

FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

2021/2022

BIOLOGIA ORAL

1. DESCRIÇÃO GERAL DA UC

Curso: Licenciatura em Prótese Dentária **Ciclo:** 1º 2º 3º Não conferente de grau

ECTS: 3 **Localização no Plano de Estudos:** 2º Ano 1º Semestre

Características: Semestral Anual Obrigatória Opcional

Horas de Trabalho: 84 **Horas de Contacto:** 52,5 (T:32 TP:-- PL:22,5 S:-- TC:-- E:-- OT:--)

Horário de funcionamento: Sexta-Feira, 14:00 - 19:00

Horário de apoio pedagógico: Sexta-feira 9:30-12:00, Laboratório 2 GIBBO, piso 3

2. OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

A unidade curricular de Biologia Oral é semestral e ministrada no 1º semestre do 2º ano da licenciatura em Prótese Dentária.

Esta unidade curricular tem como objectivo principal a aquisição de conhecimentos relativos ao domínio da Biologia e Histologia aplicadas à cavidade oral e estudar as suas relações com a medicina dentária. Pretende-se que o aluno alie os conhecimentos das disciplinas básicas já assimiladas (como a bioquímica, biologia celular etc..) ao conhecimento da arquitectura própria dos tecidos da cavidade oral para compreender o mecanismo concreto da homeostase da cavidade oral em condições fisiológicas.

Ao completar com sucesso a frequência da Unidade Curricular de Biologia Oral o discente deverá ter adquirido/sedimentado

as seguintes competências (ADEE, 2008):

Domínio III: base do conhecimento, manuseamento da informação e pensamento crítico

3.1) Possuir conhecimento e compreensão das bases científicas da Medicina Dentária, incluindo as ciências básicas relevantes

e ciências biomédicas. Deverá incluir o mecanismo de aquisição de conhecimentos, o método científico e a avaliação da evidência científica. O médico dentista deverá ser capaz de utilizar este conhecimento para interpretar descobertas recentes

e para aplicar os benefícios relevantes na sua prática clínica.

3.2) Possuir conhecimento e compreensão sobre os princípios científicos de esterilização, desinfecção, e assépsia na prevenção de infecção cruzada na prática clínica.

3.5) Possuir conhecimento e compreensão da relevância da doença humana na saúde oral e na prática clínica.

3.6) Possuir conhecimento e compreensão sobre o processo da doença incluindo infecção, inflamação, alterações do sistema

imunitário, degeneração, neoplasia, distúrbios metabólicos e genéticos.

3.11) Ser competente na análise regular da sua base de conhecimentos e procura de informação adicional para corrigir deficiências na mesma.

3.14) Ser competente na avaliação das publicações de investigação nas ciências básicas e clínicas e integrar esta informação tendo em vista a melhoria da saúde oral do doente.

3.15) Ser competente na aplicação da experiência, conhecimento científico e métodos na resolução de problemas do foro da saúde oral.

3. PRÉ-REQUISITOS (precedências)

Conhecimentos básicos de relevo: O discente deverá estar familiarizado com o conteúdo programático referente às disciplinas de biologia celular e bioquímica. Deverá também possuir conhecimento genérico relativo à anatomia da cavidade oral e estruturas anexas.

4. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Teórico

1. Introdução da disciplina
 - a. Apresentação do programa teórico
 - b. Breve revisão dos tecidos presentes na cavidade oral;

2. Tecidos epiteliais da cavidade oral
 - a. Organização
 - b. Estrutura e função
 - c. Principais macromoléculas constituintes
 - d. Complexos de ancoragem à membrana basal
 - e. Moléculas e complexos de adesão intra e intercelular
 - f. Lâmina basal

3. Tecido conjuntivo na cavidade oral
 - a. Organização
 - b. Principais macromoléculas constituintes
 - c. Estrutura e função
 - i. Colagénio
 - ii. Elastina
 - iii. Glicoproteínas
 - iv. Proteoglicanas e glicosaminoglicanas

4. Odontogénese
 - a. Fases da odontogénese
 - b. regulação da odontogénese
 - c. Regulação dos processos de diferenciação dentária

5. Tecidos constituintes do dente
 - a. Esmalte e amelogénese
 - b. Dentina e dentinogénese
 - c. Complexo pulpo-dentinário

6. Tecidos de suporte do dente
 - a. Gengiva
 - b. Cimento
 - c. Ligamento periodontal
 - d. Osso alveolar

7. Mucosa oral e língua
 - a. Proliferação celular e diferenciação no epitélio pavimentoso estratificado
 - b. Estrutura do epitélio ortoqueratinizado
 - c. Diferenciação da mucosa oral

Teórico-prático/ prático laboratorial

1. Introdução ao curso prático e apresentação do programa da unidade curricular
2. Moléculas da Vida
3. Alterações na formação/maturação dos tecidos dentários : bases genéticas e moleculares
4. Metabolismo fosfo-cálcico
5. Biologia dos tecidos mineralizados orais
6. Biologia óssea e osteointegração: Considerações com aplicação na cavidade oral
7. Película Adquirida e Placa Bacteriana
8. Aspectos Funcionais da Saliva
9. Propriedades semióticas da saliva
10. Alterações na formação/maturação dos tecidos dentários : bases genéticas e moleculares
11. Adaptação celular: Lesão e Morte Celular
12. Actividade tóxica de fluoreto
13. Bases moleculares da cor - branqueamento dentário

5. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

1. Junqueira, LC, Carneiro, J. Basic Histology: text and atlas. Ed Lange (McGraw-Hill) 13a edição, 2013
2. Alberts, B., Johnson, A, Lewis J, Raff, M., Roberts, K., Walter, P. Molecular Biology of the Cell. Garland Science Textbooks Eds. 5a Edição . 2007
3. Ramos Atance, J.A., Bioquímica bucodental. Ed. síntesis. 1a Edição. 1996
4. Garant, P. Oral Cells and Tissues. Quintessence Pub. 1a Edição. 2003
5. Miles, P; Nuntofte B., Svensson, P. Clinical Oral Physiology. Quintessence Pub,, 1a edição. 2004

6. Nance, A. Ten Cate's oral histology. Elsevier Mosby, 7a edição, 2008.
7. Scully, C. Oxford handbook of applied dental sciences. Oxford University Press. 1a Ed. 2002

6. MÉTODOS DE ENSINO

O ensino de Biologia Oral reparte-se por 15 semanas lectivas úteis, equivalendo a cerca de 52,5 horas de escolaridade total. Serão leccionadas uma aula teórica de 120 minutos e uma aula prática de 90 minutos por semana.

1. AULAS TEÓRICAS

Aulas plenárias. Duração 120 minutos cada em modalidade de ensino presencial ou à distância através da plataforma ZOOM- COLIBRI. Perspectivam a matéria na generalidade. Além da transmissão de conhecimentos, procura-se que os estudantes participem colocando questões sobre a matéria dada. Durante as aulas é dada especial ênfase à exposição de exemplos práticos, os quais tem por objectivo motivar o interesse dos alunos no aprofundamento dos conhecimentos segundo o paradigma de Problem-based Learning e estratégias de aprendizagem activa.

2. AULAS PRÁTICAS

As aulas práticas da unidade curricular de Biologia Oral I poderão assumir dois formatos distintos: aula teórico-prática e aula prática de laboratório. Duração de 90 minutos cada em modalidade de ensino presencial ou à distância através da plataforma ZOOM- COLIBRI.

Nas aulas teórico-práticas serão abordados temas complementares das aulas teóricas com interesse e incidência particular em correlações clínicas básicas e temas estruturantes do saber relativos à Prótese Dentária. Serão ministradas também aulas no formato de aulas práticas de laboratório em que os alunos serão introduzidos às várias técnicas laboratoriais ligadas à investigação na área da biologia oral e deverão realizar um protocolo experimental subordinado ao tema da aula.

7. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Modalidade de avaliação: Avaliação contínua Avaliação por exame final Avaliação mista

Descrição: A – Avaliação Contínua

Avaliação Prática (30% da nota final)

A avaliação prática consiste na avaliação dos trabalhos, relatórios, questionários ou frequências intercalares realizados durante as aulas teórico-práticas e práticas, realizadas através da Plataforma E-learning.

Uma classificação superior a 10 valores remete o aluno para a avaliação teórica. Uma classificação inferior a 10 corresponde à reprovação da unidade curricular.

A avaliação prática tem um percentagem ponderal de 30% na nota final.

A avaliação prática é válida até ao ano lectivo seguinte à data da sua realização

Os alunos terão de assistir ao número de aulas práticas e teórico-práticas previstas de acordo com o Regulamento Pedagógico da FMD-UL

B – Exame Final

Prova Teórica (70% da nota final)

A avaliação teórica é feita em exame final escrito.

O exame consiste numa prova de avaliação escrita de conhecimentos sobre toda a matéria leccionada. Este exame corresponde a

70% da nota final. Uma classificação inferior a 9,5 valores na avaliação teórica implica reprovação na disciplina e repetição da prova.

A nota final da Unidade Curricular é obtida pela seguinte fórmula:

$(30\% \text{-avaliação prática}) + (70\% \text{-avaliação teórica})$ sendo reprovados à unidade curricular os alunos que obtenham uma nota final inferior a 9,5.

8. DOCENTES (assinalar o regente)

Professor Doutor António Mata (Regente)

Prof. Doutor João Silveira - Professor Auxiliar

Prof. Doutora Joana Faria Marques - Professor Auxiliar

Mestre Andreia Luis Vieira- Assistente convidada

9. LÍNGUA(S) DE ENSINO

- Língua Portuguesa