

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

25 de maio de 2022

TÓPICOS DE CONHECIMENTO E BIBLIOGRAFIA

TÓPICOS DE CONHECIMENTO

PARTE I

ANATOMIA CABEÇA E PESCOÇO

Anatomia integrada do sistema estomatognático.

Miologia, osteologia e inervação do sistema estomatognático.

Caraterização da articulação temporo-mandibular e suas funções.

ANATOMIA DENTÁRIA E HISTOLOGIA ORAL

Histologia oral

Preparação de amostras de estruturas orais para visualização microscópica

- 1.1. Tipos de microscopia
- 1.2. Tipos de preparação
- 1.3. Etapas
- 1.4. Tipos de coloração
- 1.5. Metodologia de análise de lâminas histológicas.
2. Estrutura e desenvolvimento dos tecidos constituintes do dente
 - 2.1. Esmalte
 - 2.2. Dentina
 - 2.3. Complexo pulpo-dentinário
3. Estrutura e desenvolvimento dos tecidos de suporte do dente
 - 3.1. Gengiva
 - 3.2. Cimento
 - 3.3. Ligamento periodontal
 - 3.4. Osso alveolar
4. Estrutura e desenvolvimento dos tecidos de revestimento da cavidade oral
 - 4.1. Mucosa oral
 - 4.2. Língua e mucosa especializada.
5. 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.

BIOESTATISTICA

Níveis de prevenção para a doença

Medir doença

Métodos qualitativos

Métodos quantitativos

Indicadores de morbidade

Indicadores de mortalidade

Padronização de taxas

Epidemiologia das doenças infecciosas

Propriedades dos estudos epidemiológicos

Indicadores de risco

Erro em investigação

Aleatório

Sistemático

Conceitos gerais da Estatística

Estimadores estatísticos

Variáveis aleatórias

Discretas: Função de probabilidade, Função de distribuição de probabilidades

Contínuas: Função de densidade de probabilidade, Função de distribuição de probabilidades.

Breve referência aos parâmetros das distribuições de probabilidades.

Caracterização de distribuições teóricas de probabilidade

Discretas:

Distribuição Binomial

Distribuição de Poisson

Contínuas:

Distribuição Uniforme

Distribuição Normal

Distribuição t Student

Distribuição Z (Normal tipificada)

Transformação Z

Técnicas de amostragem

Propriedades dos estimadores pontuais

Breve referência aos métodos de Estimação

Estimativa por intervalo

IC para a média

IC da proporção binomial

Dimensionamento de amostra

Princípios e propriedades dos testes de hipóteses

Testes Z e t - student para uma amostra

Testes para uma média

Testes para uma proporção

Testes T para duas amostras independentes e emparelhadas

Teste F-Snedecor

Ajustamento de uma variável a uma função de distribuição de probabilidades: Kolmogorov – Smirnov e teste do Qui-quadrado

Correlação e Regressão linear de Pearson

Correlação de Spearman

Teste do Qui-quadrado para a independência

Teste Kappa e McNemar

Testes U para amostras independentes e emparelhadas

Meios de prevenção: rastreios

Conceitos de “Normalidade”

Epidemiologia Clínica - Testes de diagnóstico

Propriedades dos testes de diagnóstico

Razões de probabilidades positiva e negativas

Análise de curvas ROC.

BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

Mecanismos celulares e moleculares associados ao DNA, RNA e síntese de Proteínas (processos de replicação, recombinação, reparação, transcrição e tradução).

Compartimentos intracelulares e Transporte intracelular: vias de tráfego intracelular e vesicular. Padrão normal de funcionamento e patologias associadas.

Organização do citosqueleto: mecanismos celulares e moleculares. Padrão normal de funcionamento e patologias associadas.

Morte Celular e Autofagia - tipos e mecanismos de morte celular: o papel da necrose, apoptose e necroptose celular desde o normal desenvolvimento embrionário à renovação celular e na doença. A importância da autofagia no funcionamento da célula.

Avanços tecnológicos do DNA recombinante nas ciências biomédicas: técnicas e aplicação ao diagnóstico.

Núcleo da célula - Estrutura global e organização dos cromossomas e domínios cromossómicos; Mecanismos epigenéticos.

Divisão celular: Ciclo celular, mitose e meiose. Estratégia geral e controlo do ciclo celular e mecânica da divisão celular.

Gametogénese e Fertilização.

Mecanismos biológicos associados à patologia do núcleo: Significado biológico da mitose e da meiose.

Mecanismos biológicos associados à patologia do núcleo: Alterações cromossómicas, numéricas e estruturais. Implicações na gametogénese e aplicação ao diagnóstico.

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

ÉTICA E DEONTOLOGIA

Ética nas ciências médicas.

Comissões de ética para a saúde.

Código Deontológico da Ordem dos Médicos Dentistas.

Enquadramento ético e deontológico da relação entre médico e doente.

O exercício da profissão.

O sigilo profissional.

Consentimentos.

FARMACOLOGIA

Conceitos gerais: farmacocinética; farmacodinamia; variabilidade da resposta a fármacos; reações adversas; interações farmacológicas. Descoberta, desenvolvimento e avaliação de novos fármacos.

Farmacologia dos vários sistemas do organismo: sistema nervoso vegetativo; sistema nervoso central; hemóstase e hematopoiese; sistema cardiovascular; sistema respiratório; trato gastrointestinal; sistema endócrino. Imunofarmacologia. Quimioterapia antineoplásica. Em cada grupo farmacológico, consideram-se os seguintes aspetos: principais fármacos, mecanismo de ação e ações farmacológicas, farmacocinética, indicações terapêuticas, reações adversas, e precauções e contra-indicações.

Tóxicos e venenos.

1. O medicamento e a sua prescrição

Prescrição de medicamentos: normas gerais; prescrição de medicamentos à criança, grávida e idoso.

Avaliação dos medicamentos. Aprovação, comercialização e vigilância do medicamento na Europa.

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.

9. Iatrogenia oral medicamentosa.

10. Situações de emergência em Medicina Dentária.

FISIOLOGIA

Introdução: bases gerais e celulares da fisiologia médica.

Fisiologia do coração e da circulação: o coração como bomba; origem do batimento cardíaco e atividade elétrica do coração; dinâmica do fluxo sanguíneo e linfático; mecanismos reguladores cardiovasculares; circulação através de regiões especiais; homeostase cardiovascular na saúde e na doença.

Fisiologia Renal: formação e excreção de urina; regulação da composição e volume do fluido extracelular; regulação do equilíbrio ácido-base; doenças renais e diuréticos.

Fisiologia da respiração: função pulmonar; transporte de gases entre os pulmões e os tecidos; regulação da respiração, ajustes respiratórios na saúde e na doença.

Fisiologia Gastrointestinal: digestão e absorção; regulação da função gastrointestinal.

Metabolismo e regulação da temperatura. Fisiologia do sangue: glóbulos vermelhos, anemia e policitemia; hemóstase e coagulação do sangue.

Fisiologia do sistema nervoso: organização do SNC, sinapses e neurotransmissores, recetores sensoriais e circuitos neuronais para processamento de informação, sensações somáticas, visão, audição, paladar e olfato. Fisiologia do sistema endócrino: introdução à endocrinologia; hormonas hipofisárias e seu controle pelo hipotálamo; hormonas da tiroide; hormonas adrenocorticais; a insulina, o glucagon e a Diabetes *mellitus*; a hormona da paratiroide, a calcitonina, o cálcio e o fosfato; ossos e dentes. Fisiologia do sistema reprodutor: fisiologia reprodutiva e hormonal do homem; fisiologia reprodutiva da mulher antes da gravidez e hormonas femininas; gravidez e lactação; fisiologia fetal e neonatal. As diferentes células e moléculas do corpo de um indivíduo envelhecem ou alteram-se e em consequência devem ser substituídas; durante estes processos, parte deste material químico perde-se e deve ser substituído por novos materiais encontrados no alimento; os processos de digestão e absorção são por isso vitais na manutenção da homeostasia do corpo humano e no equilíbrio funcional dos grandes sistemas, que por sua vez desempenham eles próprios um papel importante na digestão; o metabolismo dos hidratos de carbono, lípidos e proteínas absorvidos como resultado da digestão permitem o crescimento e a manutenção do corpo humano. Todos estes processos são regulados pelos sistemas de controlo e integração, apresentados com especial destaque para o sistema endócrino e nervoso de forma ajudar o estudante a perceber a homeostasia na saúde e a sua desregulação na doença.

FISIOPATOLOGIA

Fisiopatologia da lesão celular

Fisiopatologia da inflamação

Fisiopatologia do sistema digestivo

Fisiopatologia do sistema cardiovascular

Fisiopatologia do sistema endócrino

Fisiopatologia do sistema hemocitopoiético

Fisiopatologia do sistema renal

GENÉTICA MÉDICA

O Genoma Humano

Regras de Hereditariedade

Aplicações da Genética Molecular (diagnóstico incluído rastreio de portadores e testes pré-natais)

HISTOLOGIA

Tecido epitelial (revestimento, glandular).

Tecido conjuntivo (células, matriz, categorias de tecido conjuntivo).

Adiposo (branco, castanho, bege).

Cartilagem (hialina, elástica, fibrosa).

Ossos e osteogénese (tipos, ossificação, fraturas, articulações).

Elementos figurados do sangue (coloração, hemácias, leucócitos, plaquetas) e hematopoiese.

Tecido muscular (esquelético, cardíaco, liso).

Tecido nervoso (neurónios, glia, SNC, meninges, plexos coroides, SNP, nervos, gânglios, SNA).

Sistema cardiovascular (vasos sanguíneos, linfáticos, coração).

Sistema linfoide (células e categorias de organização, MALT, gânglios, baço, timo).

Sistema tegumentar.

Correlações embriológicas.

Sistema digestivo: cavidade oral; esófago e estômago; trato gastrointestinal inferior; órgãos anexos ao trato digestivo (glândulas salivares, fígado, vesícula biliar e pâncreas).

Sistema respiratório.

Sistema urinário.

Sistema endócrino.

Sistema visual e auditivo.

Sistema reprodutor masculino.

Sistema reprodutor feminino.

IMAGIOLOGIA

- Produção e registo das imagens
- Os métodos roentgenológicos
- Os raios X
- Os ultrassons
- A ecografia
- Ressonância magnética
- Os radionuclídeos
- Natureza, propriedades e métodos
- A Análise da Imagem
- A Radioprotecção
- Patologia oro-maxilo-facial
- Aparelho de RX odontológico
- Meios de registo da imagem radiográfica
- Filmes radiográficos intra-orais e Filmes extra-orais
- Processamento de filmes
- Técnicas radiográficas intra-orais
- Técnicas radiográficas extra-orais
- Ortopantomografia
- Radiologia digital direta
- Ecografia
- Tomografia Computorizada (TC)
- Ressonância Magnética
- Execução prática de radiografias intra-orais

IMUNOLOGIA

1. Biologia e Fisiologia do Sistema Imunitário

- História da Imunologia.
- O sistema Imunitário como sistema fundamental no combate à infeção e à doença/Evolução filogenética da resposta imunoinflamatória.
- Caracterização das bases estruturais do sistema Imunitário.

- Imunidade Inata e Adquirida: elos de sinalização entre a Imunidade inata e a adquirida.
- Mecanismos básicos da resposta Imunitária.
- Células e tecidos imunologicamente competentes, antígenos, anticorpos e recetores celulares.
- Maturação das células do sistema imunitário
- Imunogenética-genes da resposta imunoinflamatória, complexo major de histocompatibilidade (sistema HLA no homem).
- Mecanismos Efetores da Resposta Imunitária:
 - Anticorpos e recetores celulares
- Reação Antígeno-Anticorpo (imunocomplexos) Ativação do Complemento.
- Citotoxicidade celular mediada por Anticorpos (ADCC).
- Citotoxicidade celular inespecífica e específica.
- Condicionamento celular (resposta Th1/Th2/Th17).
- Mecanismos de Regulação da Resposta Imunitária:
 - Redes de Anticorpos
 - Redes de Citocinas
- Ativação celular
- Resposta Imunitária a Agressores Biológicos:
 - Bactérias Intra e Extracelulares
 - Vírus
 - Parasitas
 - Fungos
- Sistema imunoinflamatório
- Sistema imunitário da criança e do idoso.

2. Fisiopatologia do Sistema Imunitário

- Hipersensibilidades
- Doenças Autoimunes
- Immunodeficiências
- Síndromas Immunoproliferativas
- Neoplasias
- Immunoprofilaxia (Vacinas)
- Immunoterapêutica e immunomodulação (Transplantação de órgãos)
- Aplicações da Immunologia à Medicina dentária

3. Immunologia laboratorial de apoio à clínica e à investigação

- Introdução à Immunologia Laboratorial
- Técnicas laboratoriais com reações Antígeno-Anticorpo
- Aplicações clínicas da Immunologia Laboratorial

Aplicações da Immunologia Laboratorial à investigação científica.

MATERIAIS DENTÁRIOS

Resinas/Compósitos (autopolimerizáveis, fotopolimerizáveis, termopolimerizáveis, duais): características, classificações e particularidades.

Metais e ligas: características, classificações e particularidades.

Biomateriais (Cerâmicas, Polímeros, Metais, Compósitos): características, classificações e particularidades.

Reações orgânicas na interação com Biomateriais.

MICROBIOLOGIA

A- MICROBIOLOGIA GERAL

1.Introdução à Microbiologia: História da Microbiologia e Aspectos Atuais.

2.Organização Celular (Células Procariotas e Células Eucariotas).

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

4.Nutrição e Metabolismo Microbiano.

5.Crescimento Microbiano.

5.1Crescimento microbiano in vitro. Meios de cultura.

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

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

6.Genética Bacteriana e Biologia Molecular.

7.Introdução à Virologia.

8.Introdução à Micologia.

B- INTERAÇÕES DOS MICRORGANISMOS COM O HOMEM

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

2. Mecanismos de patogenicidade.

3. Controlo da Infecção. Antimicrobianos.

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

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

C- MICROBIOLOGIA DA CAVIDADE ORAL

1. Microbiologia e Ecologia da Cavidade Oral

2.Metabolismo dos Microrganismos Orais

3.Microbiologia das Doenças da Cavidade Oral

TERAPÊUTICA

Mecanismos de ação dos principais grupos de antibióticos.

Princípios gerais de antibioterapia.

Propriedades dos principais antibióticos utilizados em Medicina e em Medicina Dentária.

Propriedades dos principais antissépticos e desinfetantes utilizados em Medicina e em Medicina Dentária.

Exemplos de raciocínio terapêutico em Medicina Dentária, quando se usam antibióticos ou antissépticos.

CIRURGIA ORAL PRÉ-CLÍNICO

Técnicas de sutura e tipos de nós. Incisões, tipos de fios e agulhas. Exodontias. Cirurgia Oral em pacientes hemofílicos e hipocoagulados. Cirurgia Oral em pacientes irradiados cervico-faciais. Sedação. Lesões do Tecido Epitelial. Tumores de origem epitelial. Lesões potencialmente malignas I. Lesões potencialmente malignas II. Cancro Oral. Diagnóstico das doenças periodontais do ponto de vista clínico, radiológico, microbiológico, bioquímico, imunológico e genético; Plano de tratamento periodontal; Tratamento não cirúrgico; Princípios de instrumentação em periodontologia e controlo mecânico do biofilme; Terapia periodontal de suporte: como planejar; Halitose: diagnóstico, etiopatogenia e tratamento Formas de controlo químico local e sistémico da doença periodontal.

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 pulpar

Radiologia em endodontia

Instrumental endodontico

Acesso endodontico

Preparação biomecânica

Irrigação canalar

Técnicas de obturação

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

Biópsias da Cavidade Oral.
 Osteonecrose dos maxilares.
 Doenças mediadas imunologicamente.
 Distúrbios hematológicos.

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 Oalgias

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

Anatomia e biologia do periodonto;

Placa bacteriana e Cálculos;

Patogenia das doenças periodontais;

Classificação e Epidemiologia das doenças periodontais;

Diagnóstico Periodontal;

Tratamento não cirúrgico e prognóstico das doenças periodontais.

PROSTODONTIA FIXA PRÉ-CLÍNICO

Opções protéticas fixas; Princípios gerais de coroas e pontes, sobre dentes/ implantes; Preparação dentária; Restauração de dentes com endodontia; Restauração provisória; Retração gengival e impressões; Sistemas cerâmicos; Provas, Cimentação. Sistema Prepassistant-Kavo; Sistemas cerâmicos e consertos. Cor/estética. Técnica operatória das diferentes preparações dentárias (incrustações, facetas, coroas); Restauração provisória; Técnicas de impressão. Preparação dentária, em modelos, de coroas totais posteriores em cerâmica/metalo-cerâmica; Restauração provisória, Impressão e Cimentação.

PROSTODONTIA REMOVÍVEL PRÉ-CLÍNICO

Tipos de próteses removíveis; impressões e materiais de impressão em prótese removível (PPR); causas de desdentação e sequelas da perda de dentes; classificação das desdentações.

Princípios básicos das PPR; componentes das PPR; biomecânica em PPR; análise de modelos; procedimentos laboratoriais; prova de esqueleto e registo intermaxilar; prova de dentes; consulta de inserção e de controlo; acondicionador de tecidos; técnica de modelo alterado desinfeção em PPR; PPR alternativas; novas técnicas digitais e laboratoriais na confeção de uma PPR; comunicação com o laboratório de PPR.

PARTE II

CIRURGIA ORAL

Avaliação do doente cirúrgico ou medicamente 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 sistêmicas

DENTISTERIA

Considerações gerais sobre a Cariologia. História da prevalência da Carie Dentária ao longo dos tempos. Etiopatogenia da cárie dentária.

Conceitos básicos em cariologia.

Conceitos Fisiopatologia da cárie dentária.

Fatores etiológicos primários - hospedeiro e saliva.

Microflora oral e cárie dentária.

Dieta e cárie dentária. Fatores etiológicos secundários.

Utilização de fluoretos no tratamento da cárie dentária.

Cáries precoces de infância.

Cáries cervicais.

Lesões físicas dentárias não cariosas.

Crítérios de diagnóstico das lesões de cárie.

Crítérios de diagnóstico e sua relação com a prevenção e terapêutica das lesões de cárie.

Cariologia Clínica.

Princípios gerais do preparo cavitário.

Classificação das cavidades segundo Black.

Preparos cavitários.

Noções gerais dos instrumentos e materiais dentários utilizados nas restaurações e o seu uso pré-clínico.

ENDODONTIA

Radiologia em endodontia; Traumatologia dentária; Etiologia do insucesso no tratamento endodôntico; Retratamento endodôntico não cirúrgico e cirúrgico; Novas técnicas de Instrumentação mecanizada; Obturação termoplástica; Relação multidisciplinar da endodontia: Periodontologia, Ortodontia, Implantologia; Diagnóstico e controlo da dor em Endodontia.

Endodontia Regeneradora.

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

História Médica e Dentária e Testes Laboratoriais; Controlo de Infecção; Exame clínico: requisitos e técnicas aplicadas à região oral e cervico-facial; Manifestações orais e peri-orais de lesões auto-induzidas ou outros efeitos indesejáveis; Manifestações na mucosa oral de doenças orgânicas gerais; Aspectos na mucosa oral de doenças do sistema hematopoiético; Manifestações orais e peri-orais de doenças auto-imunes.

OCCLUSÃO

- A dor do doente disfuncional como manifestação de: agressões teciduais; neuropatia (central ou periférica); distúrbios psicopatológicos.

- Mecanismos envolvidos em estados álgicos de doentes com DSE:

Estado de sensibilização

Estado de sensibilização irreversível

Inflamação neurogénica

Convergência

- Componentes física, psicológica e cognitiva da dor.

- Critérios para a determinação de uma função muscular coordenada e harmoniosa.

- Alterações musculares possíveis, em doentes disfuncionais: contracção protectora dor muscular localizada dor muscular tardia - "sobreuso muscular " dor miofascial - efeito excitatório central decorrente de alterações periféricas; são activados pontos gatilho que causam dor referida, mioespasmo, miosite.

- Situações eventualmente acompanhadas por dor muscular ou limitação dos movimentos mandibulares: infecções dentárias, ,pericoronarite, fibromialgia, síndrome de Eagle (alongamento da apófise estilóide), síndrome de Trotter (carcinoma da nasofaringe).

- Outras situações que podem causar dor na face: arterite temporal, dor cardíaca parotidites, sialolitíase, dor cervical, nevralgias (do trigémio; do glosssofaríngeo; pós-herpética ...), sinusite, dor de origem dentária, dor de origem periodontal, dor facial persistente idiopática dor com origem na ATM.

- Alterações intra-articulares: deslocamento do disco com redução deslocamento do disco sem redução inflamação retrodiscal capsulite/sinovite, osteoartrite, osteoartrose, infecção.

- Situações que causam dor na região do ouvido/ATM: otite externa ou média doença articular degenerativa, artrite reumatóide, artrite psoriática, artrites metabólicas, artrite infecciosa, lúpus eritematoso sistémico, síndrome de sjogren, artrite traumática.

- Noção de efeito placebo/ efeito nocebo.

- Problemas éticos inerentes ao tratamento destes doentes.

- A importância de uma correcta relação médico-doente no tratamento destes doentes.

- A importância da paramentação, linguagem; postura; empatia no tratamento destes doentes.

- Noção histórica da evolução de conceitos da especialidade e sua justificação

- As teorias de diversas escolas de pensamento.

- Medicina-dentária baseada na evidência. Noções, actualidades, limitações - Os princípios da metodologia científica.

- Interpretação da literatura da especialidade.

- Anamense: a importância da co-morbilidade. Determinação de factores bio-psico-sociais; avaliação clínica da dor, nas suas dimensões sensitivo-discriminativa; afetivo-motivacional e cognitivo-avaliativa.
- Análise ortopédica
- Bruxismo
- Síndrome de ardor lingual
- Dor facial persistente idiopática
- Fibromialgia e doenças do grupo
- Patologia de outras especialidades médicas: nevralgia do trigémio, típica e atípica; migraine; síndrome de cluster; síndrome de trotter; patologia tumoral.
- Terapêuticas complementares:
Fisioterapia: exercícios musculares de estiramento activo e passivo, Fortalecimento, coordenação muscular, fortalecimento.
Terapia de miogeloses e de pontos gatilho: agulhamento a seco/ acupunctura; bloqueios anestésicos.
- Terapêutica farmacológica.
- Importância de hábitos tabágicos e alimentares.
- Psicoterapia; autogenic training; técnicas de modelação comportamental.
- Preencher o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD).

ODONTOPEDIATRIA

Anomalias dentárias com e sem associação com síndromes

Desenvolvimento dentário

Traumatologia dentária, de acordo com a *International Association of Dental Traumatology (IADT)*

Doenças crónicas e risco de desenvolver cárie dentária

Materiais dentários usados na dentição decídua

Prevenção da cárie dentária

Etiologia da má oclusão

ORTODONTIA

Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial

Etiologia, Diagnóstico e Plano de Tratamento

Biomecânica e Aparatologia Ortodôntica

Diagnóstico e Tratamento de Problemas Ortodônticos

PERIODONTOLOGIA

1. Conceitos teóricos e teórico-práticos de exame clínico e história clínica
2. Conceitos teóricos e teórico-práticos de técnicas de diagnóstico e documentação de casos clínicos utilizadas em periodontologia, cirurgia e medicina oral
3. Conceitos teóricos e teórico-práticos de planos de tratamento em periodontologia, cirurgia e medicina oral
4. Conceitos teóricos e teórico-práticos de estratégias para prevenção das patologias do foro da periodontologia, cirurgia e medicina oral
5. Apresentação dos equipamentos e materiais necessários à prática clínica da periodontologia, cirurgia e medicina oral e formas de utilização

6. Conceito de prognóstico antes/após os tratamentos
7. Anestesia local e geral
8. Epidemiologia das principais doenças de foro da periodontologia, cirurgia e medicina oral: sistemas de classificação e patogénese.
9. Protocolo de atendimento da clínica da Faculdade, assépsia e anti-sépsia.
10. Influência das doenças periodontais na doença cardiovascular
11. Influência das doenças periodontais na gravidez
12. Influência da doença periodontal na diabetes e em doentes imunodeprimidos
13. Influência do tabaco no periodonto
14. Trauma oclusal: diagnóstico e implicações clínicas
15. Halitose: diagnóstico, etiopatogenia e tratamento
16. Cessação tabágica
17. Férulas

PROSTODONTIA FIXA

História e Exame Clínico.

Modelos de Diagnóstico

Plano de Tratamento

Princípios de Oclusão

Considerações periodontais

Preparação pré-protética.

Princípios da preparação dentária.

Preparação dentária para coroas metálicas, metalo-cerâmicas e cerâmicas.

Preparação dentária parcial para coroas parciais, facetas, *inlays* e *onlays*.

Restauração de dentes extensamente destruídos.

Próteses fixas provisórias

Manipulação de tecidos moles.

Impressões definitivas

Prótese fixa implanto-suportada.

Comunicação com o Laboratório de Prótese Dentária

Parte laboratorial: tradicional vs CAD-CAM

Modelos de trabalho e troquéis.

Enceramentos

Desenho da infra-estrutura protética e seleção do material para as restaurações não monolíticas.

Desenho da estrutura protética e seleção do material para as restaurações monolíticas.

Desenho do pôntico

Próteses parciais fixas adesivas (tipo "Maryland")

Descrição da cor, processo de replicar a cor, e estética.

Cimentação de restaurações com diferentes materiais (cimentação vs adesão)

Avaliação e caracterização das restaurações indirecta (*staining* e *glazing*)

Cuidados pós-operatórios.

PROSTODONTIA REMOVÍVEL

Teórico: Diagnóstico e planeamento; Preparação pré-protética, Impressões, Registos intermaxilares, Técnica do Modelo Alterado, Prova com dentes e oclusão, Colocação da prótese, Instruções ao paciente. Consultas de revisão. PPR temporária e imediata. Rebasamento, consertos e acrescento de dentes.

BIBLIOGRAFIA

- Alberts B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. Molecular Biology of the Cell 6th Edition. Garland Science, New York, 2015.
- Alonso, A. Desoclusión. Alineación tridimensional e Oclusion. Editora Santos.
- Alonso, Albertini, Bechelli. "Oclusión y diagnóstico en Rehabilitación Oral". Editorial Médica / Panamericana.
- Andreasen JO. Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the teeth, 4 Ed., Blackwell Munksgaard, Copenhagen, Cap. 10, 2013.
- Anusavice. Phillips' Science of Dental Materials 12th edition. Saunders, 2013.
- Arosa FA, Cardoso EM, Pacheco FC. Fundamentos de Imunologia. 2.ª edição. Lidel - Edições Técnicas, 2012.
- Ash M. Wheeler's Atlas of Tooth Form. 4th Edition. W.B. Saunders, 1984.
- Bagg J, MacFarlane TW, Poxton IR, Smith AJ. Essentials of Microbiology for Dental Students, 2nd Edition. Oxford. Capítulos 8, 9 e 20.
- Bagheri, Bell & Khan. Current Therapy in Oral and Maxillofacial Surgery. 1ª Ed., Elsevier, 2012.
- Barroso H, Meliço-Silvestre A, Taira N. Microbiologia Médica - Volumes 1 e 2, Lidel, 2014.
- Beaglehole R, Bonita R, Kjellström. Basic Epidemiology. 2th edition. Geneve: WHO, 2006.
- Berkovitz BKB, Holland GR, Moxham BY. Oral Anatomy, Histology and Embriology. 4th Edition. Mosby, 2009.
- Boraks, S. Diagnóstico Bucal. 4 ed. São Paulo: Ed Artes Médicas; 2008.
- Brand RW, Isselhard DE. Anatomy of Orofacial Structures. 6th Edition. Mosby, 1998.
- Brien JO. Dental Materials and Their Selection. 3ª Edição, Quintessence, Publishing Co, Inc, Michigan, 2002.
- Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman. McGraw Hill (13ª Edição), 2018.
- Buischi YP. Promoção de saúde bucal na clínica odontológica. São Paulo: Artes Médicas, 2000.
- Bumann et Lotzmann. Diagnóstico funcional Y principios terapéuticos en odontologia. Masson, 2000.
- Cameron A, Widmer R. Handbook of Paediatric Dentistry 4th Ed. Mosby/Elsevier, 2003.
- Carr A, McGivney GP, Brown DT. McCracken's Removable Partial Prosthodontics. 13th Edition. Elsevier Mosby, 2017.
- Caton *et al.* A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol 2018 Jun;45 Suppl 20:S1-S8.
- Chiego Jr. Essentials of Oral Histology and Embryology: A Clinical Approach. 5th ed. Elsevier; 2018.
- Código Deontológico da Ordem dos Médicos Dentistas – OMD, 2004.
- Cohen S, Burns RC. Pathways of the Pulp. 11ª ed. Ed. Mosby Elsevier, 2015.

Craig RC, Powers JM, Wataha JC. *Materiais Dentários, propriedades e manipulação*. Santos, Mosby, 2002.

Daniel WW, Cross CL. *Biostatistics: a Foundation for Analysis in the Health Sciences*. 10th ed. Wiley & Sons, 2013.

Dawson P. “*Oclusão Funcional-da ATM ao Desenho do Sorriso*”. Editora: Santos Publicações.

Devlin TM. *Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations*, 7th edition, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2011.

Donado RM. *Cirurgia Bucal*. 3rd ed. Masson, 2005.

Dowd FJ, Johnson BS, Mariotti AJ. *Pharmacology and Therapeutics for Dentistry*. 7^a ed. Mosby, 2017.

Eliades G, Eliades T, Brantley WA, Watts DC. *Dentals Materials in Vivo*. Editado por Quintessence, 2003.

Enlow DH, Hans MG. *Essentials of Facial Growth*, 15th Edition, by Saunders, 1996.

Esperança Pina JA. *Anatomia Humana dos Órgãos*. Lidel – Edições Técnicas, 2004.

Estatutos da Ordem dos Médicos Dentistas – OMD 2002 e 2017.

Fejerskov O, Kidd E. *Dental Caries: The Disease and its Clinical Management*. 3rd Edition. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2015.

Ferreira MAF, Roncalli AG, Lima KC. *Saúde bucal coletiva: conhecer para atuar*. Natal: Editora da UFRN; 2004. Kriger L, coordenador. *ABOPREV: promoção de saúde bucal*. 3a ed. São Paulo: Artes Médica, 2003.

Ferreira WFC, Sousa JCF, Lima N. *Microbiologia*. Lidel, 2010.

Freitas, A. e cols. - *Radiologia odontológica*, 2^a edição, Ed. Artes Médicas, 1988.

Fuller JL, Denehy GE. *Concise Dental Anatomy and Morphology*. Year Book Medical Publishers, 1983.

Garant, P. *Oral Cells and Tissues*. Quintessence Pub. 1st ed, 2003.

Gartner, LP, Hiatt JL. *Color Atlas and Text of Histology*, 6th Edition. Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins, 2014.

Gatto G, Berg JM, Stryer L, Tymoczko J. *Biochemistry*, MacMillan. 2019.

Gay-Escoda C, Berini-Aytés L. *Tratado de cirugía bucal*. Tomo I. 2nd ed. Madrid: Ergon, 2010.

Gehrt M, Wolfart S, Rafai S, Reich S, Edelhoff D. Clinical results of lithium-disilicate crowns after up to 9 years of service. *Clin Oral Invest*. 2013. Jan;17: 275–84.

Gibilisco JA. *Diagnóstico radiográfico bucal de STAFNE*, 5^a edição, Ed. Interamericana, 1986.

Glick M. *Burket’s Oral Medicine*. 12th edition, PMPH, USA, 2015.

Gillam S, Yates J e Badrinath P. *Essential public health. Theory and practice*. 2nd Edition. Cambridge University Press, 2012.

Gonçalves C, Bairos V. *Histologia Texto e Imagens, Histologia, Histogénese e Organogénese*. 4^a ed. Imprensa da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2014.

Guyton AC, Hall JE. *Textbook of Medical Physiology*. 14th ed. ASM Press and Sinauer Associates, Inc., Washington, 2020.

Hall WB. *Critical Decision in Periodontology*. 4th Edition. BC Decker Inc., 2003.

Hargreaves KM, Berman LH, Rotstein I. Regenerative Endodontics - Cohen's Pathways of the Pulp. 11th Ed. Elsevier, 2017.

Hilton TJ, Ferracane JL, Broome JC Summitt's Fundamentals of Operative Dentistry A Contemporary Approach Quintessence Publishing Co., Inc. Kimberly Drive, IL, USA, 4^a edição, 2013.

Hupp, Ellis & Tucker. Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. 6^a Ed. Guanabara Koogan, 2015.

Ingle JL. Endodontics. 4^a ed. Lea e Febiger, 1994.

Junqueira LC, Carneiro J. Histologia Básica. 13^a ed. Guanabara Koogan; 2013.

Kidd E, Fejerskov O. Essentials of Dental Caries. Oxford University Press, 2016.

Kierszenbaum AL. Histology and Cell Biology, An introduction to Pathology. 3a ed. Elsevier; 2012.

Lang N and Lindhe J. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 6^a ed. Wiley Blackwell, 2015.

Lehninger Principles of Biochemistry, David Lindson and Michael M. Cox, 7th edition, North Publishers, 2017.

Lindhe J, Lang NP, Karring T. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 5th Edition. Blackwell Munksgaard; 2008.

Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. Dental Management of the Medically Compromised Patient. 8th ed. Mosby, 2015.

Lopes HP; Siqueira Júnior JF. Endodontia: biologia e técnica. 4^a. ed.: Elsevier; 2015. ISBN 978-85-352-7967-2

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.

Lotzman. Dental aspects of the differential diagnosis of trigeminal neuralgia.

Maciel, R. Oclusão e ATM. Procedimento Clínicos. Livraria Santos Ed., 1996.

Mailland M. - Techniques de radiologie dentaire, 1^a edição, Ed. Masson, 1987.

Marôco J. Análise Estatística com o SPSS statistics. Edições Sílabo. 8^a ed; 2021.

Marseillier E. Les Dents Humaines - Morphologie. Nouveau Tirage. Gauthier-Villars Éditeur, 1975.

Marsh PD, Martin MV. Oral Microbiology, 5th edition, Elsevier, 2009.

McNeill, C. Ciência e prática de oclusão. Quintessence Ed. 2000. Pp. 70 - 78.

Melo PRGR. Influência de diferentes métodos de administração de fluoretos nas variações de incidência de cárie. Universidade do Porto, Faculdade de Medicina Dentária, 2001.

Mestechy J, Strober W, Lambrecht B. 4th Edition, Mucosal Immunology, 2015.

Meyenberg K. The ideal restoration of endodontically treated teeth – structural and esthetic considerations: a review of the literature and clinical guidelines for the restorative clinician. The European Journal of Esthetic Dentistry. Summer. 2013;8(2):238-68.

Miloro M, Larsen P, Ghali GE, Waite P. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery. London: Elsevier/B.C. Decker, 2003.

Mohl ND, Ohrbach R. The dilemma of scientific knowledge versus clinical management of temporomandibular disorders *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1992; 67(1):113-20.

Mondelli J. *Fundamentos de Dentística Operatória*. Livraria Santos Editora, 2006.

Mota Pinto A. *Fisiopatologia fundamentos e aplicações*. 2ª edição. Lisboa, Lidel, 2013.

Murphy K, Weaver C. *Janeway's Immunobiology*. 9th Edition. WW Norton.

Nanci A, Ten Cate AR. *Ten Cate's Oral Histology: Development, Structure and Function*. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2013.

Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. 4a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016

Newman M, Takei H, Klokkevold P, Carranza F. *Clinical Periodontology*. 11th Ed. Elsevier Saunders, 2012.

Obradovic-Djuricic K, Medic V, Dodic S, Pficer J. Porcelain veneers -preparation design: A retrospective review. *Hemijaska Industrija*. 2014;68(2): 179-192.

Okeson JP. *Management of Temporomandibular disorders and Occlusion*. 6th Ed. Mosby Elsevier, 2008.

Okeson JP. *Orofacial pain*. Quintessence Publishing Co, In., 1996

Oliveira AG. *Bioestatística descodificada*. 2nd ed. Lidel, 2014.

Orstavik D. *Essential Endodontology*. John Wiley and Sons, 2004.

Owen, Punt, and Stranford. *Kuby Immunology*. 7th Ed. W. H. Freeman, New York, 2013.

Pasler FA. *Atlas de radiologia odontológica*, 1ª edição, Ed. Masson-Salvat, 1992.

Pereira A. *Cáries Precoces da Infância*. Medisa; 2001.

Pereira CP. *Medicina Dentária Forense*. Ed. Lidel. Lisboa, 2012.

Pereira A. *Epidemiologia da cárie dentária (conceitos básicos e metodologia)*. *Cáries Dentárias, Etiologia, Epidemiologia e Prevenção*. Porto: Ed Medisa; 1993: 113–142.

Pertes RA, Gross SG. *Temporomandibular disorders and orofacial pain*. Quintessence Publishing Co, In, 1995.

Phoenix RD. *Stewart's clinical removable partial prosthodontics*. 4th ed. Quintessence Publishing CO, 2008.

Pitts NB. How the detection, assessment, diagnosis and monitoring of caries integrate with personalized caries management. *Monogr Oral Sci*. 2009; 21:1-14. doi: 10.1159/000224208. Epub 2009 Jun 3. PMID: 19494672.

Prescott, LM, Harley JP, Klein, DA. *Microbiology*, 5th edition, McGraw-Hill Science, 2002.

Pritchard D, Korf B. *Medical Genetics at a Glance*. 3rd ed., Wiley-Blackwell, 2013.

Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. *Contemporary Orthodontics*, 5th Edition, by Saunders, 2013.

Pueyo VM, *et al*. *Odontologia Legal e Forense*. 1ª Ed. Masson. Barcelona, 1994.

Rang HP, Ritter JM, Flower RJ, Henderson G. *Rang and Dale's Pharmacology*. 8th ed., Elsevier, 2016.

Regesi, Sciubba & Jordan. *Patologia Oral: Correlações Clinicopatológicas*. 7ª Ed., Elsevier, 2017.

Renner RP. *An Introduction to Dental Anatomy and Esthetics*. Quintessence Publishing Co., 1985.

Ritter AV, Boushell LW, Walter R Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry. 7ª edição, Mosby Elsevier, St Louis, MO, USA, 2019.

Robertson TM, Herald O. Heymann E, Swift Jr. Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry. 5th ed. Mosby, Elsevier, 2006.

Rodney DP. Prótese Parcial Removível- Clínica de Stewart. 3ª edição, Quintessence Editor, 2007.

Rodwell VW, Bender DA, Botham KA, Kennelly PJ, Anthony P. Harper's Illustrated Biochemistry. Weil, 31st edition, New York: Mcgraw-Hill Education, 2018.

Rose LF, Genco RJ, Cohen DW, Mealey BL. Periodontal Medicine. BC Decker Inc, 2000.

Rosenstiel SF, Land MF. Contemporary Fixed Prosthodontics: Elsevier Health Sciences, 2015. 888 p.

Sadler TW. Langman's Medical Embryology. 10ª ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2006.

Saeed F, Muhammad N, Khan AS, Sharif F, Rahim A, Ahmad P. Prosthodontics dental materials: From conventional to unconventional. Mater Sci Eng C Mater Biol Appl. 2020;106:110167.

Sala EC, Navarro CM, Majem LS. Odontología preventiva y comunitaria: principios, métodos y aplicaciones. 2a ed. Barcelona: Masson, 1999.

Santana Garay JC. Atlas de patología del complejo bucal. 2ªed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010.

Santos Jr, J. Oclusão – princípios e conceitos. 2ª Ed., Livraria Santos Ed., 1987.

Serrão D, Nunes R. Ética em cuidados de saúde. Porto Editoria, 1999.

Shillingburg HT, Hobo S, Whitsett LD, Jacobi R, Brackett S. Fundamentals of fixed prosthodontics: Quintessence Publishing Co., 2012. 574 p.

Sillas DJr, Sartori N, Sadan A, Phark JH. Adhesive Resin Cements for Bonding Esthetic Restorations: A Review. Quintessence Publishing, 2011.

Sompayrac L. How the immune system works. 5th edition, Wiley Backwell.

Spitznagel FA, Boldt J, Gierthmuehlen PC. CAD/CAM Ceramic Restorative Materials for Natural Teeth. J Dent Res. 2018;97(10):1082-91.

Webster S. Embryology at a Glance. 2nd ed. John Wiley & Sons, 2016.

Welbury RR, Duggal M, Hosey MT. Paediatric Dentistry. 5th Ed. Oxford University Press, 2012.

WHO. Oral Health Surveys: basic methods. 5th Edition, 2013.

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.
