

## FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

2023/2024

### PROSTODONTIA FIXA

#### 1. DESCRIÇÃO GERAL DA UC

**Curso:** Mestrado Integrado em Medicina Dentária **Ciclo:** 1º  2º  3º  Não conferente de grau

**ECTS:** 5 **Localização no Plano de Estudos:** 3º Ano -- Semestre

**Características:** Semestral  Anual  **Obrigatória**  **Opcional**

**Horas de Trabalho:** 140 **Horas de Contacto:** 128 (T:--32- TP:--96 PL:-- S:-- TC:-- E:-- OT:--)

**Horário de funcionamento:** Terça feira: 8.30h/12.30h

**Horário de apoio pedagógico:** 12.30h/13h

#### 2. OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

Faz parte do âmbito da Unidade Curricular de Prostodontia Fixa devolver a integridade ao sistema estomatognático, sem que isso possa danificar os tecidos adjacentes, mantendo uma presença constante funcional e uma harmonia estética que perdure, para que possa justificar o complexo e oneroso tratamento deste tipo de reabilitação.

O programa da disciplina de Prostodontia Fixa tem como objectivo determinar que o aluno seja capaz de conhecer, compreender, identificar, valorizar e aplicar os princípios fisiológicos, os métodos e as técnicas mais favoráveis da Prótese Fixa, de maneira a minimizar e ou solucionar os seus problemas considerados importantes ao nível da comunidade. Assim o aluno deve poder ser capaz de restaurar proteticamente o órgão dentário, com a indicação correcta de restaurações fixas, totais ou parciais, de maneira a normalizar a sua função e estética, sem induzir fenómenos anormais ou patológicos para a oclusão ou para o periodonto.

As tecnologias digitais tornaram-se uma parte integrante do dia-a-dia da prática clínica em Medicina Dentária, de tal forma que já hoje são uma ferramenta fundamental na área do diagnóstico e do tratamento, bem como na área da comunicação com o paciente e com outros profissionais de medicina dentária.

No final da disciplina de Prostodontia Fixa o aluno deverá:

1. Aplicar normas de preparação de cavidades dentárias com finalidade protética;
2. Integrar os conhecimentos necessários ao bom desempenho da prótese fixa.
3. Seleccionar as técnicas e métodos mais favoráveis.
4. Executar as diversas fases de confecção de uma prótese fixa por etapas, de acordo com o caso e a técnica escolhida.
5. Relacionar o problema das preparações dentárias com factores biológicos, estéticos, mecânicos, e fisiológicos;
6. Descrever os princípios biomecânicos aplicados ao uso de próteses fixas;
7. Descrever as etapas clínicas e laboratoriais conducentes ao fabrico de uma prótese fixa;
8. Conhecer os diferentes tipos de lesões passíveis de ser induzidas pelo uso de próteses fixas mal concebidas;
9. Conhecer os procedimentos a aplicar nos vários tipos de reabilitação fixa;
10. Compreender as alterações anatomofisiológicas que ocorrem no doente desdentado parcial, assim como as condicionantes de ordem estética, fonética e psicológica a que está sujeito;
11. Descrever a metodologia empregue no planeamento da prótese fixa;
12. Descrever as técnicas de impressão, de modo a obter modelos precisos que reproduzam fielmente os dentes pilar das próteses fixas;
13. Reconhecer os métodos de registo de oclusão num doente desdentado parcial;
14. Reconhecer diferentes sistemas de digitalização;
15. Ter contacto com a digitalização de modelos;
16. Desempenho na aquisição das imagens tridimensionais;
17. Concluir que contribuiu de uma maneira correcta para a normalização da saúde do paciente.

#### 3. PRÉ-REQUISITOS (precedências)

Os alunos devem ter conhecimentos de Anatomia, de Histomorfologia, de Medicina Oral, de Imagiologia e de Fisiologia, relacionada com as estruturas da cavidade oral, nomeadamente dos ossos, dos músculos e dos tecidos moles. Devem ainda ter conhecimentos de oclusão relacionados com a dinâmica mandibular e dos aspectos tecnológicos e dos materiais dentários necessários ao processamento laboratorial das próteses dentárias.

#### 4. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

O conteúdo programático desta disciplina de Prostodontia Fixa é constituído por uma componente teórica e outra de prática laboratorial ministrada em pré-clínico.

##### A – TEÓRICO

Nas unidades teóricas são ministradas aulas sobre os conceitos e princípios básicos, as várias preparações dentárias dos trabalhos a realizar durante o ano, a preparação de cavidades com finalidade protética, os vários tipos de conectores, técnicas de impressão definitivas, moldeira individual, prótese provisória, cerâmicas e técnicas laboratoriais.

Unidade 1 - História da Prostodontia Fixa

Unidade 2 - Introdução à Prostodontia Fixa

- Objectivos e Conceitos básicos
- Divisão da Prótese, princípios mecânicos, biológicos e estéticos.
- Indicações

Objectivo – O aluno no fim da Unidade deverá ser capaz de:

- Conhecer os aspectos gerais da Prostodontia Fixa;
- Conhecer suas indicações perante o elemento dentário lesado, levando em consideração que o mesmo é uma unidade biológica.

Unidade 3 – Preparação das cavidades com finalidade protética - Coroas de revestimento total: Coroas metálicas, Coroas metal cerâmicas, Coroas cerâmicas.

- Classificação
- Normas gerais das preparações
- Selecção de tipos e preparações úteis
- Princípios biomecânicos
- Indicações e contra indicações
- Características biomecânicas
- Técnica de preparação

Objectivo: Classificar os diversos tipos de preparações;

- Conhecer os princípios biológicos e funcionais determinantes nas preparações;
- Saber indicar ou contra indicar as coroas de revestimento total, verificando as condições em que se apresenta o dente e as estruturas adjacentes;
- Conhecer todas as implicações inerentes às características biológicas, mecânicas e funcionais relacionadas com as coroas totais;
- Conhecer todo o instrumental necessário e a técnica de preparação.

Unidade 4 – Restaurações parciais

- Inlay, Onlay, Overlay, Endocrown
- Indicações e contra indicações
- Vantagens e desvantagens
- Técnicas de preparação

Objectivo: Classificação;

- Indicar e contra indicar correctamente este tipo de preparação;
- Utilizar o elemento dentário escolhido de acordo com a técnica e conhecimento científico

Unidade 5 – Pontes Fixas:

- Princípios mecânicos, biológicos e estéticos
- Estudo das áreas periodontais
- Relação da força mastigatória e resistência dos pilares
- Classificação dos conectores (“Attachments” ou rotores de forças)

Objectivo: Saber indicar ou contra indicar os vários tipos de pontes, verificando as condições em que se apresenta o dente e as estruturas adjacentes;

- Conhecer todas as implicações inerentes às características biológicas, mecânicas e funcionais relacionadas com as pontes.

Unidade 6 – Impressões definitivas, moldeira individual e modelos em Prostodontia Fixa

- Afastamento gengival
- Impressão das cavidades e preparações
- Materiais utilizados
- Técnicas de impressão: Impressões múltiplas, impressões unitárias
- Técnicas de impressão digital
- Técnica de execução de uma moldeira individual
- Modelos de estudo
- Modelos de trabalho

Objectivo: Executar uma impressão da preparação, tendo em consideração o conhecimento da técnica e a aplicação correcta do material adequado para o caso;

- Avaliar a fidelidade da impressão;
- Construir um modelo dentro dos padrões técnicos, com a utilização de materiais adequados.

Unidade 7 – Coroa com Falso coto, coroa com espigão

- Indicações e contra indicações
- Vantagens e desvantagens
- Técnica de preparação da raiz e do falso coto
- Meios de obtenção

Objectivo: Saber indicar e contra indicar a utilização do falso coto, aproveitando as suas vantagens;

Ser capaz de preparar as bases que servem de apoio para este tipo de trabalho, bem como a sua obtenção.

Unidade 8 – Prótese provisória:

- Indicações e contra indicações
- Classificação
- Técnicas de execução

Objectivo: Indicar e contra indicar correctamente este tipo de prótese;

Ser capaz de executar este tipo de trabalho, tendo em conta as várias técnicas disponíveis

Unidade 9 – Fundição e técnicas laboratoriais:

- Técnica de individualização dos modelos
- Fundição pelo método da cera perdida

Objectivo: Conhecer a técnica de fundição pelo método de cera perdida;

Conhecer todo o instrumental necessário para a execução da fundição de uma restauração em Prostodontia Fixa

Unidade 10 – Materiais Cerâmicos em Prostodontia Fixa

- Restaurações coronárias em cerâmica pura.
- Princípios de preparação
- Fase laboratorial, cimentação e prognóstico.

Objectivo: Indicar e contra indicar correctamente este tipo de preparação;

Utilizar o elemento dentário escolhido de acordo com a técnica e conhecimento científico

Unidade 11 – Prótese fixa adesiva:

- Materiais adesivos à dentina
- Composição
- Mecanismos de adesão e sua aplicação clínica.

Objectivo: Poder indicar ou contra indicar este tipo de prótese;

Conhecer todas as implicações inerentes às características biológicas, mecânicas e funcionais relacionadas com a prótese fixa adesiva.

Unidade 12 - Articuladores: Tipos de articuladores, técnica de montagem dos modelos de estudo em articulador com valores médios.

Unidade 13 - Recuperação de pilares em Prostodontia fixa: Indicações e contra indicações, técnicas de tracção radicular, espigões, restauração de cotos, aumento coronal.

Unidade 14 - Digitalização e desempenho na aquisição das imagens tidimensionais

- Diferentes percursos de digitalização
- Referência aos diferentes sistemas de digitalização
- Ficheiros standard tessellation language – STL
- Software (análise geomagic control x)

B – PRÁTICA-LABORATORIAL A componente de prática-laboratorial destina-se à prática de pré-clínico das preparações e manuseamento dos vários materiais utilizados na clínica. São ministradas em laboratório Pré-clínico, aulas de demonstração em manequim das preparações dentárias utilizadas nos vários tipos de restaurações fixas e avaliações práticas intercalares efectuadas para cada exercício.

Tem por objectivo aprimorar as habilidades, uma melhor fixação das técnicas e manejo de instrumentos, através de tarefas eminentemente práticas, de maneira que o aluno possa entrar em contacto com materiais, instrumentos e aparelhos indispensáveis ao exercício da prótese dentária, efectuando as diversas fases das preparações cavitárias dentro dos padrões científicos, moldando correctamente e restaurando estes elementos por eles preparados.

Unidade 1 - Preparação de coroa total de revestimento em metal-cerâmica.

Unidade 2 - Preparação de coroa total de revestimento em cerâmica (monolítica).

Unidade 3 - Preparação de coroa total de revestimento em cerâmica (estratificada)

Unidade 4 - Coroa de retenção intra-radicular – coroa com falso coto.

- Coroas com espigão.
- Obtenção de falso coto em resina pela técnica de impressão directa.

Unidade 5- Restaurações Parciais: "Onlay-Inlay, Overlay, Endocrwn".

Unidade 6 - Impressão das preparações e oponente

- Modelos, Troqueis
- Moldeira individual

Unidade 7 - Prótese provisória unitária e com três elementos.

Unidade 8 - Impressão digital de modelos

Visualização da fresagem de uma restauração fixa.

## 5. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

1. Pagani C. Tooth Preparations: Science and Art. 1a edição, Quintessence Publishing, , 2014, ISBN 978-1-78698-001-4.
2. Shillingburg H. et al., Fundamentals of Fixed Prosthodontics. 4a edição, Quintessence Publishing, 2012, ISBN 978-0867154757.
3. Tylman, Malone, W.F.P., Koth, D.L., Stanley D. - Theory and practice of Crown and Fixed parcial prosthodontics, 2001.
4. Rosenstiel S., Land M., Contemporary Fixed Prosthodontics. 5a edição, Quintessence Publishing, 2015, ISBN 978-0323080118.
5. Naylor P., Introduction to Metal-Ceramic Technology. 2a edição, Quintessence Publishing, 2009, ISBN 978-0-86715-460-3.
6. Martignoni M.; Shonenberger A. Precision in Fixed Prosthodontics Clinical and Laboratory Aspect. 1a edição, Quintessence Publishing, 1990, ISBN 0-86715-214-1.
7. Pegoraro L. et al., Prótese Fixa - Bases para o planeamento em reabilitação oral. 2a edição, Artes Médicas, 2013 ISBN 9788536702452.
8. S.F. Rosentiel, M.F. Land, and J. Fujimoto, Mosby - Contemporary Fixed Prosthodontics. 5th Ed, 2015.
9. C. Hammerle, I. Sailer, A. Thoma, G. Halg, A. Suter, C. Ramel - Dental Ceramics: Essential Aspects for Clinical Practice, 1st Ed, Quintessence Publishing Co. 2008.

## 6. MÉTODOS DE ENSINO

A Protopodontia Fixa é uma disciplina anual de carácter obrigatório, ministrada no 3o ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária. A sua carga horária total é de 140 horas com 128 horas de contacto, (32 horas teóricas e 96 horas de práticas laboratoriais).

O curso encontra-se organizado em aulas teóricas, com temas apresentados pelo corpo docente e professores convidados, e práticas-laboratoriais. Na primeira aula é apresentado o programa, os sumários e a bibliografia recomendada, os objectivos globais, os métodos de ensino, os métodos de avaliação, o corpo docente da disciplina e um resumo histórico universal da Medicina Dentária, bem como, uma visão da formação do ensino da Medicina Dentária em Portugal. A duração das aulas é de quatro horas, distribuídas no período de uma manhã uma vez por semana.

Nas aulas teóricas dá-se especial relevo à preparação dentária e transmissão de conhecimentos necessários para a compreensão e realização dos vários tipos de prótese fixa.

Nas aulas de prática-laboratorial, procura-se que os alunos participem de uma forma mais activa com questões relacionadas com as técnicas utilizadas e é dada especial atenção às demonstrações práticas das preparações dentárias, manuseamento dos materiais mais utilizados na clínica e técnicas laboratoriais usadas na confecção das próteses fixas. As aulas consistem no apuramento de habilidades, execução das técnicas e manejo dos instrumentos. São executadas tarefas eminentemente práticas, de modo que o aluno possa entrar em contacto com materiais, instrumentos, aparelhos indispensáveis ao exercício da prótese dentária e fluxo digital, efectuando as diversas fases das preparações dentárias dentro dos padrões científicos, restaurando estes elementos por eles preparados. Realizam-se no pré-clínico e destinam-se à prática em fantasmas das preparações dentárias para restaurações fixas, manuseamento dos vários materiais utilizados na clínica e avaliações práticas intercalares de cada tipo de exercício.

Durante o ano os alunos terão a oportunidade de treinar em laboratório, em condições laboratoriais idênticas às da clínica, de modo a poderem iniciar a sua actividade clínica no ano seguinte.

## 7. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

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

**Descrição:** A avaliação deste módulo consiste numa avaliação mista:

a) Avaliação contínua, equivalente a 60% da avaliação final, consiste na realização de testes práticos dos trabalhos executados em modelo pré-clínico.

b) Avaliação teórica por exame final, equivalente a 40% da avaliação final.

Uma classificação inferior a 10 valores na avaliação contínua implicará a reprovação na disciplina, não existindo a possibilidade de realizar exame final.

A aprovação nesta Unidade Curricular requer a obtenção de uma nota superior ou igual a 10 valores em cada uma das vertentes de avaliação contínua e avaliação teórica.

## 8. DOCENTES (assinalar o regente)

Prof. Doutor João Tiago Mourão, Professor Associado com Agregação - Regente

Dr. Pedro Rabaço, Assistente Convidado

Dr. Leonel Gonzalez, Assistente Convidado

Dra. Rita Alves, Assistente Convidada

Dr. Luis Carracho, Assistente convidado

## 9. LÍNGUA(S) DE ENSINO

Português