
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular NEUROPSICOLOGIA E PATOLOGIAS DO SISTEMA NERVOSO

Cursos NEUROCIÊNCIAS COGNITIVAS E NEUROPSICOLOGIA (2.º ciclo)
ESPECIALIZAÇÃO DE NEUROPSICOLOGIA
PSICOLOGIA CLÍNICA E DA SAÚDE (2.º ciclo) (*)

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

Código da Unidade Curricular 15261024

Área Científica PSICOLOGIA

Sigla PSI

Código CNAEF (3 dígitos) 311

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4;3
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem

Português/Inglês

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Alexandra Isabel Dias Reis

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Alexandra Isabel Dias Reis	OT; T; TP	T2; TP2; OT2	19.5T; 19.5TP; 5OT

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S1	19.833333333333T; 19.833333333333TP; 5OT	140	5

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos de Psicologia Cognitiva e Neuroanatomia.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Nesta unidade curricular pretende-se familiarizar os estudantes com os diferentes tópicos estudados em Neuropsicologia, destacando as diferentes abordagens e métodos necessários ao entendimento da relação entre os processos psicológicos e as suas bases cerebrais. Será dada ênfase aos principais quadros neuropsicológicos resultantes de disfuncionamento cerebral e as principais alterações cognitivas e comportamentais a eles associados. Previamente à abordagem dos quadros neuropsicológicos os alunos irão ter contacto com as principais patologias que afectam o sistema nervoso central e que podem estar associadas a alterações da cognição e do comportamento. Serão caracterizadas exaustivamente as diferentes etiologias de lesão cerebral, as diferentes regiões do sistema nervoso central afectadas por estas patologias e quais as principais consequências para a cognição. Nesta unidade será igualmente ministrado a anatomia do sistema nervoso central.

Conteúdos programáticos

Parte I ¿ Introdução à Neuropsicologia

1. A disciplina da Neuropsicologia

1.1. O que é a Neuropsicologia

1.2. O passado e o presente da Neuropsicologia

1.3. Os ramos da Neuropsicologia: A Neuropsicologia Clínica, Experimental e Cognitiva

Parte II ¿ Patologias do Sistema Nervoso

1. Conceitos de neuronatomia

2. Doenças Vasculares Cerebrais

3. Traumatismos crânio encefálicos

4. Epilepsia

5. Tumores cerebrais

6. Doenças Infeciosas

7. Doenças do Movimento

8. Demências

Parte III ¿ A Clínica em Neuropsicologia

1. Princípios de organização cortical e da lateralização hemisférica das funções cognitivas

2. Os lobos frontais

3. Os lobos temporais

4. Os lobos parietais
5. Os lobos occipitais
6. As perturbações da linguagem oral e escrita

7. As perturbações da memória

Parte IV ç A aplicação em Neuropsicologia

8. Apresentação e discussão de casos clínicos (Síndromas Neurológicos e Síndromas Neuropsicológicos)

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas teóricas obedecem, em parte, ao método expositivo, em que o professor expõe conteúdos, bem como todos os raciocínios que os acompanham. Não obstante, o aluno é constantemente convidado a raciocinar com o professor, de forma a acompanhar as matérias expostas. Nas aulas teórico-práticas realizar-se-ão sobretudo atividades destinadas ao treino das competências que se pretende desenvolver com a unidade curricular. As orientações tutoriais constituem um espaço de tempo onde docente e discentes desenvolvem actividades pedagógicas complementares. A avaliação na unidade curricular é Distribuída com Exame Final. Neste regime, o aluno será avaliado através de uma ficha de avaliação de conhecimentos e a apresentação e discussão de dois casos clínicos.

Bibliografia principal

- Andrewes, D. (2015). *Neuropsychology. From Theory to Practice*. Hove, UK.
- Beaumont, J.G. (2008). *Introduction to Neuropsychology (2nd Ed)*. New York: The Guilford Press.
- Denes, G., & Pizzamiglio, L. (1999). *Handbook of Clinical and Experimental Neuropsychology*. Hove, UK: Psychology Press.
- Ellis, A. W., & Young, A. W. (2013). *Human Cognitive Neuropsychology*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- Heilman, K. M., & Valenstein, E. (2003). *Clinical Neuropsychology (4 ed.)*. New York: Oxford University Press.
- Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2015). *Fundamentals of human neuropsychology (7 ed.)*. New York: W.H. Freeman and Company
- Lezack, M. D., Howieson, D.B., Bigler, E.D., Tranel, D., et al. (2012). *Neuropsychological assessment (5 ed.)*. Oxford: Oxford University Press.
- Martin, G. N. (2006). *Human Neuropsychology*. Essex: Prentice Hall.
- Zigmond, M.J., Rowland, L.P., & Coyle, J.T. (2015). *Neurobiology of Brain Disorders. Biological Basis of Neurological and Psychiatric Disorders*. Elsevier: UK.

Academic Year 2022-23

Course unit NEUROPSYCHOLOGY AND CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISORDERS

Courses COGNITIVE NEUROSCIENCE AND NEUROPSYCHOLOGY
SPECIALIZATION IN NEUROPSYCHOLOGY
CLINICAL AND HEALTH PSYCHOLOGY (*)
Common Branch

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School FACULTY OF HUMAN AND SOCIAL SCIENCES

Main Scientific Area PSYC

Acronym

CNAEF code (3 digits) 311

**Contribution to Sustainable
Development Goals - SGD
(Designate up to 3 objectives)** 4;3

Language of instruction Portuguese (the course works and the examinations can be done in English).

Teaching/Learning modality

Face to face interaction.

Coordinating teacher

Alexandra Isabel Dias Reis

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Alexandra Isabel Dias Reis	OT; T; TP	T2; TP2; OT2	19.5T; 19.5TP; 5OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
19.83333333333333	19.83333333333333	0	0	0	0	5	0	140

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Cognitive Psychology and Neuroanatomy.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

This course will familiarize students with the relevant current topics studied in Neuropsychology, highlighting different approaches and methods needed for a proper understanding of the relationship between psychological processes and their brain basis. Focus will be on the main neuropsychological disorders and the cognitive and behavioural changes associated with them. Focus will also be put on the main central nervous system disorders and the main associated changes in cognition and behaviour. The student will acquire the following knowledge and skills: a) understand the organization of the central nervous system; b) characterize different causes of brain injury; c) know the main clinical manifestations associated with each disorder; d) know the main areas of central nervous system affected by each disorder; e) identify the principal research methodologies in Neuropsychology; and f) characterize the different approaches in Neuropsychology.

Syllabus

Part I- Introduction to Neuropsychology

1. The discipline of Neuropsychology

1.1. What is Neuropsychology

1.2. The past and present of Neuropsychology

1.3. Approaches in Neuropsychology: Clinical Neuropsychology, Experimental and Cognitive

Part II ç Central Nervous System Pathologies

1. Concepts of neuronatomy

2. Cerebrovascular disorders

3. Traumatic brain injury

4. Epilepsy

5. Brain Tumours

6. Infectious disorders

7. Movement disorders

8. Dementia

Part III - Clinical Neuropsychology

1. Principles of cortical organization and hemispheric lateralization of cognitive functions

2. The frontal lobes

3. The temporal lobes

4. The parietal lobes

5. The occipital lobes

6. Oral and written language disorders

7. Memory disorders

Part IV ç Applied issues in Neuropsychology

8. Presentation and discussion of clinical cases (Neurological Syndromes and Neuropsychological Syndromes)

Teaching methodologies (including evaluation)

The theoretical lecture template entails that the teacher presents the theoretical contents and the relevant reasoning necessary to understand the topics under discussion. The students are invited to reason together with the teacher. In practical classes, students are engaged in activities that are aimed at training the skills that are supposed to be acquired within the discipline (e.g., identification of neuropsychological symptoms and diagnoses of neuropsychological syndromes). During the tutorial classes, teachers and students develop complementary educational activities. The assessment is distributed with a final examination?. The students have to do a final written examination and to present and discuss two clinical cases.

Main Bibliography

- Andrewes, D. (2015). *Neuropsychology. From Theory to Practice*. Hove, UK.
- Beaumont, J.G. (2008). *Introduction to Neuropsychology* (2nd Ed). New York: The Guilford Press.
- Denes, G., & Pizzamiglio, L. (1999). *Handbook of Clinical and Experimental Neuropsychology*. Hove, UK: Psychology Press.
- Ellis, A. W., & Young, A. W. (2013). *Human Cognitive Neuropsychology*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- Heilman, K. M., & Valenstein, E. (2003). *Clinical Neuropsychology* (4 ed.). New York: Oxford University Press.
- Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2015). *Fundamentals of human neuropsychology* (7 ed.). New York: W.H. Freeman and Company
- Lezack, M. D., Howieson, D.B., Bigler, E.D., Tranel, D., et al. (2012). *Neuropsychological assessment* (5 ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Martin, G. N. (2006). *Human Neuropsychology*. Essex: Prentice Hall.
- Zigmond, M.J., Rowland, L.P., & Coyle, J.T. (2015). *Neurobiology of Brain Disorders. Biological Basis of Neurological and Psychiatric Disorders*. Elsevier: UK.