
Ano Letivo 2018-19

Unidade Curricular ANATOMIA POR IMAGEM MÉDICA II

Cursos IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Saúde

Código da Unidade Curricular 17521024

Área Científica CIÊNCIAS DA IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

Sigla

Línguas de Aprendizagem Portuguesa (PT); Inglês, Francês e Latim poderão ser usadas excecionalmente.

Modalidade de ensino Presencial: os alunos devem ter assiduidade a 80% do total das aulas T e TP para que possam ser aprovados na Avaliação Contínua (AC) ou Avaliação Final (AF).

Docente Responsável Kevin Barros Azevedo

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
João Pedro Alexandre Pinheiro	T	T1	22.5T
Oksana Lesyuk	TP	TP1; TP2	120TP
Luís Pedro Vieira Ribeiro	T	T1	7.5T

* 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
2º	S2	30T; 60TP	168	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Anatomia Descritiva e Topográfica; Fisiologia; Métodos e técnicas Imagiológicas.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Conhecer de forma aprofundada a constituição do corpo humano, órgãos e sistemas. Conciliando 3 abordagens interativas: descritiva, topográfica e funcional.

Descrever e aplicar todas as técnicas de diagnóstico imagiológicas (com ênfase na tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM) e ultrassonografia), que permitam a prossecução do objetivo anterior.

Estabelecer quais as técnicas imagiológicas prioritárias para a obtenção das melhores imagens diagnósticas de acordo com a anatomia e fisiologia.

Conhecer e utilizar os meios de contraste mais adequados ao estudo dos diferentes sistemas, considerando a situação clínica do utente .

Aplicar a linguagem técnico-científica adequada às técnicas imagiológicas com a qual foram obtidas as imagens

Identificar, caracterizar e interrelacionar os diferentes órgãos e sistemas analisados e ter capacidade para pesquisar e investigar qualquer assunto relacionado com os assuntos estudados.

Conteúdos programáticos

- 1- Generalidades sobre a aplicação das diferentes técnicas imagiológicas ao estudo da anatomia e fisiologia humana, com particular ênfase na tomografia computadorizada, ressonância magnética e ultrassonografia.
 - 2- Anatomia radiológica seccional do Crânio
 - 3- Anatomia radiológica seccional do Ouvido
 - 4- Anatomia radiológica seccional da Face e Seios Perinasais
 - 5- Anatomia radiológica seccional as Órbitas
 - 6- Estudo da anatomia radiológica da Arcada Dentária
 - 7- Anatomia radiológica seccional do Pescoço
 - 8- Anatomia radiológica seccional do Tórax
 - 9- Anatomia radiológica seccional da Coluna Vertebral
 - 10- Estudo da anatomia radiológica dos Sistemas Genito-urinário e Digestivo (exames contrastados).
-

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas T: exposição teórica dos conteúdos programáticos, com recurso a slides ppt alternada com exemplos práticos, visualização de vídeos e interagindo com os alunos.

Aulas TP: os alunos colocam em prática os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, na interpretação de imagens radiológicas seccionais. Realização de trabalhos individuais e em grupo, fichas formativas e de avaliação.

Avaliação Contínua*(AC): prova escrita de conhecimentos (75%) e avaliação prática (25%). Esta última divide-se em: apresentação de trabalho escrito (5%), e 4 fichas de avaliação TP (4x5%).

Avaliação Final*(AF): Exame escrito (100%).

*O aluno fica aprovado se obtiver classificação igual ou superior a 9,5 em cada uma das componentes da AC ou AF.

*Os alunos com estatutos previstos em regulamentação própria podem, em alternativa, realizar exame T e TP.

Bibliografia principal

Csillag, A. (2000). Atlas de Anatomia Humana ? Técnicas de Imagen Médicas. Ed. Könnemann. Germany.

El-Khoury, G., Montgomery, W., Bergman, R. (2008). Anatomia Seccional por RM e TC (3ª ed.). Elsevier

Frank, E., Long, B., & Smith, B. (2016) Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiologic Procedures (13th ed.). St. Louis: Mosby.

Netter, F. (2010). Atlas of Human Anatomy (5th ed). Ciba-Geigy Corporation.

Netter, F. (2009). Anatomia em Imagens Essencial. São Paulo: Elsevier.

Pina, J. A. E. (2010). Anatomia Humana da Locomoção (4ª ed.). Lidel ? Edições Técnicas, Ida.

Prando, A., & Moreira, F. (2007). Fundamentos de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Brasil: Elsevier

Weir, J., Abrahams, P., Spratt, J., & Salkowski, L. (2010). Imaging Atlas of Human Anatomy (4th ed.). Mosby Elsevier.

Academic Year 2018-19

Course unit ANATOMY IN MEDICAL IMAGING II

Courses IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA (1.º Ciclo)

Faculty / School Escola Superior de Saúde

Main Scientific Area CIÊNCIAS DA IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

Acronym

Language of instruction Portuguese (PT); English, French and Latin can be used exceptionally.

Teaching/Learning modality Presential: students must attend 80% of the total T and TP classes so that they can pass the Continuous Assessment (CA) or Final Assessment (AP).

Coordinating teacher Kevin Barros Azevedo

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
João Pedro Alexandre Pinheiro	T	T1	22.5T
Oksana Lesyuk	TP	TP1; TP2	120TP
Luís Pedro Vieira Ribeiro	T	T1	7.5T

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
30	60	0	0	0	0	0	0	168

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

Descriptive and topographic anatomy; Physiology; Imaging techniques and methods.

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

Through the exposition of the contents in the theoretical classes are introduced the themes to reach the objectives. Later in the practical classes students have the possibility to exercise the subject matter using the material resources available for this purpose. The workgroup enables the interaction between the students and promotes the study beyond the contents taught in the classroom complementing the methodologies of the teachers. The evaluation methods allow us to fully measure the achievement of the objectives by the students. Being a base course and essential to the degree, it is expected that the students obtain the skills in identification, analysis, interpretation and description of the radiological images, which are fundamental in the professional practice.

Syllabus

- 1- Generalities on the application of different imaging techniques to the study of human anatomy and physiology, with particular emphasis on computerized tomography, magnetic resonance imaging and ultrasonography.
- 2- Sectional radiological anatomy of the skull
Sectional radiological anatomy of the ear
- 4 - Sectional Radiological Anatomy of the Face and Sinonas Perinasais
- 5 - Sectional radiological anatomy of orbits
- 6-Study of the radiological anatomy of the dental arch
- 7- Sectional radiological anatomy of the neck
- 8- Sectional radiological anatomy of the thorax
- 9- Sectional radiological anatomy of the spinal column
- 10-Study of the radiological anatomy of the Genito-Urinary and Digestive Systems (contrasted tests).

Teaching methodologies (including evaluation)

Classes T: theoretical exposition of the programmatic contents, using slides ppt alternated with practical examples, visualization of videos and interacting with the students.

Classes TP: the students put into practice the knowledge acquired in the theoretical classes, in the interpretation of sectional radiological images. Individual and group assignments, training and evaluation forms.

Continuous Assessment * (AC): written test of knowledge (75%) and practical assessment (25%). The latter is divided into: presentation of written work (5%), and 4 TP assessment sheets (4x5%).

Final Assessment * (AF): Written exam (100%).

* The student is approved if he obtains classification of 9.5 or higher in each of the components of the AC or AF.

* Students with statutes provided for in their own regulations may, alternatively, take T and TP exam.

.

Main Bibliography

Csillag, A. (2000). Atlas de Anatomia Humana ? Técnicas de Imagen Médicas. Ed. Könenmann. Germany.

El-Khoury, G., Montgomery, W., Bergman, R. (2008). Anatomia Seccional por RM e TC (3ª ed.). Elsevier

Frank, E., Long, B., & Smith, B. (2016) Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiologic Procedures (13th ed.). St. Louis: Mosby.

Netter, F. (2010). Atlas of Human Anatomy (5th ed). Ciba-Geigy Corporation.

Netter, F. (2009). Anatomia em Imagens Essencial. São Paulo: Elsevier.

Pina, J. A. E. (2010). Anatomia Humana da Locomoção (4ª ed.). Lidel ? Edições Técnicas, Ida.

Prando, A., & Moreira, F. (2007). Fundamentos de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Brasil: Elsevier

Weir, J., Abrahams, P., Spratt, J., & Salkowski, L. (2010). Imaging Atlas of Human Anatomy (4th ed.). Mosby Elsevier.