



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

[English version at the end of this document](#)

---

**Ano Letivo** 2018-19

---

**Unidade Curricular** CITOPATOLOGIA II

---

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

---

**Unidade Orgânica** Escola Superior de Saúde

---

**Código da Unidade Curricular** 17811034

---

**Área Científica** CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português - PT

---

**Modalidade de ensino** Presencial

---

**Docente Responsável** João Francisco Venturinha Furtado

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Ana Rita Moreira de Oliveira Possante	PL	PL1; PL2	90PL
João Francisco Venturinha Furtado	T	T1	30T

\* 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
3º	S2	30T; 45PL	140	5

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

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Biologia e citologia básica

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

Adquirir os conceitos fundamentais em citologia. Ter conhecimentos teóricos/práticos de transporte, preservação, fixação e receção de produtos para estudo citológico. Adquirir conhecimentos teóricos dos diferentes processamentos a aplicar aos diferentes tipos de produtos. Adquirir conhecimentos e destreza prática na preparação de material para estudo citológico, sendo capaz de adaptar o melhor processamento ao tipo de produto. Reconhecer o conteúdo celular normal e neoplásico dos diferentes tipos de produtos. No final da unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de; Aplicar os principais conceitos teóricos à prática; Efetuar os principais procedimentos em citologia, adaptando os protocolos ao tipo de produto; Saber avaliar o produto final, reconhecer os principais erros e aplicar as ações corretivas e preventivas.

#### Conteúdos programáticos

1. Citologia Brônquica
2. Derrames
3. Citologia Urinária
4. Citologia do líquido cefalorraquidiano
5. Citologia da mama
6. Citologia da tiroide

---

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

A componente teórica é lecionada através da metodologia expositiva através de meios audiovisuais. A componente prática é realizada através da observação microscópica. Avaliação componente teórica: teste escrito (40%) e mini-teste (10%). Avaliação componente prática: teste prático (40%) e mini-teste (10%). É obrigatória a presença em 85% das aulas práticas, sendo que, se o aluno exceder duas faltas fica automaticamente reprovado à UC. É condição indispensável para aprovação na UC a obtenção de nota mínima de 9,5 valores em cada momento de avaliação (frequências teórica e prática). É admitido a exame teórico o estudante que obtenha nota inferior a 9,5 valores na frequência teórica, desde que obtenha nota igual ou superior a 9,5 valores na componente prática. Assim, caso o estudante tenha nota inferior a 9,5 valores na avaliação da componente prática, fica automaticamente reprovado à UC.

---

#### **Bibliografia principal**

- Rosenthal, D.L.; Wojcik, E.M.; Kurtycz, D.F. (2016). *The Paris System for Reporting Urinary Cytology*. Springer International Publishing Switzerland.
- Erozan, Y.S.; Ramzy, I. (2014). *Pulmonary Cytopathology* (2<sup>nd</sup> ed.). Springer US ? New York.
- Ali, S.Z.; Cibas, E. (2010). *The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology*. Springer US.
- Gray, W. & Kocjan, G. (2010). *Diagnostic Cytopathology* (3<sup>rd</sup> ed.). UK: Churchill Livingstone.
- Bibbo, M. & Wilbur, D. (2009). *Comprehensive Cytopathology* (3<sup>rd</sup> ed.). USA: Saunders Elsevier.

---

**Academic Year** 2018-19

---

**Course unit** CYTOPATHOLOGY II

---

**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**  
Classroom

---

**Coordinating teacher** João Francisco Venturinha Furtado

---

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Ana Rita Moreira de Oliveira Possante	PL	PL1; PL2	90PL
João Francisco Venturinha Furtado	T	T1	30T

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

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
30	0	45	0	0	0	0	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**

Basic cytology and biology

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

*The student acquires a set of concepts about the handling and interpretation of non-gynecological cytological samples, as well as the different staining used in the laboratory. The student applies the acquired knowledge about cytology in the selection and application of the appropriated methodology for the study of biological samples. The students must be able to use the compound microscope, conciliating the theoretical and practical concepts through information research of cytological preparation pictures of the systems/fluids studied in the theoretical classes. At the end of the course the student should: Understand the importance of identification of different cell types, cell lesions, artifacts/contaminants and microorganisms in the diagnosis and characterization of diseases, through cytological samples.*

---

**Syllabus**

1. Bronchial cytology
2. Fluids
3. Urine cytology
4. Cerebrospinal fluid cytology
5. Breast cytology
6. Thyroid cytology

**Teaching methodologies (including evaluation)**

*The theoretical component is presented through the expositive methodology. The practical component is addressed through microscopic observation. The evaluation is addressed with written test (40%), mini-test (10%); practical test (40%) and mini-test (10%). Attendance of 85% of the practical classes is mandatory, and if the student exceeds two absences, he/she is automatically disapproved to the CU. It is an indispensable condition for approval in the CU to obtain a minimum grade of 9.5 values ??at each moment of evaluation (theoretical and practical frequencies). A student who obtains a grade lower than 9.5 values ??at the theoretical frequency is allowed to take exam, provided that he/she obtains a grade of 9.5 or higher in the assessment of the practical component. Thus, if the student has a grade lower than 9.5 values ??in the assessment of the practical component, it is automatically disapproved in the CU.*

---

### Main Bibliography

- Rosenthal, D.L.; Wojcik, E.M.; Kurtycz, D.F. (2016). *The Paris System for Reporting Urinary Cytology*. Springer International Publishing Switzerland.
- Erozan, Y.S.; Ramzy, I. (2014). *Pulmonary Cytopathology (2<sup>nd</sup> ed)*. Springer US ? New York.
- Ali, S.Z.; Cibas, E. (2010). *The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology*. Springer US.
- Gray, W. & Kocjan, G. (2010). *Diagnostic Cytopathology* (3<sup>rd</sup> ed.). UK: Churchill Livingstone.
- Bibbo, M. & Wilbur, D. (2009). *Comprehensive Cytopathology* (3<sup>rd</sup> ed.). USA: Saunders Elsevier.