

Unidade Curricular/Curricular Unit

Psicobiologia do Stress/ Psychobiology of Stress

ECTS

3

Objetivos de Aprendizagem e competências a desenvolver / Objectives of the curricular unit and competencies to be developed

PT

- A. Descrever os conceitos de agente de stress, resposta a um agente de stress e de estratégias de gestão (coping) do stress.
- B. Apresentar uma compreensão do papel adaptativo das respostas fisiológicas a um agente de stress, e como estas se podem tornar maladaptativas em casos de stress crónico ou psicogénico, levando ao desenvolvimento de patologias associadas ao stress.
- C. Reconhecer o papel moderador de variáveis psicológicas na modulação da resposta a um agente de stress.
- D. Identificar a interação entre os sistemas endócrino, nervoso e imunitário na resposta ao stress, e reconhecer o papel destas interações no desenvolvimento de patologias psicossomáticas.
- E. Debater técnicas e estratégias de coping para minimizar o impacto negativo do stress na saúde e no bem-estar.
- F. Consultar e analisar criticamente artigos científicos de fontes primárias na área desta disciplina.
- G. Comunicar e debater ideias e resultados de pesquisas.

EN

- A. Describe the concepts of stressor, stress response and coping strategies;
- B. Understand the adaptive role of the physiological responses to a stressor, and that these may become maladaptive during chronic or psychogenic stress, leading to the development of a number of stress related diseases;
- C. Recognise the role of psychological variables in the modulation of the stress response;
- D. Identify the interaction among endocrine, nervous and immune systems in the stress response, and recognise the role of these interactions in the development of psychosomatic pathologies;
- E. Debate coping techniques and strategies to minimise the negative impact of stress on health and welfare;
- F. Consult and critically analyse scientific articles from primary sources;
- G. Communicate and debate ideas and results of research.

Conteúdos programáticos / Syllabus

PT

1. Desenvolvimento histórico do conceito de Stress: homeostase, a activação simpato-medular e a resposta de fuga-ou-luta de Cannon e a síndrome de adaptação geral de Selye. Stress psicológico e avaliação cognitiva do stress.
2. Mediadores fisiológicos do stress: o sistema nervoso autónomo e o eixo hipotálamo-hipófise-adrenais. Metodologias para quantificação dos mediadores fisiológicos do stress.
3. Mediadores psicológicos do stress: previsibilidade do agente de stress, perceção de controlo da situação, suporte social, redireccionamento e perceção de incremento/decrécimo da intensidade do estímulo; personalidade e temperamento.
4. Relação entre os sistemas endócrino, nervoso e imunitário: psiconeuroimunologia.

5. Stress e saúde física: nanismo psicogénico, doenças cardiovasculares, doenças gastrointestinais, e imunossupressão.
6. Stress e saúde mental: cognição, plasticidade neuronal, apoptose e neurogénese.
7. Estratégias de gestão (coping) do stress.

EN

1. Historical development of the stress concept: homeostasis, sympathetic-medullar activation and the 'fight or flight response' by Cannon, and the general adaptation syndrome by Selye. Psychological stress and the cognitive evaluation of stress (appraisal).
2. Physiological mediators of stress: the autonomous nervous system and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. Methodologies to quantify the physiological mediators of stress.
3. Psychological mediators of stress: predictability of a stressor, control perception, social support, redirected activities, perception of an increase/decrease of the stimulus intensity; personality and temperament.
4. Relationship between endocrine, nervous and immune system: psychoneuroimmunology.
5. Stress and physical health: psychogenic dwarfism; cardiovascular diseases; gastrointestinal diseases; and immune suppression.
6. Stress and mental health: cognition, neural plasticity; apoptosis and neurogenesis.
7. Coping strategies to manage stress