

## FICHA RESUMO DE UNIDADE CURRICULAR ANO LETIVO DE 2021-2022

### CURSO DE LICENCIATURA EM IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

#### Unidade curricular:

FISIOLOGIA HUMANA II

Curricular Unit:

HUMAN PHISIOLOGY II

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

Reconhecer os elementos centrais da fisiologia humana e das relações dialéticas destes com o comportamento do corpo humano. Através do ensino de elementos e sistemas centrais do organismo humano, o aluno deve adquirir a competência de entender os processos fisiológicos e patológicos que ocorrem no organismo humano, entendendo também nestes últimos, as suas causas e consequências.

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

Recognize the central elements of human physiology and their dialectical relationships with the behavior of the human body. Through the teaching of central systems and elements of the human body, the student must acquire the competence to understand the physiological and pathological processes that occur in the human body, understanding also in the latter, their causes and consequences.

#### Conteúdos programáticos (1000 carateres):

SIST. DIGESTIVO: digestão e absorção; secreções digestivas; regulação neuro-endócrina; hormonas gastrointestinais; SIST. URINÁRIO: anatomia do rim e das vias urinárias; nefrónio; formação da urina; filtração, reabsorção e secreção; regulação da função renal; equilíbrio ácido-base; SIST. NERVOSO: organização geral do sistema nervoso; sistema nervoso autónomo, motor e sensorial; sentidos especiais; SIST. ENDÓCRINO: Tipos de hormonas. Mecanismos de ação e regulação hormonal; Eixo hipotalâmico-hipofisário; Fisiologia da tiróide e paratiróides; Metabolismo do cálcio e do fósforo; Fisiologia do pâncreas; Fisiologia das glândulas suprarrenais; Fisiologia dos ovários; Fisiologia dos testículos; SIST. REPRODUTOR: Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor masculino; Testículos; Hormonas sexuais masculinas; Composição do sêmen; Espermatogénese; Regulação da função testicular; Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor feminino; Ovários; Hormonas sexuais femininas; Ciclo uterino; Fecundação, gravidez e lactação.

Syllabus (1000 caracteres)

DIGESTIVE SYST.: digestion and absorption; digestive secretions; neuroendocrine regulation; gastrointestinal hormones; URINARY SYST.: anatomy of the kidney and urinary tract; nephronium, formation of urine; filtration, reabsorption and secretion; regulation of renal function; acid-base balance; NERVOUS SYST.: general organization of the nervous system; autonomous, motor and sensory nervous system; special

senses;ENDOCRINE SYST.:Types of hormones. Mechanisms of action and hormonal regulation; Hypothalamic-pituitary axis;Physiology of the thyroid and parathyroid glands;Calcium and phosphate metabolism;Physiology of the pancreas;Physiology of the adrenal glands;Physiology of the ovaries; Physiology of the testes; REPRODUCTIVE SYST. :Anatomy and physiology of the male reproductive system; Testis;Male sex hormones;Semen composition;Spermatogenesis;Regulation of testicular function; Anatomy and physiology of the female reproductive system; Ovaries; Female hormones;Fertilization, pregnancy and lactation.

### Referências bibliográficas (máximo três títulos):

- 1 – Guyton, A., & Hall, J. E. (2020). Guyton & Hall Textbook of Medical Physiology. (14th edition). Elsevier Health.
- 2 – Seeley, R. R., Russo A.F., Regan, J.L., & VanPutte., C.L. (2020). Seeley's Anatomy and Physiology. (12th edition). McGraw-Hill Education.
- 3 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). Ganong's Review of Medical Physiology. (26th edition). McGraw-Hill Professional.