

# PROVA DE AVALIAÇÃO PARA RECONHECIMENTO ESPECÍFICO DO GRAU DE MESTRE EM MEDICINA DENTÁRIA

## TÓPICOS DE CONHECIMENTO E BIBLIOGRAFIA

### TÓPICOS DE CONHECIMENTO

#### PARTE I

##### **ANATOMIA CABEÇA E PESCOÇO**

- Apresentação da disciplina e introdução ao estudo da Anatomia Humana descritiva e topográfica da cabeça e do pescoço.
- Osteologia da cabeça: Ossos do crânio (Frontal, Parietal, Occipital, Temporal, Esfenoide, Etmóide e ossos wormianos)
- Osteologia da cabeça: Ossos da face (Maxila, Mandíbula, Nasal, Lacrimal, Palatino, Vómer, Concha Inferior, Zigomático)
- Cabeça óssea em geral, fontanelas, base do crânio, fossas nasais, seios peri-nasais, fossas orbitárias, fossa temporal, fossa zigomática, fossa infra-temporal, fossa pterigoideia
- Articulações do crânio e face. Articulação temporo-mandibular. Articulações da coluna vertebral
- Músculos cutâneos da cabeça, faciais da mímica e mastigadores
- Músculos do pescoço, aponevroses cervicais, Locas aponevróticas cervicais,
- Artérias da cabeça e pescoço
- Veias e linfáticos da cabeça e pescoço.
- Nervos Cranianos
- Órgãos do Sentidos
- Aparelho digestivo e respiratório
- Sistema Endócrino: Tiróide, Paratiróideias, Timo, Hipófise
- Anatomia topográfica da cabeça e pescoço
- Anatomia da cabeça e pescoço, aplicada à Cirurgia Oral e Endodontia

##### **ANATOMIA DENTÁRIA E HISTOLOGIA ORAL**

Histologia oral

Preparação de amostras de estruturas orais para visualização microscópica

Tipos de microscopia

Tipos de preparação

Etapas

Tipos de coloração

Metodologia de análise de lâminas histológicas.

Estrutura e desenvolvimento dos tecidos constituintes do dente

Esmalte

Dentina

Complexo pulpo-dentinário

Estrutura e desenvolvimento dos tecidos de suporte do dente

Gengiva

Cemento

Ligamento periodontal

Ossos alveolares

Estrutura e desenvolvimento dos tecidos de revestimento da cavidade oral

Mucosa oral

Língua e mucosa especializada.

Estrutura e desenvolvimento das glândulas salivares

Anatomia Dentária: anatomia da cavidade oral, dos tecidos de suporte dentário, da oclusão e outros, fundamentais para a compreensão da relação entre a forma, a função e a patogenia das doenças dentárias.

Morfologia Dentária Geral: Consiste no conjunto de conhecimentos relacionados com as características morfológicas, funcionais e morfo-fisiológicas dos dentes, das arcadas dentárias e dos tecidos de suporte dentário, incluindo:

- Morfologia da cavidade oral;
- Introdução ao estudo da Morfologia Dentária;
- Tipos e funções dos dentes;
- Constituição e tecidos dos dentes e do periodonto;
- Nomenclatura dentária;
- Aspectos morfológicos das coroas;
- As dentições do Homem;
- Cronologia da erupção dentária;
- Códigos para registos dentários;
- Características morfológicas gerais;
- Noções de oclusão;
- Organização das arcadas dentárias nos três planos do espaço;
- Forma funcional protetora;
- Anomalias Dentárias;
- Alterações da forma dentária provocadas pelo uso;
- Estética dentária;
- Princípios de identificação dentária.

Morfologia Dentária Individual: Consiste na anatomia de cada peça dentária das dentições decídua e permanente.

### **BIOESTATÍSTICA**

Estatística Descritiva / Caracterização dos dados

Análise de Correlação e Associação

Análise de Regressão Linear Simples

Análise inferencial / Testes de hipótese

### **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR**

Temas Teóricos:

- Características gerais das células procarióticas e eucarióticas
- Componentes químicos das células e bases da biologia molecular
- Membrana celular e transporte membranar
- Citoesqueleto
- Núcleo e nucléolo
- Ciclo celular, mitose e meiose
- Retículo endoplasmático

- Complexo de Golgi
- Mitocôndrias
- Lisossomas
- Peroxissomas
- Junções intercelulares
- Matriz extracelular
- Morte celular

Temas teórico-práticos e práticos:

- Técnicas de biologia celular
- Visualização de diferentes células e estruturas celulares
- Iniciação às culturas celulares

## **BIOQUÍMICA**

Fundamentos de Bioquímica

Elementos químicos da vida.

A ligação e a reatividade química nos sistemas biológicos.

Meio aquoso e as suas propriedades.

Biomoléculas

Aminoácidos: essenciais, não essenciais, ligação peptídica.

Péptidos e Proteínas: estrutura e função.

Enzimologia: conceitos básicos, estratégias catalíticas e reguladoras, cinética e regulação enzimática.

Micronutrientes: vitaminas e oligoelementos

Glúcidos: estrutura e importância fisiológica, introdução ao metabolismo, metabolismo glucídico (glicólise, glicogénese, glicogenólise)

Lípidos: estrutura e importância fisiológica, metabolismo lipídico (beta-oxidação e cetogénese)

Bioenergética

Ciclo de Krebs

Fosforilação oxidativa

Transdução de sinal

Metabolismo e digestão

Metabolismo e biossíntese dos glúcidos: neoglicogénese e via das pentoses.

Metabolismo e biossíntese dos lípidos: oxidação e síntese de ácidos gordos

Metabolismo e biossíntese das proteínas: oxidação de aminoácidos e ciclo da ureia

Inter-relações metabólicas: metabolismo intermediário e integração geral das principais vias metabólicas.

Digestão e absorção de nutrientes

Endocrinologia

Hormonas pancreáticas

Hormonas gastrointestinais

Eixo hipotálamo-hipófise

Hormonas tiroideias

Hormonas da suprarrenal

Bioquímica do Cancro e do Envelhecimento

## **CIRURGIA ORAL PRÉ-CLÍNICO**

1- Princípios Gerais de Exodontia não complicada

Abordagem clínica do Paciente em Cirurgia Oral;

Indicações e contra-indicações da exodontia (locais e sistémicas);

Planeamento em Cirurgia Oral.

2- Princípios gerais de exodontia

Preparação da exodontia;

Avaliação psicológica e preparação do doente;

Preparação física do paciente;

Avaliação clínica do dente para exodontia.

3- Exames imagiológicos complementares de diagnóstico

Interpretação e planeamento da cirurgia.

Exames radiográficos em cirurgia oral.

4-Infeção oral - etiologia das infeções odontogénicas simples e complexas

Princípios da abordagem, terapia medicamentosa/cirúrgica e prevenção das infeções odontogénicas simples e complexas.

5-Doentes de risco em Cirurgia Oral

Doentes com patologia cardiovascular;

Doentes com patologia respiratória;

Doentes com patologia renal;

Doentes com patologia hepática;

Doentes com patologia endócrina;

Doentes com patologia hematológica;

Doentes com patologia convulsiva;

Tratamento de grávidas e pós-parto;

Tratamento de pacientes poli-medicados;

Doentes alcoólicos;

Doentes com patologia motora ou mental.

6-Técnicas específicas de exodontia

Exodontia fechada;

Exodontia aberta de dentes erupcionados;

Manobras de incisão e retalho, odontosecção, osteotomia e exodontias múltiplas.

7-Complicações em Cirurgia Oral

Complicações pré-operatórias locais e sistémicas;

Complicações anestésicas locais;

Complicações intra-operatórias;

Complicações pós-operatórias (prevenção e resolução);

Casos clínicos complexos.

8-Cirurgia pré-protética convencional

Extração de dentes erupcionados ectópicos;

Exodontias múltiplas;

Alveoloplastia.

### **DENTISTERIA PRÉ-CLÍNICO**

Cárie dentária

Fundamentos de terapêutica restauradora dos dentes

Matrizes dentárias

Resinas compostas

Amálgama complexa

Fotopolimerização

Restaurações temporárias

Espigões intra-radulares

Avaliação do risco de cárie dentária

Isolamento do campo operatório

Restaurações em compósito de dentes posteriores

### **ENDODONTIA PRÉ-CLÍNICO**

Anatomia interna e radiológica dos diversos dentes

Abertura coronária

Biologia do órgão pulpodentinário e dos tecidos periapicais

Microbiologia das doenças pulpares

Patologia pulpar

Patologia periodontal de origem pulpar

Os instrumentos usados na preparação mecânica dos canais. Estandarização. Outros instrumentos usados em Endodontia.

A preparação biomecânica de canais. Princípios gerais da técnica de preparação telescópica e corono-radicular descendente.

Irrigação e medicação no tratamento endodôntico

Obturação dos canais radiculares

Meios de diagnóstico em Endodontia

Técnica radiológica na prática clínica endodôntica. Interpretação da imagem radiológica.

Prevenção das doenças pulpares - Protecções pulpares

Acidentes e complicações dos tratamentos endodôntico

Tratamentos pulpares em dentes decíduos

Traumatismos dentários

Interrelações endoperiodontais

Novos métodos de tratamento em Endodontia

Cirurgia endodôntica

Reconstrução de dentes tratados endodonticamente

Branqueamento de dentes tratados endodonticamente

## ÉTICA E DEONTOLOGIA

Definição de Bioética. Os princípalismos europeu e norte-americano. A Deontologia. O Código Deontológico. A relação médico-doente. O consentimento do doente. O segredo profissional. Os deveres dos médicos dentistas para com a comunidade. As relações entre médicos dentistas. A profissão liberal e o comércio. A comunicação e a publicidade. Os contratos. A responsabilidade disciplinar e a ação disciplinar. O Direito Biomédico: a proteção de dados em Saúde, a informação de saúde.

## FARMACOLOGIA

T1. Fármacos com ação no Sistema Nervoso Periférico

1. Conceitos gerais: fisiologia e fisiopatologia
2. Transmissão colinérgica
  - a. Fármacos com ação sobre recetores muscarínicos
  - b. Fármacos com ação sobre gânglios do S.N.Autónomo
  - c. Bloqueadores da transmissão neuromuscular
  - d. Inibidores da colinesterase
3. Transmissão noradrenérgica
  - a. Agonistas adrenérgicos
  - b. Antagonistas adrenérgicos
  - c. Simpaticomiméticos e outros fármacos de ação indireta

T2. Fármacos com ação no Sistema Nervoso Central

1. Conceitos gerais: fisiologia (neurotransmissão no SNC) e fisiopatologia
2. Ansiolíticos, sedativos e hipnóticos
  - a. Barbitúricos
  - b. Benzodiazepinas
  - c. Outros
3. Antidepressivos
  - a. Antidepressivos tricíclicos
  - b. Inibidores seletivos da recaptção de serotonina
  - c. Inibidores da monoaminoxidase

4. Anestésicos gerais
  - a. Conceitos gerais: mecanismo de ação e efeitos biológicos
  - b. Gases anestésicos
  - c. Anestésicos IV
- T3. Farmacologia da inflamação e dor
  1. Fisiologia da dor
  2. Analgésicos de ação central: fármacos com ação nos recetores opióides
  3. Analgésicos de ação periférica e anti-inflamatórios não-esteróides
- T4. Fármacos que modificam a hemostase
  1. Conceitos gerais: fisiologia e fisiopatologia
  2. Anticoagulantes
    - a. Heparinas
    - b. Anticoagulantes orais
  3. Antiagregantes plaquetares
    - a. Ácido acetilsalicílico
    - b. Tienopiridinas
    - c. Outros
  4. Fibrinolíticos
- T5. Fármacos para o Aparelho Circulatório
  1. Conceitos gerais: fisiologia e fisiopatologia
  2. Fármacos cardioactivos
    - a. Antidarrítmicos (classes I-IV)
    - b. Cardiotónicos (glicósidos)
    - c. Antianginosos (nitratos, bloqueadores da entrada de Cálcio)
  3. Fármacos vasoactivos
    - a. Vasoconstritores
    - b. Vasodilatadores de ação direta (bloqueadores da entrada de Cálcio, activadores dos canais de Potássio, inibidores da fosfodiesterase)
    - c. Vasodilatadores de ação indireta (inibidores da enzima de conversão da Angiotensina e antagonistas dos recetores da Angiotensina)
- T6. Fármacos para o Aparelho Renal
  1. Fisiologia e fisiopatologia do sistema renal (revisão)
  2. Diuréticos
    - a. Diuréticos osmóticos
    - b. Inibidores da anidrase carbónica
    - c. Diuréticos da ansa
    - d. Diuréticos com ação nos túbulos distais (tiazídicos)
    - e. Diuréticos poupadores de potássio
- T7. Fármacos usados para a correcção de dislipidémias
  1. Fisiologia e fisiopatologia (revisão)
  2. Prevenção e tratamento farmacológico
    - a. Estatinas
    - b. Fibratos
    - c. Resinas e outros agentes que reduzem a absorção intestinal de colesterol
- T8. Fármacos para os Aparelhos Digestivo e Respiratório
  1. Fármacos com ação no aparelho respiratório: tratamento da asma
    - a. Broncodilatadores
    - b. Anti-inflamatórios
  2. Fármacos com ação no aparelho digestivo
    - a. Tratamento da úlcera péptica (antagonistas H<sub>2</sub>, inibidores da bomba de prótons, protetores da mucosa e antiácidos)
    - b. Fármacos com efeito na motilidade intestinal (laxantes e antidiarreicos)

## **FISIOLOGIA**

Fundamentos de fisiologia

Conceitos relacionados com a reparação e cicatrização

Conceitos relacionados com a inflamação

Fisiologia aplicada ao:

Sistema cardiovascular,

Sistema renal,

Sistema hematopoiético,

Sistema respiratório,

Sistema nervoso,

Sistema gastrointestinal ,

Aparelho musculo-esquelético,

Sistema Endócrino,

Sistema estomatognático.

## **FISIOPATOLOGIA**

Bases para o conhecimento das doenças. Homeostasia. Doença e suas causas: agentes físicos, agentes químicos, agentes vivos e alérgenos.

Mecanismos de adaptação celular e tecidual. Lesões reversíveis e irreversíveis.

Processo inflamatório agudo: Características. Mecanismos. Evolução.

Processo inflamatório crónico: Características. Mecanismos. Evolução.

Quadro clínico da inflamação: Avaliação laboratorial. Casos clínicos.

Síndrome febril: Etiologia. Períodos de reação. Alterações induzidas pela febre

Hipertensão arterial: Etiopatogenia. Factores de risco. Consequências.

Fisiopatologia cardio-vascular: Insuficiência coronária .Valvulopatias. Febre reumática.

Fisiopatologia respiratória: Insuficiência respiratória. Asma. DPCO. Obstrução respiratória alta.

Fisiopatologia hematopoiética: Eritropoiese. Anemias. Hemostase. Avaliação laboratorial.

Fisiopatologia endócrina: Glândulas e Hormonas. Hipófise. Tiróide. Supra-renais. Pâncreas endócrino. Diabetes.

Fisiopatologia renal: Insuficiência renal aguda e crónica. Litíase urinária.

Fisiopatologia digestiva: Disfagia. Úlcera péptica. Síndrome má-absorção. Insuficiência hepática.

Fisiopatologia do SNC: Epilepsias. Psicoses. Neuropatias. Dor neuropática.

## **GENÉTICA MÉDICA**

A história, o desenvolvimento e o impacto da genética.

As bases celulares e moleculares da hereditariedade.

O genoma humano: estrutura genética e função.

Ferramentas da genética molecular humana.

Diversidade genética humana.

Mutações.

Reparação e recombinação do DNA.

Princípios de citogenética clínica.

Anomalias cromossómicas.

Anormalidades dos autossomas e dos cromossomas sexuais.

Padrões de hereditariedade e genes únicos.

Genética dos distúrbios comuns de hereditariedade multifatorial.

Genética de populações.

Mapeamento genético humano e identificação das doenças genéticas.

Hemoglobina e as hemoglobinopatias.

Genética da Bioquímica.  
O tratamento de doenças genéticas.  
Imunogenética.  
Genética do cancro.  
Genética do desenvolvimento e defeitos congénitos.  
Farmacogenética.  
Genética oro maxilo facial.  
Genética forense.  
Diagnóstico pré-natal.  
Consulta genética e avaliação de risco.  
Questões éticas na genética médica

## HISTOLOGIA

### 1- Embriologia:

- Descrição de termos e conceitos usados em embriologia.
- Concepção: abordagem genética e mecanismos moleculares envolvidos.
- Desenvolvimento humano na 1ª, 2ª, 3ª, e da 4ª à 8ª semana.
- Introdução à histologia geral, relacionando os tecidos diferenciados do adulto com as camadas germinativas ectoderme, mesoderme e endoderme.

### 2- Epitélios:

- Epitélio pavimentoso estratificado queratinizado e não queratinizado;
- Epitélio cúbico, Epitélio pavimentoso simples, Epitélio transicional;
- Epitélio glandular e sua caracterização;
- Especializações: cílios, estereocílios, microvilosidades;
- Epitélio pseudoestratificado ciliado

### 3- Tecido conjuntivo, Tecido vascular, Tecido muscular, Tecido nervoso e Tecido adiposo

### 4- Aparelho genital feminino (Ovário, Trompa, Útero, Colo útero, Vagina)

### 5- Aparelho genital masculino (Testículo, Canais caniculares, glândulas, pênis e glândulas anexas)

### 6- Aparelho urinário (Rim, Pélvis renal, uréter, bexiga, uretra)

### 7- Sistema gastrointestinal e órgãos anexas

- Esófago, junção esófago-gástrica e estômago (corpo e antro).
- Intestino proximal, Intestino distal.
- Glândulas anexas do tubo digestivo: glândulas salivares, fígado, pâncreas, vesícula biliar.

### 8- Sistema respiratório e hematolinfóide

- Sistema respiratório (Laringe, Traqueia, Brônquios, Pulmão)
- Sistema hematolinfóide (Gânglio linfático, Baço, Medula óssea, Timo)

## IMAGIOLOGIA

### Física das Radiações.

### Radioproteção (efeitos biológicos da radiação ionizante)

### Métodos de Exposição e Redução da Dose. Proteção contra a radiação (pacientes, pessoas profissionalmente expostos)

### Princípios da Imagem e Técnicas.

### Exame Radiográfico Intraoral.

### Processamento laboratorial de películas radiográficas.

### Ecrãs intensificadores.

### Imagem digital.

### Sistemas para efetuar Radiografias digitais intraorais e extraorais.

### Informática na Imagem, no Diagnóstico e no Tratamento.



Tomografia.

Radiografia panorâmica em película radiográfica e digital.

Radiografia cefalométrica com película radiográfica e digital.

Cárie dentária e Lesão de cárie.

Diagnóstico da cárie dentária.

Diagnóstico de Lesões Não Cavitárias e Lesões Cavitárias. Diagnóstico visual e Radiográfico.

Sistemas de detecção por luz, Transiluminação, Diagnóstico com laser, Aparelhos para medir a condutibilidade eléctrica

Tomografia Computorizada

Tomografia Computorizada de feixe Cónico Radiologia das Glândulas Salivares

Imagem por Ressonância Magnética

Interpretação radiográfica de patologias

Estudo imagiológico em Implantologia Oral

Imagiologia na Doença Periodontal

Imagiologia em Odontopediatria

Exame radiográfico como elemento de diagnóstico em Prosthodontia

Investigação em Imagiologia geral e dentária

## IMUNOLOGIA

1. Introdução ao sistema imunológico.

1.1. Introdução geral ao sistema imunológico; 1.2. Visão geral da hematopoiese.

2. Imunidade Inata

2.1. Mecanismos efetores (células fagocíticas, complemento, inflamação); 2.2. Padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs) e seu reconhecimento (PRRs).

3. Imunidade adquirida. Componentes estruturais, moleculares e celulares, do sistema imunológico e reconhecimento antigénico.

3.1. Órgãos linfoides centrais e periféricos e desenvolvimento hematopoiético; 3.2. MHC. Codificação e apresentação antigénica; 3.3. Imunoglobulinas. Recetor da célula B (BCR); 3.4. Reações antigénio-anticorpo; 3.5. Recombinação V(D)J e geração de diversidade nas imunoglobulinas e o recetor da célula T (TCR); 3.6. Recetor da Célula T. Estrutura e função.

4. Ontogénese e dinâmica das populações linfocitárias.

4.1. Ontogénese e ativação de células B; 4.2. Maturação de células T e NK; 4.3. Ativação de células T e mecanismos de cooperação entre células B e células T.

5. Mecanismos de efetivação da resposta imunológica.

5.1. Citocinas. Diferenciação e função de células T; 5.2. Resposta imunitária em situações de infeção; 5.3. Imunidade em superfícies corporais, enfatizando o caso particular da mucosa oral;

5.4. Vacinas.

6. O sistema imunológico em condições fisiológicas e patológicas.

6.1. Reações de hipersensibilidade; 6.2. Tolerância e autoimunidade; 6.3. Transplantes e implantes; 6.4. Imunodeficiências primárias e secundárias; 6.5. Resposta imunológica contra tumores e implicações em abordagens imunoterapêuticas.

7. Métodos imunológicos e casos clínicos

7.1. Morfologia dos órgãos linfoides; 7.2. Produção de anticorpos monoclonais; 7.3. Resposta de células B a um mitogénio. Doseamento sérico de imunoglobulinas por "Sandwich-ELISA"; 7.4. Citometria de fluxo; 7.5. Imunopatologia; 7.6. Discussão de casos clínicos.

## MATERIAIS DENTÁRIOS

1- Ciência Básica dos Biomateriais

1.A – Classes Gerais e Estrutura dos Materiais.

Arranjos estruturais: estrutura dos sólidos, líquidos e gases

Princípios de adesão/união

Materiais poliméricos e reação de polimerização

Estrutura dos materiais metálicos

Estrutura e composição dos materiais cerâmicos

Biocompatibilidade

1.B – Propriedades Gerais dos Biomateriais

Propriedades químicas

Propriedades físicas

Propriedades mecânicas

Propriedades biológicas

2-Biomateriais Dentários

Materiais de impressão

Materiais para modelos – gessos dentários

Materiais para fundições – ceras dentárias e revestimentos

Metais e ligas metálicas

Resinas compostas para utilização segundo o método indireto

Cerâmicas dentárias

Resinas acrílicas

Materiais de abrasão, acabamento e polimento

Amálgama dentário

Resinas compostas

Fotopolimerizadores e métodos de fotopolimerização

Sistemas adesivos e técnicas adesivas

Cimentos dentárias

Materiais para branqueamento dentário

Implantes dentários

Materiais de regeneração e substituição óssea

Materiais endodônticos

Materiais ortodônticos

Materiais preventivos

## **MEDICINA DENTÁRIA PREVENTIVA E SAÚDE PÚBLICA**

História da Saúde Pública.

Conceitos de Saúde e de Saúde Pública.

O processo Saúde-Doença.

História natural da doença.

Dinâmicas populacionais.

Indicadores de Saúde.

Saúde Materno-Infantil.

Ambiente e Saúde.

Genoma e Saúde.

Consumos, adições e saúde.

Nutrição e Saúde.

Ocupação e Saúde.

Acidentes.

Doenças transmissíveis.

Sistemas e programas de Saúde.

Saúde Pública Oral.

Princípios da promoção e da educação para a saúde oral.

Medição da doença oral em saúde pública.

Epidemiologia das doenças orais.

Controlo mecânico da placa bacteriana.

Dentífricos.

Controlo químico da placa bacteriana.

Alimentação e saúde oral.  
Utilização de fluoretos na prevenção da cárie dentária.  
Avaliação do risco de cárie dentária.  
Cárie da primeira infância.  
Estratégias de prevenção em saúde oral.  
Populações especiais e grupos de risco.  
Fluorose dentária.  
Selantes de fissura.  
Tratamento restaurador atraumático.  
Cancro oral.  
Prevenção dos traumatismos dentários.  
Prevenção das más oclusões.  
Perda de substância dentária.

### **MEDICINA ORAL PRÉ-CLÍNICO**

Infeções bacterianas. Abscessos e celulites cervico-faciais. GUNA. Osteítes e osteomielites. Fístulas. Mediastinites. Fasciíte necrotizante cervico-facial. Septicémia. Actinomicose cervico-facial. Sífilis. Tuberculose.  
Infeções virais com repercussão na área oral. Doenças virais.  
Infeções fúngicas com repercussão na área oral. Candidíases: Candidíase pseudomembranosa aguda. Candidíase aguda atrófica (eritematosa) e candidíase crónica atrófica. Candidíase hiperplásica crónica. Candidíases mucocutâneas crónicas.  
Lesões elementares da mucosa oral. Lesões da mucosa oral produzidas por agentes mecânicos, físicos e químicos.  
Lesões ulcerosas da mucosa oral e estomatite aftosa recorrente. Estomatite aftosa recorrente. Lesões ulcerosas: quadros ulcerosos (doenças inflamatórias intestinais, neutropenias, eritema multiforme). Síndrome de Behçet.  
Lesões vesico-bolhosas da mucosa oral. Pênfigo vulgar. Penfigoide cicatricial. Penfigoide bolhoso. Dermatite herpetiforme. Doença IgA linear. Doenças vesico-bolhosas hereditárias: epidermólise bolhosa.  
Lesões pigmentadas da mucosa oral. Pigmentações da mucosa oral de origem melânica. Aumento do número de melanócitos. Pigmentações de origem exógena.  
Lesões brancas e vermelhas. Leucoplasia. Líquen plano oral. Fibrose submucosa. Eritroplasia. Eritroleucoplasia.  
Patologia específica da língua e dos lábios. Doenças próprias da língua. Lesões inflamatórias e infecciosas dos lábios. Lesões quísticas labiais de origem salivar.  
Quistos e lesões quísticas dos maxilares.  
Tumores dos maxilares. Tumores benignos e malignos da cavidade oral. Tumores odontogénicos dos maxilares  
Principais doenças osteofibrosas, metabólicas e genéticas dos maxilares  
Quadros etiológicos da dor orofacial. Dores faciais odontogénicas. Cefaleias e nevralgias de causa ocular. Glossodinia e síndrome de ardor bucal. Cefaleias de origem vertebral. Cefaleias vasomotoras. Causas intracranianas. Arterite temporal.  
Patologia das glândulas salivares. Anomalias e deformidades. Lesões obstrutivas. Lesões infecciosas e inflamatórias. Tumores benignos e malignos das glândulas salivares.  
Epidemiologia do cancro oral. Realidade epidemiológica em Portugal e no mundo. Fatores de risco.  
Formas clínicas do cancro oral de acordo com a localização. Progressão tumoral do cancro oral. Invasão e disseminação metastática. Outras lesões malignas para além do carcinoma pavimento celular. Tumores malignos das glândulas salivares major e minor e sua especificidade.

## **MICROBIOLOGIA**

### **1- MICROBIOLOGIA GERAL**

Introdução à Microbiologia: História da Microbiologia e Aspectos Atuais.

Organização Celular (Células Procariotas e Células Eucariotas).

Diversidade microbiana: Taxonomia clássica e molecular: evolução, filogenia e classificação.

Nutrição e Metabolismo Microbiano.

Crescimento Microbiano.

Crescimento microbiano in vitro. Meios de cultura.

Cinética de crescimento. Interpretação de uma curva de crescimento bacteriano e cálculo dos parâmetros cinéticos.

Estudo da cinética de morte bacteriana. Análise de uma curva de morte bacteriana por exposição a agentes antimicrobianos. Interpretação de um antibiograma.

Genética Bacteriana e Biologia Molecular.

Introdução à Virologia.

Introdução à Micologia.

### **2-INTERAÇÕES DOS MICRORGANISMOS COM O HOMEM**

Interação Microrganismo-Hospedeiro (Resistência não específica e resistência específica).

Mecanismos de patogenicidade.

Controlo da Infecção. Antimicrobianos.

Esterilização, Antisepsia e Desinfecção: Noções gerais. Métodos Físicos e Métodos Químicos

Diagnóstico Laboratorial (Métodos culturais e bioquímicos, métodos imunológicos e métodos moleculares)

### **3- MICROBIOLOGIA DA CAVIDADE ORAL**

Microbiologia e Ecologia da Cavidade Oral

Metabolismo dos Microrganismos Orais

Microbiologia das Doenças da Cavidade Oral

## **OCLUSÃO PRÉ-CLÍNICO**

Estudo morfológico e funcional do Sistema Estomatognático,

Anatomo-fisiologia e o estudo dos conceitos básicos de Oclusão clínica (posicionamento dentário, relacionamento inter-arcadas, morfologia oclusal, oclusão ideal, determinantes da oclusão, entre outros)

Estudo do complexo craniofacial, fatores de carácter embriológico, histológico, anatómico e ambiental,

Estudo da normofunção do sistema Estomatognático, numa perspetiva dinâmica.

Estabelecimento da interligação de conceitos anatómicos, histológicos, fisiológicos e biomecânicos de forma a compreender o sistema como um todo e a sua capacidade de adaptação a estímulos externos.

Introdução às desordens temporomandibulares - Desordens Musculares (DC/TMD)

Desordens Musculares que constam no DC/TMD e Diagnóstico

Dor miofascial por pontos gatilho

Desordens articulares e musculares menos comuns

Relação Postura-DTM's

Diagnóstico Diferencial em DTM's

Relação entre Ortodontia e DTM

Imagiologia

Neurobiologia da Dor/Avaliação neurológica

Mecanismos de transmissão da Dor e Dor Orofacial

Atuação perante estes doentes

Sensibilização central

Modelo Biopsicosocial da Dor e Catastrofismo

Neuropatias

Cefaleias e Otagias  
Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono  
Bruxismo e outras Parafunções  
Terapêutica da dor orofacial aguda e crónica  
Tratamento das DTM  
Trauma e ajuste oclusal

### **PERIODONTOLOGIA PRÉ-CLÍNICO**

1. Conceitos teóricos e teórico-práticos de exame clínico e história clínica
2. Conceitos teóricos e teórico-práticos de técnicas de diagnóstico utilizadas em periodontologia
3. Conceitos teóricos e teórico-práticos de diagnóstico e documentação das patologias periodontais
4. Conceitos teóricos e teórico-práticos de planos de tratamento em periodontologia
5. Conceitos teóricos e teórico-práticos de estratégias para prevenção das patologias do foro da periodontologia
6. Equipamentos e materiais necessários à prática clínica da periodontologia
7. Conceito de prognóstico antes/após os tratamentos
8. Epidemiologia das principais doenças de foro da periodontologia: sistemas de classificação, incidência, prevalência, fatores etiológicos e de risco e patogénese

### **PROSTODONTIA FIXA PRÉ-CLÍNICO**

1. Terminologia usada em Prostodontia Fixa, classificações das próteses dentárias, tipos de próteses, indicações clínicas das restaurações usadas em Prótese Fixa.
2. Preparação dentária para coroas totais: metálicas em cerâmica (monolítica e com infra-estrutura reforçada) e metalocerâmica (MC),
3. Reabilitações protéticas com coroas totais: metálicas, em cerâmica e metalocerâmica. Indicações clínicas vantagens, desvantagens.
4. Reabilitação com coroas parciais e incrustações metálicas.
5. Princípios das preparações dentárias.
  - Biológicos: preservação das estruturas duras, anexas e manutenção da integridade periodontal incluindo a relação com a margem da restauração.
  - Biomecânicos: forma de retenção, forma resistência, estabilidade estrutural.
  - Estéticos.
6. Restauração de dentes extensamente destruídos. Classificação tendo em vista o diagnóstico e o estabelecimento do plano de tratamento. Critérios para tratamento com/sem manutenção da vitalidade pulpar. Reconstruções de diretos e indiretos (construção de padrão direto e indireto).

### **PROSTODONTIA REMOVÍVEL PRÉ-CLÍNICO**

Obtenção de modelos de estudo. Análise dos modelos de estudo com delimitação da área chapeável.

Confeção da placa base.

Confeção dos rolos de articulação.

Definição e objetivos de Prótese Parcial Removível (ppr). Biomecânica. Classificação dos arcos parcialmente desdentados. Paralelómetro. Componentes e princípios do desenho. Planeamento das preparações a efetuar na boca. Preparação pré-protética. Impressões de trabalho. Confeção do esqueleto. Prova em boca do esqueleto protético. Registos intermaxilares. Técnica do Modelo Alterado. Escolha de dentes, prova com dentes e oclusão. Colocação da prótese. Instruções ao paciente. Consultas de revisão.

PPR temporária e imediata. Rebasamento, consertos e acréscimo de dentes. Programa prático laboratorial: Análise de modelos em paralelómetro. Planeamento e desenho da ppr. Moldeiras

individuais. Técnicas laboratoriais de confecção de prótese esquelética. Preparação de nichos em frasco. Consertos e rebasamentos.

Programa prático clínico: Atendimento pelo docente de doentes desdentados parciais, com a realização das tarefas clínicas necessárias à confecção de uma ppr.

### **TERAPÊUTICA**

1. Prescrição de medicamentos: normas gerais; prescrição de medicamentos à criança, grávida e idoso.
2. Farmacologia clínica dos Anestésicos Locais
3. Dor aguda dentária/orofacial
4. Controlo da ansiedade
5. Controlo da hemóstase
6. Controlo da infeção
7. Prescrição em condições de comprometimento local e/ou sistémico
8. Interações farmacológicas na terapêutica farmacológica dentária. Sistematização
9. Iatrogenia oral medicamentosa. Sistematização
10. Situações de emergência em Medicina Dentária

## **PARTE II**

### **CIRURGIA ORAL**

- Avaliação do doente cirúrgico ou medicamento comprometido
- Exodontia: técnica operatória e complicações
- Infeções no território oral e maxilofacial
- Dor orofacial
- Terapêutica em cirurgia e medicina oral
- Emergências médicas
- Biópsias da cavidade oral
- Patologia da mucosa oral e dos maxilares
- Manifestações orais de doenças sistémicas

### **DENTISTERIA**

- 1- Dentisteria Operatória: conceito, história e evolução.
- 2- Cariologia: dinâmica do processo cariioso, critérios de diagnóstico de cárie. Sistema Internacional de Classificação de cárie – ICDAS- conceito e aplicação em exemplos práticos.
- 3- Complexo dentina-polpa: constituintes essenciais, mecanismo da reação a estímulos externos.
- 4- Alterações dentárias não produzidas por cárie: Lesões provocadas por desgaste e traumatismos dentários.
- 5- Diagnóstico e Exame Clínico em Dentisteria Operatória.
- 6- Dentisteria Operatória Adesiva: Conceito de adesão, adesão ao esmalte, adesão à dentina, adesão simultânea ao esmalte e à dentina.
- 7- Resinas compostas: constituição, propriedades, vantagens e desvantagens, indicações clínicas. Polimerização das resinas compostas. Sistemas e equipamentos de polimerização.
- 8- Amálgama Dentário: constituição, propriedades, vantagens e desvantagens, indicações clínicas.
- 9- Ionómero de Vidro: constituição, propriedades, vantagens e desvantagens, indicações clínicas.
- 10- Hipersensibilidade Dentária: Conceito, fatores predisponentes, prevenção e tratamento

11-Dentisteria Minimamente Invasiva: Conceito, técnicas, indicações clínicas, vantagens e desvantagens.

12-Estética Dentária: Cor; proporções, conceitos de micro-estética e macro-estética

13-Branqueamento dentário: dentes vitais e não vitais; indicações, técnicas.

14-Meios auxiliares de retenção: espigões intra-radulares

## **ENDODONTIA**

Conceito de endodontia, de patologia pulpar, identificação de situações clínicas que impliquem tratamento endodôntico radicular e técnicas para a sua realização.

## **MEDICINA DENTÁRIA FORENSE**

Enquadramento da Medicina Dentária Forense. Medicina Legal e Direito Médico. Medicina Legal no sentido restrito. Métodos de Identificação gerais. Métodos de identificação orais. Classificações dentárias e Odontogramas. Determinação da Idade e Sexo do indivíduo. Marcas de Mordedura.

## **MEDICINA ORAL**

Lesões potencialmente malignas.

Cancro oral.

Doenças inflamatórias e granulomatosas da mucosa oral

Doenças imunológicas e alérgicas localizadas na mucosa oral

Doenças causadas pelo sistema imunológico.

Neoplasias causadas pelo sistema imunológico

Doenças inflamatórias das glândulas salivares.

Tumores das glândulas salivares.

Patologia óssea dos maxilares.

Dor e nevralgias orofaciais.

## **OCLUSÃO**

Dor orofacial; Critérios de diagnóstico DTM; Terapêutica dos DTM; Dimensão vertical de oclusão.

Confeção e equilíbrio de goteira de estabilização oclusal.

## **ODONTOPEDIATRIA**

Embriologia, anatomia, histologia e fisiologia dos dentes, maxilares e estruturas anexas.

Desenvolvimento dos maxilares, da dentição e da oclusão.

Etiologia, Diagnóstico e Plano de Tratamento em crianças e adolescentes.

Defeito estruturais do esmalte e dentina.

Traumatismos dentários em dentição decídua e dentição permanente jovem.

Cirurgia oral em Odontopediatria.

Doença periodontal na criança e adolescente.

Patologia oral tumores e quistos dos dentes maxilares e estruturas anexas em Odontopediatria.

Prevenção em Odontopediatria.

Ortodontia preventiva e intercetiva em dentição decídua e dentição mista.

Emergências médicas em Odontopediatria.

Saúde materno-infantil.

Abuso e negligência.

## **ORTODONTIA**

Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial

Etiologia, Diagnóstico e Plano de Tratamento

Biomecânica e Aparatologia Ortodôntica

Diagnóstico e Tratamento de Problemas Ortodônticos

## PERIODONTOLOGIA

Anatomia  
Epidemiologia  
Microbiologia  
Patologia Periodontal  
Regeneração tecidual  
Protocolos de tratamento  
Protocolos de examinação  
Terapia periodontal básica  
Terapia cirúrgica  
Terapia Periodontal de Suporte  
Cirurgia Regenerativa

## PROSTODONTIA FIXA

- Introdução à Prostodontia Fixa: Objectivos e Conceitos e princípios básicos; Divisão da Prótese, princípios mecânicos, biológicos e estéticos.
- Preparação das cavidades com finalidade protética - Coroas de revestimento total: Coroas metálicas, Coroa com faceta, Coroas metal cerâmicas, Coroas cerâmicas e Coroas de retenção intra-radicular. Classificação; Normas gerais das preparações; Selecção de tipos e preparações úteis; Princípios biomecânicos; Indicações e contra-indicações; Características biomecânicas; Técnica de preparação.
- Coroas parciais: Indicações e contra-indicações; Vantagens e desvantagens; Técnica de preparação
- 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).
- Restaurações metálicas fundidas – Incrustações (“Inlay e Inlay-Onlay”): Indicações e contra-indicações; Tipos de restaurações; Vantagens e desvantagens; Técnica de preparação.
- 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
- Falso coto: Indicações e contra-indicações; Vantagens e desvantagens; Técnica de preparação da raiz e do falso coto; Meios de obtenção.
- Prótese provisória: Indicações e contra-indicações; Classificação; Técnicas de execução
- Fundição e técnicas laboratoriais: Técnica de individualização dos modelos; Fundição pelo método da cera perdida
- Cerâmicas: Inlays e facetas; Restaurações coronárias em cerâmica pura; Princípios de preparação; Fase laboratorial, cimentação e prognóstico.
- Prótese fixa adesiva: Materiais adesivos à dentina; Composição; Mecanismos de adesão e sua aplicação clínica.
- Articuladores: Tipos de articuladores, técnica de montagem dos modelos de estudo em articulador com valores médios.
- Recuperação de pilares em Prostodontia fixa: Indicações e contra-indicações, técnicas de tracção radicular, espigões, restauração de cotos, aumento coronal.
- Digitalização e desempenho na aquisição das imagens tridimensionais; Diferentes percursos de digitalização; Referência aos diferentes sistemas de digitalização; Ficheiros standard *tessellation language* – STL; *Software* (análise *geomagic control x*)
- Prótese Fixa sobre implantes: Indicações e contra-indicações; Princípios mecânicos, biológicos e estéticos



- Urgências em Prótese fixa. Insucessos e suas causas, tipos de urgência mais habituais.
- CAD/CAM: História/Evolução; Vantagens e desvantagens; Indicações Clínicas; Componentes do sistema; Materiais utilizados e suas aplicações; Sequência de processamento.
- História clínica - Diagnóstico e Plano de tratamento: Modelos de estudo; Exame Radiológico; Diagnóstico e plano de tratamento. Prognóstico; outros meios auxiliares de diagnóstico (enceramento diagnóstico, fotografia digital...)

### **PROSTODONTIA REMOVÍVEL**

Conceitos teóricos e clínicos que permitam ao aluno diagnosticar e planear uma reabilitação protética com recurso a próteses removíveis. Conceitos teóricos e práticos que permitam realizar, durante todas as etapas clínicas, uma reabilitação oral com recurso a próteses removíveis esqueléticas parciais, próteses removíveis acrílicas (parciais e totais), próteses removíveis provisórias e próteses removíveis imediatas.

## BIBLIOGRAFIA

- AAPD - American Association of Pediatric Dentistry. Oral Health Policies & Recommendations (The Reference Manual of Pediatric Dentistry) 2022-2023
- Abbas AK, Lichtman AHH, Pillai S. Cellular and Molecular Immunology. 9th ed. Elsevier; 2017.
- Agar JR, Taylor TD. Dental Clinics of North America. Saunders, 2004: 387-396
- Ali, K., & Prabhakar, E. (Eds.). (2019). Essential Physiology for Dental Students (1st edition). Wiley-Blackwell.
- Alshaikh, K. H., Hamama, H., & Mahmoud, S. H. (2018). Effect of smear layer deproteinization on bonding of self-etch adhesives to dentin: a systematic review and meta-analysis. Restorative dentistry & endodontics, 43(2), e14. <https://doi.org/10.5395/rde.2018.43.e14>
- American Dental Association (ADA). Guidelines for the use of sedation and general anesthesia by dentists. Disponível em American Dental Association <http://www.ada.org>
- Andreasen JO, Andreasen FM. Essentials of Traumatic Injuries to the Teeth. Munksgaard, Copenhaga, DK, 2010
- Anusavice KJ, Shen C, Rawls HR. Phillips' Science of Dental Materials. 12th ed.: St. Louis, Missouri, USA: Elsevier Science; 2013.
- Asal, M. A., Abdellatif, A. M., & Hammouda, H. E. (2021). Clinical and Microbiological Assessment of Carisolv and Polymer Bur for Selective Caries Removal in Primary Molars. International journal of clinical pediatric dentistry, 14(3), 357–363. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1956>
- Baratieri LN. Odontologia Restauradora - Fundamentos e Possibilidades Editora Santos 2ªEd. 2015.
- Baroudi, K., & Rodrigues, J. C. (2015). Flowable Resin Composites: A Systematic Review and Clinical Considerations. Journal of clinical and diagnostic research : JCDR, 9(6), ZE18–ZE24. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/12294.6129>
- Basker RM, Davenport JC, Thomason JM. Prosthetic Treatment of the Edentulous Patient. 5th Edition (última edição). 2011. Wiley-Blackwell. ISBN 9781405192613.
- Baynes John, Dominiczak Marek. Medical Biochemistry. 5th ed. [Amsterdam: Elsevier]; 2018. Chap. 7, 27; 31; 34,38.
- Berg Jeremy M., Stryer Lubert, Tymoczko John, Gatto Gregory. Biochemistry. 9th ed. [New York: WH Freeman & Company/ Macmillan Learning]; 2019. Chap. 7.
- Bergenholtz G, Horsted-Binslev P, Reit C. Textbook of endodontology. 2nd ed. Wiley-blackwell;2003.
- Berman L, Hargreaves K. Cohen's Pathways of the Pulp. 12th ed. Elsevier Saunders;2020.
- Blatz MB, Alvarez M, Sawyer K, Brindis M. How to Bond Zirconia: The APC Concept. Compend Contin Educ Dent 2016;37:611-617
- Braga MM, Oliveira LB, Bonini GA, Bönecker M, Mendes FM. Feasibility of the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS-II) in epidemiological surveys and comparability with standard World Health Organization criteria. Caries research. 2009;43(4):245–249. <https://doi.org/10.1159/000217855>
- Braga, R. R., Ballester, R. Y., & Ferracane, J. L. (2005). Factors involved in the development of polymerization shrinkage stress in resin-composites: a systematic review. Dental materials : official publication of the Academy of Dental Materials, 21(10), 962–970. <https://doi.org/10.1016/j.dental.2005.04.018>
- Carr AB, Brown DT. McCracken's Removable Partial Prosthodontics. 13th Edition (última edição). 2015. Elsevier Mosby. ISBN: 9780323339902;
- Caton JG. , Armitage G, Berglundh T, Chapple I, Jepsen S, Kornman KS, Mealey BL, Papapanou PN, Sanz M, Tonetti MS. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases

- and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol.* 2018;45:45(Suppl 20);S1-S8 (<https://doi.org/10.1111/jcpe.12935>)
- Clinical Periodontology and Implant Dentistry, 2 Volume Set, 6th Edition – Latest Edition-Jun 2015, Wiley-Blackwell (Jan Lindhe and Nicolaus P. Lang)
- Cohen S, Hargreaves K. Pathways of the pulp, 10ª edição. St. Louis, MO, USA. Mosby, 2009
- Corte-Real A, Kato RM, Nunes T, Vale F, Garib D. Reproducibility of mandibular landmarks for three-dimensional assessment. *Forensic Science International: Reports.* 2020;2,100144. <https://doi.org/10.1016/j.fsir.2020.100144>
- Corte-Real A, Pedrosa D, Saraiva J, Caetano C, Vieira DN. Tri-dimensional pattern analysis of foodstuff bitemarks - A pilot study of tomographic database . *Forensic Science International.* 2018;288,304-309. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2018.04.022>
- Corte-Real A, Silva DN, Corte-Real F, Anjos MJ. Bitemarks in foodstuffs – An approach for genetic identification of the bitter. *Forensic Science International: Genetics Supplement Series* 2013;. 4, e340–e341. <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2013.10.173>
- Corte-Real A, Vieira DN. Identificação em medicina dentária forense. Imprensa da universidade de Coimbra. <https://digitalisdsp.uc.pt/bitstream/10316.2/36707/5/Medicina%20Dent%C3%A1ria%20Forense.pdf>
- Corte-Real, A., Nunes, T., Caetano, C., & Almiro, P. A. (2021). Cone Beam Computed Tomography (CBCT) Technology and Learning Outcomes in Dental Anatomy Education: E-Learning Approach. *Anatomical sciences education*,10.1002/ase.2066. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/ase.2066>
- Cunha G, Martins MR, Sousa R, Oliveira FF. Estatística Aplicada às Ciências e Tecnologias da Saúde Lisboa: Lidel; 2007.
- Damjanov WB. Pathophysiology. Saunders Co
- Dawson PE. Functional Occlusion: From TMJ to Smile Design. St. Louis. Mosby/Elsevier; 2007.
- Decreto-Lei n.º 352/2007, Diário da República n.º 204/2007, Série I de 2007-10-23”, 2007
- Devlin Thomas M. ed.. Biochemistry with clinical correlations. 7th ed. [New Jersey: John Wiley & Sons, Inc]; 2010. Chap. 11,22,25,26
- Direção Geral da Saúde.Norma 015/2013 (consentimento informado, esclarecido e livre dado por escrito). <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013-pdf.aspx>
- Donado M. et al. Cirurgia Bucal – Patologia e Técnicas, 4ª edição, Masson Salvat, 2014, ISBN 9788445815335;
- Donoff B. et al. Manual of Oral and Maxillofacial Surgery, Mosby - Year Book Inc. 2005, ISBN 0815127553.
- Dowd F. J. , Johnson B. e Mariotti A. Pharmacology and Therapeutics for Dentistry, 7ª ed. Elsevier, 2016.
- Dowd FJ, Johnson BS, Mariotti AJ. Pharmacology and Therapeutics for Dentistry. 7ª ed. Elsevier; 2016.
- EAPD - European Association of Pediatric dentistry - Policies and Guidelines
- el-Housseiny, A. A., & Jamjoum, H. (2000). The effect of caries detector dyes and a cavity cleansing agent on composite resin bonding to enamel and dentin. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, 25(1), 57–63. <https://doi.org/10.17796/jcpd.25.1.781012816642v3t5>
- ESCODA, Cosme, AYTÈS, Leonardo Berini; Tratado de Cirugía Bucal - Tomo I. 2003; ISBN: 9788484731924
- Esteves H, Correia A, Araújo F. Classification of Extensively Damaged Teeth to Evaluate Prognosis. *J Can Dent Assoc.* 2011;77:b105.
- Ewerton Conceição Nocchi Dentística - Saúde e Estética. Ed. Quintessence.3ª Ed. 2018.
- Farah CS, Balasubramaniam R, McCullough MJ. Contemporary oral medicine. A comprehensive approach to clinical Practice. Springer; 2019.

Federação Dentária Internacional. Manual de Ética Dental 2.  
[https://www.fdiworldddental.org/sites/default/files/media/resources/fdi\\_dental\\_ethics\\_manual\\_2-es.pdf](https://www.fdiworldddental.org/sites/default/files/media/resources/fdi_dental_ethics_manual_2-es.pdf)

Fejerskov O & Kidd E: Cárie dentária- a doença e seu tratamento clínico. 1ª ed. Livraria Santos Editora Ltda; 2005

Ferrari M, Breschi (2008). Fiber Posts and Endodontically Treated Teeth: A Compendium of Scientific and Clinical Perspectives. Modern Dentistry Media Cc.

Figueiredo C, Coelho J, Pedrosa D, Caetano C, Corte-Real F, Vieira DN, Corte-Real A. Dental evaluation specificity in orofacial damage assessment: A serial case study. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2019;68:101861. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2019.101861>.

Figueiredo C, Teixeira H, Afonso AS, Corte-Real A. Prevalence of, and disability approaches to, temporomandibular joint trauma: A 17-year cross-sectional study. *Dental Traumatology*. 2022; 36:41-47. <https://doi.org/10.1111/edt.12587>

Foersch M, Jacobs C, Wriedt S, Hechtner M, Wehrbein H. Effectiveness of maxillary protraction using facemask with or without maxillary expansion: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2015 Jul;19(6):1181-92.

Fusayama T, Ide K, Hosoda H. Relief of resistance of cement of full cast crowns. *J Prosthet Dent*. 1964;14:95-106.

Gay-Escoda C, Berini-Aytés L. Tratado de Cirurgia Bucal, Ergon, 2 ed, 2010.

GBD 2019 Fracture Collaborators. Global, regional, and national burden of bone fractures in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2021; 2:E580-E592. doi: [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(21\)00172-0](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(21)00172-0)

Goldman HM. An atlas of the surgical management of periodontal disease. 1st ed; Chicago. Quintessence Books; 1982.

Gonçalves, Bairos, Histologia – Texto e Imagens. Imprensa da Universidade de Coimbra.

Goodacre C. Designing Tooth Preparations for Optimal Success. *Dent Clin of North Am* 2004;48:359-385.

Goodacre CJ, Bernal G, Rungcharassaeng K, Kan JY. Clinical complications in fixed prosthodontics. *J Prosthet Dent* 2003;90:31-41.

Goodman and Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13ª ed. L. Brunton, R. Hilal-Dandan, B. Knollmann. McGraw-Hill, 2017.

Griffiths AJF, Gelbart WM, Lewontin RC, Miller JH. Modern genetic analysis : integrating genes and genomes. 2nd ed. New York, NY: W.H. Freeman; 2002.

Griffiths AJF, Griffiths AJF, Wessler SR, Lewontin R, Carroll SB, Griffiths AJF. Introduction to genetic analysis. 9th ed. New York: W.H. Freeman and Co; 2008.

Guimarães S, Moura D e Soares da Silva P. Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas, 6ª edição. Porto Editora, 2014.

Gutiérrez, M. A., Guerrero, C. A., & Baldion, P. A. (2022). Efficacy of CAD/CAM Glass Fiber Posts for the Restoration of Endodontically Treated Teeth. *International journal of biomaterials*, 2022, 8621835. <https://doi.org/10.1155/2022/8621835>

Hajishengallis, G. N., Lamont, R. J., Koo, H. M., & Jenkinson, H. F. Oral microbiology and immunology. 3ª Ed. Washington, DC: John Wiley & Sons; 2020.

Hall J, Hall M. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology (14th edition). Elsevier, 2020

Hausman R, Cooper G. The Cell. Oxford university press inc, 2018.

INFARMED. Ministério da Saúde. Prontuário Terapêutico on-line. <http://app10.infarmed.pt/prontuario/index.php>.

Intervenção Precoce no Cancro Oral: guia para profissionais de saúde. OMD/DGS. Disponível em <https://www.omb.pt/content/uploads/2018/04/guia-cancro-oral.pdf>

Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ. Medical genetics. Sixth edition. ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020.

- Juloski J, Radovic I, Goracci C, Vulicevic ZR, Ferrari M. Ferrule effect: a literature review. *J Endod.* 2012 Jan;38(1):11-9.
- Junqueira LC, Carneiro J, *Histologia Básica*, 11ª Edição, 211, Guanabara Koogan, Lda, 2011; ISBN: 978852771402.
- Keith L. Moore, *The Developing Human – Clinically Oriented Embryology*, 9th Edition, Elsevier Saunders, 2013; ISBN: 9780808924449.
- Kidd E.A.M., Smith B.G.N. , Watson T.F. *Pickard's Manual of Operative Dentistry*. 8ªEd. Oxford University Press. 2006.
- Kobayashi, M., Inagaki, R., Ichikawa, K., Niizuma, Y., Morisaki, H., Kuwata, H., Manabe, A., & Miyazaki, T. (2019). Effect of kinematic viscosity on the staining performance of caries detector dyes. *Dental materials journal*, 38(1), 120–126. <https://doi.org/10.4012/dmj.2017-083>
- Lamont, Richard J., and Howard F. Jenkinson. *Oral microbiology at a glance*. John Wiley & Sons; 2010.
- Lang N.P., Siegrist Guldener B.E. *Atlas de Prótesis de Coronas y Puentes Planificación sinóptica de tratamiento*. 1a Ed. Masson, S.A.; 1995: 213-218
- Lang NP, Guldener BES. *Atlas de Médecine Dentaire, Couronnes et Bridges*. Édition Médecine-Sciences Flammarion 1996
- Laskin DM, Greene CS, Hylander WL. *Temporomandibular disorders: an evidence-based approach to diagnosis and treatment*. Chicago. Quintessence Publishing Co, Inc.; 2006.
- Lei n.º 12/2005, de 26 de janeiro de 2005. Informação genética pessoal e informação de saúde.
- Limberg M R, Lamps L W, et al., *Diagnostic Pathology - Normal Histology*, second edition, 2018, Elsevier.
- Lindhe, J. *Clinical periodontology and implant dentistry*. Jonh Wiley & Sons Inc.; 2015.
- Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. *Dental Management of the Medically Compromised Patient*. 9ª ed. Mosby; 2017.
- Lopes L., Terada R., Tsuzuki F. M., Giannini M., & Hirata R. (2020). Heating and preheating of dental restorative materials-a systematic review. *Clinical oral investigations*, 24(12), 4225–4235. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03637-2>
- Lordelo J, Figueiral MH, Fonseca P, Lopes F; *Técnica do Modelo Alterado Simplificada*, Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial. 2003; 44(1):57-62.
- Lucia VO: A technique for recording centric relation. *J Prosthet Dent* 1964; 14: 492-505. Long J. H.: Locating centric relation with a leaf gauge. *J Prosthet Dent* 1973; 29: 608-610.
- Malamed, SF : *Handbook of Local Anesthesia*. 7th edition. C.V. Mosby. Elsevier
- Malamed, SF : *Medical emergencies in the dental office*. 7th edition. C.V. Mosby. Elsevier
- Marôco J. *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 5th ed. Pero Pinheiro: Report Number; 2011.
- Marques J, Musse J, Caetano C, Vieira DN, Corte-Real F, Corte-Real A. Analysis of bitemarks in foodstuffs by computed tomography (Cone Beam CT) - 3D reconstruction. *The Journal of forensic odonto-stomatology*. 2012; 31(1),1-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5734833/>
- Martignoni M., *Schneeberger Precision Fixed Prosthodontics*. Clinical and Laboratory Aspects.London, Quintessence 1990.
- Mathewson and Primosh: *Fundamentals of Pediatric Dentistry*. 3rd edition. Quintessence Publishing Co., Inc. Chicago.
- McComb D. (2000). Caries-detector dyes--how accurate and useful are they?. *Journal (Canadian Dental Association)*, 66(4), 195–198.
- McDonald and Avery's *Dentistry for the Child and Adolescent*, 10th Edition. Elsevier
- McPhee SJ, Ganong WF. *Pathophysiology of Disease*. McGraw-Hill
- Meereis, C., Münchow, E. A., de Oliveira da Rosa, W. L., da Silva, A. F., & Piva, E. (2018). Polymerization shrinkage stress of resin-based dental materials: A systematic review and meta-analyses of composition strategies. *Journal of the mechanical behavior of biomedical materials*, 82, 268–281. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2018.03.019>

- Miloro M. et al. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery, Mosby Year Book Inc. 3rd ed. 2012, ISBN 1-60795-111-8
- Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde – Circular normativa. Lisboa, 2005
- Mondelli J et al. Procedimentos Pré-Clínicos. (SP): Editorial Premier; 1998.
- Mondelli J. Fundamentos de Dentística Operatória. Livraria Santos Editora.2006.
- Münchow, E. A., Meereis, C., de Oliveira da Rosa, W. L., da Silva, A. F., & Piva, E. (2018). Polymerization shrinkage stress of resin-based dental materials: A systematic review and meta-analyses of technique protocol and photo-activation strategies. *Journal of the mechanical behavior of biomedical materials*, 82, 77–86. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2018.03.004>
- Murray, Patrick R., Ken S. Rosenthal, and Michael A. Pfaller. *Medical microbiology*. Elsevier Health Sciences, 2021.
- Nelson David L., Cox Michael M.. *Lehninger Principles of Biochemistry*. 8th ed. [New York: WH Freeman & Company]; 2021. Chap. 2; Chap. 5.
- Netter, F.H., *Atlas of human anatomy*. 5th ed. 2011, Philadelphia: Saunders/Elsevier. 532 p. of plates
- Netter, F.H., *Netter's Head and Neck Anatomy for Dentistry*, 2ª ed. Elsevier Health Sciences, 2006.
- Neville, Damm, Allen, Bouquot. *Oral And Maxillofacial Pathology*. 5th. Edition. Ed. Saunders. 2009.
- Newman and Carranza's *Clinical Periodontology*, 13e - Latest edition, Saunders; 13 edition (August 3, 2018)
- Newman M, Carranza J, Klokkevold P, e Takei H. *Carranza.s clinical periodontology*. Elsevier - Health Sciences Division; 2014.
- Nowak, A; Christensen, J; Mabry, T; Townsend, J; Wells, M: *Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence*. 6th Edition. Saunders.
- Nussbaum RL, McInnes RR, Willard HF, Hamosh A, Elsevier C. *Thompson & Thompson genetics in medicine*. Eighth edition. ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016.
- Okeson JP. *Bell's Oral and Facial Pain*. 7th ed. Chicago. Quintessence Publishing Co, Inc.; 2014.
- Okeson JP. *Management of Temporomandibular disorders and Occlusion (Sixth Edition)* Mosby Elsevier, 2008
- Okeson JP. *Management of temporomandibular disorders and occlusion*. 8th ed. St. Louis. Elsevier, Inc.; 2020.
- Oliveira JO, Marques JAM, Remualdo V, Pitlovanciv AK, Silva C, Corte-Real F, Vieira D, Vieira W, Paranhos L, Corte-Real A. Deoxyribonucleic Acid Extraction and Quantification from Human Saliva Deposited on Foods with Bitemarks. *Journal of Contemporary Dental Practice*. 2019. 20(1)20,548-551. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2555> .
- Ordem dos Médicos Dentistas. Código Deontológico. <https://www.ond.pt/deontologia/codigo-deontologico/>
- Palacios H, Bell K. *Magnetic resonance of the temporomandibular joint*. Thieme; 1993.
- Papageorgiou SN, Kutschera E, Memmert S, Gözl L, Jäger A, Bourauel C, Eliades T. Effectiveness of early orthopaedic treatment with headgear: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod*. 2017 Apr 1;39(2):176-187.
- Pasler F. *Radiology - Color Atlas of Dental Medicine*. Thieme; 1993.
- Passos SP, Torrealba Y, Major P, Linke B, Flores-Mir C, Nychka JA. In vitro wear behavior of zirconia opposing enamel: a systematic review. *J Prosthodont*. 2014 Dec;23(8):593-601.
- Patrício M, Loureiro M, Caramelo F. *Bioestatística com SPSS Lisboa*: Plátano Editora; 2017.
- Pegoraro LF et al. *Prótese Fixa*. Artes Médicas: EAP-APCD. Volume 7. 1aEd. – 2a reimpressão Brasil: 2000; cap.6
- Phoenix RD. *Stewart's clinical removable partial prosthodontics*. 4th ed. Quintessence Publishing CO; 2008.
- Pina, J.A.E., *Anatomia Humana da Locomoção*. 4ª ed. 2010: LIDEL.

- Pina, J.A.E., *Anatomia Humana da Relação*. 4ª ed. 2010: LIDEL.
- Pina, J.A.E., *Anatomia Humana do Coração e Vasos*. 2ª ed. 2010: LIDEL.
- Pina, J.A.E., *Anatomia Humana dos Órgãos*. 2ª ed. 2010: LIDEL.
- Pirmoradian, M., Hooshmand, T., Jafari-Semnani, S., & Fadavi, F. Degree of conversion and microhardness of bulk-fill dental composites polymerized by LED and QTH light curing units. *Journal of oral biosciences*, 62(1), 107–113. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.job.2019.12.004>
- Prado R, Salim M. *Cirurgia Bucomaxilofacial – Diagnóstico e tratamento*, Guanabara, 2 ed, 2018
- Principles of Biomedical Ethics*. <https://www.utcomchatt.org/docs/biomedethics.pdf>
- Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. *Ortodontia Contemporânea*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
- Programa nacional de promoção da saúde oral. Despacho Ministerial n.º 153/2005 (2.ª série) Publicado no Diário da República n.º 3, de 5 de Janeiro de 2005.
- Pugach, M. K., Strother, J., Darling, C. L., Fried, D., Gansky, S. A., Marshall, S. J., & Marshall, G. W. (2009). Dentin caries zones: mineral, structure, and properties. *Journal of dental research*, 88(1), 71–76. <https://doi.org/10.1177/0022034508327552>
- Rajendran. *Shafer's Textbook Of Oral Pathology*. 6th Edition. Ed. .Elsevier.2009.
- Rang & Dale's *Pharmacology*. 9ª ed. J. Ritter, R. Flower, G. Henderson, Y. Loke, D. MacEwan e H. Rang. Elsevier, 2019.
- Regateiro, F. *Manual de genética médica*. Coimbra:Universidade de Coimbra; 2007
- Regezi, Sciubba And Jordan *Oral Pathology, Clinical Pathologic Correlations*. 5th Edition. Ed. Saunders. 2008.
- Rich RR, Fleisher TA, Schroeder Jr HW, Weyand CM, Corry DB, Puck JM. *Clinical Immunology: Principles and Practice*. 6th ed. Elsevier; 2022.
- Roberts K, Alberts B, Morgan D, Raff M, Lewis J, Walter P, Johnson A. *Molecular Biology of The Cell*. Ww norton & co, 2014.
- Ronaldo Hirata. *Shortcuts in Esthetic Dentistry*. Quintessence Pub. 1ªEdition. 2017.
- Rosa, M. I., Schambeck, V. S., Dondossola, E. R., Alexandre, M. C., Tuon, L., Grande, A. J., & Hugo, F. (2016). Laser fluorescence of caries detection in permanent teeth in vitro: a systematic review and meta-analysis. *Journal of evidence-based medicine*, 9(4), 213–224. <https://doi.org/10.1111/jebm.12227>
- Rosenstiel S F, Land, M F, & Crispin, BJ. Dental luting agents: A review of the current literature. *J Prosthet Dent* 1998;80:280-301.
- Rosenstiel SF, Land MF, Fujimoto J. *Contemporary Fixed Prosthodontics (5rd Ed)*. Mosby, St Louis, 2016.
- Rosentiel S.F., Land M.F., Fujimoto J. *Contemporary Fixed Prosthodontics*. 3a Ed. Mosby, Inc.; 2001: 380-416; 616-648.
- Rouvière H. , Delmas A., *Anatomía Humana*, 4 volumes. 2012: Elsevier
- Sadler T W, Langman - *Embriologia Médica*, 13ª Edição, Guanabara Koogan, 2016.
- Saikaew, P., Sattabanasuk, V., Harnirattisai, C., Chowdhury, A., Carvalho, R., & Sano, H. (2022). Role of the smear layer in adhesive dentistry and the clinical applications to improve bonding performance. *The Japanese dental science review*, 58, 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.jdsr.2021.12.001>
- Sakaguchi R, Ferracane J, Powers J, *Craig's Restorative Dental Materials*. 14th ed. Elsevier-Mosby, Philadelphia, PA, USA. 2018.
- Sala EC & García PB: *Odontología preventiva y comunitaria – principios, métodos y aplicaciones*. 4ª edición. Elsevier Masson; 2013 .
- Santini, A., Gallegos, I. T., & Felix, C. M. (2013). Photoinitiators in dentistry: a review. *Primary dental journal*, 2(4), 30–33. <https://doi.org/10.1308/205016814809859563>
- Sapp, Eversole And Wysocki. *Contemporary Oral And Maxillofacial Pathology*. 2nd Edition. Ed. Elsevier. 2004.

- Sarkis-Onofre, R., Amaral Pinheiro, H., Poletto-Neto, V., Bergoli, C. D., Cenci, M. S., & Pereira-Cenci, T. (2020). Randomized controlled trial comparing glass fiber posts and cast metal posts. *Journal of dentistry*, 96, 103334. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103334>
- Schwendicke, F., Paris, S., & Tu, Y. K. (2015). Effects of using different criteria for caries removal: a systematic review and network meta-analysis. *Journal of dentistry*, 43(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2014.10.004>
- Sedrez-Porto JA, da Rosa WL, da Silva AF, et al. Endocrown restorations: A systematic review and meta-analysis. *J Dent* 2016;52:8-14.
- Shen C, Rawls HR, Esquivel-Upshaw JF. *Phillips' Science of Dental Materials*. 13th ed. St. Louis, Missouri, USA: Elsevier Science, 2022.
- Shillingburg HT et al. *Fundamentos de Prótese Fixa*. Quintessence Editora Ltda. 4aEd. - 2012.
- Shillingburg, Jacobi, Brackett. *Fundamentals of Tooth Preparations for cast metal and Porcelain Restorations*. Quintessence Publishing Co, 1991: 9-81.
- Shillingburg HT, David A, Sather Jr, Edwin L, Wilson JR, Donal LM, Blanco LJ, Kessler JC. *Fundamentals of Fixed Prosthodontics*. Quintessence Publishing Co 4ª Edition, 2012.
- Silbernagl S, Lang F. *Color Atlas of Pathoohysiology*. Thieme
- Sobotta, J., et al., *Sobotta atlas of human anatomy : head, neck, upper limb, thorax, abdomen, pelvis, lower limb*. 15th English ed. 2011, München: Elsevier/Urban & Fischer.
- Stacey E. Mills, *Histology for Pathologists*, 4ª Edition, 2012; ISBN: 978-1451113037.
- Standing, S. and H. Gray, *Gray's anatomy : the anatomical basis of clinical practice*. 40th ed. 2008, Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier. xxiv.
- Stöckli, PW; Van Waes, H: *Atlas de Odontología Pediátrica* - Masson.
- Stuart C. White, Michael J. Pharoah, *Oral Radiology - Principles and Interpretation*. Mosby Company, 6th ed; 2009.
- The Barcelona Declaration. <https://hrcak.srce.hr/file/58331>
- Tiago N, Pedro AA, Coelho J, Caetano C, Figueiredo JP, Corte-Real A. Orofacial trauma injuries and disability assessment in adolescents: A Portuguese study. *Dental Traumatology*. 2022;38:41-47. <https://doi.org/10.1111/edt.12700>
- Trope M, Debelian G. *Endodontics manual for the general dentist*. 1st ed. Quintessence;2005.
- Turnpenny PD, Ellard S, Cleaver R. *Emery's elements of medical genetics and genomics*. 16th ed. Amsterdam: Elsevier; 2022. x, 435 pages : illustrations p.
- Tylman, Malone, W.F.P., Koth, D.L., Stanley D. - *Theory and practice of Crown and Fixed partial prosthodontics*, 2001.
- Vidal PM. *Estatística Prática para as Ciências da Saúde Lisboa: Lidel*; 2005.
- Young B, et al., *Wheather's Functional Histology – A text and colour atlas*, 6th edition, 2016.
- Zarb GA, Hobkirk J, Eckert S. Jacob R. *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Protheses*. 13th Edition. Mosby-Year Book, Inc.; 2012.
- Zhang Y, Kelly JR. Dental Ceramics for Restoration and Metal Veneering. *Dent Clin North Am*. 2017 Oct;61(4):797-819.