

Unidade curricular:

Potenciais Evocados II

Curricular Unit:

Evoked Potentials II

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

Aprofundar os conhecimentos sobre a anatomo-fisiologia das vias visuais, auditivas e somatossensitivas e aplicar as técnicas neurofisiológicas associadas aos potenciais evocados a diversas patologias diagnosticadas com o auxílio deste meio complementar de diagnóstico.

Conhecer as características básicas das principais patologias que podem ter influência nos potenciais evocados e conhecer os achados patológicos associados às mesmas.

Adquirir conhecimentos sobre a utilização de novas técnicas em potenciais evocados, nomeadamente em contexto intra-operatório.

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

Deepen the Knowledge on the anatomical and physiological bases of visual, auditory and somatosensory pathways, and apply the evoked potentials techniques to the diagnose of several pathologies. Know the basic characteristics of the main pathologies that may have influence on evoked potentials and the pathologic findings associated with them.

Acquire knowledge about the use of new techniques in evoked potentials, particularly in the operating room.

Conteúdos programáticos (1000 carateres):

- Bases anatomo-fisiológicas das vias da sensibilidade, visuais e auditivas;
- Achados normais e patológicos ao nível dos potenciais evocados auditivos;
- Hipoacusias, neurinoma do acústico e neurofibromatose;
- Outros tumores do ângulo ponto-cerebeloso;
- Lesões intrínsecas do tronco cerebral;
- Achados normais e patológicos ao nível dos potenciais evocados visuais;
- Lesões do nervo ótico, quiasmáticas e retro-quiasmáticas;
- Achados normais e patológicos ao nível dos potenciais evocados somatossensitivos;
- Doenças desmielinizantes, mielopatias e tumores medulares;
- Coma e morte cerebral;
- Esclerose Múltipla: semiologia, patofisiologia, evolução clínica e achados laboratoriais;

- Potenciais evocados de longa latência;
- Estimulação eléctrica cerebral: potenciais evocados motores;
- Estimulação magnética transcraniana.

Syllabus (1000 caracteres)

- Anatomical and physiological bases of visual, auditory and somatosensory pathways;
- Normal and pathological findings on auditory evoked potentials;
- Hearing loss, acoustic neuroma and neurofibromatosis;
- Other tumors of cerebellopontine angle;
- Intrinsic brain stem lesions;
- Normal and pathological findings on visual evoked potentials;
- Lesions of the optic nerve, chiasmatic, and retro-chiasmatic;
- Normal and pathological findings on somatosensory evoked potentials;
- Demyelinating diseases, myelopathy and spinal tumors;
- Coma and brain death;
- Multiple Sclerosis: semiology; pathophysiology, clinical course and laboratory findings;
- Long-latency evoked potentials;
- Electric brain stimulation: motor evoked potentials;
- Transcranial magnetic stimulation.

Referências bibliográficas (máximo três títulos):

- "Evoked Potential Manual: A Practical Guide to Clinical Applications", E. Colon, S.L. Visser , J.P.C de Weerd, A. Zonneveldt, Springer 2013
- "Evoked Potentials in Clinical Medicine" Keith H. Chiappa, 3rd. Ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997
- "Illustrated Manual of Clinical Evoked Potentials", Aatif Husain MD, Demos Medical 2015