

**Unidade curricular:**

Sonologia

Curricular Unit:

Sonology

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

A unidade curricular de sonologia terá como objectivos:

- Conhecer e explicar os mecanismos anatómicos e fisiológicos do ritmo circadiano sono-vigília;
- Conhecer e identificar as características do sono normal;
- Conhecer e explicar ao pormenor as técnicas de diagnóstico e terapêutica usadas nas várias patologias do sono;
- Conhecer e identificar os vários estadios e eventos relacionados com o sono e a sua classificação internacional .
- Saber classificar e identificar as principais patologias do sono segundo a classificação internacional de distúrbios do sono, na criança, adulto e idoso;
- Entender a Ventiloterapia e os seus diferentes modos.
- Investigação na área do sono (o que se faz actualmente).

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

The objectives of the curricular unit sonologia are:

- Know and explain the anatomical and physiological mechanisms of the sleep-wake cycle.
- Know and identify normal sleep characteristics.
- Know and explain in detail the diagnostic and therapeutical techniques used in multiple sleep disorders.
- Know and identify the various sleep phases and events and it's international classification.
- Know which are and how to identify the more prevalent sleep disorders according to ICSD, in children, adult and elderly.
- Understanding Ventiliteraphy and it's different modes.
- Sleep Research (what's going on nowadays).

**Conteúdos programáticos (1000 carateres):**

- I – Introdução
- II – Anatomofisiologia do sono
  - 2.1. Estruturas e neurónios promotores do sono
  - 2.2. Sono e produção hormonal
- III – MCDT - Classificação e tipos
  - 3.1. Registos e técnicas de estudo do sono

- 3.2. Outros estudos
- IV – Parâmetros de registo
- 4.1. Eletroencefalograma
- 4.2. Eletro-oculograma
- 4.3. Eletromiograma
- 4.4. Eletrocardiograma
- 4.5. Respiração
- 4.6. Registo de ruídos respiratórios
- 4.7. Posição corporal
- 4.8. Monitorização vídeo
- 4.9. Outras monitorizações
- V – Estadiamento e classificação de eventos – Classificação Internacional
- 1. Neurofisiologia do sono
- 2. Novas regras da AASM - Guidelines Estadiamento
- VI - Guidelines para os vários tipos de exames relacionados com o sono
- 6.1. Screening
- 6.2. PSG
- 6.3. PSG CPAP
- 6.4. TLMS
- 6.5. TMV
- VII – Identificação e Estadiamento dos vários tipos exames
- VIII – Classificação de patologias do sono – ICSD
- IX – Ventiloterapia – Modos e funcionamento
- X – Sono e Investigação

Syllabus (1000 caracteres)

- I – Introduction
- II – Anathomophysiology of sleep
- 2.1. Structures and sleep neurons
- 2.2. Sleep and hormonal production
- III – DTCM – Classification and types
- 3.1. Registration and sleep studies techniques
- 3.2. Other studies
- IV – Study parameters
- 4.1. EEG
- 4.2. EOG
- 4.3. EMG
- 4.4. ECG
- 4.5. Respiration
- 4.6. Respiratory noise recording
- 4.7. Body position
- 4.8. Vídeo Monitoring
- 4.9. Others monitorizations
- V – Sleep and event scoring
- 1. Neurofisiology of Sleep
- 2. New AASM rules – Scoring Guidelines
- VI - Guidelines for sleep related exams – International classification
- 6.1. Screening
- 6.2. PSG

6.3. CPAP PSG

6.4. MSLT

6.5. MWT

VII – Identification and Scoring of various exams related to sleep

VIII – Classification of Sleep disorders – ICSD

IX – Ventiloteraphy – Modes and Functioning

X – Sleep & Research

### Referências bibliográficas (máximo três títulos):

- The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events
- Meir H. Kryger, MD, Thomas Roth, PhD and William C. Dement, MD, PhD; Principles and Practice of Sleep Medicine – SAUNDERS 2011.
- Teofilo Lee-Chiong, M.D.; Fundamentals of Sleep Technology (2nd Ed.); 2012 Wolters Kluwer Health