

**Unidade curricular:**

Anatomofisiologia do Sistema Musculo-Esquelético I

Curricular Unit:

Anatomophysiology of Musculo-Skeletal System I

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

Esta unidade curricular visa fornecer aos alunos os conhecimentos anatómicos e fisiológicos bem como sobre os principais fenómenos bem como os seus mecanismos de controlo.

- A. Conhecer todos os constituintes anatómicos do sistema musculo- esquelético referenciado
- B. Ser capaz de perceber o processo fisiológico inerente ao sistema referenciado e os seus mecanismos de controlo
- C. Ter a capacidade de descrever anatómicamente e fisiologicamente todos os seus constituintes musculo-esqueléticos
- D. Integrar estes conhecimentos anatómicos e fisiológicos do sistema músculo-esquelético no âmbito do estudo biomecânico orientado para Osteopatia
- E. Conhecer de forma muito generalizada as patologias mais frequentes associadas a sistema Músculo-esquelético.

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

This curricular unit aims to provide students with the anatomical and physiological knowledge as well as the main phenomena as well as their control mechanisms.

- A. Know all the anatomical constituents of the referenced musculoskeletal system
- B. Be able to perceive the physiological process inherent in the referenced system and its control mechanisms
- C. Have the ability to anatomically and physiologically describe all of its musculoskeletal constituents.
- D. Integrate this anatomical and physiological knowledge of the musculoskeletal system in the scope of biomechanical study oriented to osteopathy
- E. To know in a very generalized way the most frequent pathologies associated with Musculo-skeletal system.

**Conteúdos programáticos (1000 carateres):**

- 1. Definições
  - o Osteogenese
  - o Ossificação
  - o Constituintes do tecido ósseo
- 2. Ossificação endondrale

3. Ossificação dos ossos curtos
4. Ossificação membranosa
5. Articulações
  - o Patologias articulares
    - Artrites infecciosas
    - Artrites não infecciosas
    - Artrose
6. Estudo anatómico
  - Anatomia descritiva da Bacia
  - Anatomia descritiva do membro inferior
  - Anatomia descritiva da colúna vertebral
7. Estudo biomecânico do membro inferior especifica a Osteopatia
  - Fisiologia articular da coxofemoral
  - Fisiologia articular do Joelho
  - Fisiologia articular do Pé
8. Anatomofisiologia muscular

Syllabus (1000 caracteres)

1. Definitions
  - Osteogenesis
    - o Ossification
    - o Constituents of bone tissue
2. Ossification meets
3. Ossification of short bones
4. Membranous ossification
5. Joints
  - o Joint pathologies
    - Infectious arthritis
    - Non-infectious arthritis
    - Arthrosis
6. Anatomical study
  - Descriptive anatomy of the Basin
  - Descriptive anatomy of the lower limb
  - Descriptive spinal anatomy
7. Biomechanical study of the lower limb specifies osteopathy
  - Articular physiology of the hip
  - Knee joint physiology
  - Foot joint physiology
8. Muscular anatomophysiology

### Referências bibliográficas (máximo três títulos):

- 1- Drake, R.L., Vogl, W. & Mitchell, A.W.M. (2010) . Gray's Anatomy for Students. Elsevier Churchill Livingstone.
- 2 - Young, B., Lowe, J.S., Stevens, A. & Heath, J.W. (2001). Wheater - Histologia Funcional (4ª ed.). São Paulo: Guanabara Koogan SA.
- 3 -Moore, K.L. & Persaud, T.V.N. (2000). Embriologia Clínica (6ª ed). São Paulo: Guanabara Koogan SA.
- 4 -R. Putz, R. Pabst. (2013), Atlas de Anatomia Humana Sobotta. 23ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan. ISBN: 8527711788, 9788527711784.