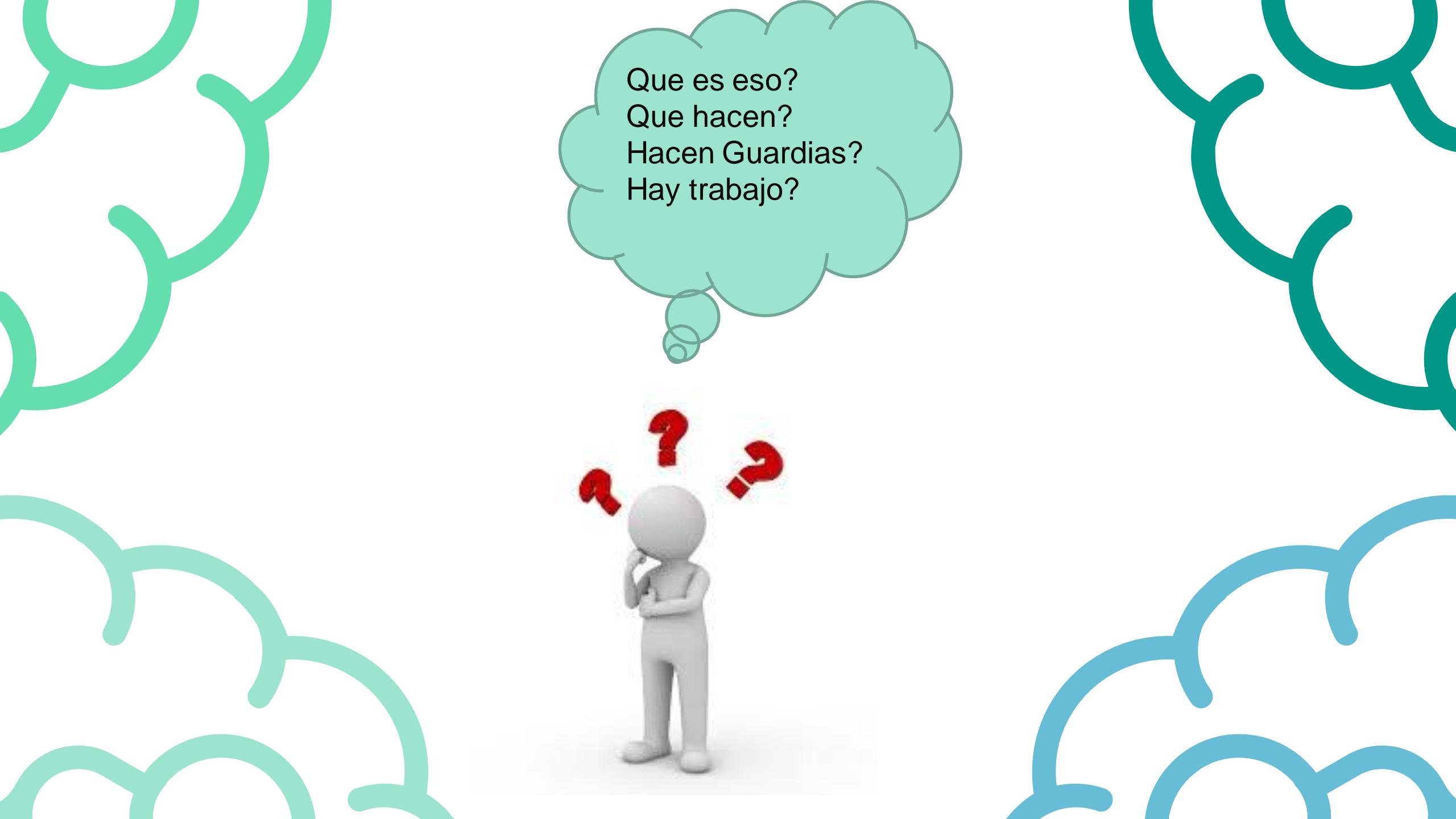


Neurofisiología Clínica

Christian Hernandez Aranda
MIR 1º año, Neurofisiología Clínica



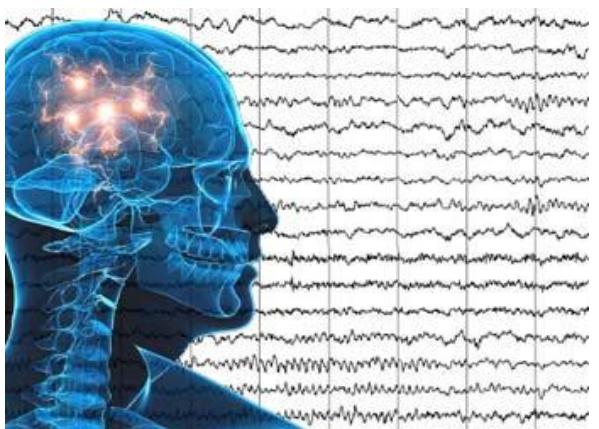
Que es eso?
Que hacen?
Hacen Guardias?
Hay trabajo?



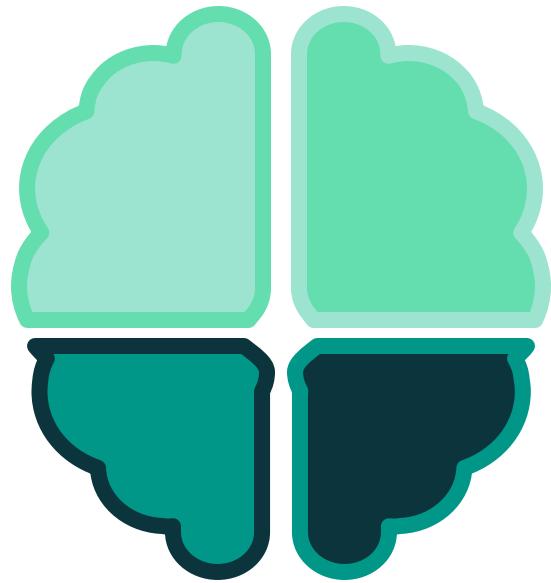
¿QUÉ ES LA NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA?



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

Diagnóstico

02

Pronóstico

03

Orientación terapéutica

Como lo hace?

Utilizando tecnología altamente especializada.



Que especialidades requieren la asistencia de neurofisiología clínica?



Pediatría



Neumología



Traumatología



Medicina Interna



Neurología



Rehabilitación



Neurocirugía



ORL



Psiquiatría



Medicina Intensiva



Reumatología



Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

Electroencefalografía

Sueño
(polisomnografía)

Electromiografía,
electroneurografía

Estudios de SNA y
fibras finas

Potenciales
Evocados:

Monitorización
intraoperatoria:

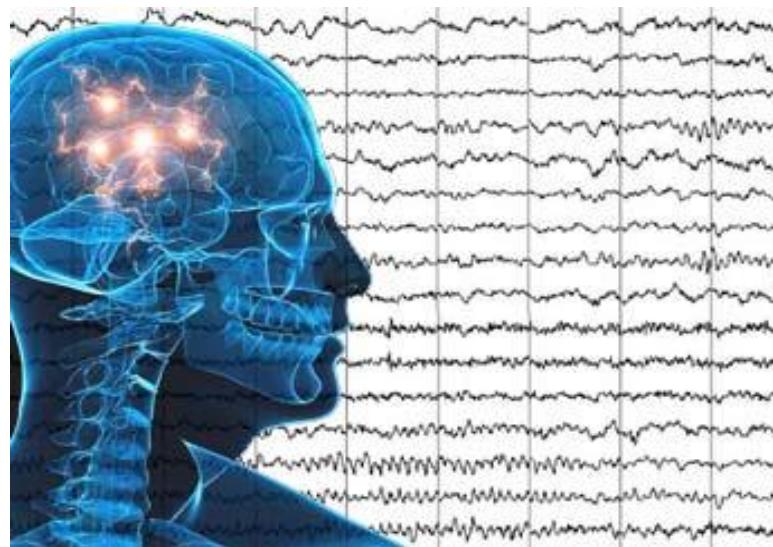


Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica

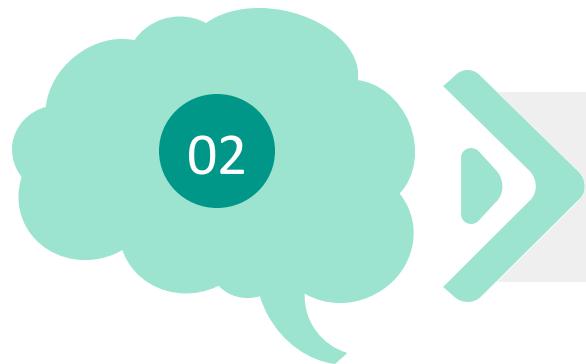
01

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

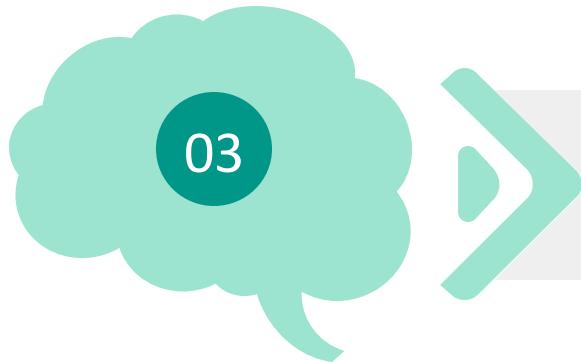


Sueño (polisomnografía)

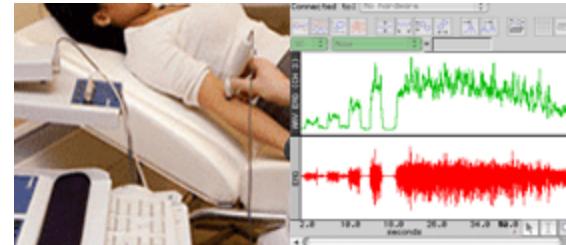


SAHS, epilepsia, trastornos motores
durante el sueño, parasomnias, etc.
Consulta de sueño

Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica



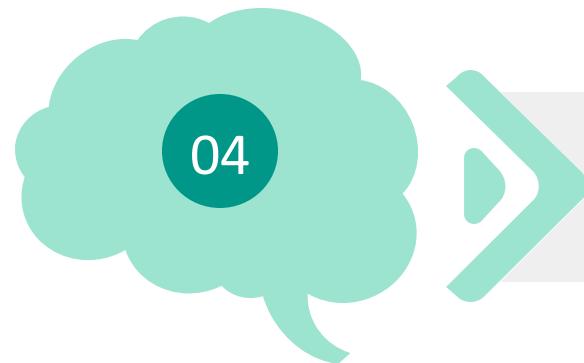
Electromiografía,
electroneurografía



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



Técnicas y aplicaciones en neurofisiología clínica



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



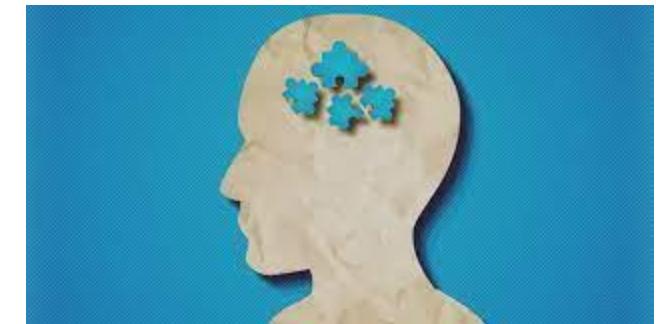
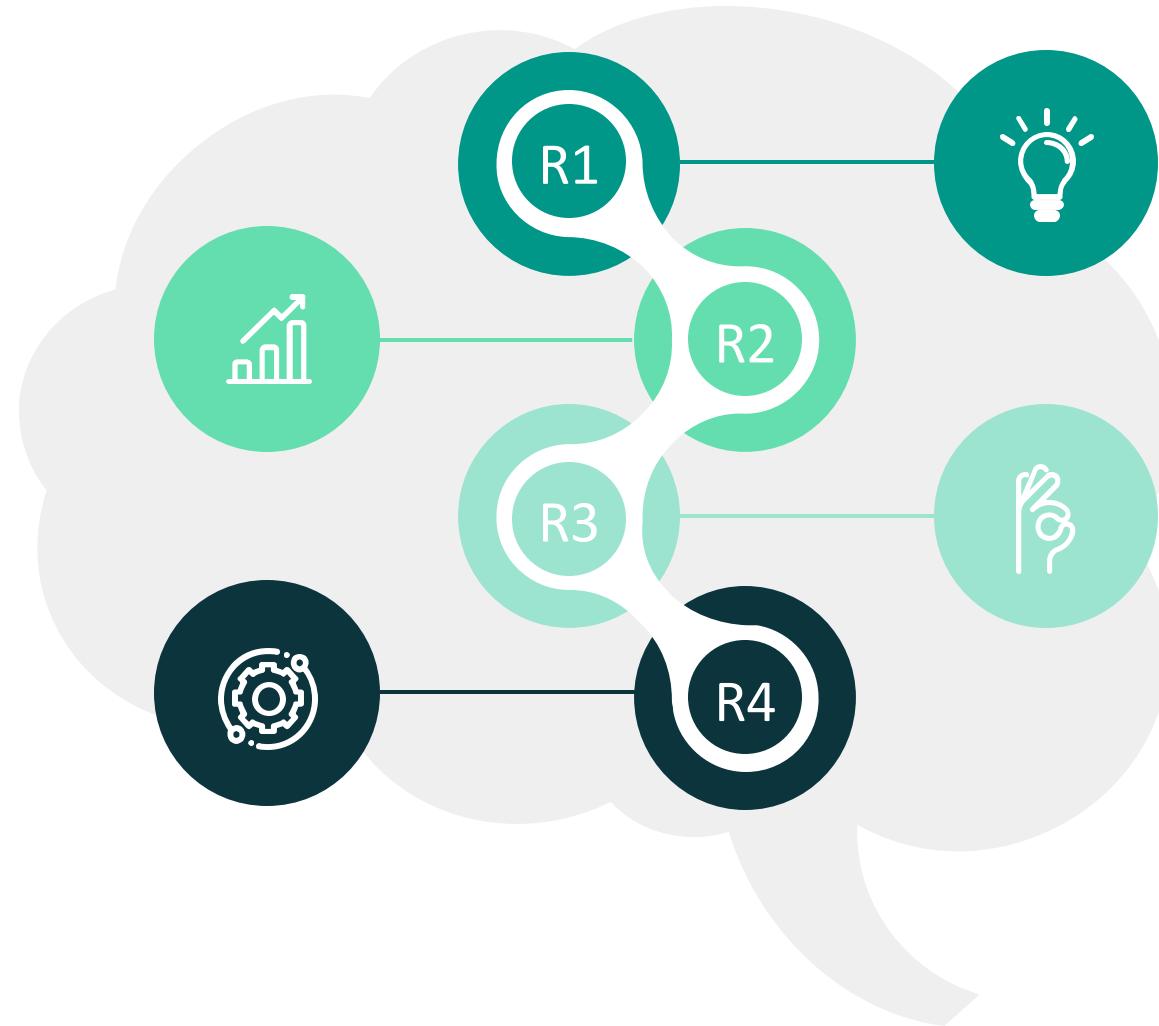
Traumatología: Cirugía de columna

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

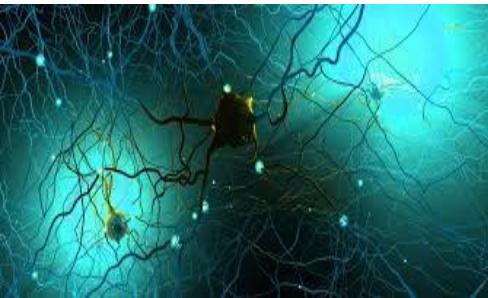


Itinerarios formativos de Neurofisiología clínica en el HCUV

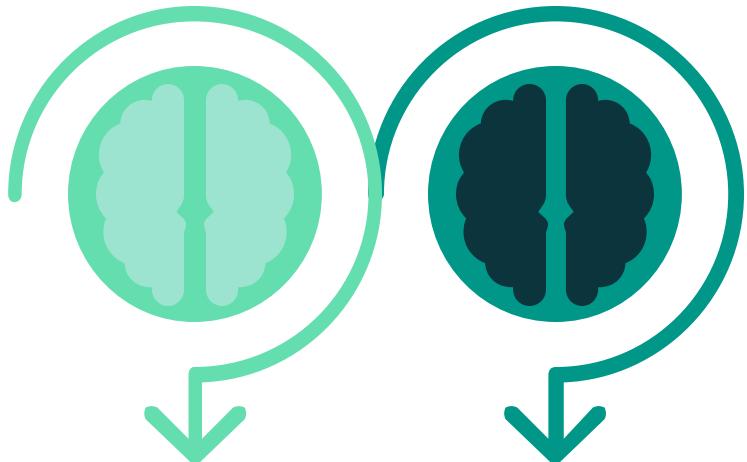


R1

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



Itinerarios formativos de Neurofisiología clínica en el HCUV



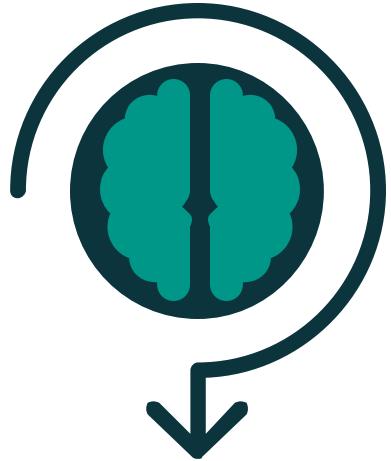
R2

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

3-4 por mes

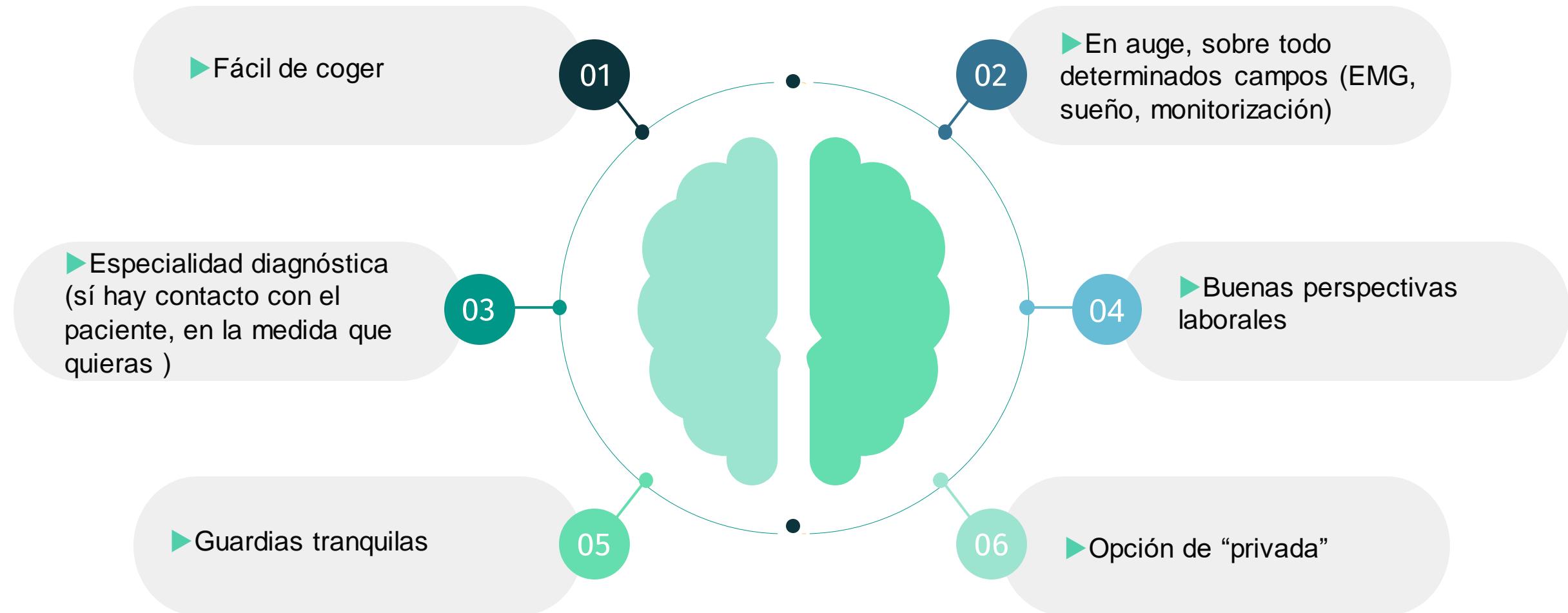


R2, R3, R4 Neurofisiología

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



cjhernandez@saludcastillayleon.es