

Neurofisiología Clínica

Gonzalo Ferrer Ugidos

MIR I año, Neurofisiología Clínica

¿Qué es eso?
¿Qué hacen?
¿Hacen Guardias?
¿Hay trabajo?



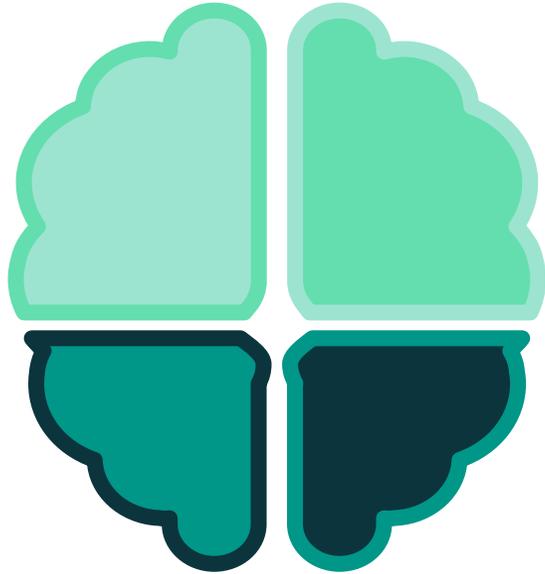
¿QUÉ ES LA NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA?



Especialidad médica que engloba el conjunto de técnicas de estudio y valoración de las funciones fisiológicas y patológicas del Sistema Nervioso (Central, Sensorial, Vegetativo y Neuromuscular).



y... ¿¿para qué sirve la Neurofisiología clínica??



Su campo de acción abarca, básicamente, todas las patologías del Sistema Nervioso.

01

Diagnostico

02

Pronostico

03

Orientación terapéutica

¿Cómo se hace?

Utilizando tecnología altamente especializada.



Que especialidades requieren la asistencia de neurofisiología clínica?



Pediatría



Traumatología



Neurología



Neurocirugía



Psiquiatría



Reumatología



Neumología



Medicina Interna



Rehabilitación



ORL



Medicina Intensiva



Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

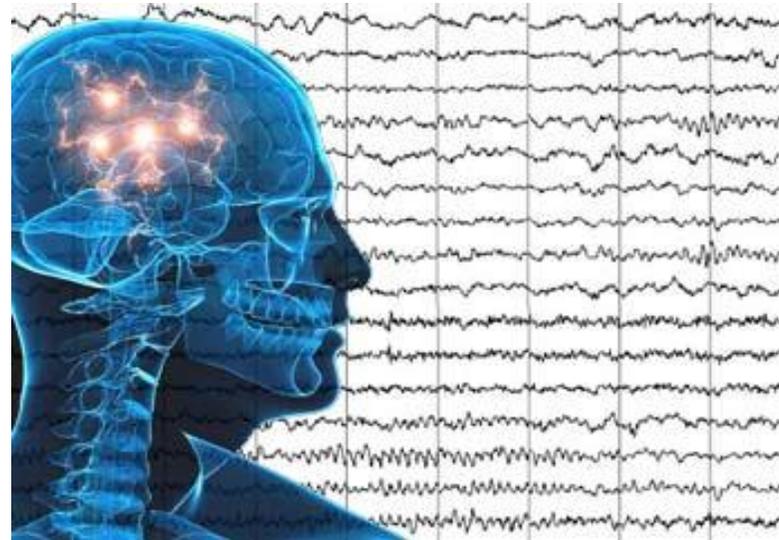


Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

01

Electroencefalografía

Puede ser con o sin video, nos ayuda en patologías como epilepsia, estados confusionales, coma, diagnóstico de muerte cerebral, etc



Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

02

Sueño (polisomnografía)



SAHS, epilepsia, trastornos motores durante el sueño, parasomnias, etc.
Consulta de sueño

Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

03

Electromiografía,
electroneurografía



Neuropatías, miopatías, radiculopatías, plexopatías, enfermedades de 2ª motoneurona, enf. De la placa motora, registros de temblor y trastornos del movimiento, toxina botulínica, etc



Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

04

Estudios de SNA y
fibras finas



Valoración de daño de sistema autónomo,
periférico, diagnóstico de neuropatías,
polineuropatías.

Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

05

Potenciales Evocados

- ▶ Función sensorial y sus vías:
 - ▶ Acústica y equilibrio (PEAT, VEMP),
 - ▶ Visual (PEV, EOG, ERG),
 - ▶ somatosensorial,
 - ▶ Cognitiva (P300)
- ▶ Estimulación magnética transcraneal para estudio de conducción motora central
- ▶ Potenciales evocados con láser (dolor)



Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

06

Monitorización
intraoperatoria



Traumatología: Cirugía de columna

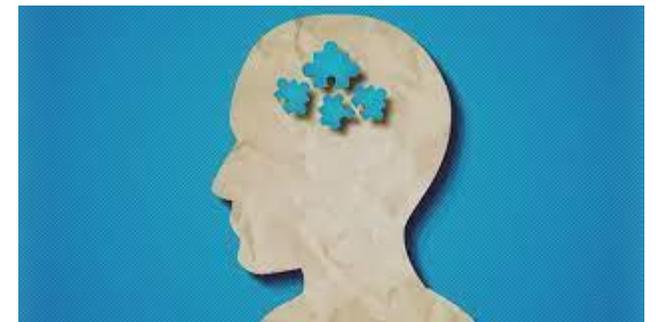
Cirugía Vascular: EEG y PE durante la isquemia en cirugía de carótida

Neurocirugía:

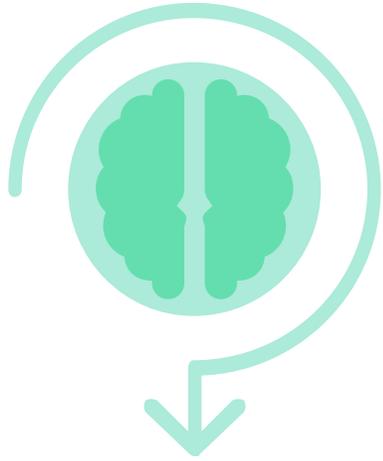
- Cirugía de la epilepsia (electrocorticografía...)
- Mapeos corticales: estimulación cortical directa, inversión de fase de PESS (en resecciones)
- Monitorización de pares craneales
- Colocación de electrodos profundos (Parkinson...)



Itinerarios formativos de Neurofisiología clínica en el HCUV

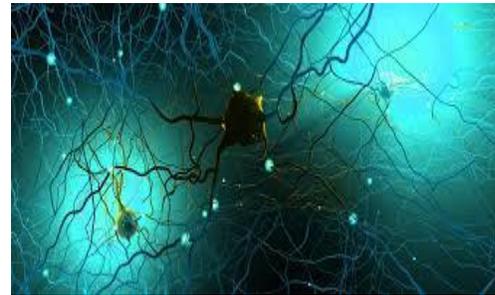


Itinerarios formativos de Neurofisiología clínica en el HCUV



- 6 meses en Neurología de adultos: planta y consultas
- 2 meses en consultas de Neurología pediátrica
- 1 mes Neurocirugía

R1



Itinerarios formativos de Neurofisiología clínica en el HCUV



R2

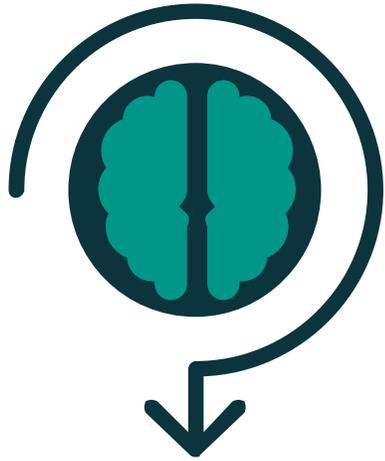


R3

Sección **electroencefalografía**: Aprendizaje técnico y valoración de los diferentes tipos de registro de la actividad bioeléctrica cerebral y de los registros poligráficos de vigilia y sueño tanto en adultos como en niños.

Sección de **electromiografía**: EMG, ENG, reflexografía, ER, EMG de fibra aislada, quirófano de columna, neurocirugía, Patología neuromuscular.

Itinerarios formativos de Neurofisiología clínica en el HCUV



Potenciales evocados (PEAT, PEV, PESS, P300, VEMP) y su valoración en las diferentes patologías.
Quirófanos de neurocirugía
Posibilidad de rotación en otros centros (nacional/extranjero) hasta 6 meses.

R4



Guardias



R1 Urgencias

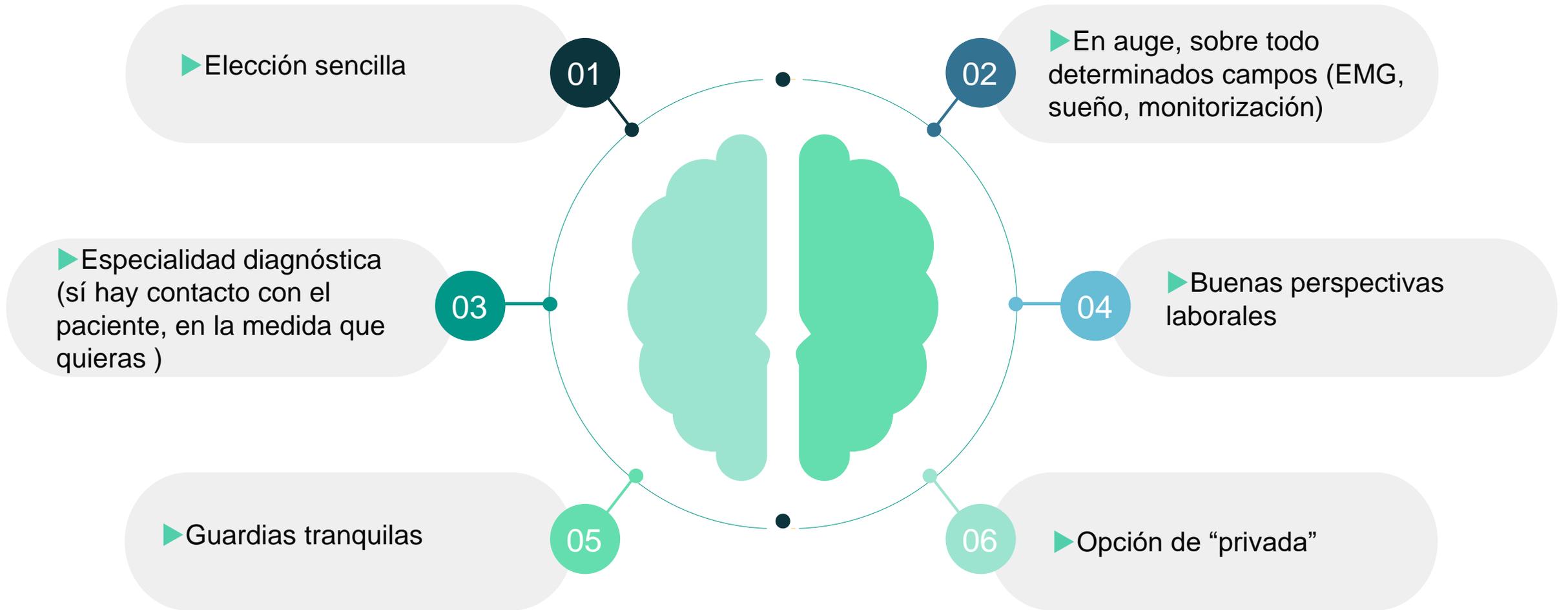
1-4 por mes

R2, R3, R4 Neurofisiología

Guardias específicas de la especialidad: en las que se realizan registros video-EEG prolongados y estudios de sueño (4-6 al mes)



Particularidades de la especialidad



Gracias



gferrer@saludcastillayleon.es