Grand Master

Neurología y Neurodesarrollo



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Grand Master
Neurología y Neurodesarrollo

Modalidad: **Online**
Duración: **2 años**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **3.000 h**
Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-neurologia-neurodesarrollo**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 26

06 Metodología — pág. 40

07 Titulación — pág. 48

01

Presentación

Los continuos avances en neurociencias han permitido que cada vez se conozcan y diagnostiquen más enfermedades neurológicas que hace años eran desconocidas. Esto es debido a la gran apuesta por la investigación, que ha favorecido la aparición de tecnologías más sofisticadas. Por ello, con este programa de TECH queremos ofrecer a los médicos la formación más completa sobre neurología y neurodesarrollo, lo que le permitirá realizar diagnósticos más precoces y precisos.





"Conocer los avances en neurología permitirá a los médicos estar al día sobre las técnicas más novedosas para diagnosticar posibles enfermedades del neurodesarrollo y prescribir tratamientos más efectivos"

El diagnóstico neurológico ha evolucionado de manera exponencial en las últimas décadas. La introducción de nuevas y sofisticadas tecnologías aplicadas a este campo, impulsa y facilita el desarrollo de la investigación. Por ello, mantenerse al día con este imparable flujo de información, puede ser una tarea titánica, pero absolutamente necesaria. En este completísimo grand master te invitamos a entrar en la vanguardia de esta especialidad, tendiendo puentes entre la neurología altamente especializada y el neurodesarrollo. Y todo ello lo hacemos gracias a la formación más completa del mercado, que hemos distribuido en dos grandes bloques. Por un lado, la neurología pediátrica y el neurodesarrollo, y, por otro, la actualización en neurología. Una manera de organizar la información que te hará mucho más comprensible el estudio de las principales novedades en este campo.

Es necesario comprender que los médicos generales no pueden abarcar la complejidad de todas las subespecialidades pediátricas. Conforme avanzan en su desarrollo, cada una de ella adquiere cuerpo y entidad específica para convertirse en una propia especialidad. Además, las particularidades del desarrollo infantil y su variabilidad según la edad y otros factores precisan una elevada especialización por parte de los profesionales médicos que trabajan en el ámbito de la neurología.

En este sentido, el especialista en neurología necesita estar mantenerse actualizado en su área de conocimiento, de modo que le permita poder actuar de manera eficiente y ofrecer a sus pacientes los últimos avances en su praxis clínica. Sin embargo, acceder a la última evidencia científica y mantenerse actualizado en ella, puede llegar a ser complejo de compatibilizar con la vida profesional y personal, ya que requieren de tiempo y dedicación de los que, en ocasiones, el especialista no dispone.

Este grand master ofrece la posibilidad de profundizar y actualizar los conocimientos en esta materia, con el uso de la más actual tecnología educativa. Ofrece una visión global de la neurología y el neurodesarrollo, al mismo tiempo que pone el foco en los aspectos más importantes e innovadores sobre los tratamientos en la neurología pediátrica. Todo ello en una formación 100% online, que permitirá ampliar tus conocimientos y, por tanto, tus habilidades y competencias profesionales de una manera sencilla, adaptando tu tiempo de estudio al resto de tus obligaciones diarias.

Este **Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en neurología y neurodesarrollo
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- Las novedades diagnóstico-terapéuticas sobre la neurología y neurodesarrollo
- La presentación de talleres prácticos sobre procedimientos, técnicas diagnósticas y terapéuticas
- Las imágenes reales en alta resolución y ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- Su especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

"Este programa ha sido diseñado para profesionales que buscan la más alta cualificación, con el mejor material didáctico, trabajando sobre casos clínicos reales y aprendiendo de la mano de los mejores profesionales del sector"

"Nuestro Grand Master es una oportunidad única para estudiar, en un mismo programa, los aspectos más relevantes sobre la neurología y el neurodesarrollo, logrando una mayor capacitación para dar un impulso a tu carrera"

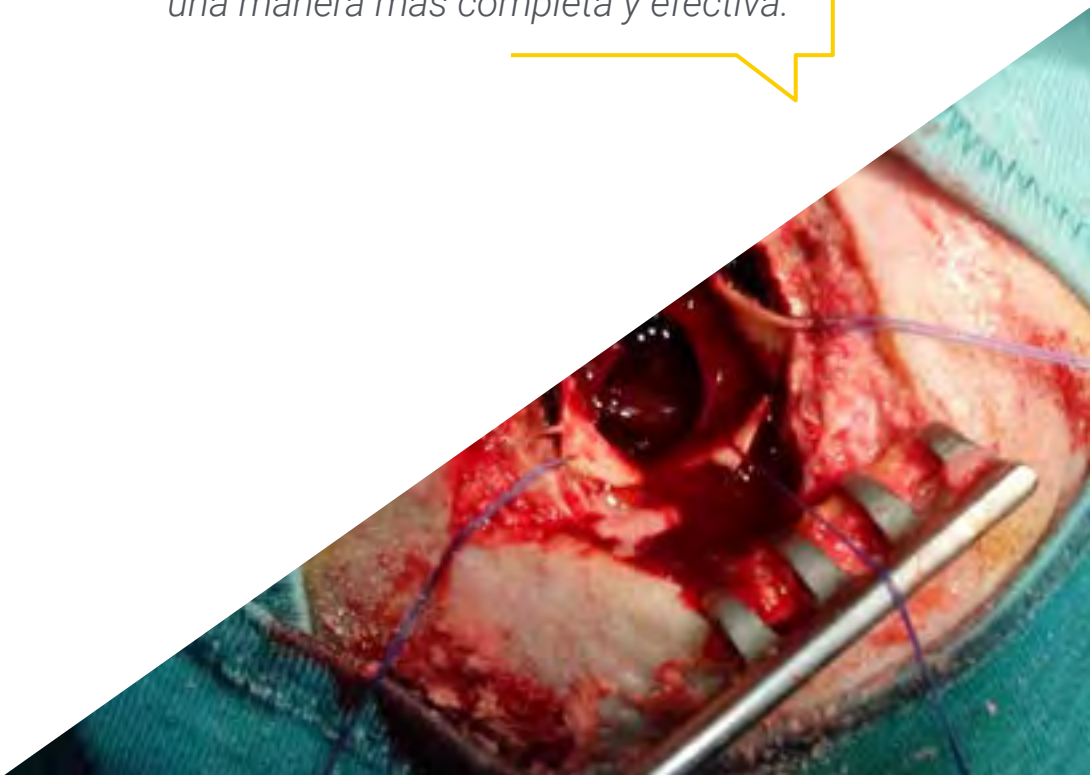
Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Grand Master, un programa creado para capacitar a los mejores.

Te ofrecemos la mejor metodología docente, con multitud de contenidos prácticos que te permitirán estudiar de una manera más completa y efectiva.

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

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el médico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo de la formación. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la neurología y neurodesarrollo, y con gran experiencia docente.



02

Objetivos

Este Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo está orientado a ofrecer una visión completa, detallada y actualizada sobre esta materia a los médicos que trabajan con pacientes que padecen dicha enfermedad. Una especialización de alto nivel para ofrecer una especialización detalla a los profesionales.





Este Grand Master te permitirá adquirir o actualizar tus conocimientos en Neurología y Neurodesarrollo, de tal manera que seas capaz de ofrecer una atención personalizada a tus pacientes"

Objetivos generales

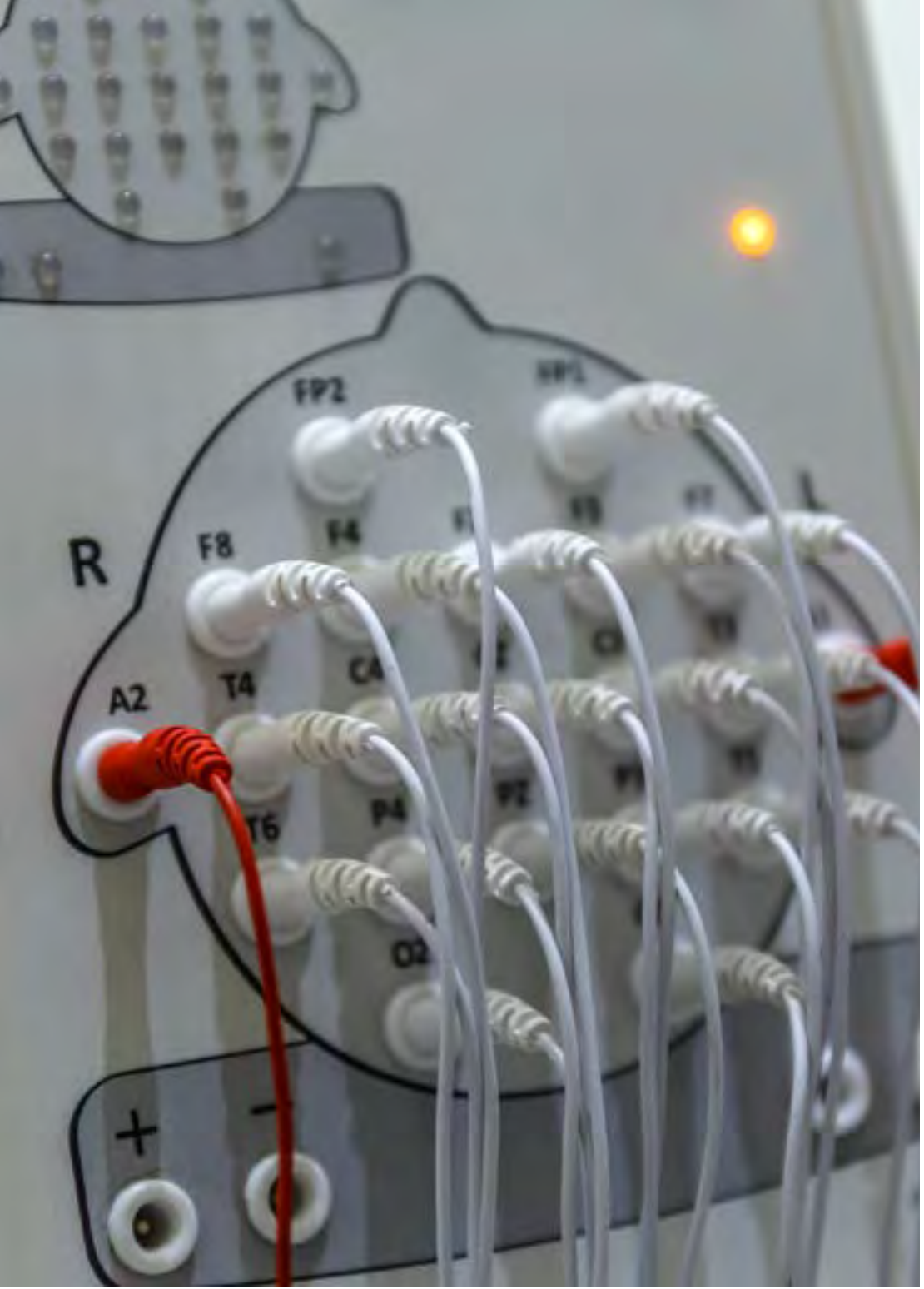
- Actualizar los conocimientos del especialista en los distintos cuadros sindrómicos de esta disciplina, a través de la medicina basada en la evidencia
- Promover estrategias de trabajo basadas en el abordaje integral, y en la atención multidisciplinar en el entorno social del paciente, como modelo de referencia en la consecución de la excelencia asistencial
- Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o formación específica
- Incentivar el estímulo profesional mediante la capacitación continuada, y la investigación.
- Adquirir las destrezas y conocimientos neurológicos necesarios para la práctica clínica habitual en la consulta del especialista
- Conocer las últimas actualizaciones y avances en neurología clínica



Objetivos específicos

- Realizar una correcta anamnesis en neurología pediátrica
- Explicar la realización de la exploración neurológica del recién nacido y el lactante
- Definir la exploración neuropsicológica correcta del niño escolar
- Aplicar las escalas de valoración neurológica
- Explicar cómo realizar la evaluación del desarrollo psicomotor de forma completa y rigurosa
- Identificar los signos de alarma en la evaluación del desarrollo psicomotor
- Definir las exploraciones complementarias a aplicar en el diagnóstico prenatal
- Explicar la utilidad de los estudios genéticos y los estudios bioquímicos
- Describir la aplicación del diagnóstico por imagen en la evaluación del neurodesarrollo y la neuropatología
- Explicar la utilización de los estudios neurofisiológicos en el diagnóstico y evaluación en neuropediatría
- Describir la realización y valoración del electroencefalograma
- Explicar la aplicación en Neuropediatría de los potenciales evocados visuales, del tronco y somatosensoriales
- Definir la aplicación del Electroneurograma (ENG) en neuropediatría
- Explicar las causas de afectación neurológica relacionada con infecciones congénitas virales
- Describir las infecciones congénitas bacterianas que pueden causar afectación neurológica y del neurodesarrollo
- Identificar infecciones congénitas por parásitos con repercusiones neurológicas
- Describir las principales anomalías del sistema nervioso central
- Explicar la relación de los traumatismos neurológicos perinatales con la alteración neurológica posterior
- Definir las manifestaciones clínicas de los errores congénitos del metabolismo
- Explicar la implicación de las aminoacidopatías y las acidemias orgánicas en neuropediatría
- Describir la etiología y factores de riesgo de la parálisis cerebral
- Explicar la Miastenia Gravis juvenil y otros trastornos de la unión neuromuscular
- Describir los síntomas, diagnóstico y tratamiento del retraso del desarrollo psicomotor y retraso mental
- Definir el diagnóstico y tratamiento de los trastornos del aprendizaje
- Explicar el tratamiento de los trastornos del ánimo en la edad pediátrica
- Describir la sintomatología y tratamiento adecuado del niño afecto de trastornos del sueño
- Describir la epilepsia según los estadios del desarrollo del niño
- Explicar el diagnóstico y tratamiento adecuado de las cefaleas en la infancia
- Describir la sintomatología y tratamiento adecuado del niño que presenta trastornos del control de esfínteres
- Diferencias entre los distintos síndromes meníngeos y definir su modo de abordaje y tratamiento
- Clasificar los Tumores Primarios del SN
- Explicar el tratamiento de los Tumores Primarios del Sistema Nervioso

- Definir las recomendaciones nutricionales en patologías neurológicas
- Conocer la organización jerárquica de la neuroanatomía y la neurofisiología de cara a facilitar la exploración clínica
- Reconocer la rigurosidad de los procedimientos de exploración neurológicos clásicos
- Reconocer el diagnóstico sindrómico como base del entendimiento de las enfermedades neurológicas
- Reconocer el papel limitado de las exploraciones complementarias
- Reconocer las enfermedades de nervio periférico, placa neuromuscular y músculo a un nivel general
- Abordar diagnósticamente a un paciente con dolor neuropático, debilidad o fatigabilidad
- Diagnosticar la mayoría de los procesos sistémicos que producen alteraciones del nervio periférico y del músculo
- Conocer las técnicas diagnósticas esenciales de diagnóstico y valorar de forma realista lo que se puede esperar de ellas es este nivel asistencial
- Manejar eficientemente protocolos de prevención y programas de salud para los factores de riesgo vascular
- Distinguir los ictus isquémicos de etiología cardioembólica respecto al resto y aprender pautas profilácticas de anticoagulación oral eficientes
- Reconocer síntomas, tener claro lo que hay que hacer y, sobre todo, que es lo que no hay que hacer
- Conocer las limitaciones de cada nivel asistencial y saber cómo activar un Código Ictus cuando sea necesario
- Realizar el seguimiento del paciente y control de las secuelas y factores de riesgo cardiovascular de forma eficiente y, sobre todo, realista
- Conocer los procesos neurodegenerativos, procesos emergentes de la Sociedad actual y que en un futuro próximo adquirirán proporciones epidémicas, con enormes gastos asociados
- Tener las habilidades clínicas precisas para diagnosticar y manejar adecuadamente las enfermedades de Alzheimer y Parkinson
- Saber diferenciar la enfermedad de Alzheimer de otras demencias
- Conocer otros trastornos del movimiento hipo o hipercinéticos producidos por enfermedades de los ganglios basales, especialmente las distonías
- Conocer que los trastornos del sueño son de carácter multidisciplinar y precisan un enfoque transversal
- Aprender que el insomnio no se trata solo con “pastillas para dormir” y, muchas veces, su uso supone de por sí ya un problema
- Saber que roncar es un problema que hay que valorar cuidadosamente para descartar un SAHOS
- Aprender que el estupor y el coma son estados en los que el cerebro está en situación de alta vulnerabilidad
- Realizar la correcta valoración neurológica de los politraumatizados
- Reconocer los cuadros que precisan neurocirugía urgente
- Aprender a diagnosticar los procesos malformativos y los trastornos del neurodesarrollo fundamentales



- Adquirir capacitación y habilidades básicas en el manejo de los pacientes neurooncológicos
- Reconocer los síntomas espacio-temporales de la EM
- Aprender a diagnosticar clínicamente la EM y sus formas evolutivas
- Adquirir competencias en el reconocimiento y tratamiento de los brotes
- Establecer pautas de ayuda y apoyo para los pacientes con EM
- Conocer el resto de procesos dismielinizantes y disinmunes del SNC
- Aprender a diagnosticar una cefalea primaria
- Reconocer los síntomas de alarma de una cefalea secundaria
- Protocolizar un tratamiento escalonado realista: abortivo de crisis y profilaxis de migraña
- Informar a los pacientes sobre los tratamientos no útiles o no probados de forma rigurosa por la medicina basada en la evidencia (fake news, leyendas urbanas, fantaciencia y cientifismo)
- Diagnosticar y tratar las neuralgias craneofaciales
- Reconocer qué es y qué no es epilepsia
- Diferenciar entre crisis idiopáticas, criptogénicas o secundarias
- Reconocer los procesos infecciosos más importantes del SNC y situarlos en su contexto para obrar en consecuencia
- Repasar los principales agentes neurotóxicos para prevenir la lesión nerviosa con programas de salud adecuados
- Revisar las principales manifestaciones neurológicas de las enfermedades sistémicas
- Conocer los procesos psiquiátricos asociados a las enfermedades neurológicas
- Diferenciar entre simulación y síndrome de conversión

03

Competencias

Después de superar las evaluaciones del Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo habrás adquirido las competencias profesionales necesarias para ejercer una praxis de alta calidad, actualizada en base a la última evidencia científica, y sustentada en el mayor compendio de conocimientos y experiencias disponibles en el mercado docente actual.





"Al finalizar este Grand Master, el médico habrá adquirido las competencias necesarias para actuar con mayor seguridad en su práctica diaria"

Tras la superación del programa, el profesional será capaz de:

Competencias básicas

- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- Comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo





Competencias específicas

- Realizar adecuadamente la exploración neológica en todas las etapas del desarrollo infantil
- Implementar las pruebas de imagen y pruebas complementarias en el estudio adecuado del desarrollo infantil
- Identificar la implicación de las Infecciones prenatales del sistema nervioso central
- Definir las implicaciones de las malformaciones fetales en el desarrollo neurológico
- Definir las implicaciones de los traumatismos en el desarrollo neurológico
- Identificar y tratar los errores congénitos del metabolismo en el contexto de la patología neurológica
- Aplicar el tratamiento adecuado en el caso de trastornos motores centrales y periféricos
- Definir y tratar los trastornos generalizados del desarrollo y los trastornos del espectro autista
- Aplicar el tratamiento adecuado en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad
- Explicar el abordaje actual de los trastornos paroxísticos en la edad pediátrica
- Definir las patologías que requieren tratamiento neuroquirúrgico en neurología pediátrica
- Identificar las alteraciones neurológicas de las diferentes malformaciones, alteraciones cromosómicas y otras alteraciones genéticas del sistema nervioso central
- Definir la repercusión en el desarrollo de la neuroftalmología y neurotología
- Aplicar el tratamiento nutricional y farmacológico adecuado en Neuropediatría
- Abordar las diferentes urgencias neurológicas que pueden presentarse en la edad pediátrica

04

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en neurología y neurodesarrollo, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar. Un cuadro docente de especialistas escogidos por su trayectoria profesional y su capacidad docente que te permitirán aprender de la experiencia directa de los mejores del sector.





Un cuadro docente capacitado por los mejores profesionales del sector, que te permitirá aprender de la experiencia directa de los especialistas más reputados en este campo"

Dirección



Dr. Fernández Fernández, Manuel Antonio

- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Médico Especialista en Pediatría
- Médico Especialista en Neurología Infantil
- Director del Instituto Andaluz de Neurología Pediátrica. Sevilla, España
- Acreditación en Neuropediatría por la (SENEP) Sociedad Española de Neurología Pediátrica
- Máster en Gestión y Planificación de Servicios Asistenciales. CTO Business School
- Máster de Emprendedores por la GADE Business School
- Máster en Liderazgo y Habilidades Directivas por la GADE Business School



Dr. Fernández Jaén, Alberto

- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Especialista en Neurología Infantil
- Director Médico de CADE
- Jefe del Departamento de Neurología Infantil. Hospital Universitario "Quirón" Madrid



Dr. Martín Araguz, Antonio

- Doctor en Medicina y Cirugía.
- Médico Especialista en Neurología. Unidad de Ciencias Neurológicas de Madrid (España)
- Experto en el desarrollo de las altas capacidades del cerebro humano (National Geographic)
- Doctor en Historia del Arte
- Diplomado en Medicina Aeroespacial
- Máster en Astronomía y Astrofísica
- Director of First International Congress about euroaesthetics. Carlos III Research Institute CSIC (Madrid, Spain)



D. Pérez Martínez, David Andrés

- Presidente de la Asociación Española de Neurología desde 2019
- Jefe de Servicio de Neurología en el Hospital Universitario 12 de Octubre desde 2015
- Profesor Asociado, Facultad de Medicina de la Universidad Complutense. Desde 2012
- Jefe de Sección, Hospital Universitario Infanta Cristina. Desde 2018
- FEA Neurología, Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela. Desde 2001
- Director General de la Fundación Española de Enfermedades Neurológicas, 2010-2016

Profesores

Dr. Amado Puentes, Alfonso
- Neurólogo pediátrico
- Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Vigo, España

Dr. Barbero Aguirre, Pedro
- Responsable de la Unidad de Neurodesarrollo y Neurología Pediátrica
- Hospital Policlínico y Universitario La Fe. Valencia, España

Dra. Carvalho Gómez, Carla
- Neuropsicóloga
- Instituto Andaluz de Neurología pediátrica. Sevilla, España

Dr. Eiris Puñal, Jesús
- Responsable de la Unidad de Neurología Pediátrica
- Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Galicia, España

Dra. Fernández, Ana Laura
- Neuróloga infantil
- Servicio de neurología
- Hospital Universitario Quirónsalud. Madrid, España

Dr. Fernández-Mayoralas, Daniel Martín
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Murcia
- Médico Neuropediatra
- Hospital Universitario Quirónsalud Madrid, España

Dra. Gilibert Sánchez, Noelia
- Neuropsicóloga
- Prácticas Curriculares en INANP Instituto Andaluz de Neurología Pediátrica. Sevilla, España

Dra. Hidalgo Vicario, Inés
- Médico Especialista en Pediatría de Atención Primaria
- Coordinadora del grupo de formación y acreditación de la SEMA (Sociedad Española de Medicina del Adolescente). Madrid, España

Dra. Lefa S., Eddy
- Médico Pediatra Especializada en Psiquiatría Infanto-Juvenil. Barcelona, España

Dr. Lorenzo Sanz, Gustavo
- Responsable de la Unidad de Neurodesarrollo y Neurología Pediátrica
- Hospital Ramón y Cajal. Madrid, España

Dr. Málaga, Ignacio
- Neurólogo Pediátrico
- Hospital Central de Asturias. Asturias, España

Dr. Ros Cervera, Gonzalo
- Neuropediatra
- Hospital IMED Valencia. Valencia, España

Dra. Téllez, Montserrat

- Neuróloga pediátrica
- Hospital Policlínico y Universitario La Fe. Valencia, España

Dra. Marta Ruiz López

- Licenciada en Medicina por la Universidad de Salamanca
- Especialista en Neurología
- Máster en trastornos del movimiento. 4ª Edición. Universidad de Murcia-Neurocampus-Viguera Editores
- Certificación en Ultrasonografía por la Sociedad Española de Neurología
- Beca por la Fundación de Parkinson Americana para la realización de fellow en investigación en centro internacional (enero 2018 – julio 2018)
- Investigación: Phase 3 Study to Examine the Efficacy, Safety and Tolerability of APL-130277 (Sublingual apomorphine) for the Acute Treatment of OFF Episodes in Patients with Parkinson's Disease.CTH-301. Cynapsus Therapeutics

Dra. Moreno, Irene

- Neurólogo clínico. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- Neurólogo investigador. Instituto para investigación sanitaria Puerta de Hierro - Segovia de Arana
- Máster Neuro-inmunología. Universidad Autónoma de Barcelona-CEMCAT
- Doctorado neurociencias. Universidad Autónoma de Madrid

Dra. Puente Muñóz, Ana Isabel

- Licenciado en Medicina y cirugía por la U. Complutense (1995)
- Especialista en NEUROFISISOLOGÍA CLÍNICA en Hospital Clínico San Carlos de Madrid (2001)
- Experta Profesional en Herramientas Informáticas en Investigación Sanitaria por la UNED (2005)
- Responsable de la Unidad de Neurofisiología Clínica del Hospital Central de la Cruz Roja de Madrid: inicio en junio de 2005 hasta la actualidad
- Directora del área de trastornos de sueño y Community Manager en el portal web www.neurowikia.es Inicio Enero-2011 hasta la actualidad
- Coordinadora de la Unidad de Sueño y Electroencefalografía del Hospital Quironsalud Sur: inicio Octubre 2019 hasta la actualidad

Dra. De La Morena, Asunción

- Licenciatura en Medicina y Cirugía (1989-1995) por la Universidad Autónoma de Madrid
- Cursos de Doctorado en Neurociencias, Facultad de Medicina Universidad Complutense de Madrid finalizados en 1999 (32 créditos), obteniendo la Suficiencia Investigadora
- Especialidad Neurología vía MIR en el Hospital Universitario Clínico San Carlos Madrid, finalizando dicha formación el 30 de abril del año 2000
- Hospital Universitario Infanta Cristina desde su apertura. Categoría: Médico Adjunto Especialista Neurología
- Médico Residente Neurología Fecha:1996-2000 Institución: Hospital Clínico San Carlos de Madrid
- Becario Capacitación Específica de la SEN Fecha: 2001-2002 Institución: Hospital Clínico de Barcelona
- Facultativo Especialista de Área Neurología Fecha: abril-junio 2004, enero-marzo 2005 Institución: Hospital Clínico San Carlos de Madrid Fecha: desde octubre 2007 hasta mayo 2008

Dr. Toledo Alfocea, Daniel

- Licenciado en Medicina Facultad de Medicina, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España
- Facultativo especialista en Neurología (Consulta Neurología general, planta de Neurología general y Unidad de Ictus) Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. Octubre/2018 – Actualidad
- Facultativo especialista en Neurología (planta de Neurología general y consulta de Deterioro Cognitivo) Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Junio/2018 – Julio/2018
- Residente de Neurología Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Mayo/2014 – Mayo/2018
- Título de experto en Cefaleas por la Universidad Francisco de Vitoria. Enero-Septiembre de 2020
- Programa de simulación diagnóstico por imagen en la demencia. TMC Academy.. Marzo-Septiembre de 2020
- Primera reunión multidisciplinar de cefaleas de la CAM (HU Clínico San Carlos). 4 de Junio de 2018

Dr. Lobato Pérez, Luis

- Facultativo Especialista de Área de Neurología
- Mayo 2016 – Mayo 2020. Residencia MIR: Hospital Universitario La Paz. Servicio de Neurología y Neurofisiología Clínica
- Julio 2020-actualidad. Consulta Neurología general. Hospital Universitario 12 de Octubre. Guardias Urgencias COVID-19
- Mayo 2018-Mayo 2020. Realización de guardias de Neurofisiología con Unidad de monitorización epilepsia
- Marzo-Abril 2020. Servicio de Urgencias. Pandemia COVID-19
- Mayo-Julio 2020. Unidad de Neuroinmunología. Hospital Universitario La Paz. Servicio de Neurología
- Epilepsy Monitorization Unit. Comprehensive Epilepsy Center (A. Kanner)
- Enero-marzo 2020. Jackson Memorial Hospital, Miami University Hospital
- Colaborador clínico docente Universidad Autónoma de Madrid
- 2016-2020. Hospital Universitario La Paz. Universidad Autónoma de Madrid



05

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de los mejores centros de investigación y universidades del territorio nacional. Conscientes de la relevancia de la actualidad de la formación y de la necesidad de apoyar cada estudio y su aplicación en una sólida base científica, basada en la evidencia, han creado un recorrido didáctico en el que cada tema abordará uno de los aspectos relevantes en el conocimiento de un profesional de alta competencia. Todo ello compone un temario de alta intensidad formativa e inigualable calidad, que incluye teoría y práctica virtual de última generación, y que te impulsará al más completo nivel de dominio de esta área.





"Este grand master es una oportunidad incomparable para conseguir, en una sola formación, todos los conocimientos necesarios en neurología y neurodesarrollo, incluyendo los avances más recientes en técnicas de intervención y protocolos"

Módulo 1. Puesta al día en la consulta neurológica

1.1. La anamnesis en Neurología Pediátrica
- 1.1.1. Aptitudes personales del clínico
- 1.1.2. Ventajas y desventajas de una buena comunicación e información
- 1.1.3. Orientación de la anamnesis según patologías
  - 1.1.3.1. Cefaleas
  - 1.1.3.2. Epilepsia
- 1.1.4. Orientación de la anamnesis según edades
  - 1.1.4.1. La anamnesis prenatal
  - 1.1.4.2. La anamnesis neonatal
  - 1.1.4.3. La anamnesis en el niño pequeño
  - 1.1.4.4. La anamnesis en el niño mayor
- 1.1.5. Anamnesis del desarrollo psicomotor
- 1.1.6. Anamnesis del desarrollo del lenguaje
- 1.1.7. Anamnesis del vínculo madre/padre–hijo
- 1.1.8. Antecedentes personales y familiares

1.2. La exploración neurológica del recién nacido y el lactante
- 1.2.1. Exploración neurológica básica
- 1.2.2. Datos generales
- 1.2.3. Aspecto externo
- 1.2.4. Conductas funcionales
- 1.2.5. Funciones sensoriales
- 1.2.6. Motilidad
- 1.2.7. Reflejos primarios y actitudes posturales
- 1.2.8. Tono, presión manual y manipulación
- 1.2.9. Pares craneales
- 1.2.10. Sensibilidad
- 1.2.11. Escalas de valoración neurológica

1.3. Exploración neurológica del niño mayor

1.4. Exploración neuropsicológica del niño preescolar
- 1.4.1. Los 3 primeros años de vida
- 1.4.2. Desarrollo
- 1.4.3. Primer trimestre
- 1.4.4. Periodo 3-6 meses
- 1.4.5. Periodo 6-9 meses
- 1.4.6. Periodo 9-12 meses
- 1.4.7. Periodo 12-18 meses
- 1.4.8. Periodo 18-24 meses
- 1.4.9. Periodo 24-36 meses

1.5. Exploración neuropsicológica del niño escolar
- 1.5.1. Evolución de los 3 a los 6 años de vida
- 1.5.2. Desarrollo
- 1.5.3. Evaluación a nivel cognitivo
- 1.5.4. Exploración del lenguaje
- 1.5.5. Exploración de la atención
- 1.5.6. Exploración de la memoria
- 1.5.7. Exploración de la psicomotricidad y el ritmo

1.6. El desarrollo psicomotor
- 1.6.1. El concepto del desarrollo psicomotor
- 1.6.2. Evaluación del desarrollo psicomotor
- 1.6.3. Signos de alarma en la evaluación del desarrollo psicomotor
- 1.6.4. Escalas de evaluación del desarrollo psicomotor

1.7. Exploraciones complementarias
- 1.7.1. El diagnóstico prenatal
- 1.7.2. Los estudios genéticos
- 1.7.3. Los estudios bioquímicos
  - 1.7.3.1. Sangre
  - 1.7.3.2. Orina
- 1.7.4. Líquido cefalorraquídeo
- 1.7.5. El diagnóstico por imagen
  - 1.7.5.1. Ecografía
  - 1.7.5.2. TAC
  - 1.7.5.3. Resonancia Magnética
  - 1.7.5.4. Tomografía por emisión de positrones (PET)



1.7.5.5. Tomografía por emisión de un solo fotón (SPECT)
1.7.5.6. Magnetoencefalografía
1.7.6. Los estudios neurofisiológicos
1.7.6.1. Electroencefalograma
1.7.6.2. Potenciales evocados visuales, del tronco y somatosensoriales
1.7.6.3. Electroneurograma (ENG)
1.7.6.4. Electromiograma (EMG)
1.7.6.5. Velocidad de conducción nerviosa (VCN)
1.7.6.6. Estudio de fibra única

Módulo 2. Avances en neurología prenatal y neonatal

2.1. Infecciones prenatales del sistema nervioso central
2.1.1. Introducción
2.1.2. Aspectos patogénicos generales
2.1.3. Infecciones congénitas virales
2.1.3.1. Citomegalovirus
2.1.3.2. Rubeola
2.1.3.3. Herpes
2.1.4. Infecciones congénitas bacterianas
2.1.4.1. Sífilis
2.1.4.2. Listeria
2.1.4.3. Enfermedad de Lyme
2.1.5. Infecciones congénitas por parásitos
2.1.5.1. Toxoplasma
2.1.6. Otras infecciones
2.2. Malformaciones
2.2.1. Introducción
2.2.2. El proceso embrionario y sus trastornos
2.2.3. Principales anomalías del sistema nervioso central
2.2.3.1. Anomalías de la inducción dorsal
2.2.3.2. Anomalías de la inducción ventral
2.2.3.3. Alteraciones de la línea media
2.2.3.4. Anomalías de la proliferación-diferenciación celular

2.2.3.5. Anomalías de la migración neuronal
2.2.3.6. Anomalías de la estructura de la fosa posterior
2.2.4. Embriopatías y fetopatías
2.3. Traumatismo perinatal
2.3.1. Traumatismos neurológicos perinatales
2.3.2. Encefalopatía hipóxico-isquémica
2.3.2.1. Concepto, clasificación y fisiopatología
2.3.2.2. Detección, manejo y pronóstico
2.3.2.3. Hemorragia intracraneal del recién nacido
2.3.2.4. Hemorragia de la matriz germinal-hemorragia intraventricular
2.3.2.5. Infarto hemorrágico periventricular
2.3.2.6. Hemorragia cerebelosa
2.3.2.7. Hemorragia supratentorial
2.4. Trastornos metabólicos neonatales con repercusión neurológica
2.4.1. Introducción
2.4.2. Cribado neonatal de los errores congénitos del metabolismo
2.4.3. Diagnóstico de metabolopatía en periodo neonatal
2.4.4. Metabolopatía neonatal con convulsiones
2.4.5. Metabolopatía neonatal con deterioro neurológico
2.4.6. Metabolopatía neonatal con hipotonía
2.4.7. Metabolopatía neonatal con dismorfias
2.4.8. Metabolopatía neonatal con cardiopatía
2.4.9. Metabolopatía neonatal con sintomatología hepática
2.5. Convulsiones neonatales
2.5.1. Introducción a las crisis neonatales
2.5.2. Etiología y fisiopatología
2.5.3. Definición y características de las crisis neonatales
2.5.4. Clasificación de las crisis neonatales
2.5.5. Manifestaciones clínicas
2.5.6. Diagnóstico de las crisis neonatales
2.5.7. Tratamiento de las crisis neonatales
2.5.8. Pronóstico de las crisis neonatales
2.6. Infecciones intracraneales neonatales
2.7. Recién nacido de alto riesgo neurológico
2.7.1. Concepto
2.7.2. Causas
2.7.3. Detección
2.7.4. Seguimiento

Módulo 3. Avances en trastornos motores centrales y periféricos

3.1. Parálisis cerebral
3.1.1. Concepto
3.1.2. Etiología y factores de riesgo
3.1.2.1. Factores prenatales
3.1.2.1.1. Factores perinatales
3.1.2.1.2. Factores postnatales
3.1.2. Formas clínicas
3.1.2.1. PCI espástica
3.1.2.2. Diplejía espástica
3.1.2.3. Hemiplejía espástica
3.1.2.4. Tetraplejía espástica
3.1.2.5. PCI discinética o atetósica
3.1.2.6. PCI atáxica
3.1.3. Trastornos comórbidos
3.1.4. Diagnóstico
3.1.5. Tratamiento
3.2. Enfermedades de motoneurona en la infancia
3.2.1. Formas generalizadas de las enfermedades de la motoneurona
3.2.1.1. Atrofia Muscular Espinal
3.2.1.2. Otras variantes de Atrofia Muscular Espinal
3.2.2. Formas focales de las enfermedades de la motoneurona en la infancia
3.3. Miastenia Gravis juvenil y otros trastornos de la unión neuromuscular
3.3.1. Miastenia Gravis juvenil en la infancia
3.3.2. Miastnia Gravis neonatal transitoria

3.3.3. Síndromes miasténicos congénitos
3.3.4. Botulismo en la infancia
3.4. Distrofias musculares en la infancia
3.4.1. Distrofias musculares en la infancia: Distrofinopatías
3.4.2. Distrofias musculares en la infancia diferentes a las distrofinopatías
3.5. Trastornos miotónicos en la infancia
3.5.1. Miopatías congénitas en la infancia
3.5.2. Miopatías inflamatorias y metabólicas en la infancia
3.6. Neuropatías en la infancia
3.6.1. Neuropatías motoras
3.6.2. Neuropatías sensitivomotoras
3.6.3. Neuropatías sensitivas

Módulo 4. Actualización en errores congénitos del metabolismo

4.1. Introducción a los errores innatos del metabolismo
4.1.1. Introducción y Concepto
4.1.2. Etiología y Clasificación
4.1.3. Manifestaciones clínicas
4.1.4. Proceso diagnóstico general
4.1.5. Pautas generales de intervención
4.2. Enfermedades mitocondriales
4.2.1. Defectos de la fosforilación oxidativa
4.2.2. Defecto del ciclo de Krebs
4.2.3. Etiología y fisiopatología
4.2.4. Clasificación
4.2.5. Diagnóstico
4.2.6. Tratamiento
4.3. Defectos de la ß-oxidación de los ácidos grasos
4.3.1. Introducción a los trastornos de la beta-oxidación
4.3.2. Fisiopatología de los trastornos de la beta-oxidación
4.3.3. Clínica de los trastornos de la beta-oxidación
4.3.4. Diagnóstico de los trastornos de la beta-oxidación
4.3.5. Tratamiento de los trastornos de la beta-oxidación
4.4. Defectos de la gluconeogénesis
4.4.1. Etiología y fisiopatología
4.4.2. Clasificación
4.4.3. Diagnóstico
4.4.4. Tratamiento
4.5. Enfermedades peroxisomales
4.5.1. Enfermedad de Zellweger
4.5.2. Adrenoleucodistrofia ligada al X
4.5.3. Otras enfermedades peroxisomales
4.6. Defectos congénitos de la glicosilación
4.6.1. Etiología y fisiopatología
4.6.2. Clasificación
4.6.3. Diagnóstico
4.6.4. Tratamiento
4.7. ECM de los neurotransmisores
4.7.1. Introducción a las enfermedades del metabolismo de los neurotransmisores
4.7.2. Conceptos generales de las enfermedades del metabolismo de los neurotransmisores
4.7.3. Trastornos del metabolismo del GABA
4.7.4. Trastorno de las aminas biógenas
4.7.5. Enfermedad del sobresalto o hiperplexia hereditaria
4.8. Defectos cerebrales de la creatina
4.8.1. Etiología y fisiopatología
4.8.2. Clasificación
4.8.3. Diagnóstico
4.8.4. Tratamiento
4.9. Aminoacidopatías
4.9.1. Fenilcetonuria
4.9.2. Hiperfenilalaninemia
4.9.3. Déficit de tetrahidrobiopterina

4.9.4. Hiperglicemia no cetósica
4.9.5. Enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce
4.9.6. Homocistinuria
4.9.7. Tirosinemia tipo II
4.10. ECM de las purinas y pirimidinas
4.10.1. Etiología y fisiopatología
4.10.2. Clasificación
4.10.3. Diagnóstico
4.10.4. Tratamiento
4.11. Enfermedades lisosomales
4.11.1. Mucopolisacaridosis
4.11.2. Oligosacaridosis
4.11.3. Esfingolipidosis
4.11.4. Otras enfermedades lisosomales
4.12. Glucogenosis
4.12.1. Etiología y fisiopatología
4.12.2. Clasificación
4.12.3. Diagnóstico
4.12.4. Tratamiento
4.13. Acidemias orgánicas
4.13.1. Acidemia metilmalónica
4.13.2. Acidemia propiónica
4.13.3. Acidemia isovalérica
4.13.4. Aciduria glutárica tipo I
4.13.5. 3-metil crotonil gliciduria
4.13.6. Déficit de holocarboxilasa sintetasa
4.13.7. Déficit de biotinidasa
4.13.8. 3-metilglutaconil aciduria tipo I
4.13.9. 3-metilglutaconil aciduria tipo III
4.13.10. Aciduria D-2 hidroxiglutárica
4.13.11. Aciduria L-2 hidroxiglutárica
4.13.12. Aciduria 4 hidroxibutírica
4.13.13. Déficit de acetoacetil CoA-tiolasa
4.14. ECM de los carbohidratos
4.14.1. Etiología y fisiopatología
4.14.2. Clasificación
4.14.3. Diagnóstico
4.14.4. Tratamiento

Módulo 5. Avances en trastornos del desarrollo, del aprendizaje y neuropsiquiatría

5.1. Retraso del desarrollo psicomotor
5.1.1. Concepto
5.1.2. Etiología
5.1.3. Epidemiología
5.1.4. Síntomas
5.1.5. Diagnóstico
5.1.6. Tratamiento
5.2. Trastornos Generalizados del Desarrollo
5.2.1. Concepto
5.2.2. Etiología
5.2.3. Epidemiología
5.2.4. Síntomas
5.2.5. Diagnóstico
5.2.6. Tratamiento
5.3. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad
5.3.1. Concepto
5.3.2. Etiología
5.3.3. Epidemiología
5.3.4. Síntomas
5.3.5. Diagnóstico
5.3.6. Tratamiento
5.4. Trastornos de la Conducta Alimentaria
5.4.1. Introducción: Anorexia, bulimia y trastorno por atracones

5.4.2. Concepto
5.4.3. Etiología
5.4.4. Epidemiología
5.4.5. Síntomas
5.4.6. Diagnóstico
5.4.7. Tratamiento

5.5. Trastorno del Control de Esfínteres
5.5.1. Introducción: Enuresis nocturna primaria y Encopresis
5.5.2. Concepto
5.5.3. Etiología
5.5.4. Epidemiología
5.5.5. Síntomas
5.5.6. Diagnóstico
5.5.7. Tratamiento

5.6. Trastornos psicosomáticos/funcionales
5.6.1. Introducción: Trastornos conversivos y Trastornos simulados
5.6.2. Concepto
5.6.3. Etiología
5.6.4. Epidemiología
5.6.5. Síntomas
5.6.6. Diagnóstico
5.6.7. Tratamiento

5.7. Trastornos del ánimo
5.7.1. Introducción: Ansiedad y Depresión
5.7.2. Concepto
5.7.3. Etiología
5.7.4. Epidemiología
5.7.5. Síntomas
5.7.6. Diagnóstico
5.7.7. Tratamiento

5.8. Esquizofrenia
5.8.1. Concepto
5.8.2. Etiología
5.8.3. Epidemiología
5.8.4. Síntomas
5.8.5. Diagnóstico
5.8.6. Tratamiento

5.9. Trastornos del Aprendizaje
5.9.1. Introducción
5.9.2. Trastornos del Lenguaje
5.9.3. Trastorno de la Lectura
5.9.4. Trastorno de la Escritura
5.9.5. Trastorno del Cálculo
5.9.6. Trastorno del Aprendizaje no Verbal

5.10. Trastornos del sueño
5.10.1. Introducción
5.10.2. Trastorno de conciliación
5.10.3. Trastorno por sueño fragmentado
5.10.4. Retarde de ciclo de sueño
5.10.5. Evaluación
5.10.6. Tratamiento

Módulo 6. Puesta al día en patología neuroquirúrgica en neurología pediátrica

6.1. Tumores supratentoriales del SNC
6.2. Tumores infratentoriales y espinales del SNC
6.3. Tumores cerebrales no embrionarios en los pacientes pediátricos y adolescentes
6.4. Evaluación y rehabilitación neuropsicológica en niños con tumores SNC
6.5. Procesos ocupantes de espacio no oncológicos
6.5.1. Concepto
6.5.2. Clasificación
6.5.3. Manifestaciones clínicas

6.5.4. Diagnóstico
6.5.5. Tratamiento
6.6. Hidrocefalia infantil
6.6.1. Concepto y epidemiología
6.6.2. Etiología y fisiopatología
6.6.3. Clasificación
6.6.4. Manifestaciones clínicas
6.6.5. Diagnóstico
6.6.6. Tratamiento
6.7. Enfermedad cerebro vascular en la infancia
6.7.1. Concepto y epidemiología
6.7.2. Etiología y fisiopatología
6.7.3. Clasificación
6.7.4. Manifestaciones clínicas
6.7.5. Diagnóstico
6.7.6. Tratamiento

Módulo 7. Avances enfermedades infecciosas, parainfecciosas, inflamatorias y/o autoinmunes del sistema nervioso

7.1. Síndrome meníngeo
7.1.1. Meningitis bacterianas
7.1.2. Epidemiología
7.1.3. Clínica
7.1.4. Diagnóstico
7.1.5. Tratamiento
7.1.6. Meningitis vírica aguda
7.1.7. Epidemiología
7.1.8. Clínica
7.1.9. Diagnóstico
7.1.10. Tratamiento
7.2. Síndrome encefalítico
7.2.1. Encefalitis agudas y crónicas
7.2.3. Epidemiología
7.2.4. Clínica
7.2.5. Diagnóstico
7.2.6. Tratamiento
7.2.7. Encefalitis vírica
7.2.8. Epidemiología
7.2.9. Clínica
7.2.10. Diagnóstico
7.2.11. Tratamiento
7.3. Otras infecciones del Sistema nervioso central
7.3.1. Infecciones por hongos
7.3.2. Epidemiología
7.3.3. Clínica
7.3.4. Diagnóstico
7.3.5. Tratamiento
7.3.6. Infecciones por parásitos
7.3.7. Epidemiología
7.3.8. Clínica
7.3.9. Diagnóstico
7.3.10. Tratamiento
7.4. Enfermedades desmielinizantes y parainfecciosas
7.4.1. Encefalomielitis Aguda Diseminada (EMAD)
7.4.2. Ataxia aguda postinfecciosa
7.5. Encefalopatías tóxicas y metabólicas
7.5.1. Clasificación y tipos
7.5.2. Epidemiología
7.5.3. Clínica
7.5.4. Diagnóstico
7.5.5. Tratamiento

Módulo 8. Malformaciones, alteraciones cromosómicas y otras alteraciones genéticas del sistema nervioso central

8.1. Malformaciones del sistema nervioso central
- 8.1.1. Introducción
- 8.1.2. Clasificación
- 8.1.3. Anomalías de la inducción dorsal
- 8.1.4. Anomalías de la inducción ventral
- 8.1.5. Alteraciones de la línea media
- 8.1.6. Anomalías de la proliferación-diferenciación celular
- 8.1.7. Anomalías de la migración neuronal
- 8.1.8. Anomalías de la estructura de la fosa posterior

8.2. Alteraciones cromosómicas más relevantes en Neurología pediátrica
- 8.2.1. Introducción
- 8.2.2. Clasificación
- 8.2.3. Aneuploidías autosómicas
- 8.2.4. Aneuploidías sexuales

8.3. Síndromes Neurocutáneos
- 8.3.1. Neurofibromatosis tipo I
- 8.3.2. Neurofibromatosis tipo II
- 8.3.3. Esclerosis tuberosa
- 8.3.4. Incontinencia pigmenti
- 8.3.5. Síndrome de Sturge-Weber
- 8.3.6. Otros síndromes neurocutáneos

8.4. Otros síndromes genéticos relevantes en Neurología Pediátrica
- 8.4.1. Síndrome de Prader Willi
- 8.4.2. Síndrome de Angelman
- 8.4.3. Síndrome del cromosoma X frágil
- 8.4.4. Síndrome de Williams

8.5. Aplicación clínica de los estudios genéticos en Neuropediatría
- 8.5.1. Introducción
- 8.5.2. Cariotipo
- 8.5.3. Estudio X frágil
- 8.5.4. Sondas subteloméricas, FISH
- 8.5.5. CGH Array
- 8.5.6. Exoma
- 8.5.7. Secuenciación

Módulo 9. Avances en áreas afines. Neuroftalmología, neurotología, nutrición

9.1. Neuroftalmología
- 9.1.1. Alteraciones de la papila
  - 9.1.1.1. Anomalías congénitas
  - 9.1.1.2. Atrofia de papila
  - 9.1.1.3. Edema de papila
- 9.1.2. Pupilas
  - 9.1.2.1. Anisocoria
  - 9.1.2.2. Parálisis simpática
- 9.1.3. Alteración de la función oculomotora
  - 9.1.3.1. Oftalmoplejías
  - 9.1.3.2. Trastornos de la mirada
  - 9.1.3.3. Apraxia
  - 9.1.3.4. Nistagmo

9.2. Neurotología
- 9.2.1. Audición
- 9.2.2. Exploración
- 9.2.3. Hipoacusia
- 9.2.4. Función vestibular
- 9.2.5. Alteraciones de la función vestibular

9.3. Nutrición en Neurología Pediátrica
- 9.3.1. Recomendaciones nutricionales normales
- 9.3.2. Recomendaciones nutricionales en patologías neurológicas
- 9.3.3. Suplementos y complementos nutricionales
- 9.3.4. Dietas específicas terapéuticas

9.4. Farmacología
- 9.4.1. Farmacología del sistema nervioso
- 9.4.2. Farmacología en pediatría

9.4.3. Fármacos de uso común en neurología pediátrica
9.4.4. Politerapia y farmacorresistencia
9.5. Neuropediatría social
9.5.1. Malos tratos y abandono
9.5.2. Privación afectiva y sensorial
9.5.3. La adopción
9.5.4. El duelo

Módulo 10. Avances en emergencias neurológicas

10.1. Estatus epiléptico
10.1.1. Concepto y epidemiología
10.1.2. Etiología y clasificación
10.1.3. Presentación clínica
10.1.4. Diagnóstico
10.1.5. Tratamiento
10.2. Coma y Síndrome confusional agudo
10.2.1. Concepto y epidemiología
10.2.2. Etiología y clasificación
10.2.3. Presentación clínica
10.2.4. Diagnóstico
10.2.5. Tratamiento
10.3. Traumatismo craneoencefálico grave
10.3.1. Concepto y epidemiología
10.3.2. Etiología y clasificación
10.3.3. Presentación clínica
10.3.4. Diagnóstico
10.3.5. Tratamiento
10.4. Hemiplejía aguda. Accidente cerebrovascular
10.4.1. Concepto y epidemiología
10.4.2. Etiología y clasificación
10.4.3. Presentación clínica
10.4.4. Diagnóstico
10.4.5. Tratamiento
10.5. Síndrome de hipertensión intracraneal aguda. Disfunción valvular
10.5.1. Concepto y epidemiología
10.5.2. Etiología
10.5.3. Presentación clínica
10.5.4. Diagnóstico
10.5.5. Tratamiento
10.6. Lesión medular aguda. Parálisis flácida aguda
10.6.1. Concepto y epidemiología
10.6.2. Etiología y clasificación
10.6.3. Presentación clínica
10.6.4. Diagnóstico
10.6.5. Tratamiento
10.7. Urgencias neurológicas del niño oncológico
10.7.1. Fiebre
10.7.2. Síndrome de lisis tumoral
10.7.3. Hipercalcemia
10.7.4. Hiperleucocitosis
10.7.5. Síndrome de vena cava superior
10.7.6. Cistitis hemorrágica

Módulo 11. Avances en trastornos paroxísticos

11.1. Crisis febriles
11.1.1. Introducción
11.1.2. Etiología y genética
11.1.3. Epidemiología y clasificación
11.1.4. Síntomas
11.1.5. Diagnóstico
11.1.6. Tratamiento
11.2. Epilepsias del lactante
11.2.1. Síndrome de West
11.2.2. Crisis parciales migratorias malignas del lactante

11.2.3. Epilepsia mioclónica benigna del niño
11.2.4. Epilepsia mioclónico- astática
11.2.5. Síndrome de Lennox-Gastaut
11.2.6. Epilepsias parciales idiopáticas benignas del lactante y niño pequeño
11.3. Epilepsias de la edad escolar
11.3.1. Epilepsia con puntas centro temporales y síndromes relacionados
11.3.2. Epilepsias occipitales idiopáticas
11.3.3. Epilepsias parciales no idiopáticas de la infancia
11.3.4. Epilepsia ausencia del niño
11.4. Epilepsias del niño mayor y adolescente
11.4.1. Epilepsia ausencia juvenil
11.4.2. Epilepsia mioclónica juvenil
11.4.3. Crisis de gran mal al despertar
11.5. Tratamiento de la epilepsia en la Infancia
11.5.1. Introducción
11.5.2. Los fármacos antiepilépticos
11.5.3. La elección del tratamiento
11.5.4. El proceso de inicio de tratamiento
11.5.5. Seguimiento y controles
11.5.6. Suspensión del tratamiento
11.5.7. Farmacorresistencia
11.5.8. Tratamientos alternativos
11.6. Cefalea
11.6.1. Etiología
11.6.2. Epidemiología
11.6.2. Clasificación
11.6.3. Diagnóstico
11.6.4. Pruebas complementarias
11.6.5. Tratamiento
11.7. Trastornos del Movimiento
11.7.1. Introducción
11.7.2. Clasificación
11.7.3. Trastornos de cursan con aumento de movimiento
11.7.4. Discinéticos: Tics, corea, balismo
11.7.5. Trastornos de cursan con disminución de movimiento
11.7.6. Rígido-hipocinéticos: parkinsonimos

Módulo 12. Metodología diagnóstica: localización clínica y exploraciones en la investigación clínica en Neurología

12.1. Principios generales de topografía y semiología neurológica
12.2. Localización clínica de los hemisferios cerebrales. Afasia, apraxia, agnosia y otros trastornos de las funciones corticales superiores del cerebro humano
12.3. Síndromes de fosa posterior: cerebelo y del tronco cerebral
12.4. Pares craneales y principios básicos de Neurooftalmología
12.5. Síndromes medulares
12.6. Exploraciones para la investigación clínica neurológica
12.7. LCR, laboratorio y estudios genéticos
12.8. Neurorradiología. Imagen radioisotópica
12.9. Neurofisiología clínica
12.10. Neuropatología

Módulo 13. Enfermedades de motoneurona superior e inferior, placa neuromuscular, nervios periféricos y miopatías

13.1. Patogénesis de las enfermedades de motoneurona superior e inferior
13.2. Formas clásicas (ELA)
13.3. Formas variantes y genéticas
13.4. Neuropatías periféricas
13.5. Neuropatías genéticamente determinadas
13.6. Neuropatías en las enfermedades sistémicas genéticamente determinadas
13.7. Miopatías genéticas
13.8. Miopatías adquiridas
13.9. Miastenia gravis
13.10. Otras formas de trastornos de la transmisión neuromuscular

Módulo 14. Ictus isquémicos y hemorrágicos. Otros trastornos neurovasculares

14.1. Isquemia e infarto cerebral: Síndromes en los ictus isquémicos
14.2. Ictus isquémicos: anatomía neurovascular, clasificación y valoración clínica
14.3. Aterosclerosis, cardioembolismo, síndromes lacunares y otros
14.4. Demencia vascular
14.5. Hemorragia cerebral. Ictus hemorrágicos
14.6. Aneurismas, malformaciones vasculares, angiopatía amiloide cerebral
14.7. Trombosis venosa cerebral
14.8. Encefalopatías hipertensiva y anóxica
14.9. Trastornos de la coagulación y sistema nervioso
14.10. Terapia endovascular y fibrinolisis. Unidades de ictus
14.11. Neurorrehabilitación. Manejo de secuelas y control de la espasticidad

Módulo 15. Enfermedades neurodegenerativas: enfermedad de Alzheimer y Parkinson. Otras demencias, parkinsonismos y trastornos del movimiento. Heredoataxias espinocerebelosas

15.1. Enfermedad de Alzheimer: alteraciones macroscópicas y microscópicas
15.2. Enfermedad de Alzheimer: hallazgos clínicos
15.3. Investigación y tratamiento de las demencias degenerativas
15.4. Demencia y cuerpos de Lewy
15.5. Demencia frontotemporal, atrofias lobares, taupatías y degeneración lobar frontotemporal con cambios inmunorreactivos
15.6. Enfermedad de Parkinson
15.7. Otros parkinsonismos
15.8. Distonías primarias y secundarias
15.9. Síndromes coreiformes y balísticos
15.10. Heredoataxias espinocerebelosas

Módulo 16. Traumatismos del sistema nervioso. Neurooncología: tumores y síndromes paraneoplásicos y cerebelosos. Síndromes neurocutáneos y trastornos del neurodesarrollo

16.1. Neurotraumatología: traumatismos cerebrales y espinales
16.2. Tumores intracraneales
16.3. Tumores espinales
16.4. Metástasis. Síndromes paraneoplásicos y cerebelosos
16.5. Malformaciones y síndromes familiares: defectos del tubo neural, espina bífida, malformación de Chiari, Dandy-Walker, Lhermitte-Duclos. Agenesia del cuerpo calloso y septum pellucidum
16.6. Trastornos de la migración neuronal, heterotopias. Quistes aracnoideos, porencefalia, hidrocefalias
16.7. Síndromes neurocutáneos
16.8. Neurofibromatosis de Von Recklinghausen
16.9. Enfermedad de Bourneville. Otros síndromes neurocutáneos y derivados
16.10. Otros trastornos del Neurodesarrollo

Módulo 17. Esclerosis múltiple y otros trastornos inflamatorios y desmielinizantes del sistema nervioso

17.1. Esclerosis múltiple (EM) y otros procesos desmieliniantes: clasificación
17.2. Neuropatología EM
17.3. Fisiopatología EM
17.4. Aspectos clínicos y formas evolutivas EM
17.5. Investigación diagnóstica EM
17.6. Tratamiento EM
17.7. Neuromielitis óptica de Devic, enfermedad de Baló y de Schilder
17.8. Encefalomielitis aguda diseminada
17.9. Leucodistrofias: trastornos lisosomales y peroxisomales
17.10. Otras alteraciones de la sustancia blanca

Módulo 18. Cefaleas, neuralgias y dolor craneofacial

18.1. Clasificación de las cefaleas y neuralgias craneales: cefaleas primarias y secundarias
18.2. Migraña y subtipos
18.3. Cefalea tipo tensión
18.4. Cefaleas trigémino-autonómicas: cefalea en racimos (cluster headache), hemicránea paroxística, hemicránea contínua, SUNA, SUNCT
18.5. Otras cefaleas primarias
18.6. Neuralgias idiopáticas del Trigémino
18.7. Neuralgia del Glosofaringeo
18.8. Neuralgias de Arnold y troclear
18.9. Neuralgia postherpética
18.10. Neuralgias secundarias: sinusitis, glaucoma, arteritis de células gigantes, hipertensión intracraneal idiopática, síndrome de hipotensión intracraneal y otras

Módulo 19. Trastornos del sueño. Alteraciones del nivel de consciencia

19.1. Medicina del sueño
19.2. Insomnio
19.3. Alteraciones respiratorias relacionadas con el sueño y su repercusión neurológica
19.4. Hipersomnias
19.5. Alteraciones del ritmo circadiano
19.6. Parasomnias y otros trastornos del sueño
19.7. Movimientos anormales relacionados con el sueño. Bruxismo
19.8. Delirio, síndrome confusional agudo
19.9. Estupor y coma
19.10. Síncopes

Módulo 20. Epilepsias y crisis epilépticas

20.1. Definición y Clasificación. Tipos de Crisis y tipos de epilepsia
20.2. Crisis parciales (focales o locales)
20.3. Crisis generalizadas
20.4. Crisis inclasificables. Pseudocrisis
20.5. Etiología de la epilepsia
20.6. Investigación de la epilepsia (1): EEG
20.7. Investigación de la epilepsia (2): m-EEG, video-EEG, EEG invasiva
20.8. Investigación de la epilepsia (3): SPECT, PET, RM y protocolos específicos de euroimagen para diagnóstico de la epilepsia
20.9. Tratamiento médico. Cirugía de la epilepsia
20.10. Estado epiléptico

Módulo 21. Infecciones del sistema nervioso. Aspectos neurológicos y psiquiátricos de las enfermedades sistémicas, tóxicos y agentes externos

21.1. Infecciones del sistema nervioso
21.2. Efectos de la radiación, drogas y alcohol sobre el sistema nervioso
21.3. Acción de los agentes físicos, neurotóxicos y déficits nutricionales del sistema nervioso
21.4. Neurología de las enfermedades endocrinas
21.5. Vasculitis, conectivopatías y sistema nervioso
21.6. Aspectos psiquiátricos de las enfermedades neurológicas: trastornos de conversión, conductuales y de la personalidad. Depresión y psicosis en la práctica neurológica
21.7. Otros trastornos neurológicos en las enfermedades sistémicas
21.8. Errores innatos del metabolismo del sistema nervioso
21.9. Trastornos mitocondriales y de los canales iónicos del sistema nervioso
21.10. Neurocovid

06

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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



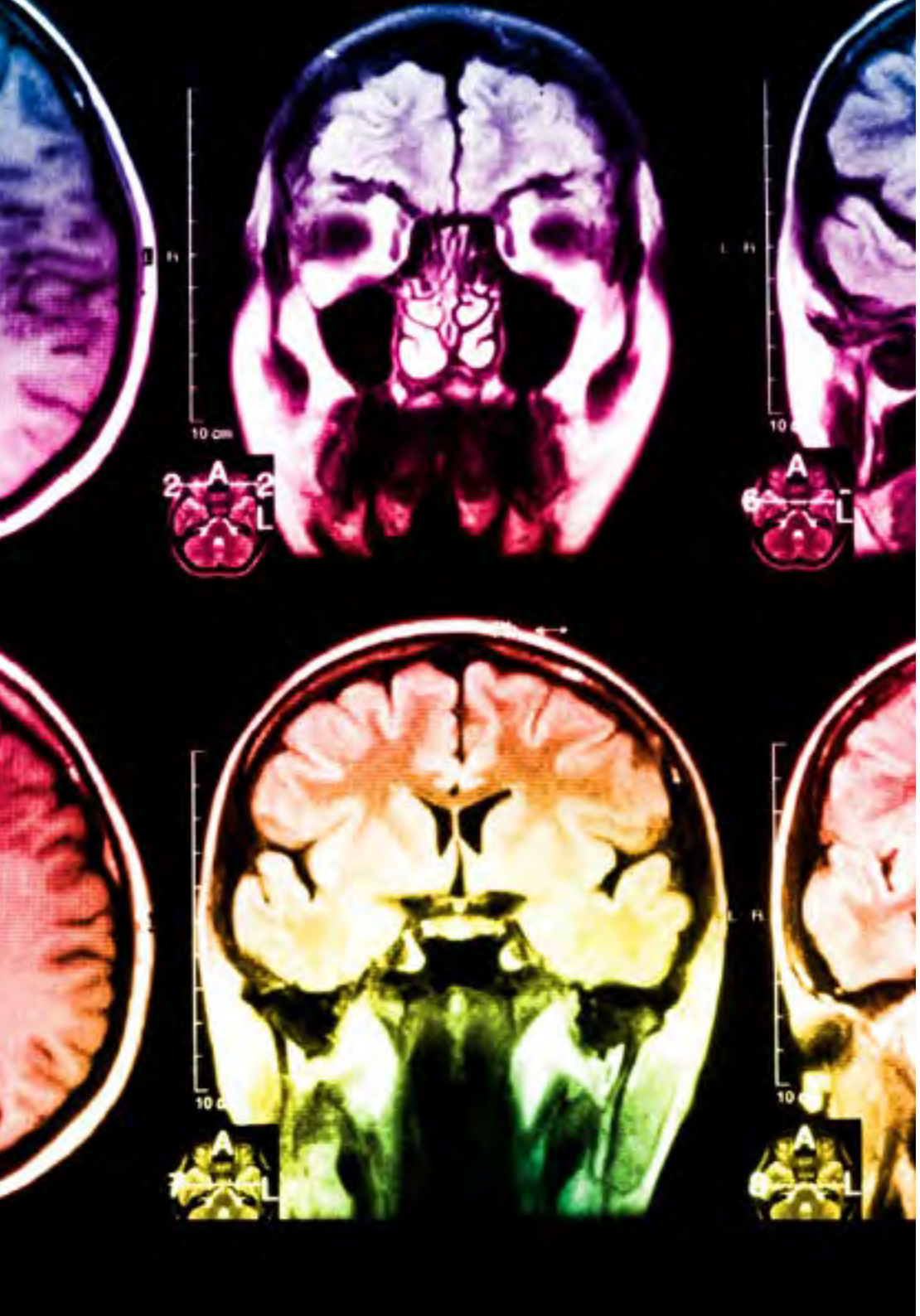
Relearning Methodology

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

Esta universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas quirúrgicas y procedimientos en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.

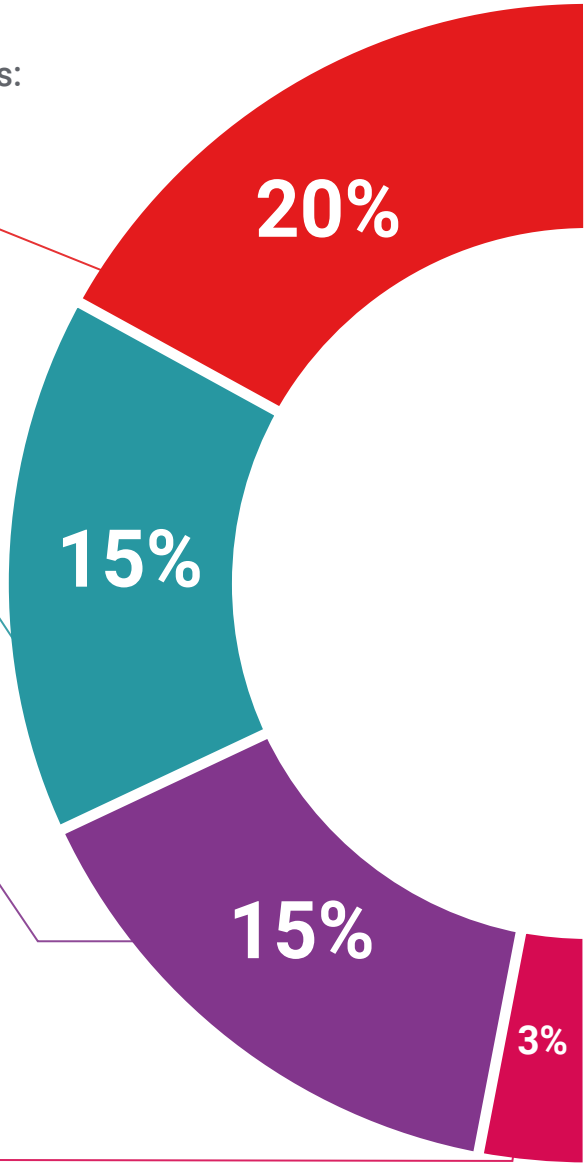
Resúmenes interactivos

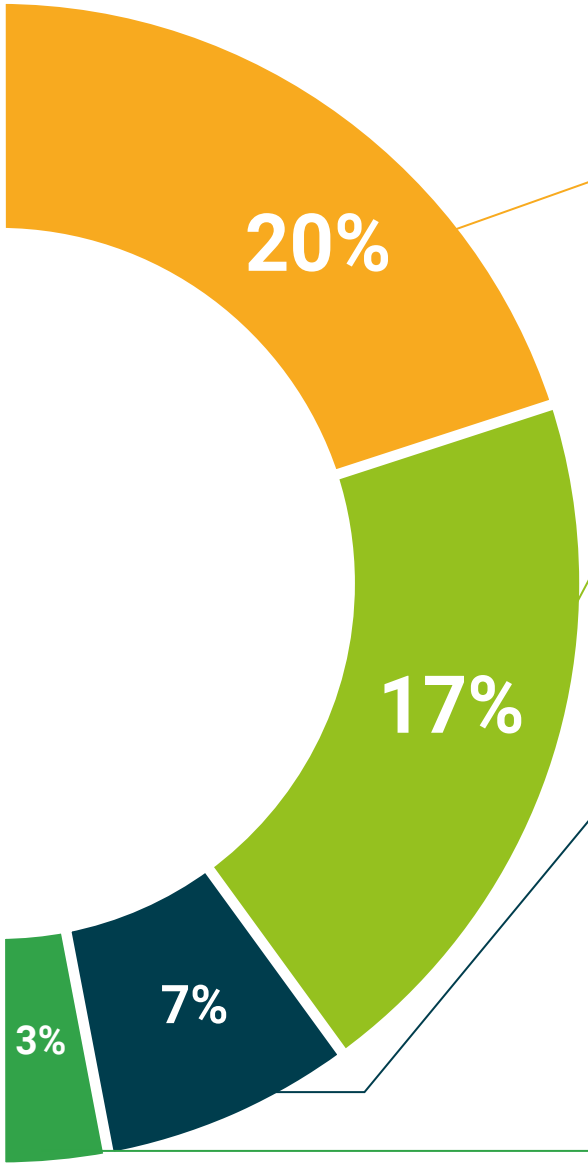
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

07

Titulación

El Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Este título de Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo es el mayor compendio de conocimientos del sector: Una titulación que será un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de esta área"

Este **Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal*, con acuse de recibo, su correspondiente título de **Grand Master** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo**

Nº Horas Oficiales: **3.000**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

GRAND MASTER

en

Neurología y Neurodesarrollo

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 3.000 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Grand Master en Neurología y Neurodesarrollo

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Puesta al día en la consulta neurológica	175	OB
1º	Avances en neurología prenatal y neonatal	175	OB
1º	Avances en trastornos motores centrales y periféricos	175	OB
1º	Actualización en errores congénitos del metabolismo	175	OB
1º	Avances en trastornos del desarrollo, del aprendizaje y neuropsiquiatría	175	OB
1º	Puesta al día en patología neuroquirúrgica en neurología pediátrica	175	OB
1º	Avances enfermedades infecciosas, parainfecciosas, inflamatorias y/o autoinmunes del sistema nervioso	175	OB
1º	Malformaciones, alteraciones cromosómicas y otras alteraciones genéticas del sistema nervioso central	175	OB
1º	Avances en áreas afines. Neuroftalmología, neurotología, nutrición	175	OB
1º	Avances en emergencias neurológicas	175	OB
1º	Avances en trastornos paroxísticos	175	OB
2º	Metodología diagnóstica: localización clínica y exploraciones en la investigación clínica en Neurología	165	OB
2º	Enfermedades de motoneurona superior e inferior, placa neuromuscular, nervios periféricos y miopatías	165	OB
2º	Ictus isquémicos y hemorrágicos. Otros trastornos neurovasculares	165	OB
2º	Enfermedades neurodegenerativas: enfermedad de Alzheimer y Parkinson. Otras demencias, parkinsonismos y trastornos del movimiento. Heredoataxias espinocerebelosas	165	OB
2º	Traumatismos del sistema nervioso. Neurooncología: tumores y síndromes paraneoplásicos y cerebelosos. Síndromes neurocutáneos y trastornos del neurodesarrollo	165	OB
2º	Esclerosis múltiple y otros trastornos inflamatorios y desmielinizantes del sistema nervioso	165	OB
2º	Cefaleas, neuralgias y dolor craneofacial	165	OB
2º	Trastornos del sueño. Alteraciones del nivel de consciencia	165	OB
2º	Epilepsias y crisis epilépticas	165	OB
2º	Infecciones del sistema nervioso. Aspectos neurológicos y psiquiátricos de las enfermedades sistémicas, tóxicos y agentes externos	165	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

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

tech universidad tecnológica

Grand Master
Neurología y Neurodesarrollo

Modalidad: **Online**

Duración: **2 años**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **3.000 h.**

Grand Master

Neurología y Neurodesarrollo



tech universidad tecnológica