

Unidade curricular:

Eletroencefalografia II

Curricular Unit:

Electroencephalography II

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 carateres);

A unidade curricular de Eletroencefalografia II tem como finalidade desenvolver o conhecimento do Eletroencefalograma (EEG), como exame de diagnóstico de diversas patologias do foro neurológico. No final do semestre os alunos deverão ser capazes de realizar e interpretar um EEG, identificar padrões da atividade de base desde a prematuridade até à senescência, correlacionar padrões de EEG com determinadas patologias clínicas, conhecer os aspetos fisiológicos do sono, as técnicas para o seu registo e a análise do sono fazendo correlação com os padrões clínicos

Competências:

Distinguir achados normais e patológicos obtidos através do Eletroencefalograma de um adulto.

Distinguir os achados normais e patológicos obtidos através do Eletroencefalograma durante a infância.

Conhecer os achados eletroencefalográficos associados a cada patologia.

Distinguir os achados eletroencefalográficos de vigília e sono.

Demonstrar capacidade para classificar as diferentes fases do sono.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

The curriculum unit of Electroencephalography II aims to develop knowledge of the electroencephalogram (EEG), as a diagnostic examination of various pathologies of dementia. At the end of the semester students should be able to perform and interpret an EEG, identify patterns of base activity since prematurity until senescence, correlate EEG patterns with certain pathologies clinics, to know about the physiological aspects of sleep, the techniques to its registration and the analysis of sleep making correlation with clinical standards

Skills:

Distinguish between normal and pathological findings obtained through Electroencephalogram of an adult.

Distinguish between normal and pathological findings obtained through Electroencephalogram during childhood.

Know the electroencephalography findings associated with each pathology.

Distinguish the findings electroencephalography between awake and sleep state.

Demonstrate the ability to classify the different stages of sleep.

Conteúdos programáticos (1000 carateres):

Sono

1. Fisiologia do sono
 - 1.1. Arquitetura normal do sono
 - 1.2. Padrões normais de EEG da sonolência e sono nas crianças, adultos e idosos
 - 1.3. Critérios de estadiamento do sono
 2. Poligrafia do Sono
 3. Aspetos Clínicos
- EEG neonatal e pediátrico
1. Particularidades do EEG na Criança,
 2. Desenvolvimento dos padrões vigília-sono
9. Padrões básicos do EEG
- Padrões de EEG correlacionados com síndromes clínicas
1. Paroxismos e condições episódicas
 - 4.3. Lesões focais
 - 4.4. Encefalopatias difusas e multifocais
 - 4.5. Demências
 - 4.6. Coma
 - 4.7. Morte cerebral
 - 4.8. Cefaleias
 - 4.9. Drogas
 - 4.10. Padrões Periódicos
 - 4.11. Perturbações neonatais e pediátricas
 - 4.12. Outras Perturbações Neurológicas
- Epilepsia
1. Classificação Internacional das epilepsias
 2. Aplicações e limitações da monitorização do EEG/vídeo/ambulatório
 3. Reconhecimento de padrões interictais e ictais
 4. Correlação dos padrões de EEG com síndromes clínicas
 5. Aspetos psicossociais da epilepsia

Syllabus (1000 caracteres)

Sleep

1. the physiology of sleep
 1. normal sleep Architecture
 2. normal patterns of EEG of drowsiness and sleep in children, adults and seniors
 3. sleep staging criteria
 2. sleep Polygraphy
 3. clinical aspects
- Paediatric and neonatal EEG
1. Characteristics of EEG in children
 2. development of sleep-wake patterns
 9. basic patterns of EEG
- EEG patterns correlated with clinical syndromes
1. Paroxismos and episodic conditions
 - 4.3. focal injuries
 4. Brain diffuse Multifocal
 - 4.5. Dementias
 - 4.6. Coma



- 4. brain Death 7.
- 4.8. Headache
- 4. Drugs
- 4.10. Periodic Patterns
- 4.11. Disorders of neonatal and pediatric
- 4. Other neurologic disorders
- Epilepsy
 - 1. international classification of the Epilepsies
 - 2. applications and limitations of monitoring of EEG/video/outpatient
 - 3. recognition of standards interictais and ictais
 - 4. correlation of EEG patterns with clinical syndromes
 - 5. psychosocial aspects of epilepsy

Referências bibliográficas (máximo três títulos):

Neidermeyer, E., Da Silva, Fernando (6th edition 2010). Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications and Related Fields. Lippincott, Williams & Wilkins. Stern, JM., Engel, J. Jr. Atlas of EEG Patterns (2nd edition 2013). Lippincott, Williams & Wilkins. Focus on Clinical Neurophysiology: Neurology Self-Assessment, Lippincott, Williams & Wilkins (2009), Nabil J. Azar MD, Amir M. Arain MD