

---

**Ano Letivo** 2019-20

---

**Unidade Curricular** TANATOLOGIA E FETOPATOLOGIA

---

**Cursos** CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Escola Superior de Saúde

---

**Código da Unidade Curricular** 17811150

---

**Área Científica** CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português.

---

**Modalidade de ensino**

Aulas teóricas: metodologia expositiva com recurso a meios audiovisuais para exposição dos conceitos teóricos.

Aulas teórico-práticas: recurso à metodologia interrogativa e activa.

---

**Docente Responsável** José Luis Enríquez Morera

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria da Conceição Folgôa da Silva Roubaco	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP
José Luis Enríquez Morera	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP

\* 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	S1	30T; 30TP	112	4

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

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos da área da Biologia e Anatomia junto com conhecimentos de processos fisiopatológicos.

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O estudante adquire conhecimentos teóricos e práticos relacionados com a Tanatologia e a Fetopatologia tais como a legislação; introdução histórica, conceitos de morte, tipo de morte, autópsias, cronodiagnose e conhecimentos do processo intrauterino embriológico e fetal com aprendizagem das patologias mais frequentes desta área.

### **Conteúdos programáticos**

1. Técnica básica de autópsia.
  2. Exame histológico em autópsias.
  3. Sala de autópsia.
  4. Conceito e diagnóstico de morte.
  5. Fenómenos pós-morte.
  6. Morte súbita.
  7. Conceitos de patologia feto-embriológica.
  8. Autópsia fetal e recém nascido.
  9. Síndrome da transfusão feto-fetal.
  10. Patologia placentária.
  11. Retraso do crescimento intrauterino.
  12. Patologia do desenvolvimento.
  13. Cardiopatias congénitas.
  14. Autópsia branca.
  15. Etiologia da morte fetal.
  16. Síndrome da morte súbita do lactente.
- 

### **Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

Ponto 1: permite conhecer os conceitos gerais da Tanatologia e Fetopatologia. Ponto 2: permite estudar os aspectos legais da prática tanatológica. Ponto 3: permite conhecer a sala de autópsia e trabalhar em segurança. Ponto 4: estuda o conceito da morte. Pontos 5 e 6: conhecem-se os procedimentos gerais e específicos da autópsia, técnicas, e dissecação e colheita de órgãos. Ponto 7 a 9: estudam-se os processos patológicos, aspectos macroscópicos característicos em Tanatologia nomeadamente referente às patologias de morte natural e na fetopatologia resultante de malformações, patologia placentária e a do cordão umbilical. Pontos 10 e 11: compreende-se a autópsia de restos cadavéricos e quais os métodos de conservação do cadáver.

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Pretende-se a participação e interação no processo e na metodologia de ensino-aprendizagem, no âmbito da andragogia, através da metodologia clássica expositiva e do ensino baseado nos problemas e em mapas conceptuais das várias entidades nosológicas e da patologia geral. As aulas expositivas abordam as principais temáticas da unidade curricular (UC), com a discussão interativa dos temas abordados.

Serão realizado 2 testes teóricos (frequências), onde os alunos deverão ter uma classificação igual ou superior a 9.5 valores em cada um deles. Os alunos que obtiverem nos dois testes teóricos (frequências) nota superior ou igual a 9.5 dispensam de exame. Os alunos que não obtenham aprovação poderão apresentar-se a exame (normal/recurso). A assistência às aulas não é obrigatória mas é aconselhada.

---

### Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A exposição da matéria teórica e teórico-prática permite aos alunos conhecerem os diversos conceitos de Tanatologia e Fetopatologia, visualizando esquemas e imagens que permitam identificar a metodologia, técnicas e exames complementares habitualmente usados em Tanatologia e Fetopatologia. Através da metodologia expositiva, interrogativa e ativa o estudante aprende, compreende e aplica os conhecimentos relativos ao procedimento da autópsia, no que respeita à técnica geral, finalidade, exames complementares, abertura de cadáveres, observação dos hábitos externo e interno, observação e dissecação de órgãos, quer sejam de morte natural ou de origem criminosa.

---

### Bibliografia principal

Comstock, J.M., Furtado, L.V, Bryson, S. (2013). *Diagnostic Pathology: Fetal Histology*. Amirsys.

Finkbeiner, W., Ursell, P, Davis, R. (2009). *Autopsy Pathology: A Manual and Atlas*. 2 edition Churchill Livingstone.

Kumar, V., Abbas, A, Aster, J. (2013). *Robbins Basic Pathology*. 9<sup>th</sup> edition. Saunders.

Gilbert-Barness, E., et al (2007). *Potter's Pathology of Fetus, Infant and Child*. 2<sup>nd</sup> edition. Mosby.

Ludwig J. (2009). *Autopsy Practice*. 4th edition. Humana Press.

**Academic Year** 2019-20

**Course unit** TANATHOLOGY AND FETOPATHOLOGY

**Courses** BIOMEDICAL LABORATORY SCIENCES

**Faculty / School** SCHOOL OF HEALTH

**Main Scientific Area** CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese.

**Teaching/Learning modality** Presencial and e-learning

**Coordinating teacher** José Luis Enríquez Morera

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria da Conceição Folgôa da Silva Roubaco	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP
José Luis Enríquez Morera	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP

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

---

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
30	30	0	0	0	0	0	0	112

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**

Anatomy, Biology and Physiopatology.

---

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

*The student acquires theoretical and practical concepts related with the Thanatology and Fetopathology: legislation, historical introduction, death concepts, types of deaths, autopsy, cronatodiagnosis, autopsy rooms, autopsy technique, autopsy risks, death causes, decomposition, preservation, histopathology and toxicology. The student acquires new capacities for the application of the autopsy, corpse dissection, observation, samples collection and extraction and organs dissection. The student knows the pathologica processes, the general description, macroscopic aspects and characteristics.*

## Syllabus

1. Basic techniques of autopsy.
  2. Histology in autopsy.
  3. Autopsy room.
  4. Diagnostic of death.
  5. Conservative process after death.
  6. Sudden death.
  7. Embryological pathology.
  8. Stillborn autopsy.
  9. Fetal transfusion.
  10. Placental pathology.
  11. Intrauterine growth retardation.
  12. Embryonic development pathology.
  13. Congenital heart disease.
  14. Innocent autopsy.
  15. Fetal death etiology.
  16. Sudden death newborn.
- 

## Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

*Point 1. Enables the knowledge of the general concepts of Thanatology and Fetopathology. Point 2: allows the study of the legal aspects of the thanatological practice. Point 3: autopsy room and security standards. Point 4. Study of the death concept. Points 5 and 6. Knowing of the practical and theoretical concepts about the methods of autopsy, techniques, dissection and collection of organs. Points 7 to 9: study of the pathological processes, macroscopic aspects in thanatology in the context of the pathologies for the natural death, and in the context of fetopathology of malformations, placenta and umbilical cord diseases. Points 10 and 11: understanding about the autopsy of corpse and skeleton remains, as well as corpse storage.*

---

## Teaching methodologies (including evaluation)

*The main goal is that students interact and participate overall education learning process in an andragogy environment through a classic lecture teaching complemented with a problem based learning process of all nosological general pathology entities. The lecture classes will approach to all main pathology areas with an interactive discussion of all topics. Students' participation and interaction in learning process and methodology in the context of andragogy will be valued. Expository lectures will cover the main themes to be studied. Problem based learning (PBL), using conceptual maps in group sessions, with a tutor will be carried out for the discussion of cases.*

*The evaluation of the theoretical component will include two quizzed tests (Q) during the semester and students must have a minimum rating of 9.5 in both tests. Students who obtain the tests scores greater or equal than 9.5, dispense exam. Students who do not pass, may present the exam (normal / resource).*

### Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

*Point 1. Enables the knowledge of the general concepts of Thanatology and Fetopathology. Point 2: allows the study of the legal aspects of the thanatological practice. Point 3: autopsy room and security standards. Point 4. Study of the death concept. Points 5 and 6: knowing of the practical and theoretical concepts about the methods of autopsy, techniques, dissection and collection of organs. Points 7 to 9: study of the pathological processes, macroscopic aspects in thanatology in the context of the pathologies for the natural death, and in the context of fetopathology of malformations, placenta and umbilical cord diseases. Points 10 and 11: understanding about the autopsy of corpse and skeleton remains, as well as corpse storage.*

---

### Main Bibliography

Comstock, J.M., Furtado, L.V, Bryson, S. (2013). *Diagnostic Pathology: Fetal Histology*. Amirsys.

Finkbeiner, W., Ursell,P, Davis, R. (2009). *Autopsy Pathology: A Manual and Atlas*. 2 edition Churchill Livingstone.

Kumar, V.,Abbas, A, Aster, J. (2013). *Robbins Basic Pathology*.9<sup>th</sup> edition. Saunders.

Gilbert-Barness, E., et al (2007). *Potter´s Pathology of Fetus, Infant and Child*. 2<sup>nd</sup> edition. Mosby.

Ludwig J. (2009). *Autopsy Practice*. 4th edition. Humana Press.