

**CURSO DE ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E DESPORTO**

**Unidade curricular:**

Exercício e Patologias

Curricular Unit:

Exercise and pathologies

**Docente responsável (preencher o nome completo):**

Responsible academic staff member (fill in the fullname):

Luis Miguel Moutinho da Silva Monteiro

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

- Compreender a estrutura e a dinâmica da vida
- Tentar perceber as suas expressões ditas normais e alteradas
- Estabelecer a ponte, na inteligência do aluno, entre todas essas expressões.
- Saber a origem da estruturação sistémica, as leis da Física e da Química que regem essa estruturação, as bases da defesa e da constante adaptação e evolução da vida
- Conhecer os grandes processos patológicos, seu desenvolvimento e sua expressão morfológica e funcional.
- Dar ênfase, a aspetos particulares anatomo clínicos, cardio-pulmonares, osteo-musculares e articulares
- Aspetos terapêuticos do exercício em relação a diferentes lesões e doenças

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

- Understand the structure and dynamics of life
- Try to understand expressions so-called normal and altered
- Establish the bridge, among all such expressions.
- Knowing the origin of the systemic structure, the laws of physics and chemistry that govern this structure, the bases of defense and constant adaptation and evolution of life
- Know the major pathological processes, their development and their morphological expression and functional.
- To give emphasis to particular aspects of clinical anatomy, cardio-pulmonary, osteo-muscle and joint tissues.

- Therapeutic aspects of exercise in relation to different lesion and diseases

**Conteúdos programáticos (1000 caracteres):**

- O ORGANISMO HUMANO UMA EXPRESSÃO DE VIDA NA TERRA- SAÚDE, DOENÇA E LESÃO NA PERSPECTIVA ADAPTATIVA E EVOLUTIVA DA VIDA.
- DOENÇAS E LESÃO. COMPOSIÇÃO SISTÊMICA ORGÂNICA. TIPOS CELULARES A MATRIZ EXTRA CELULAR
- AGENTES DE LESÃO
- DINÂMICA DE DEFESA ORGÂNICA
- DINÂMICA REPARATIVA DA LESÃO
- INTERACÇÃO DE AGENTES BIOLÓGICOS COM O ORGANISMO
- PERTURBAÇÕES DE NATUREZA METABÓLICA
- ALTERAÇÕES DO SISTEMA VASCULAR : DA DINÂMICA VASCULAR À PATOLOGIA
- ALTERAÇÃO NAS SUPERFÍCIES DE FRONTEIRA CUTÂNEO-MUCOSA
- ALTERAÇÕES MUSCULO-ESQUELÉTICAS E ARTICULARES
- PROCESSO NEOPLÁSICO

Syllabus (1000 caracteres)

- THE HUMAN BODY AN EXPRESSION OF LIFE ON EARTH-HEALTH, DISEASE AND INJURY IN PERSPECTIVE AND ADAPTIVE EVOLUTION OF LIFE. - DISEASES AND INJURIES. SYSTEMIC ORGANIC COMPOSITION. CELL TYPES The extracellular matrix
- INJURY AGENTS
- DYNAMICS OF ORGANIC DEFENSE
- DYNAMICS OF INJURY REPARATION
- INTERACTION OF BIOLOGICAL AGENTS WITH THE BODY
- METABOLIC DISORDERS
- VASCULAR SYSTEM ALTERATIONS: DYNAMICS OF THE VASCULAR PATHOLOGY
- ALTERATIONS OF BOUNDARY TISSUES.
- CHANGES IN MUSCULOSKELETAL AND JOINT TISSUES
- NEOPLASIC PROCESS

**Referências bibliográficas (máximo três títulos):**

- Robbins. Basic Pathology. 7ªed. Saunders ISBN-10: 0721692745
- Kumar V, Abbas AK, Fausto N (2005). Robbins and Cotran. Pathologic Basis of Disease, 7th ed., Elsevier Saunders, Philadelphia, ISBN: 072160187

O regente (data e assinatura):