
Ano Letivo 2017-18

Unidade Curricular ESTÁGIO EM IMUNO-HEMOTERAPIA CLÍNICO-LABORATORIAL

Cursos CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Saúde

Código da Unidade Curricular 17811039

Área Científica CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português - PT

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Rui Miguel Pereira Plácido Raposo

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Selene do Rosário Pereira Nunes	E	E1	50E

* 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
4º	S1,S2	160E; 10OT	210	7.5

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

Precedências

ANÁLISE DE ÁGUAS E ALIMENTOS , PATOLOGIA CLÍNICA II, PATOLOGIA CLÍNICA I, HEMATOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL I, VIROLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL, BIOLOGIA CELULAR E HISTOLOGIA, HISTOTECNOLOGIA I, HISTOTECNOLOGIA II, EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA, TANATOLOGIA E FETOPATOLOGIA, MÉTODOS CITO-HISTOQUÍMICOS, CITOPATOLOGIA I, CITOPATOLOGIA II, IMUNOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL, HEMATOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL II, BIOQUÍMICA CLÍNICO-LABORATORIAL I, INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS I, BIOQUÍMICA CLÍNICO-LABORATORIAL II, IMUNO-HISTOQUÍMICA E PATOLOGIA MOLECULAR, FISIOPATOLOGIA, MICROBIOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL I, ANATOMIA PATOLÓGICA SISTEMÁTICA, INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS II, MICROBIOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL II, GESTÃO E QUALIDADE, IMUNO-HEMOTERAPIA CLÍNICO-LABORATORIAL

Conhecimentos Prévios recomendados

É recomendado que o aluno possua conhecimentos sólidos dos conteúdos adquiridos nas Unidades Curriculares da área científica de Ciências Biomédicas Laboratoriais.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O aluno aplica conhecimentos e aptidões em colheita, separação e conservação de componentes sanguíneos, bem como na validação e controlo de qualidade dos mesmos. Aplica os conhecimentos teóricos e práticos ao desenvolver técnicas em Imunohematologia e interpreta resultados dos estudos imunohematológicos com base nos seus conhecimentos. Pesquisa e identifica anticorpos irregulares e executa provas de compatibilidade. O aluno conhece a utilização terapêutica dos diferentes componentes sanguíneos e a importância da hemovigilância e rastreabilidade.

O estudante demonstra saber articular o conhecimento teórico com a prática, através da forte interacção entre o programa teórico e a sua aplicação no contexto real. Conhece a organização e o funcionamento do laboratório, interage com os profissionais, cumpre os deveres de assiduidade, pontualidade e o código deontológico.

Conteúdos programáticos

1. Conhecer o percurso do sangue num serviço de Imunohemoterapia. 2. Separação, leuco-redução, armazenamento e conservação dos componentes sanguíneos. 3. Preparar, seleccionar e armazenar reagentes para diferentes determinações. 4. Determinação de grupos sanguíneos nos sistemas ABO, Rh (D) e fenótipos raros. 5. Pesquisa e identificação de anticorpos antieritrocitários. 6. Teste de antiglobulina humana direta e técnica de eluição. 7. Provas de compatibilidade pré-transfusionais. 8. Estudo imunohematológico das reacções transfusionais. 9. Hemovigilância. 10. Estudo da Doença Hemolítica do recém-nascido. 11. Estudo imuno-hematológico na gravidez. 12. Controlo da qualidade em imunohematologia e dos componentes sanguíneos. 13. Estudo das doenças transmissíveis pelo sangue. 14. Utilizar o equipamento do laboratório e proceder à sua manutenção.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

O estágio é tutelado e acompanhado por um orientador interno e externo, sendo o estudante integrado na rotina laboratorial, desenvolvendo atividades do dia-a-dia da futura profissão.

A avaliação compreende a avaliação do orientador externo (OE) e a avaliação do orientador interno (OI).

A avaliação do OE abrange: **1 . Avaliação contínua** , cujos critérios de avaliação estão descritos no documento ?Regulamento de Estágio em CBL?; **2 . Avaliação do Trabalho/Relatório Final** , feito pelo aluno, cujas características estão descritas no ?Regulamento de Estágio em CBL?.

A avaliação do OI compreende a **Apresentação Oral** , a **Discussão** e o **Conteúdo do Trabalho Final** e realiza-se perante um júri de três elementos (orientador interno e dois docentes do curso).

A classificação final é a média aritmética, numa escala de 0 a 20 valores, das classificações dos orientadores externo e interno. É imprescindível obter uma classificação igual ou superior a 10,0 valores em cada um dos momentos de avaliação.

Bibliografia principal

Diário da República Portuguesa - Decreto-Lei 267/2007 de 24 de Julho.

Harmening. (2005). *Modern Blood Banking and Transfusion Practices* . (5ª ed). Doody

Instituto Português do Sangue (2008). *Imuno-Hematologia* . URL: <http://ipsangue.org/ipsangue2011/>

Optimal Blood Use Project. (2010). *Manual Para Uso Ótimo do Sangue*. URL: www.optimalblooduse.eu

Roback, Grossman, Harris & Hillyer. (2011). *Technical Manual AABB* . (17ª ed). American Association of Blood Banks

Academic Year 2017-18

Course unit INTERNSHIP IN CLINICAL LABORATORIAL IMMUNOHEMOTHERAPY

Courses CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS (1.º ciclo)

Faculty / School Escola Superior de Saúde

Main Scientific Area CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS

Acronym

Language of instruction Portuguese - PT

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Rui Miguel Pereira Plácido Raposo

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Selene do Rosário Pereira Nunes	E	E1	50E

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	0	160	10	0	210

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

Pre-requisites

PATOLOGIA CLÍNICA I, INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS II, ANATOMIA PATOLÓGICA SISTEMÁTICA, HEMATOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL I, IMUNOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL, BIOQUÍMICA CLÍNICO-LABORATORIAL I, HISTOTECNOLOGIA II, BIOLOGIA CELULAR E HISTOLOGIA, IMUNO-HISTOQUÍMICA E PATOLOGIA MOLECULAR, ANÁLISE DE ÁGUAS E ALIMENTOS , HISTOTECNOLOGIA I, HEMATOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL II, GESTÃO E QUALIDADE, MÉTODOS CITO-HISTOQUÍMICOS, CITOPATOLOGIA II, PATOLOGIA CLÍNICA II, EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA, IMUNO-HEMOTERAPIA CLÍNICO-LABORATORIAL, INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS I, CITOPATOLOGIA I, FISIOPATOLOGIA, TANATOLOGIA E FETOPATOLOGIA, VIROLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL, BIOQUÍMICA CLÍNICO-LABORATORIAL II, MICROBIOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL II, MICROBIOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL I

Prior knowledge and skills

It is recommended that students hold solid background and knowledge regarding the contents acquired in the subjects of the scientific field of Biomedical Laboratory Sciences.

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

The student applies his knowledge and skills in blood collection, separation and storage of blood components as well as the validation and quality control of the processes. Applies the theoretical and practical knowledge by developing techniques in Immuno-Haematology and interprets the results of immuno-haematological studies. Research and identifies irregular antibodies and performs tests of compatibility. The student knows the therapeutic use of the different blood components and the importance of haemovigilance and traceability.

The student demonstrates to know how to articulate the theoretical knowledge with practice, through the strong interaction between the theoretical program and its application in the real context. Knows the organization and operating in the laboratory, interacting with professionals, fulfills the duties of attendance, punctuality and the code of ethics.

Syllabus

1 To know the blood samples chain in the Immuno-Hemotherapy service. 2 Separation, leukocyte reduction, storage and conservation of blood components. 3. To prepare, select and store reagents for different determinations. 4. Determination of the ABO and Rhesus blood group systems and rare phenotypes. 5. Research and identification of anti-erythrocyte antibodies. 6. Direct anti-human globulin test and elution technique. 7. Evidence of pre-transfusion compatibility. 8. Immunohematological study of transfusion reactions. 9. Haemovigilance. 10. Study of the new-born Haemolytic Disease. 11. Immunohematological study in pregnancy. 12. Quality control in immuno-haematology and blood components. 13. A screening for transfusion-transmissible diseases. 14. Use of the lab equipment and proceed to their maintenance.

Teaching methodologies (including evaluation)

The internship is tutored and the student is accompanied by an internal and an external supervisor, being integrated in the laboratorial routine to develop day-to-day activities of the future profession.

The total evaluation comprises the evaluation of the internal (IS) and the external supervisors (ES).

ES evaluation: 1. Continue evaluation, which criteria are described in the document: ?Statute of Internships in LBC degree?; 2. Final Report evaluation, which characteristics are described in the document: ?Statute of Internships in BLC degree?.

IS evaluation: Comprises the oral presentation, the discussion of the presentation and the contents of the Final work, which is presented to a committee of 3 elements (internal supervisor and 2 professors of the degree).

The final classification is the average, from 0 to 20 values, of the internal and external supervisor classifications. It is mandatory to obtain a classification equal or superior than 10.0 values in each evaluation components.

Main Bibliography

Diário da República Portuguesa - Decreto-Lei 267/2007 de 24 de Julho.

Harmening. (2005). *Modern Blood Banking and Transfusion Practices*. (5ª ed). Doody

Instituto Português do Sangue (2008). *Imuno-Hematologia*. URL: <http://ipsangue.org/ipsangue2011/>

Optimal Blood Use Project. (2010). *Manual Para Uso Ótimo do Sangue*. URL: www.optimalblooduse.eu

Roback, Grossman, Harris & Hillyer. (2011). *Technical Manual AABB*. (17ª ed). American Association of Blood Banks