcune forme di epilessia, cefalee e processi autoimmuni neurodegenerativi, come la sindrome anti-IGLON 5, ecc.
- Gestire la conoscenza in ognuna delle diverse patologie frequentemente associate all'età infantile-giovanile (SAHS, SPI, insonnia, Parasonnia, ESD, ritmo circadiano, ecc.) conoscendo la presentazione, la diagnosi e la cura nei bambini e negli adolescenti, nonché le caratteristiche differenziali di presentazione, diagnosi e trattamento di questi stessi disturbi nell'età adulta

- Imparare le diverse tecniche diagnostiche esistenti per la diagnosi corretta dei disturbi del sonno più frequenti in pediatria e conoscere le differenze di procedura e di interpretazione rispetto a quelle degli adulti
- Acquisire competenze per la comprensione e la gestione dei disturbi del sonno associati a bambini con malattie croniche (asma, diabete, ecc.) e con ritardo dello sviluppo neurologico (TADH e TEA)
- Comprendere che l'individuazione precoce e il trattamento adeguato del disturbo del sonno associato alla patologia di base, miglioreranno la qualità della vita del paziente incidendo sull'evoluzione e sulla prognosi della malattia di base
- Chiarire le conoscenze necessarie che si devono avere in relazione alla pratica professionale della medicina del sonno e ai suoi aspetti legali





#### **Direttore Ospite Internazionale**

Il Dott. Craig Canapari è un eminente specialista in Pneumologia Pediatrica e Medicina del Sonno. È stato riconosciuto a livello internazionale per il suo impegno nello studio e nel trattamento dei disturbi del sonno nei bambini, oltre che per il loro lavoro nel campo delle malattie polmonari. Nel corso della sua vasta carriera professionale, il Dott. Canapari ha svolto un'eccellente prassi incentrata sul trattamento di pazienti pediatrici con malattie respiratorie croniche e pericolose per la vita.

In quanto direttore del Pediatric Sleep Medicine Program, del Yale-New Haven Children's Hospital, il Dottor Canapari si è dedicato al trattamento di vari disturbi come l'Apnea del Sonno e l'Apnea Ostruttiva del Sonno. Tratta anche chi soffre di problemi polmonari generici, tra cui tosse, respiro corto e asma, nonché chi soffre di Distrofia Muscolare. In questo campo, si distingue per il suo approccio interdisciplinare, che combina la Pneumologia, la Neurologia e la Psichiatria nella ricerca e nel trattamento di questi complessi disturbi.

Oltre alla sua esperienza clinica, il Dott. Canapari è un rinomato ricercatore che ha collaborato con altri professionisti di Harvard sviluppare strumenti innovativi, come ad esempio un'applicazione per smartphone che assista i genitori nell'educazione al sonno. I suoi sforzi instancabili si sono concentrati anche su come utilizzare le macchine di CPAP possono aiutare i bambini con Apnea Ostruttiva del Sonno a migliorare la loro qualità di vita. La sua profonda conoscenza di questo settore lo ha portato a pubblicare il libro It's Never Too Late to Sleep Train: The Low-Stress Way to High-Quality Sleep for Babies, Kids, and Parents.

A questo si aggiunge l'eccellente lavoro svolto come professore assistente di **Pediatria**, nella specialità di **Medicina Respiratoria**, presso la **School of Medicine** di **Yale**. Lì contribuisce sia all'assistenza clinica che alla formazione di futuri professionisti specializzati in **Pediatria** e **Pneumologia Pediatrica**.



# Dott. Canapari, Craig

- Direttore del Pediatric Sleep Medicine Program presso il Yale-New Haven Children's Hospital
- Medico strutturato di Pneumologia Pediatrica e Medicina del Sonno presso il Yale-New Haven Children's Hospital
- Professore assistente di Pediatria, Medicina Respiratoria, presso la School of Medicine dell'Università di Yale
- Dottorato in Medicina, School of Medicine dell'Università del Connecticut
- Specialista in Pneumologia Pediatrica e Medicina del Sonno



## tech 24 | Direzione del corso

#### Direzione



### Dott. Larrosa Gonzalo, Óscar

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica, Ospedale San Rafae
- Esperto in Medicina del Sonno (certificazione CEAMS, primo esame nazionale, 2013)
- Coordinatore e fondatore dell'unità di Medicina del Sonno di MIPSalud, Madrid. Specialista e consulente clinico in Medicina del Sonno presso il Centro di Malattie Neurologiche di Madrid e l'Unità Multidisciplinare dei Disturbi del Sonno dell'Ospedale San Rafael di Madrid, Spagna
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES), membro fondatore ed ex coordinatore del Gruppo di lavoro sui disturbi del comportamento durante il sonno
- Membro della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica (SENFC), membro del gruppo di lavoro sui disturbi del sonno
- Socio onorario, consulente medico e specialista raccomandato dell'Associazione Spagnola della Sindrome delle Gambe Senza Riposo (AESPI)
- Direttore del corso online "SINDROME DELLE GAMBE SENZA RIPOSO (MALATTIA DI WILLIS-EKBOM)", (AESPI/Informazioni senza frontiere) per gli operatori sanitari, luglio 2016- luglio 2017

#### Personale docente

#### Dott. García de Gurtubay Gálligo, Iñaki

- Specialista in Neurofisiologia Clinica. Dottore in Medicina. Esperto in Medicina del Sonno (certificazione CEAMS, 2013)
- Responsabile del Dipartimento di Neurofisiologia Clinica e responsabile dell'Unità multidisciplinare di patologie del sonno di CHN-SNS, Pamplona, Spagna
- Professore e tutor del tirocinio del Master in Ingegneria Biomedica della MTS di Ingegneria industriale e Telecomunicazioni dell'Università Pubblica della Navarra (UPNA)
- Membro della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica (SENFC), membro del gruppo di lavoro sui disturbi del sonno
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES), e del gruppo di lavoro sui Disturbi di movimento e del comportamento durante il sonno
- Consulente di progetti come esperto di tecnologia biomedica all'Istituto sanitario Carlos III
- Membro del gruppo di lavoro Medical Technologies Assessment, Internacional Federation of Clinical Neurophysiology (IFCN)
- Consulente medico di Walden Medical Neurodigital Therapies
- Membro del gruppo di ricerca in Neurofisiologia dei ritmi cerebrali, epilessia e sonno dell'Istituto di Ricerca della Salute della Navarra-IdISNA
- Membro del gruppo Sociotecnologia per l'innovazione sanitaria

#### Dott. Ortega, Juan José

- Responsabile dell'Unità del Sonno dell'Ospedale Generale Universitario di Castellón
- Professore associato della Facoltà di Medicina della UJI, nell'area della neurofisiologia e del sonno
- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Esperto in Medicina del Sonno con certificazione ESRS e CEAMS/FESMES
- Membro della Società Spagnola del sonno (SES) e della Società Spagnola della Neurofisiologia clinica (SENFC)

#### Dott.ssa Gismera Neuberger, Silvia

- Laurea in Psicologia Dottorato in Psicologia Biologica e della Salute, Università Università Autonoma di Madrid
- CEO di www.dormirmejor.es
- Professoressa delle commissioni di valutazione del Master in Direzione e Gestione della Salute e del Master in Sicurezza del paziente dell'Università Internazionale de la Rioja (UNIR)
- Professoressa onoraria dell'Università Autonoma di Madrid (Insegnamento nel dottorato e tutor professionista di Tirocinio)
- Esperta in Gestione di Aziende Sane (Istituto della Salute e benessere, ISLB)
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES)

#### Dott.ssa Díaz de Terán López, Teresa

- Medico specialista in medicina interna. Medico Specialista in Pneumologia
- Medico Specialista Strutturato, Dipartimento di Pneumologia e Unità multidisciplinare dei disturbi del sonno e ventilazione, Ospedale Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Spagna
- · Appartenenza a società scientifiche:
- Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia Toracica (SEPAR)
- Società Castellano-Leonesa e Cantabra di Patologie Respiratorie (SOCALPAR)
- Società Spagnola del Sonno (SES)
- Ricercatrice principale in 1 progetto di ricerca e ricercatore associato in 5 progetti di ricerca multidisciplinari in Medicina del sonno
- Soggiorno di formazione presso Lane Fox Unit St Thomas Hospital, Londra (2017, 3 mesi)

#### Dott.ssa Martínez Martínez, María Ángeles

- Medico specialista in Neurofisiologia Clinica con specializzazione presso l'Ospedale Clinico Universitario Marqués de Valdecilla, Spagna Esperto in Medicina del Sonno (certificazione CEAMS, 2013)
- Medico Strutturato, Servizio di Neurofisiologia Clinica e coordinatrice dell'unità multidisciplinare dei disturbi del sonno e ventilazione, Ospedale Universitario Marqués de Valdecilla
- Master universitario in "Sonno: fisiologia e medicina" dell'Università Pablo de Olavide -Colegio de America, 2007
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES), e del gruppo di lavoro di disturbi di comportamento e del movimento durante il sonno
- Membro della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica (SENFC)
- Membro Spanish Sleep Network
- Co-presidente della XXV Riunione Annuale della Società Spagnola del Sonno, Santander, 2017
- Ricercatrice associata in 4 progetti di ricerca in Medicina del sonno negli ultimi 5 anni

#### Dott.ssa Milán Tomás, Ángela

- Medico Specialista in Neurologia
- Esperta in Medicina del Sonno (certificazione CEAMS)
- Collaboratrice clinica in Neurologia, consulenze monografiche di Demenze e disturbi del sonno, presso la Clinica dell'Università della Navarra, sede di Madrid, Spagna
- Professoressa associata dell'Università della Navarra
- Clinical-research Fellow at Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto (Canadá), in Neurologia cognitiva e disturbi del movimento. (2016-2018)
- Research Fellow all'Università di Toronto (Canada) in Medicina del sonno (2014-2016)

#### Dott. Jiménez Ferreres, Luis

- Medico Specialista in Otorinolaringoiatria e Chirurgia di testa e collo, Università Autonoma di Madrid. Laureato in Medicina (Università Complutense di Madrid)
- Medico Strutturato del Dipartimento di Otorinolaringoiatra e chirurgia facciale e cervicale del Ospedale San Rafael, Madrid
- Direttore dell'Unità multidisciplinare del Sonno, Ospedale San Rafael, Madrid
- Master in "Top management sanitario", Arthur Andersen (Madrid)
- Master universitario in "Sonno: fisiologia e medicina" presso UCAM
- Appartenenza a società scientifiche:
- Membro della Società Spagnola di Otorinolaringoiatra e chirurgia della testa (SEORL)
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES)
- Membro dell'American Association of Sleep Medicine (AASM)
- · Membro della Società Madrilena di Otorinolaringoiatra
- Membro della Società di Castiglia-La Mancia di Otorinolaringoiatra
- Membro della European Society of Paediatric Otolaryngology. (ESPO)
- Membro della Interamerican Association of Pediatric Otolaryngology. (IAPO)

#### Dott.ssa Rodríguez Ulecia, Inmaculada

- Capo del Dipartimento di Neurofisiologia Clinica dell'Ospedale Universitario San Roque Meloneras, Maspalomas, Las Palmas (Canarias)
- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Master in Medicina d'Urgenza-Emergenza e delle Catastrofi presso l'Università Cardenal Herrera

#### Dott. Sans Capdevila, Óscar

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Esperto in Medicina del Sonno (certificazione CEAMS, 2013), European Somnologist (certificazione ESRS, 2014)
- Coordinatore dell'Unità del sonno dell'ospedale pediatrico di Sant Joan de Deu, Barcellona, Spagna
- Docente del Master Universitario in "Neurologia Pediatrica" (UB)
- Docente del Master Universitario in "Psicopatologia" (UAB)
- · Appartenenza a società scientifiche:
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES), membro del consiglio di amministrazione (tesoriere)
- Membro dell'American Academy of Sleep Medicine (AASM)
- Membro dell'International Pediatric Sleep Association (IPSA)
- Membro della European Sleep Research Society (ESRS)
- Membro del Comitato locale del Congresso Mondiale della Medicina del sonno 2013, Valencia, Spagna
- Revisore delle pubblicazioni nelle seguenti riviste mediche:
- Rivista di Neurologia (Spagna)
- Pediatrics (Sleep)

#### Dott. Sanz Costa, Valentín

- Direttore dell'Unità di Elettroencefalografia del Dipartimento di Neurologia, Ospedale Universitario di Caracas
- Pediatra specialista in Neurologia infantile, con particolare preparazione accademica in neurofisiologia applicata in EEG, VideoEEEG e nel trattamento e chirurgia dell'epilessia infantile
- Master in Sonno e Psichiatria infantile-giovanile
- Professore di Neurofisiologia e Neurologia nei Corso Post-laurea dell'Università Centrale del Venezuela

#### Dott. Cuesta, Francisco Javier

- Specialista in Neurofisiologia Clinica (1997) Laurea in Medicina presso l'Università CEU Cardenal Herrera (2006) Diploma sul sonno-veglia, Università di Montpellier (1998) Expert in Sleep Medicine, European Sleep Research Association (2012)
- Capo del Dipartimento di Neurofisiologia e dell'Unità del Sonno dell'ospedale Universitario de la Ribera (1999)
- Professore presso la Facoltà di Medicina dell'Università Cattolica di Valencia e direttore del Dipartimento di specialità chirurgiche dal 2019 Professore associato di Fisiologia presso la Universitar di Valencia dal 2001 al 2018
- Soggiorni di ricerca e di formazione in Medicina del Sonno presso l'Ospedale Universitario di Montpellier, Francia, dal 1997 al 1998 e presso lo Sleep Medicine Center della Mayo Clinic di Rochester, Minnesota, nel 2002
- Attuale vicepresidente della Società Spagnola di Sogno (SES) presidente della stessa nel periodo 2006-2010, membro del consiglio di amministrazione della European Sleep Research Society (ESRS) nel periodo 2012-2014

#### Dott.ssa Bonmatí Carrión, María Ángeles

- Laurea in Biologia presso l'Università di Murcia
- Dottorato in Fisiologia presso l'Università di Murcia
- Ricercatrice post-dottorato presso l'Università di Murcia; docente delle materie del dipartimento di Fisiologia (nei corsi di Laurea in Biologia, Medicina e Biotecnologia)
- Ricercatrice post-dottorato presso l'Università del Surrey (Regno Unito) (2016-2018)
- Master in Tecnologia e Ricerca in Scienze Biomediche (2010, Università di Murcia) e Master in Formazione degli insegnanti di scuole medie e superiori, formazione professionale e Insegnamento delle Lingue (2015, Università Miguel Hernández)

#### Dott. Martínez Pérez, Francisco

- Servizi di Neurofisiologia Clinica, Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda
- Studi neurofisiologici avanzati nella clinica MIP Salute-Medicina Integrale Personalizzata
- Tecniche di Neurofisiologia applicata presso l'Istituto di Biomeccanica e Chirurgia Vitruviano
- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Laurea in Medicina e Chirurgia, Università Complutense di Madrid
- Master in Sonno: Fisiologia e Patologie, presso l'Università Pablo de Olavide
- Master in Elettrodiagnosi Neurologica, presso l'Università di Barcellona
- Ricercatore, docente universitario e professore nel Master in Medicina del Sonno
- Autore di varie linee guida e documenti di consenso per diverse società mediche (SENFC, SES, AEP) e per la Commisione Spagnola della Specialità
- Premio Nazionale di Medicina nel XXI secolo
- European Award in Medicine

#### Dott.ssa Giménez Badia, Sandra

- Medico strutturaro e consulente presso l'Unità Multidisciplinare del Sonno, Ospedale de la Sta Creu i Sant Pau di Barcellona
- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Dottoressa in Medicina e Chirurgia
- Specialista in Medicina del Sonno con riconoscimento della Società Spagnola, Francese ed Europea del Sonno
- Coordinatrice del Gruppo di Cognizione e Sonno di della Società Spagnola del Sonno
- Tirocinio presso l'Unità di Sonno di vari centri internazionali di riferimento (Stanford, Montpellier e Strasburgo)
- Professoressa associata dell'Università di Barcellona

#### Dott. Rodríguez Falces, Javier

- Ingegnere delle Telecomunicazioni
- Professore ad interim nel Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Università Pubblica della Navarra
- Dottorato in Ingegneria delle comunicazioni

#### Dott.ssa Jiménez Setuain, Izaskun

- Medico Specialista in Pneumologia
- Unità Multidisciplinare dell sonno Complesso Ospedaliero della Navarra Pamplona
- Membro della Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia toracica e della European Respiratory Society

#### Dott.ssa Azcona Ganuza, Gurutzi

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Unità Multidisciplinare del Sonno Complesso Ospedaliero della Navarra, Pamplona
- Master pre-dottorato in Neuroscienza e Cognizione della Clinica Universidad de Navarra
- Membro della Società Spagnola di Neurofisiologia clinica, dell'Associazione del Monitoraggio intraoperatorio (AMINE) e della Società Spagnola della Neurologia (SEN)

#### Dott. Ramos-Arguelles Gonzalez, Fernando

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Dipartimento di Neurofisiologia Clinica e Unità del Sonno della Clinica Rotger-Gruppo Ouironsalud delle Baleari. Maiorca
- Membro della Società Spagnola del Neurofisiologia Clinica, e della Società Spagnola della Sonno

#### Dott.ssa Pabón Meneses, Rocío

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Unità Multidisciplinare del Sonno Complesso Ospedaliero della Navarra, Pamplona
- Esperta in Medicina del Sonno Con riconoscimento del FESMES
- Membro della Società Spagnola del Neurofisiologia Clinica, e della Società Spagnola della Sonno

#### Dott. Madrid Pérez, Juan Antonio

- Laurea in Scienze Biologiche Dottorato in Fisiologia
- Specialista in Cronobiologia, Università Pierre et Marie Curie, Parigi
- Professore universitario di Filologia
- Direttore del Laboratorio di Cronobiologia dell'Università di Murcia, IMIB Arrixaca e CIBERFES
- Membro della Società Spagnola di Sonno e del suo gruppo di lavoro sulla Cronobiologia
- Membro della Società Spagnola di Scienze Fisiologiche

#### Dott.ssa Ciorba Ciorba, Cristina

- Medico Specialista in Pneumologia
- Unità Multidisciplinare del Sonno Complesso Ospedaliero della Navarra, Pamplona
- Master in Sviluppi nella Diagnosi e nel Trattamento dei Disturbi del Sonno dell'Università di Murcia
- Master in Malattie neuromuscolari e Complicanze Respiratorie dell'Università di Versailles, Parigi
- Esperta in Medicina del Sonno Con riconoscimento del FESMES
- Esperto Universitario in Ventilazione meccanica non invasiva della Scuola Internazionale di VMNI
- Membro della Società Spagnola del Sonno, Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia toracica e della European Respiratory Society

#### Dott. Navallas Irujo, Javier

- Ingegnere delle Telecomunicazioni
- Professore a contratto presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica, elettronica e delle comunicazioni, Università Pubblica della Navarra
- Dottorato in Ingegneria delle comunicazioni

#### Dott.ssa Rol de Lama, María Ángeles

- Laurea in Scienze Biologiche con di Dottorato: Università Complutense di Madrid.
- Direttrice del Dipartimento di Fisiologia e Professoressa Titolare dello stesso, Università di Murcia. Socia Fondatrice di Kronohealt SL
- Membro del Comitato di Esperti del Governo della Spagna per lo studio del cambio dell'ora ufficiale. Membro della Commissione di Innovazione dell'IMIB
- Membro della Società Spagnola di Sonno e del suo gruppo di lavoro sulla Cronobiologia

#### Dott.ssa Imizcoz, María Alfonso

- Medico Specialista in Pneumologia
- Unità Multidisciplinare del Sonno Complesso Ospedaliero della Navarra Pamplona
- Dottorato in Medicina e Chirurgia Professoressa associata dell'Università Pubblica della Navarra
- Esperto in Medicina del Sonno con CEAMS/FESMES
- Membro della Società Spagnola del sonno e della Società Spagnola della Pneumologia e Chirurgia Toracica

#### Dott. Florido Gómez, Miguel

- Direttore Commerciale per LEDMOTIVE, Barcellona, Spagna
- Ingegneria delle Telecomunicazioni
- Training in lamps, LED, technology & lighting

#### Dott.ssa Rocío Martín, Esmeralda

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica, Ospedale Universitario La Princesa, Madrid
- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica, Clinica Santa Elena, Madrid
- Medico specialista in Neurofisiologia Clinica (con specializzazione presso l'Ospedale Clinico Universitario San Carlos, Madrid, Spagna)
- Specialista in Medicina del Sonno Con riconoscimento della Federazione Spagnola delle Società di Medicina del Sonno, 2020
- Master in "Sonno: fisiologia e medicina" dell'Università de Murcia, 2019
- Membro della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica Membro della Società Spagnola di Sonno (e del suo gruppo di lavoro sull'Insonnia)
- Membro della Fondazione di Ricerca dell'Ospedale Universitario La Princesa Membro della Società Americana di Neurofisiologia Clinica

#### Dott.ssa Wix Ramos, Rybel

- Medico specialista nell'Unità del Sonno del Dipartimento di Neurofisiologia Clinica,
   Ospedale Universitario La Princesa (Madrid, Spagna), nell'Unità del Sonno del Dipartimento di Neurologia, Ospedale HM Sanchinarro (Madrid) e inell'Unità del Sonno del Dipartimento di Neurologia, Ospedale HM Puerta del Sur (Alcorcón, Madrid)
- Dottorato in Medicina presso l'Università CEU San Pablo (Facoltà di Medicina)
- Medico specialista in Neurofisiologia Clinica, con specializzazione presso l'Ospedale Clinico Universitario San Carlos, Madrid, Spagna
- Esperta in Medicina del Sonno, con riconoscimento del CEAMS (2015), World Sleep Society (2017) e European Sleep Research Society (2018)
- Master in Sonno: fisiologia e medicina Presso l'Università Pablo de Olavide (Siviglia, Spagna), 2010
- Membro della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica
- Membro della Società Spagnola di Sonno (e del suo gruppo di lavoro sull'Insonnia)

#### Dott. Martín Villa, Iván

- Socio fondatore di Psicologia 360
- · Socio fondatore di Psicologia e terapie EDS SL
- Psicologo Clinico presso MIPSalud di Madrid (psicoterapia per i disturbi del sonno e psicologia Generale Sanitaria)
- Psicologo Clinico collaboratore della Fondazione Adecco (assistenza a persone con disabilità) Psicologo Clinico presso La Poveda Formazione e Sviluppo SL
- Laurea in Psicologia presso la UNED di Madrid, specialità clinica Perito Psicologico Giuridico
- Esperto in disturbi del comportamento, dipendenze e alterazioni nell'adolescenza

#### Dott. Sánchez Barros, Cristian

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica e Responsabile dell'Unità del Sonno presso l'Ospedale Juaneda Miramar del Gruppo Ospedaliero Rete Assistenziale Juaneda, Palma di Maiorca (Isole Baleari, Spagna)
- Medico specialista in Neurofisiologia Clinica, con specializzazione presso l'Ospedale Universitario Clinico San Carlos, Madrid, Spagna
- Dottorato in Medicina Cum Laude presso l'Università Complutense di Madrid
- Membro Attivo della Società Spagnola del Sonno (SES), dell'Associazione Colombiana della Medicina del Sonno (ACMES) e della Società Spagnola della Neurofisiologia clinica (SENFC)
- Membro attivo del gruppo di lavoro sui disturbi del movimento e del comportamento durante il sonno della SES
- Assessore internazionale in un progetto di ricerca sulla malattia di Huntington, guidato dal Gruppo dei Caraibi per le Neuroscienze, dell'Università Simon Bolivar (Barranquilla-Colombia)

#### Dott.ssa Gutiérrez Muñoz, Carmen

- Attualmente attiva presso l'Istituto di Specialità Neurologiche (IENSA) e l'Ospedale QuirónSalud di Cordoba, spagna
- Specializzazione in Neurofisiologia Clinica, presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena di Siviglia
- Certificazione Europea di Specialista in Medicina del Sonno rilasciata dalla ESRS
- Master in Sonno: Fisiologia e Medicina presso l'Università di Murcia
- Sleep Medicine courses della Società Americana del Sonno (AASM), 2016-2018
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES), della Società Americana del Sonno (AASM), delle Società Spagnola e Andalusa della Neurofisiologia Clinica (SENFC, SENFC)

#### Dott. Albares Tendero, Javier

- Direttore dell'Unità del Sonno, Centro Medico Teknon Medicina del Sonno Dott. Albares, Barcellona, Spagna
- Specialista in Neurofisiologia Clinica, Ospedale Universitario La Paz, Madrid Specialista Europeo in Medicina del Sonno Riconoscimento della European Sleep Reseach Society
- Membro del Consiglio Assessore per la Riforma Oraria del Governo della Catalogna Membro della Società Spagnola del Sonno (SES)

#### Dott.ssa Rodríguez Morillo, Beatriz

- Analisi dei ritmi circadiani presso Kronohealt SL e Cronolab
- Dottoressa in Psicologia
- Laurea in Psicologia
- Master in Neuroscienze
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES) e della World Association of Sleep Medicine

#### Dott.ssa Iznaola Muñoz, María del Carmen

- Medico Strutturato presso l'Ospedale Virgen de Las Nieves.di Granada, Spagna
- Specialista in Neurofisiologia Clinica
- Dottoressa in Medicina e Chirurgia Esperto in Medicina del Sonno con riconocimento della FESMES
- Membro Attivo della Società Spagnola del Sonno (SES), delle Società Spagnola e Andalusa della Neurofisiologia Clinica (SENFC, SENFC)

#### Dott.ssa Díaz Román, Mónica

- Medico Specialista presso il Dipartimento di Neurofisiologia Clinica dell'Ospedale Lluis Alcanyis, Xativa (Valencia), Spagna
- Specializzazione in Neurofisiologia Clinica, presso l'Ospedale La Fe di Valencia, Spagna
- Esperto in Medicina del Sonno per il Comité Spagnolo di Accreditamento in Medicina del Sonno (FESMES, ex-CEAMS)
- Master in "Sonno: Fisiologia e Medicina" dell'Università di Murcia
- Membro attivo della SES, della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica (SENFC) e della Società Spagnola della Neurologia (SEN)

#### Dott. Andretta Juárez, Guido Eduardo

- Medico specialista in Neurofisiologia Clinica con specializzazione presso l'Ospedale Clinico Universitario Marqués de Valdecilla, Spagna
- Laurea in Medicina e Chirurgia (Guatemala)

#### Dott.ssa Teresí Copoví, Irene

- Medico specialista nel Dipartimento di Neurofisiologia Clinica, Ospedale Unversitari i Politècnic la Fe di Valencia, Spagna, con svariati anni di esperienza nell'Unità Multidisciplinare dei Disturbi del Sonno. Membro attivo della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica (SENFC)
- Medico specialista in Neurofisiologia Clinica, Ospedale Unversitari i Politècnic la Fe de Valencia

#### Dott. Ortega González, Ángel

- Medico Strutturato in Pneumologia, Coordinatore dell'Unità Specializzata di Ventilazione Domiciliare e Tutor degli Specializzandi in Pneumologia presso l'Ospedale Generale Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina (Toledo, Spagna)
- Medico specialista in Pneumologia, con specializzazione presso l'Ospedale Universitario Fondazione Jiménez Díaz, Madrid, Spagna
- Master in Supporto Respiratorio e Ventilazione Meccanica, Università di Valencia
- Master Post-Laurea Online in Gestione delle Unità Cliniche dell'Università di Murcia
- Esperto Universitario in Sicurezza del Paziente, Organizzazione e Attrezzature, Università di Cadice

#### Dott. Ruiz Ezquerro, Juan José

- Medico Strutturato presso il Dipartimento di Pneumologia dell'Ospedale Clinico Universitario Margués de Valdecilla, Spagna
- Medico Specialista in Pneumologia
- Master in Supporto Respiratorio e Ventilazione Meccanica, Università di Valencia
- Membro della Società Spagnola delle Patologie dell'Apparato Respiratorio (SEPAR) della European Respiratory Society (ERS)

#### Dott.ssa Abascal Bolado, Beatriz

- Medico Specialista in Pneumologia, area delle Malattie Polmonari Ostruttive, Ospedale Universitario Margues de Valdecilla, Santander, Spagna
- Master in Sviluppi nella diagnosi e nel trattamento delle malattie delle vie respiratorie dell'Università Cattolica San Antonio di Murcia
- Master in Sviluppi nella Diagnosi e nel Trattamento delle Malattie delle Vie Respiratorie dell'Università Cattolica San Antonio di Murcia
- Master in Gestione Clinica delle unità assistenziali della Società Spagnola di Cardiologia
- Membro della Società Spagnola delle Patologie dell'Apparato Respiratorio (SEPAR) e della European Respiratory Society (ERS)

#### Dott. Juarros Martínez, Santiago Antonio

- Responsabile dell'Unità del Disturbi Respiratori del Sonno dell'Ospedale Clinico Universitario di Valladolid
- Specializzazione in Pneumologia, Università di Valladolid
- Laurea Specialistica in Medicina del Lavoro presso l'Università Complutense di Madrid
- Esperto in Medicina del Sonno
- Master in Sviluppi nella Diagnosi e nel Trattamento dei Disturbi del Sonno dell'Università
   Cattolica San Antonio di Murcia
- Membro della European Respiratory Society, della Società Spagnola del Sonno, della Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia Toracica, e della Società di Castiglia e Leon e della Cantabria di Patologie Respiratorie (membro del comitato scientifico)

#### Dott.ssa Vargas Arévalo, Carmen Rosa

- Medico Strutturato di Pneumologia, Ospedale Clinico di di Barcellona e Ospedale Palamós
- Medico Specialista in Pneumologia
- Dottorato in Medicina presso l'Università di Barcellona (UB)-Ospedale Clinic di Barcellona
- Esperto Internazionale in Metodologia della Ventilazione meccanica non invasiva presso la Società Andalusa di Medicina Intensiva e Unità Coronarie
- Esperto Universitario in Patologie della Pleura, Univesità di Barcellona

#### Dott.ssa González Martínez, Mónica

- Primaria presso il Dipartimento di Pneumologia e Unità multidisciplinare dei Disturbi di Sonno e Ventilazione, Ospedale Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, (Spagna)
- Dottorato presso il Dipartimento di Anatomia Patologica, Microbiologia, Medicina Preventiva e Salute Pubblica e Tossicologia dell'Università di Saragozza, Spagna
- Medico Specialista in Pneumologia

#### Dott.ssa Cristeto Porras, Marta

- Specializzanda al 4 anno in Pneumologia presso l'ospedale Universitario Marques de Valdecilla
- Laurea in Medicina presso l'Università di Salamanca
- Specializzazione orientata alle Patologie del Sonno e Ventilazione Ha presentato diverse conferenze in Medicina del Sonno in vari Congressi nazionali
- Soggiorno in Francia per completare gli studi presso l'Unità Ambulatoriale di Apparecchi Respiratori Domiciliari e nell'Unità Funzionale di Cure Respiratorie e Riabilitazione del Dipartimento di Pneumologia e Rianimazione R3S dell'Ospedale Pitié-Salpêtrière di Parigi
- Appartiene a diverse società scientifiche come la Società di Castiglia e Leon e della Cantabria delle Patologie Respiratorie (SOCALPAR), la Società Spagnola di Patologie dell'Apparato Respiratorio (SEPAR), l'Area di Disturbi Respiratori del Sonno, Ventilazione meccanica e cure respiratorie critiche (TRS-VM-CRC) e European Respiratoy Society (ERS)

## tech 34 | Direzione del corso

#### Dott. Marco Garrido, Alfonso

- · Assistente del servizio ORL dell'Ospedale Universitario Reina Sofia Murcia
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Medicina di Murcia
- Specialista in Otorinolaringoiatria con specializzazione presso la Città Sanitaria Virgen de la Arrixaca (Murcia)
- Diploma in Disturbi Respiratori del Sonno, Russament e Rinologia Applicata Facoltà di Medicina Università Autonoma di Nuevo León Monterrey. Messico. Coordinatore Dott. Rodolfo Lugo Saldaña
- Membro della società di ORL di Murcia (SORLMU)
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES)
- Membro Fondatore della Società Iberoamericana del Chirurgia del Sonno (SIBECS)
- Membro della Società Spagnola di Pneumologia e Chirurgia Toracica (SEPAR)
- Membro della Commissione delle Roncopatie e dei Disturbi del Sonno Società Spagnola di Otorinolaringoiatra e Chirurgia di Testa e del Collo

#### Dott.ssa Fernández Jáñez, Cristina

- Docente in fiversi progetti di formazione in centri come l'Ospedale VITHAS Arturo de Soria di Madrid
- Laurea in Medicina presso l'Università della Navarra
- Tirocinio presso il Great Ormond Street Hospital for Children di Londra Programma "Visiting Observer" nel Dipartimento di Otorinolaringoiatria pediatria e Chirurgia di testa e collo
- Specializzazione del Ministero della Salute e del Consumo di Spagna, in
   Otorinolaringoiatria, presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón di Madrid

#### Dott. Guillén Lozada, Enrique

- Medico Strutturato specialista in Otorinolaringoiatria e Patologie cervico-facciali presso l'Ospedale Pediatrico Universitario Niño Jesús
- Medico Strutturato specialista in Otorinolaringoiatria e Patologie cervico-facciali presso l'Ospedale Vithas Ntra. Sra. de América
- Specializzazione Otorinolaringoiatria e Chirurgia di Testa e Collo. Ospedale Universitario Virgen del Rocío
- Master Ufficiale in Ricerca Medica: aspetti clinici e sperimentali Università di Siviglia
- Dottorato Cum Laude in Biologia Molecolare, Biomedicina e Ricerca Clinica Università di Siviglia
- Esperta in Patologia della Voce Università di Alcalá

#### Dott. De Carlos Villafranca, Félix Antonio

- Professore Ordinario di Ortodonzia presso l'Università di Oviedo
- Direttore del Master in Ortodonzia dell'Università di Deusto
- Laurea in Medicina e Chirurgia Specialista in Stomatologia
- Master Universitario in Ortodonzia e Ortopedia Dentofacciale
- Dottorato in Medicina e Chirurgia
- Esperto in Medicina del Sonno: Riconosciuto dal Comitato Spagnolo per la Medicina del Sonno
- Esperto in Medicina Dentale del Sonno: Con riconoscimento della Federazione Spagnola delle Società del Sonno
- Membro titolare della SFODF (Societé Française D'Orthopédie Dento-Faciale)
- Membro attivo della SEDO (Società Spagnola di Ortodonzia), AESOR (Associazione Spagnola di Specialisti in Ortodonzia), EOS (European Orthodontic Society), SOCEFF (Società Spagnola di Fisure Facciali), EADSM (European Academy of Dental Sleep Medicine), SES

#### Dott. Bazán Inostroza, Borja

- Specializzazione in Otorinolaringoiatria e Chirurgia di Testa e Collo presso l'Ospedale Universitario de La Princesa, Madrid
- Realizzazione della Tesi di Dottorato nella Facoltà di Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid

#### Dott.ssa Neves Leal, Daniela

- Pratica clinica in Terapia Miofunzionale Orofacciale, autrice e coautrice di pubblicazioni scientifiche e libri relativi alla respirazione orale, apnea del sonno, chirurgia maxillofacciale e frenulo linguale
- Collaborazione didattica in vari corsi di laurea e master in odontoiatria, ortodonzia e odontoiatria pediatrica
- Laurea in Logopedia presso l'Università Complutense di Madrid
- Master Ufficiale in Sviluppi nell'Intervento Logopedistico e Master in Motricità Orofacciale -Specialista in Terapia Miofunzionale Orofacciale
- Laurea in Riabilitazione Miofunzionale e Odontoiatria
- Ambasciatrice della tecnica TBI in Spagna e specialista nella valutazione e riabilitazione del frenulo linguale (TBI-EUA)

#### Dott.ssa Fernández Arcos, Ana

- Assistente medico presso AdSalutem Istituto del Sonno
- Coordinatrice del Gruppo di Studio del Sonno della Società Spagnola di Neurologia e membro della Società Spagnola di Sonno
- Specializzazione in Neurologia presso l'Ospedale della Santa Creu i Sant Pau, Barcellona
- Dottorato in Medicina e Ricerca Traslazionale e Master in Disturbi del Sonno presso l'Università di Barcellona
- Esperto europeo di medicina del sonno accreditato dalla ESRS (European Sleep Research Society)

#### Dott.ssa Aguilar Andújar, María

- Primario presso il Dipartimento di Neurofisiologia Clinica presso l'Ospedale Universitario Virgen Macarena de Octubre di Madrid Responsabile dell'Unità dei Disturbi del Sonno presso lo stesso Ospedale
- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica Ospedale Universitario Virgen del Rocio di Siviglia
- · Master Ufficiale in Fisiologia presso l'Università di Siviglia
- Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

#### Dott.ssa Urrestarazu Bolumburu, Elena

- Consulente del Reparto di Neurofisiologia Clinica. Consulenze specifiche sui disturbi del sonno presso la Clinica Università della Navarra
- Professoressa Titolare dell'Università della Navarra
- Specializzazione in Neurologia presso la Clinica Università della Navarra Pamplona
- Specializzazione in Neurofisiologia clinica presso la Clinica Università della Navarra Pamplona
- Research Fellow in epilessia, Montreal Neurological Institute (McGill University), Montreal, Canada
- Riconoscimento di Esperta in Medicina del Sonno della European Sleep Research Society (ESRS) e Accreditamento della CEAMS (Comitato Spagnolo di Accreditamento in Medicina del Sonno)
- Membro della Società Spagnola di Neurologia (SEN), Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica (SENFC), Società Spagnola del Sonno (SES), European Sleep Research Society (ESRS), American Academy of Sleep Medicine (AASM) y World Sleep Society

#### Dott. Escobar Ipuz, Fredy A.

- Primario di Neurofisiologia Clinica presso l'Ospedale Virgen de la Luz di Cuenca, Spagna
- Specializzazione in Neurofisiologia clinica presso la Clinica Università della Navarra
- Riconoscimento di Esperto Europeo in Medicina del Sonno della ESRS (European Sleep Research Society). Master in Epilessia l'Università di Murcia. Specializzazione in EEG-Epilessia Infantile ed Epilessia-sonno presso la ILAE (International League Against Epilepsy. Virtual Epilepsy Academy). Specializazzione e riconoscimento di Esperto in Medicina del Sonno presso la CEAMS (Comitato Spagnolo di Accreditamento in Medicina del Sonno)
- Membro della Società Spagnola del Sonno (SES), Società Europe del Sonno (ESRS), Associazione Americana di Medicina del Sonno (AASM) e dell'Associazione Americana di Epilessia (AES)

#### Dott. Herrero San Martín, Alejandro

- Primario presso l'Ospedale 12 de Octubre e Neurologo nell'Unità Multidisciplinare del sonno, Ospedale 12 de Octubre
- Insegnante collaboratore presso la UCM
- Master in Sonno: Fisiologia e Medicina Università di Murcia
- Riconoscimento di Esperto in Medicina del Sonno presso la CEAMS (Comitato Spagnolo di Accreditamento in Medicina del Sonno)
- Membro della Società Spagnola di Neurologia (SEN) e della Società Spagnola del Sonno (SES)

#### Dott.ssa Sánchez del Río, Margarita

- Collaboratrice clinica in Neurologia, visite specialistiche per le cefalee, Clinica dell'Università della Navarra, sede di Madrid
- Professoressa associata dell'Università della Navarra.
- Specializzazione in Neurologia presso l'Ospedale Fondazione Jiménez Díaz Madrid
- Clinical-Research Fellow sulla Cefalea, Jefferson Headache Center, Thomas Jefferson University Hospital, Filadelfia. Research Fellow in Emicrania, Stroke and Neurovascular Regulation Laboratory, Dipartimento di Neurologia, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston
- Membro del Comitato Esecutivo della European Headache Federation (EHF) e del Comitato Interational Headace Society (IHS) e Membro del Comitato ad hoc del gruppo di studio sulla Cefalea (S.E.N.)

#### Dott. Gómez Ibañez, Asier

- Collaboratore Clinico del Dipartimento di Neurologia Clinica Università della Navarra Madrid (Spagna)
- Professore Clinico associato Facoltà di Medicina Università della Navarra, Pamplona (España)
- Clinical Fellow EEG/Epilepsy Program. University Hospital. London Health Science Centre (LHSC). Western University. London (Canada)
- Specialista in Neurologia presso la Clinica Università della Navarra
- Preparazione tecnica specifica in EEG e video-EEG Società Spagnola di Neurologia.
   Diplomate in EEG (Canadian Society of Clinical Neurofisiologists)
- Membro della Società Spagnola del Neurologia, Società Spagnola di Epilessia e e della American Epilepsy Society

#### Dott. Petanàs Argemí, Joan

- Neuropediatra Associato nel Dipartimento di Medicina Pediatrica dell'Ospedale Corporació Sanitària Parc Taulí di Sabadell
- Neuropediatria presso l'Ospedale Sant Joan de Deu di Barcellona

#### Dott.ssa Miguélez González, María

• Endocrinologia e Nutrizione. Fondazione Jiménez Díaz Madrid

#### Dott.ssa López García, Raquel

- Medico Specialista in Neurofisiologia Clinica nell'Unità Multidisciplinare dei Disturbi del Sonno dell'Ospedale Generale di Castellón
- Master Neurologia Pediatrica e Sviluppo Neurologico. Università CEU Cardenal Herrera
- Master in Sonno: fisiologia e medicina Università di Murcia
- Esperto Europeo in Medicina del Sonno Membro della European Sleep Research Society (ESRS)
- Membro della European Society of Sleep Medicine
- Membro della Società Spagnola del Sonno
- Membro della Società Spagnola di Neurofisiologia Clinica

#### Dott. Mercadé Canals, Oriol

- Unità di Salute Clinica Londres e visite private ad atleti e altre persone con disturbi del sonno
- Membro del team di specialisti in sonno presso AdSalutem
- Psicologo della Federazione Catalana di Padel
- Per 10 anni è stato membri del team del Dott. Estivil e ha coordinato l'Unità del Sonno a QMS (Quality Medical Services)
- Assessore di club di diversi sport, sia a livello dilettantistico che professionale
- Laurea in Psicologia
- Master in Psicologia dello Sport (UAB)
- Master in Medicina e Fisiologia del Sonno (UPO)
- Specializzazione in Terapia EMDR, Ipnosi, Coaching, Mindfulnes, Biofeedback, Neurofeedback, tra le altre cose



Fai questo passo per specializzarti con i migliori professionisti del momento. Otterrai un vantaggio competitivo nella tua professione"





## tech 40 | Struttura e contenuti

#### Modulo 1. Aspetti fondamentali della Medicina del Sonno

- 1.1. Il sonno normale nell'uomo. Funzioni del sonno
- 1.2. Evoluzione del sonno nell'arco della vita
- 1.3. Neurobiologia del sonno e della veglia
- 1.4. Meccanismi neurofisiologici del sonno e della veglia
- 1.5. Cronobiologia del ciclo sonno-veglia
- 1.6. Evoluzione del sistema circadiano nell'arco della vita
- 1.7. Attività onirica
- 1.8. Farmaci di uso comune che modificano il sonno
- 1.9. Disturbi del sonno. Dall'anamnesi al sospetto diagnostico
  - 1.9.1. Introduzione Classificazione ICSD dei disturbi del sonno
  - 1.9.2. Anamnesi e semiologia di base
  - 1.9.3. La storia clinica. Diario del sonno. Scale e test
  - 1.9.4. Sospetti diagnostici. Test generici e specifici del sonno

#### Modulo 2. Aspetti tecnici e organizzativi del processo diagnostico

- 2.1. Parametri biologici misurabili e sensori di rilevazione
  - 2.1.1. Tipi di parametri e metodi di registrazione
  - 2.1.2. Selezione dei parametri in funzione del sospetto diagnostico
  - 2.1.3. Protocolli generali e selezione dei test da realizzare
- 2.2. Sistemi semplificati di registrazione
  - 2.2.1. Importanza dei sistemi semplificati
  - 2.2.2. Pulsossimetria, actigrafia e braccialetti di attività
  - 2.2.3. Sistemi abbreviati e poligrafia respiratoria
- 2.3. Polisonnografia (PSG): l'apparecchio e l'acquisizione del segnale
- 2.4. Polisonnografia (PSG): Analisi, codifica e interpretazione (I)
  - 2.4.1. Analisi e codifica delle fasi del sonno negli adulti. Ipnogramma.
  - 2.4.2. Analisi e codifica del sonno in età pediatrica
  - 2.4.3. Analisi e codifica dell'attività cardiaca
- 2.5. Polisonnografia (PSG): Analisi, codifica e interpretazione (II)
  - 2.5.1. Codifica degli eventi respiratori e loro interpretazione
  - 2.5.2. Analisi e codifica di eventi motori
  - 2.5.3. Analisi di altri segnali
  - 2.5.4. Interpretazione d'insieme e generazione dei report

- 2.6. Polisonnografia (PSG): indicazioni e PSG ampliata
- 2.7. Altri test durante la veglia e il sonno
  - 2.7.1. Valutazione della sonnolenza
    - 2.7.1.1. Test di latenze multiple di sonno-TLMS
    - 2.7.1.2. Test di mantenimento della veglia-TMV
  - 2.7.2. Test di immobilizzazione suggerita (SIT) e varianti (MSIT)
- 2.8. Sistemi alternativi di monitoraggio integrato
  - 2.8.1. Un altro modo per affrontare i disturbi del sonno
  - 2.8.2. Sistemi inalambrici
  - 2.8.3. Sistemi con tempo di transito del polso (PTT)
  - 2.8.4. Sensori di movimento con micro-onde
  - 2.8.5. L'immagine e il suono negli studi del sonno
- 2.9. Metodi di studio del sistema circadiano
- 2.10. Analisi automatizzato avanzato del segnale bioelettrico
  - 2.10.1. Concetti, preparazione e analisi
  - 2.10.2. Analisi di ogni segnale o multicanale
  - 2.10.3. Algoritmi di pulizia, di rivelazione di congegni e di segnali specifici
  - 2.10.4. Reti di apprendimento e di classificazione, concordanza di analisi e estrazione dei dati
- 2.11. Organizzazione di una Unità del Sonno
  - 2.11.1. Da unità di base a unità multidisciplinari. Integrazione locale, multidisciplinare e multistamentale
  - 2.11.2. Il paziente come asse centrale
  - 2.11.3. L'infermieristica del sonno
  - 2.11.4. Integrazione esterna con servizi sanitari e unità di supporto
  - 2.11.5. Imprese fornitrici e attività private
  - 2.11.6. Accreditamento di centri e persone
  - 2.11.7. L'innovazione e le risorse. Integrazione dei programmi, reti e server. Sistemi di monitoraggio domiciliare

## Struttura e contenuti | 41 tech

#### Modulo 3. Insonnia negli adulti. Il sonno in Psichiatria negli adulti

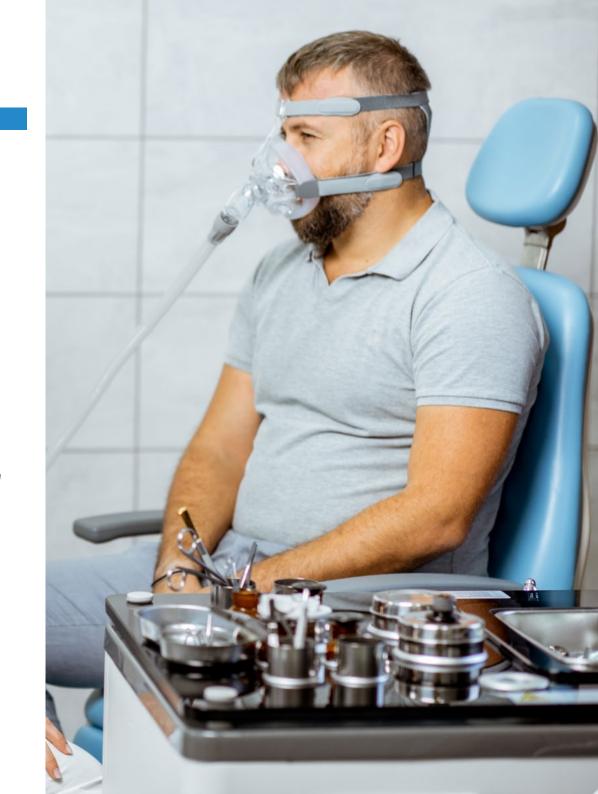
- 3.1. Insonnia: definizioni, tipi, epidemiologia e impatto socioeconomico
- 3.2. Eziopatogenesi, valutazione e diagnosi differenziale dell'insonnia cronica
- 3.3. Trattamento non farmacologico dell'insonnia cronica (I): Individuando il problema e il suo orientamento
  - 3.3.1. Basi e importanza dell'approccio non farmacologico dell'insonnia
  - 3.3.2. Trattamento cognitivo-comportamentale dell'insonnia. Quadro concettuale
  - 3.3.3. Componenti del trattamento cognitivo-comportamentale
    - 3.3.3.1. Sistema di controllo degli stimoli
    - 3.3.3.2. Tecniche di limitazione del tempo nel letto
    - 3.3.3.3. Norme di igiene del sogno: cambiamenti dell'ambiente e del comportamento
    - 3.3.3.4. Tecniche di rilassamento efficaci per l'insonnia
    - 3.3.3.5. Tecniche cognitive applicate alla gestione dell'insonnia
  - 3.3.4. Altre eventuali misure non farmacologiche:
    - 3.3.4.1. Aromaterapia nei problemi di sonno: miti e realtà
    - 3.3.4.2. Musicoterapia per l'insonnia
    - 3.3.4.3. Agopuntura nell'insonnia
- 3.4. Gestione non farmacologica dell'insonnia cronica (II): Tecniche cognitivo/comportamentali
  - 3.4.1. Tecniche di rilassamento passo a passo
    - 3.4.1.1. Tecniche di rilassamento/respirazione diaframmatica
    - 3.4.1.2. Allenamento del rilassamento muscolare progressivo
    - 3.4.1.3. Altre tecniche: Biofeedback e Mindfulness
  - 3.4.2. Procedimento di applicazione delle tecniche cognitive
    - 3.4.2.1. Pensieri negativi e impatto sul sonno
    - 3.4.2.2. Distorsioni cognitive
    - 3.4.2.3. Ristrutturazione cognitiva: tecnica di discussione
    - 3.4.2.4. Arresto del pensiero
    - 3.4.2.5. Intenzione paradossale
  - 3.4.3. Terapia individuale versus terapia di gruppo
  - 3.4.4. Educazione sanitaria nella prevenzione dell'insonnia
  - 3.4.5. Neurofeedback e insonnia: Ricerca basica e applicata

- 3.5. Trattamento farmacologico dell'insonnia: opzioni e novità
  - 3.5.1. Benzodiazepine (BZD)
  - 3.5.2. Ipnotici non benzodiazepinici (farmaci "Z")
  - 3.5.3. Antidepressivi sedanti
  - 3.5.4. Melatonina e agonisti dei recettori della melatonina
  - 3.5.5. Antagonisti duali dei recettori delle oressine (DORA): il futuro che arriva?
  - 3.5.6. Altri farmaci utili all'insonnia
  - 3.5.7. Integratori e fitoterapia: miti e prove scientifiche
- 3.6. Pianificazione del trattamento farmacologico dell'insonnia. Situazioni speciali
- 3.7. Disturbi dello stato d'animo e del sonno
- 3.8. Disturbi di ansia e del sonno
- 3.9. Altri disturbi psichiatrici e sonno
  - 3.9.1. Disturbi psicotici
  - 3.9.2. Disturbi del comportamento alimentare
  - 3.9.3. TDAH dell'adulto
- 3.10. Il sonno nelle dipendenze

## tech 42 | Struttura e contenuti

#### Modulo 4. Ipersonnia negli adulti. Disturbi del ritmo circadiano negli adulti

- 4.1. Approccio iniziale alle ipersonnie di origine centrale
  - 4.1.1. Concetti, definizioni e tipi
  - 4.1.2. Sindrome del sonno insufficiente
  - 4.1.3. Sintomi isolati e varianti della normalità: i lunghi dormitori
- 4.2. Narcolessia (I)
- 4.3. Narcolessia (II)
- 4.4. Ipersonnia idiopatica
- 4.5. Ipersonnie ricorrenti
  - 4.5.1. Sindrome di Kleine Levin
  - 4.5.2. Ipersomnia legata alle mestruazioni
- 4.6. Altre cause di ipersomnia
- 4.7. Cronopatologia (I): Alterazioni circadiane endogene
  - 4.7.1. Sindrome di ritardo della fase del sonno
  - 4.7.2. Sindrome di anticipo della fase del sonno
  - 4.7.3. Sindrome ipernictamerale o a corso libero
  - 4.7.4. Modello veglia-sonno irregolare
- 4.8. Cronopatologia (II): Alterazioni circadiane esogene
  - 4.8.1. Alterazione circadiana dovuta ai turni di lavoro
  - 4.8.2. Alterazione circadiana dovuta all'attraversamento rapido di meridiani o jet lag
  - 4.8.3. Jet Lag sociale
- 4.9. Luminoterapia
- 4.10. Altre misure terapeutiche di regolazione circadiana
  - 4.10.1. Norme di igiene del sonno
  - 4.10.2. Cronoterapia
  - 4.10.3. Melatonina
  - 4.10.4. Altri farmaci



#### Modulo 5. Disturbi respiratori del sonno (TRS): aspetti clinici negli adulti

- 5.1. Fisiologia e fisiopatologia respiratoria durante il sonno
  - 5.1.1. Introduzione
  - 5.1.2. Fattori anatomici
  - 5.1.3. Fattori funzionali
    - 5.1.3.1. Riflessi delle vie aeree superiori (VAS). Risposte
    - 5.1.3.2. Grado di sensibilità dei centri per risvegliarsi in caso di eventi
    - 5.1.3.3. Sensibilità dei centri respiratori
  - 5.1.4. Valutazione delle caratteristiche delle VAS nella SAHS
    - 5.1.4.1. Caratteristiche note
    - 5.1.4.2. Misurazione della pressione critica come collassabilità delle VAS
- 5.2. Caratteristiche del TRS più tipico: suoni respiratori, SARVAS, SAHS
  - 5.2.1. Russamento. Definizione, classificazione e epidemiologia
  - 522 Catatrenia
  - 5.2.3. Sindrome da aumento della resistenza delle vie aeree superiori (SARVAS)
  - 5.2.4. Sindrome da apnea-ipopnea durante il sonno (SAHS)
    - 5.2.4.1. Definizione e concetto
    - 5242 Prevalenza
    - 5 2 4 3 Fattori di rischio
- 5.3. Sindrome delle apnee centrali
- 5.4. Comorbidità non respiratorie della SAHS
  - 5.4.1. HTA e rischi cardiovascolari
  - 5.4.2 Altre comorbidità
- 5.5. Comorbidità respiratorie della SAHS
  - 5.5.1. Malattia polmonare ostruttiva cronica (BPCO)
  - 5.5.2. Asma
  - 5.5.3. Malattia polmonare interstiziale diffusa
  - 5.5.4. Ipertensione polmonare
- 5.6. SAHS, obesità e alterazioni metaboliche: associazioni ed effetti della CPAP
  - 5.6.1. SAHS e sindrome metabolica
  - 5.6.2. SAHS e metabolismo lipidico
  - 5.6.3. SAHS e metabolismo glucidico

- 5.7. Sindrome da ipoventilazione-obesità
  - 5.7.1. Definizione, prevalenza e epidemiologia
  - 5.7.2. Effetti dell'obesità sul sistema respiratorio
  - 5.7.3. Contributo dell'ostruzione delle vie aeree durante il sonno all'ipercapnia
  - 5.7.4. Clinica, fattori predittivi e diagnosi
  - 5.7.5. Trattamento
- 5.8. Diagnosi di SAHS
  - 5.8.1. Polisonnografia: Metodo "Gold Standard"
  - 5.8.2. Poligrafia e metodi semplificati di diagnosi. Indicazioni e processo decisionale
  - 5.8.3. Altri metodi complementari
- 5.9. Trattamento della SAHS (I)
  - 5.9.1. Misure globali
  - 5.9.2. Pressione positiva delle vie aeree. Indicazione di CPAP e APAP
  - 5.9.3. Adattamento e follow-up del trattamento. L'era del telemonitoraggio
- 5.10. Trattamento della SAHS (II)
  - 5.10.1. Trattamento con pressione bilivello
  - 5.10.2. Servoventilazione
  - 5.10.3. Altre opzioni terapeutiche

## tech 44 | Struttura e contenuti

## **Modulo 6.** Disturbi respiratori del sonno (DRS): chirurgia, odontoiatria e riabilitazione funzionale nella SAHS

- 6.1. Anatomia funzionale e esplorazione delle vie aeree con ottica chirurgica e odontologica
  - 6.1.1. Analisi delle vie aeree nello studio dell'otorinolaringoiatra
  - 6.1.2. Esplorazione odontologica e maxillo-facciale
- 6.2. Test di imaging delle vie aeree
  - 6.2.1. Sonnoscopia (DISE) in pediatria e adulti
  - 6.2.2. Radiologia applicata
- 6.3. Chirurgia e trattamenti palato-faringei
  - 6.3.1. Tonsillectomia, adenoidectomia e faringoplastica: concetti e tecniche
  - 6.3.2. Chirurgia del frenulo linguale
  - 6.3.3. Tecniche per aumentare la rigidità dei tessuti molli
    - 6.3.3.1. Radiofrequenza
    - 6.3.3.2. Sclerosanti
    - 6.3.3.3. Dispositivi
  - 6.3.4. Chirurgia dell'ipofaringe
    - 6.3.4.1. Chirurgia della base della lingua e dell'epiglottide
    - 6.3.4.2. Altre tecniche di trattamento con approccio cervicale
      - 6.3.4.2.1. Sospensione della lingua e dell'ioide
      - 6.3.4.2.2. Neurostimolazione del nervo ipoglosso
      - 6.3.4.2.3. Tracheotomia
  - 6.3.5. Chirurgia nasale. Ottimizzazione dell'aderenza al CPAP
  - 6.3.6. Medicina oro-dentale del sonno (I): dispositivi di avanzamento mandibolare negli adulti
  - 6.3.7. Medicina oro-dentale del sonno (II): espansori in pediatria e negli adulti
  - 6.3.8. Avanzamento maxillomandibolare e altri trattamenti di chirurgia ortognatica
  - 6.3.9. Terapia miofunzionale e rieducazione respiratoria nel trattamento della SHAS
  - 6.3.10. Trattamento multilivello e multidisciplinare. Conclusioni

## **Modulo 7.** Disturbi del comportamento e del movimento durante il sonno negli adulti

- 7.1. Parasonnie durante il sonno NREM dell'adulto
  - 7.1.1. Disturbi del risveglio classici negli adulti
  - 7.1.2. Disturbo per ingestioni notturne
  - 7.1.3. Sexsomnia
- 7.2. Altri disturbi di comportamento durante il sonno REM (TCSR)
- 7.3. Altri disturbi o alterazioni comportamentali durante il sonno
  - 7.3.1. Altre parasonnie REM
    - 7.3.1.1. Disturbi da incubi
    - 7.3.1.2. Paralisi del sonno isolate
  - 7.3.2. Sonniloquia
  - 7.3.3. Sindrome della testa che esplode
- 7.4. Dissociazione vigilia-sonno
  - 7.4.1. Il concetto di dissociazione vigilia-sonno
  - 7.4.2. Status dissociatus
- 7.5. La sindrome delle gambe senza riposo (malattia di Willis-Ekbom): considerazioni iniziali e meccanismi causali
  - 7.5.1. Definizione e miti sulla malattia: chiarire concetti
  - 7.5.2. Epidemiologia
  - 7.5.3. Vivere con la malattia
  - 7.5.4. Fisiopatologia
- 7.6. La sindrome delle gambe senza riposo: Tipi di eziopatogeni e aspetti clinici
  - 7.6.1. Malattia "primaria" e "secondaria": concetti attuali
  - 7.6.2 Sintomi clinici
  - 7.6.3. Conseguenze fisiche, psicologiche e sociali
- 7.7. La sindrome delle gambe senza riposo: metodi diagnostici e diagnosi differenziale
  - 7.7.1. Criteri di diagnosi clinica
  - 7.7.2. Metodi complementari di supporto diagnostico
  - 7.7.3. Diagnosi differenziale

## Struttura e contenuti | 45 tech

- 7.8. Il trattamento della sindrome delle gambe senza riposo
  - 7.8.1. Misure non farmacologiche
  - 7.8.2. Il trattamento con ferro Altri deficit da tenere in considerazione
  - 7.8.3. Il trattamento farmacologico dei sintomi
    - 7.8.3.1. Considerazioni generali
    - 7.8.3.2. Farmaci dopaminergici
    - 7.8.3.3. Farmaci non dopaminergici
  - 7.8.4. Altri trattamenti
- 7.9. Altri disturbi motori legati al sonno: attività con gli arti e/o corporali
  - 7.9.1. Sindrome di movimenti periodici della gambe durante il sonno
  - 7.9.2. Movimenti ritmici durante il sonno
  - 7.9.3. Crampi muscolari nelle gambe durante il sonno
  - 7.9.4. Tremore ipnogenico dei piedi
  - 7.9.5. Attivazione muscolare alternata delle gambe
  - 7.9.6. Mioclonie ipnagogiche
  - 7.9.7. Mioclonie isolate della testa e del collo durante il sonno
  - 7.9.8. Mioclonie propiospinali
- 7.10. Altri disturbi motori legati al sonno: fenomeni orofacciali
  - 7.10.1. Bruxismo durante il sonno
  - 7.10.2. Mioclonie faciomandibolari

#### Modulo 8. Disturbi neurologici legati al sonno negli adulti

- 8.1. Sonno, apprendimento e memoria
  - 8.1.1. Memoria a breve e lungo termine, consolidamento durante il sonno
  - 8.1.2. Omeostasi sinaptica
  - 8.1.3. Ipnotossine e sistema glimfatico durante il sonno
  - 8.1.4. Invecchiamento, memoria e sonno
- 8.2. Elaborazione delle informazioni e sonno
  - 8.2.1. Elaborazione sensoriale
  - 8.2.2. Controllo motorio durante il sonno
- 8.3. Neurodegenerazione e sonno (I): Morbo di Alzheimer (A)
  - 8.3.1. Patofisiologia nell'Alzheimer e il sistema glimfatico
  - 8.3.2. Disturbi circadiani nell'Alzheimer
  - 8.3.3. Gestione terapeutica dei disturbi del sonno nell'Alzheimer

- 8.4. Neurodegenerazione e sonno (II): Disturbi del comportamento del sonno REM e sinusuopatie alfa
- 8.5. Neurodegenerazione e sonno (III): altre malattie degenerative
  - 8.5.1. Disturbi del sonno nella demenza frontotemporale
  - 8.5.2. Disturbi del sonno nella malattia di Huntington
  - 8.5.3. Disturbi del sonno in altri processi neurodegenerativi
- 8.6. Malattie autoimmuni neurologiche e disturbi del sonno
  - 8.6.1. Sclerosi multipla: sonno e stanchezza
  - 8.6.2. Altre malattie demielinizzanti e disturbi del sonno
  - 8.6.3. Encefalite autoimmune e sonno
  - 8.6.4. Malattia dovuta a anti-IGLON 5
- 8.7. Malattie neuromuscolari e sonno
  - 8.7.1. Sclerosi laterale amiotrofica e altre malattie moto-neuronee
  - 8.7.2. Miopatie e disturbi del sonno
- 8.8. Cefalea e sonno
  - 8.8.1. Legame tra sonno e cefalea
  - 8.8.2. Cefalea ipnica
  - 8.8.3. Emicrania e sonno
- 8.9. Epilessia e sonno (autore: Dottor Asier Gómez Ibañez)
- 8.10. Altre malattie neurologiche e il legame con il sonno
  - 8.10.1. Malattie cerebrovascolari e sonno
  - 8.10.2. Trauma cranio-encefalico, commozione cerebrale e sonno
  - 8.10.3. Malattie del sistema nervoso periferico e del sonno

## tech 46 | Struttura e contenuti

#### Modulo 9. Disturbi sonno-veglia in età pediatrica

- 9.1. Organizzazione e ontogenesi del sonno in età pediatrica
  - 9.1.1. Concetti differenziali dell'architettura del sonno
  - 9.1.2. Il sonno nell'infanzia e nell'adolescenza
- 9.2. Difficoltà di predominanza nell'inizio del sonno in pediatria
  - 9.2.1. Insonnia pediatrica
  - 9.2.2. Sindrome di ritardo della fase del sonno
  - 9.2.3. La sindrome delle gambe senza riposo (malattia di Willis-Ekbom) in pediatria
- 9.3. Disturbi respiratori durante il sonno (DRS) in pediatria
  - 9.3.1. Concetti e tipi dei DRS in età pediatrica
  - 9.3.2. Fisiopatologia dei DRS nei bambini
  - 9.3.3. Conseguenze dei DRS non trattati nei bambini
  - 9.3.4. Diagnosi dei DRS nei bambini
  - 9.3.5 Trattamento dei DRS nei hambini
- 9.4. Parasonnie in età pediatrica
  - 9.4.1. Parasonnie del sonno non REM
  - 9.4.2. Parasomnie sonno REM
- 9.5. Disturbi ritmici durante il sonno: un problema quasi esclusivamente pediatrico
- 9.6. Eccessiva sonnolenza diurna secondaria in pediatria. Privazione cronica del sonno
- 9.7. Sonnolenza eccessiva diurna primaria o centrale: aspetti pediatrici
  - 9.7.1 Narcolessia
  - 9.7.2. Sindrome di Kleine-Levin
- 9.8. Patologie pediatriche specifiche e sonno
  - 9.8.1. Asma
  - 9.8.2. Allergie
  - 9.8.3. Malattia celiaca
  - 9.8.4. Diabete in età pediatrica
  - 9.8.5. Reflusso gastroesofageo notturno in età pediatrica
  - 9.8.6. Fibrosi cistica
  - 9.8.7. Disturbo da deficit dell'attenzione/iperattività (TDAH)
  - 9.8.8. Disturbo dello spettro autistico (TEA)
  - 9.8.9. Sindrome di Prader-Willi
  - 9.8.10. Sindrome di Down

- 9.9. Tecniche di diagnosi dei disturbi del sonno in pediatria
  - 9.9.1. Diario del sonno
  - 9.9.2. Actigrafia pediatrica
  - 9.9.3. Video-Polisonnografia notturna pediatrica
  - 9.9.4. Test di latenze multiple in pediatria

#### Modulo 10. Il sonno in altre situazioni mediche e sociali. Sonno e salute

- 10.1. Sonno e salute cardiovascolare
- 10.2. Sonno e alterazioni endocrino-metaboliche Alimentazione e sonno
- 10.3. Sonno e e alterazioni digestive
- 10.4. Sonno e dolore
- 10.5 Sonno e cancro
- 10.6. Sonno nella donna. Sonno in età avanzata
- 10.7. Sonno in situazioni speciali della vita
  - 10.7.1. Il sonno in confinamento
  - 10.7.2. Il sonno nei ricoverati
  - 10.7.3. Il sonno ad alta quota
  - 10.7.4. Il sonno in aviazione e negli spazi esterni
- 10.8. Sonno e sport
- 10.9. Sonno e salute lavorativa
- 10.10. Sonno e aspetti legali





## tech 50 | 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 | 53 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 54 | 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

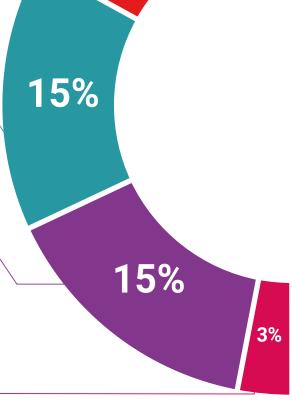
TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte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

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**

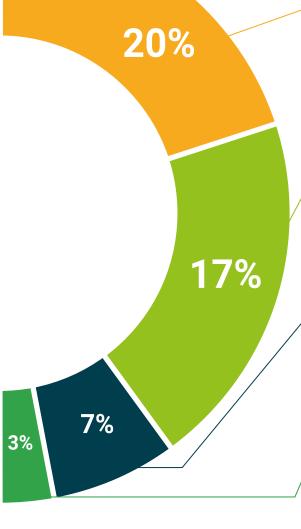


Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.

#### 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 58 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Medicina del Sonno** 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 Medicina del Sonno

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 Medicina del Sonno » Modalità: online

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

