

PROVA DE AVALIAÇÃO PARA RECONHECIMENTO ESPECÍFICO DO GRAU DE LICENCIADO EM “CIÊNCIAS BÁSICAS DE SAÚDE ORAL” (FMDUP), “CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE ORAL” (FMDUL E FMUC) OU “CIÊNCIAS BIOMÉDICAS DENTÁRIAS” (FMDUCP).

**TÓPICOS DE CONHECIMENTO E BIBLIOGRAFIA
PARTE I**

HISTOLOGIA

Conteúdos Programáticos:

Tecido epitelial (revestimento, glandular).

Tecido conjuntivo (células, matriz, categorias de tecido conjuntivo). Tecido adiposo (características e tipos).

Tecido cartilágneo (C hialina, C elástica, C fibrosa).

A Biologia do Desenvolvimento e a formação dos tecidos. Tecido ósseo e osteogénese (características e tipos, ossificação).

Tecido muscular (esquelético, cardíaco, liso).

Tecido nervoso (neurónios, células da glia, SNC, SNP, nervos e gânglios).

O sangue enquanto um tecido conjuntivo. Introdução à Histologia Especial com breve referência à medula óssea.

Sistema cardiocirculatório (coração e vasos sanguíneos, breve referência à circulação linfática).

Sistema linfoide (células, tipos e organização. As tonsilas e os gânglios. Breve referência ao MALT, baço e timo).

A Biologia do Desenvolvimento (cont). Introdução à formação dos órgãos.

Odontogénese. Esmalte Amelogénese. Complexo Pulpo-Dentinário.

Dentinogénese. Periodonto.

Desenvolvimento e estrutura do Periodonto de inserção/sustentação. Cimento,

Ligamento periodontal e osso alveolar.

O desenvolvimento da extremidade cefálica e cavidade bucal. Correlações clínicas.

Bibliografia:

L.C. Junqueira e J. Carneiro, - Histologia Básica, última edição, Guanabara Koogan.

A.L. Kierszenbaum, Histology and Cell Biology, An introduction to Pathology, última edição, Elsevier.

C. Gonçalves, e V. Bairos, Histologia Texto e Imagens, Histologia, Histogénese e Organogénese, última edição, Imprensa da Universidade de Coimbra, Coimbra.

FISIOLOGIA

Conteúdos Programáticos:

Fisiologia dos Músculos Esquelético e Liso.

Fisiologia do Coração e da Circulação. Fundamentos de Electrocardiografia.

Células Sanguíneas, Coagulação e Fibrinólise.

Fisiologia do Sistema Respiratório. Provas Funcionais Respiratórias e Alterações Ventilatórias.

Fisiologia do Sistema Urinário. Equilíbrio Ácido-Base e Hidro-Electrolítico.

Fisiologia do Sistema Gastrintestinal.

Fisiologia do Sistema Nervoso e dos Órgãos dos Sentidos.

Fisiologia do Sistema Endócrino.

Regulação Endócrina do Metabolismo Fosfocálcico.

Fisiologia do Sistema Reprodutor.

Bibliografia:

Human Physiology- Gillian Pocock, Christopher D. Richards and David A. Richards

FARMACOLOGIA

Conteúdos Programáticos:

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 gastrintestinal; sistema endócrino. Em cada grupo farmacológico, consideram-se os seguintes aspectos: principais fármacos, mecanismo de ação e ações farmacológicas, farmacocinética, indicações terapêuticas, reações adversas, e precauções e contra-indicações.

Tóxicos e venenos.

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.

Farmacologia clínica dos Anestésicos Locais.

Dor aguda dentária/orofacial.

Controlo da ansiedade.

Controlo da hemóstase.

Controlo da infeção.

Prescrição em condições de comprometimento local e/ou sistémico.

Interações farmacológicas na terapêutica farmacológica dentária.

Iatrogenia oral medicamentosa.

Situações de emergência em Medicina Dentária.

Bibliografia:

Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas, 6ª edição. Coordenado por S. Guimarães, Daniel Moura e Patrício Soares da Silva. Porto Editora, 2014.

Pharmacology and Therapeutics for Dentistry, 7ª edição. Por Frank J. Dowd, Bart Johnson, Angelo Mariotti. Publicado pela Mosby, 2017.

Basic & Clinical Pharmacology, Bertram Katzung e Anthony Trevor, 15ª edição, editado pela McGraw-Hill, 2021.

Goodman and Gilman's. The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13ª edição. Editado

por A.

G. Gilman et al. Pergamon Press, 2018.

Guide to Good Prescribing, T.P.G.M.de Vries, R.H. Henning, H.V. Hogerzeil e D.Fresle.

Editado pela Organização Mundial de Saúde, Geneva, 1995.

Sítio do Infarmed <https://www.infarmed.pt/>

Sítio da EMA <https://www.ema.europa.eu/en>

BIOESTATÍSTICA

Conteúdos Programáticos:

Erros das medidas:

Aleatório

Sistemático

Conceitos básicos de 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.

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

Estimativa de parâmetros por intervalo de confiança (IC):

IC para uma média

IC para uma proporção binomial

Princípios e propriedades dos testes de hipóteses

Testes Z e t - student para uma amostra:

Testes para uma média

Testes para uma proporção

Teste F-Snedecor

Teste Binomial

Teste da Mediana

Testes T para duas amostras independentes e emparelhadas

Bibliografia:

Bernard Rosner (2006), Fundamentals of Biostatistics, Thomson Brooks/Cole 6ª: 122-135. ISBN 978-1305268920

CIRURGIA ORAL PC

Conteúdos Programáticos:

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

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.

Bibliografia:

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

Prado R, Salim M. Cirurgia Bucomaxilofacial – Diagnóstico e tratamento, Guanabar, 2 ed, 2018.

PROSTODONTIA FIXA PC

Conteúdos Programáticos:

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/metalocerâmica;

Restauração provisória, Impressão e Cimentação.

Bibliografia:

Shillingburg HT, Sather DA, Wilson EL, Cain JR, Mitchell DL, Blanco LJ et al. Fundamentals of Fixed Prosthodontics. 4th ed. Chicago (Illinois): Quintessence Publishing; 2012.

Rosenstiel SF, Land MF, Fujimoto J. Contemporary fixed prosthodontics. 5th ed. St. Louis (Missouri): Elsevier; 2016.

ANATOMIA DENTÁRIA E HISTOLOGIA

Conteúdos Programáticos:

- **Conceitos gerais acerca da Anatomia Dentária.**
- Dentição decídua, dentição mista e dentição permanente. Sistemas de identificação dentária. Estrutura dentária. Terminologia.
- **Dentição permanente.**
- Descrição de cada dente que compõe a dentição permanente. Função, desenho e análise comparativa.
- **Dentição decídua.**
- Descrição de cada dente que compõe a dentição decídua. Função, desenho e análise comparativa.
- **A forma fisiológica do dente e do periodonto.**
- Descrição das áreas de contacto proximais, espaços interproximais, ameias, contornos vestibulares, contornos linguais e curvaturas das linhas cervicais.
- **Erupção dentária.**
- Descrição do processo de erupção dentária, sequência da erupção de acordo com a idade.
- **Dentição decídua vs Dentição permanente.**
- Características e aspetos que diferenciam a dentição decídua e permanente.
- **Anatomia integrada do sistema estomatognático.**
- Miologia, osteologia e inervação do sistema estomatognático.
- **Anomalias dentárias.**
- Exemplos de anomalias dentárias quanto à forma, cor e número. Descrição de cada uma delas.
- **Desenvolvimento do dente e dos seus tecidos de suporte.**
- Fases da odontogénese. Formação da dentição decídua e permanente. Formação dos tecidos mineralizados. Formação da raiz. Formação dos tecidos de suporte.

- **O esmalte.**

- Propriedades físicas e químicas do esmalte. Descrição da ultraestrutura do esmalte. As linhas incrementais do esmalte e seu significado. Amelogénese.

- **O complexo pulpo-dentinário.**

- Propriedades físicas e químicas da dentina. Descrição da ultraestrutura da dentina. As linhas incrementais e de contorno da dentina e seu significado. Dentinogénese. A polpa como exemplo de tecido conjuntivo mesenquimatoso. Discriminação das zonas da polpa. Os odontoblastos: morfologia e funções.

- **O periodonto.**

- Propriedades físicas e químicas do cimento. Descrição da ultraestrutura do cimento. Os tipos de cimento. Cementogénese. Os tipos de osso e de ossificação. Osteogénese. A remodelação óssea sob a perspectiva do osso alveolar. Descrição da estrutura do ligamento periodontal. Relacionamento das funções do periodonto com a sua estrutura.

Bibliografia:

Scheid R, Weiss G. Woelfel's Dental Anatomy. 8th Edition, 2012

Ferraris M, Muñoz A. Histologia e embriologia Bucodental. 4^a edição. Guanabara Koonan. 2019

Ash N. Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion. 9th Edition. Saunders, 2010.

Berkovitz BKB, Holland GR, Moxham BY. Oral Anatomy, Histology and Embriology. 4th Edition. Mosby, 2009.

Haath JW, Young B. Histologia Funcional, texto e atlas em cores. 4^a Edição. Guanabara Koogan, 2000 (ISBN 8527706539).

Nanci A. Ten Cate's Oral Histology. 7th Edition. Mosby Elsevier eds. 2008 (ISBN -13 978-0-323-04557-5)

BIOQUÍMICA

Conteúdos Programáticos:

Bioquímica Estrutural

1. Água como molécula fundamental nos sistemas biológicos
2. Características gerais dos aminoácidos constituintes dos péptidos e proteínas
3. A estrutura primária das proteínas
4. As estruturas secundária e terciária das proteínas
5. Purificação e caracterização de proteínas
6. Catálise enzimática
7. Cinética Enzimática
8. Lípidos e Hidratos de carbono

Bioquímica e Metabolismo

I. CONCEITO DE METABOLISMO E SUA IMPORTÂNCIA DO PONTO DE VISTA BIOMÉDICO.

- A. Compartimentação dos processos metabólicos e interação entre compartimentos

II. METABOLISMO DOS AÇUCARES

II.a. Digestão transporte e absorção dos açucares

II.b. Metabolismo Anaeróbio da glucose nos glóbulos vermelhos

- A. Glicólise
- B. Síntese do 2,3-bifosfoglicerato
- C. A via da pentose-fosfato.
- D. Regulação da glicólise
- E. Defesas anti-oxidantes e espécies reativas de oxigénio

II.c. O armazenamento e síntese dos açucares no fígado e no músculo

- A. Conceitos integrativos
- B. Via da glicogénese no fígado a partir da glucose do sangue
- C. Via da glicogenólise no fígado
- D. Regulação hormonal da glicogenólise no fígado.
- E. Via da glicogenólise no músculo
- F. Regulação da glicogenese
- G. Gluconeogenese

II.d. Ciclo do Ácido Cítrico

A. Produção de energia no metabolismo oxidativo e biossíntese

III. METABOLISMO DOS LÍPIDOS

III.a. Metabolismo oxidativo dos lípidos no fígado e músculo

III.b. Biossíntese e armazenamento dos ácidos gordos no tecido adiposo

III.c. Biossíntese do colesterol no fígado

IV. BIOSÍNTESE E DEGRADAÇÃO DOS AMINOÁCIDOS

V. BIOSÍNTESE E DEGRADAÇÃO DOS NUCLEÓTIDOS

VI. METABOLISMO ENERGÉTICO E HOMEOSTASE DA GLUCOSE

A. Integração das vias de metabolismo/regulação da glicose

Bibliografia:

Nelson DL, Cox MM (2017). Lehninger principles of biochemistry (7th ed.). W.H. Freeman. ISBN: 9781319108243.

John Baynes and Marek Dominiczak. Medical Biochemistry. (2018). 5th Edition. Amsterdam: Elsevier; 2018. 712 p. ISBN-13: 978-0702072994

DENTISTERIA PC

Conteúdos Programáticos:

Nomenclatura de preparos cavitários; Princípios do preparo cavitário; Principais materiais e instrumentais para uso em Dentisteria; Complexo dentina-polpa: constituintes essenciais; Cariologia-introdução; Alterações dentárias não produzidas por cárie (lesões não cariosas e traumatismos); Remoção de tecido cariado; Preparos e restaurações para amálgama e resina composta.

Bibliografia:

Odontologia Restauradora – fundamentos e possibilidades, Baratieri, Luíz Narciso, et al. Santos Editora, 2001.

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

Livro de Materiais Dentários: Phillip's Science of Dental Materials. Anusavice Flórida: Saunders Elsevier; 2005.

MEDICINA DENTÁRIA PREVENTIVA

Conteúdos Programáticos:

Conceitos básicos utilizados na Epidemiologia e Saúde Pública.

Medida de frequência: incidência e prevalência.

Definição de epidemia, doença endémica e pandemia.

Proporções, razões e taxas.

Estudos epidemiológicos observacionais descritivos.

Estudos epidemiológicos observacionais analíticos.

Estudos epidemiológicos: estudos experimentais e quase-experimentais.

Testes de diagnóstico: sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo.

Medidas de associação: risco relativo e *odds ratio*.

Medidas de impacto: risco atribuível.

Saúde Oral Comunitária e Epidemiologia da Saúde Oral.

- Definição de Saúde Oral Comunitária.
- Impacto das doenças orais.
- Prevenção primária, secundária e terciária.

Indicadores de saúde oral.

Determinantes e fatores de risco associados às patologias orais.

Etiologia e diagnóstico da cárie dentária.

Placa bacteriana: etiologia e controlo.

Comportamentos de saúde oral.

- Escovagem.
- Utilização do fio dentário.
- Consultas ao médico dentista.
- Aplicação de compostos fluoretados.
- Aplicação de selante de fissuras.
- Dieta.

Indicações e modos de administração de flúor.

- Aplicação de flúor sistémico.
- Aplicação de flúor tópico.

Indicações e aplicação de selante de fissuras.

- Protocolo clínico sobre a aplicação de selante de fissuras.

Bibliografia:

Celentano D, Szklo M. Gordis Epidemiology. 6th edition, Elsevier Saunders, 2019.

Greenberg RS, Daniels SR, Flanders WD, Eley JW, Boring JR. Epidemiologia Clínica. 3ª edição. Artmed Editora, 2005.

Antunes JL, Peres MA. Fundamentos de Odontologia. Epidemiologia da Saúde Bucal. 1ª Ed. Guanabara Koogan, 2006.

Daniel SJ, Harfst SA, Wilder RS. Mosby's Dental Hygiene: Concepts, Cases and Competencies. 2nd edition. Mosby Elsevier, 2008.

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

Harris NO, Garcia-Godoy F. Primary Preventive Dentistry. 8th Edition. Prentice-Hall, 2014.

MICROBIOLOGIA

Conteúdos Programáticos:

1. Introdução à Microbiologia
2. Classificação e diversidade de microrganismos
3. Microrganismos procarióticos (Bacteria e Archaea)
4. Microrganismos eucarióticos (fungos, algas, protozoários e helmintos)
5. Vírus
6. Crescimento microbiano e nutrição
7. Patogénese, virulência e resistência
8. Dinâmica da comunidade e microbiomas humanos
9. A boca como habitat microbiano
10. O microbiota oral residente
11. Patologias mediadas pelo biofilme oral (cárie e doença periodontal)
12. Infeções orais (bacterianas, fúngicas e virais)
13. Microbiota oral e patologias sistémicas

Bibliografia:

Tortora G and Funke B. Microbiology: An Introduction. 13th edition. Pearson; 2019. ISBN13: 9780134605180

Marsh P. Marsh and Martin's oral microbiology. 6th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.

OCLUSÃO PC

Conteúdos Programáticos:

- Anatomia funcional do aparelho estomatognático
- Análise oclusal (clínica e imagiológica)
- Distúrbios temporomandibulares (etiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento)

Bibliografia:

- Okeson JP. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 2013; 7th edition; St Louis, Elsevier (last edition). ISBN: 9780323082204
- Laskin DM, Greene CS, Hylander WL. TMDs An Evidence-based approach to Diagnosis and Treatment. Singapore, 2006, Quintessence (last edition). ISBN: 0867154470;
- Dawson PE. Functional occlusion. From TMJ to smile design. 2007; St Louis, Elsevier (last edition). ISBN: 9780323033718

ANATOMIA CABEÇA E PESCOÇO

Conteúdos Programáticos:

Na Anatomia Sistemática I tratam-se três capítulos da Anatomia Descritiva Humana: Osteologia, Artrologia e Miologia.

Na Anatomia II tratam-se três capítulos da Anatomia Descritiva Humana: esplancnologia, angiologia e estesiologia.

Bibliografia:

Drake RL, Vogl W, Mitchell AWM. Gray's anatomy for students. 2nd ed. Churchill-Livingstone Elsevier;2005.

GENÉTICA MÉDICA

Conteúdos programáticos:

História da Genética Humana. Aplicações da Genética. Regulação génica. Evolução molecular. Organização do genoma. Conceito de gene. Ácidos nucleicos - estrutura e análise. Mutação e variabilidade genómica. Classificação da patologia genética. Hereditariedade mendeliana/não mendeliana. Extensões/exceções às leis de Mendel. Transmissão ligada ao sexo. Técnicas de Citogenética. Patologia cromossómica. Síndromes cromossómicas e resultantes de microdeleções. Síndromes monogénicas mais frequentes. Genética Populacional. Fibrose Cística. Doenças neurodegenerativas e neuromusculares. Distrofias musculares. Alterações lipídicas, genes e ambiente. Mucopolissacaridoses. Alterações do metabolismo dos aminoácidos. Hemoglobinopatias. Rastreio Neo-natal. Hipotireoidismo e fenilcetonúria. Genética do cancro. Diagnóstico pré-natal. Malformações Congénitas. Infertilidade e tecnologias de reprodução assistida. Testes Genéticos. Aconselhamento genético.

Bibliografia:

Lewis R. Human Genetics: Concepts and applications. 12th ed. Mc Graw Hill Education; 2018.

Fernandes, Paula Cristina dos Santos Vaz - Estudo da suscetibilidade individual para a resposta inflamatória do hospedeiro em pacientes portadores de prótese dentária implanto-suportada. Porto: [s.n.], 2008.

Côrte-Real, Inês Sansonetty Gonçalves - Estudo pré-natal de patologia fetal associada a manifestações orofaciais. Porto: [FMDUP], 2016.

Vaz P, Gallas MM, Braga AC, Sampaio-Fernandes JC, Felino A, Tavares P. IL1 gene polymorphisms and unsuccessful dental implants. Clin Oral Implants Res. 2012; 23(12):1404-1413.

Côrte-Real I, Braga AC, Nogueira R, Felino A, Valente F, Vaz P. Growth pattern of the philtrum in cases of normal and pathological fetal development. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2016; 57(4):223– 228.

FISIOPATOLOGIA

Conteúdos Programáticos:

Introdução: a homeostasia, bases gerais e celulares da fisiologia médica; mecanismos de transporte celular; integração dos sistemas de transporte a nível celular, tecido e órgão; potencial de ação; fisiologia do músculo cardíaco e liso

Fisiologia Cardiovascular: 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; regulação da pressão arterial a curto prazo; doenças cardiovasculares.

Fisiologia Renal: organização do sistema renal; estrutura e função do Rim; filtração glomerular; reabsorção e secreção renal; formação e excreção de urina; a creatinina e a ureia; regulação da composição e do volume do fluido extracelular; controlo da excreção sódio, potássio, magnésio e fósforo; sistema renina-angiotensina-aldosterona; regulação da pressão arterial a longo prazo; doenças renais e diuréticos.

Fisiologia Respiratória: ventilação pulmonar; princípios físicos das trocas gasosas; difusão de O₂ e CO₂ através da membrana respiratória; transporte de O₂ e CO₂; volumes respiratórios; regulação nervosa da respiração; ajustes respiratórios na saúde e na doença.

Regulação do Equilíbrio Ácido-Base: importância da manutenção do pH, CO₂ e HCO₃⁻ sanguíneo; função reguladora dos sistemas tampão, pulmão e rim; acidose ou alcalose, respiratória ou metabólica; mecanismos compensatórios. O conceito de homeostasia e de interdependência multi-sistémica. A regulação dos sistemas e os seus ajustes na saúde e na doença capacitarão o estudante para uma compreensão das patologias. Exemplos de algumas patologias e relação com a Medicina Dentária.

Aspetos fisiológicos do envelhecimento nomeadamente do Sistema Cardiovascular, Renal e Respiratório.

Fisiologia do sangue: componentes do sangue; anemia e policitemia; hemóstase primária e secundária.

Fisiologia do sistema nervoso: organização do SNC, sinapses e neurotransmissores, receptores sensoriais e circuitos neuronais para processamento de informação, sensações somáticas, visão, audição, paladar e olfato.

Fisiologia do músculo esquelético.

Fisiologia do sistema endócrino: introdução à endocrinologia; hormonas hipofisárias e seu controle pelo hipotálamo; hormonas da tiroide; hormonas da supra-renal; a insulina, o glucagon e a Diabetes mellitus; a hormona da paratiroide, a calcitonina, o cálcio e o fosfato; ossos e dentes.

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

Metabolismo e regulação da temperatura.

Fisiologia do sistema reprodutor: sistema reprodutor masculino; sistema reprodutor feminino; fertilização, gravidez e lactação; fisiologia fetal e neonatal. A homeostasia na saúde e a sua desregulação na doença. Exemplos de algumas patologias e relação com a Medicina Dentária.

Aspetos fisiológicos do envelhecimento nomeadamente do Sistema Nervoso, Endócrino, Gastrointestinal, Reprodutor e Sangue.

Bibliografia:

Hall JEG. Textbook of medical physiology. 14th ed. Elsevier Saunders, 2020.

Stanton BA, Koeppen BM. Physiology. 7th ed. Elsevier, 2017.

Ali K, Prabhakar E. Essential physiology for dental students. 1st ed Ed. Wiley Blackwell, 2019.

MATERIAIS DENTÁRIOS

Conteúdos Programáticos:

Aspetos gerais

A ciência e tecnologia dos biomateriais define-se como o estudo das características e processos de fabrico dos materiais dentários. Por vezes designada pela sinonímia biomateriais, esta área de ensino constitui a aplicação no campo da medicina dentária dos princípios fundamentais da ciência dos materiais. No âmbito desta disciplina são

considerados os materiais restauradores usados nas especialidades médico-dentárias e os materiais relacionados com os procedimentos tecnológicos laboratoriais.

Conteúdo programático: hidrocolóides reversíveis, hidrocolóides irreversíveis, materiais de impressão elastoméricos, gessos dentários, ceras dentárias, aplicações protéticas de polímeros, resinas compostas, adesivos dentinários, materiais preventivos, implantes dentários, guta percha, cerâmicas dentárias.

Bibliografia:

Anusavice K, Chiayi SH, Rawls R. Phillips' Science of Dental Materials. 12th ed. Elsevier Saunders;2012.

ENDODONTIA PC

Conteúdos Programáticos:

Endodontia – definição e história.

Fisiologia do complexo pulpo-dentinário.

Estudo da cavidade pulpar.

Tratamento endodôntico radical – princípios gerais.

Noções gerais dos instrumentos e materiais dentários utilizados no tratamento endodôntico radicular.

Bibliografia:

Berman L, Hargreaves K. Cohen's Pathways of the Pulp. 12th ed. Elsevier Saunders;2020.

Bergenholtz G, Horsted-Binslev P, Reit C. Textbook of endodontology. 2nd ed. Wiley-blackwell;2003.

Trope M, Debelian G. Endodontics manual for the general dentist. 1st ed. Quintessence;2005.

MEDICINA ORAL PC

Conteúdos Programáticos:

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.

Bibliografia:

Farah CS, Balasubramaniam R, Mccullough MJ. Contemporary oral medicine. A comprehensive approach to clinical Practice; Springer, 2019.

ÉTICA E DEONTOLOGIA

Conteúdos Programáticos:

- Conceitos de ética e de deontologia profissional
- O médico dentista nas suas relações com os restantes profissionais de saúde. Principais deveres.
- O médico dentista nas suas relações com os doentes.
- Aspectos éticos na prática clínica da medicina dentária.
- Consentimento informado
- Sigilo profissional.
- Responsabilidade legal dos médicos dentistas em relação aos atos que praticam.
- Educação continuada dos médicos dentistas numa perspetiva ética.
- Aspectos éticos e responsabilidade legal dos médicos dentistas em relação às diversas formas de violência familiar.
- Ações Disciplinares

Bibliografia:

Lei n.º 124/2015 de 2 setembro. Terceira alteração ao Estatuto da Ordem dos Médicos Dentistas, conformando-o com a Lei n.º 2/2013, de 10 de janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais.

Regulamento n.º 515/2019. Código Deontológico da Ordem dos Médicos Dentistas. Diário da República, 2.ª série, N.º 115, 18 de junho de 2019.

BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

Conteúdos Programáticos:

1. Moléculas, células e evolução.
 - 1.1 As moléculas da vida.
 - 1.2 Genomas, arquitetura celular e função celular.
 - 1.4 Unidades químicas básicas das células.
 - 1.5 Estrutura e função das proteínas.
 - 1.6 Vírus: parasitas do sistema genético celular.
2. Mecanismos básicos de genética molecular.
 - 2.1. Estrutura de ácidos nucleicos.
 - 2.2 Transcrição de genes codificadores de proteínas e formação de mRNA funcional.
 - 2.3 Decodificação de mRNA por tRNAs.
 - 2.4 Etapas da síntese de proteínas nos ribossomas.
 - 2.5 Replicação de DNA.
 - 2.6 Reparação e recombinação de DNA.
3. Genes, genómica e cromossomas.
 - 3.1 Estrutura génica dos eucariotas.
 - 3.2 Organização cromossómica dos genes e do DNA não codificante.
 - 3.3 Elementos móveis de DNA transponíveis.
 - 3.4 DNA de organitos.
 - 3.5 Genómica: análise da estrutura e expressão de genes em genomas.
 - 3.6 Organização estrutural dos cromossomas eucariotas.

- 3.7 Morfologia e elementos funcionais dos cromossomas eucariotas.
- 4. Controle transcricional da expressão génica.
 - 4.1 Controle da expressão génica em bactérias.
 - 4.2 Visão geral do controle génico eucariota.
 - 4.3 Promotores da RNA polimerase II e fatores gerais de transcrição.
 - 4.4 Sequências reguladoras dos genes codificadores de proteínas e as proteínas responsáveis por mediar essas funções
 - 4.5 Mecanismos moleculares de ativação e repressão da transcrição.
 - 4.6 Regulação da atividade dos fatores de transcrição.
 - 4.7 Regulação epigenética da transcrição.
 - 4.8 Outros sistemas de transcrição eucariotas.
- 5. O Controle génico pós-transcricional.
 - 5.1 Processamento do pré-mRNA eucariota.
 - 5.2 Regulação do processamento do pré-mRNA.
 - 5.3 Transporte do mRNA através do envelope nuclear.
 - 5.4 Mecanismos citoplasmáticos de controle pós-transcricional.
 - 5.5 Processamento do rRNA e tRNA.
- 6. Estrutura das biomembranas.
 - 6.1 Bicamada lipídica: composição e organização estrutural.
 - 6.2 Proteínas de membrana: estrutura e funções básicas.
 - 6.3 Fosfolípidos, esfingolípidos e colesterol: síntese e movimento intracelular.
- 7. O transporte transmembranar de iões e pequenas moléculas.
 - 7.1 Visão geral do transporte transmembranar.
 - 7.2 O transporte facilitado da glicose e da água.
 - 7.3 As bombas movidas por ATP e o ambiente iónico intracelular.
 - 7.4 Canais iónicos abertos e potencial de repouso das membranas.
 - 7.5 Co-transporte por simporte e antiporte.
 - 7.6 Transporte transcelular.
- 8. A energética celular.
 - 8.1 A glicólise.
 - 8.2 As mitocôndrias e o ciclo ácido cítrico.
 - 8.3 A cadeia transportadora de eletrões e a geração da força protão-motriz.

8.4 Aproveitando a força próton-motriz para sintetizar ATP

9. Fluxo de proteínas para membranas e organelos.

9.1 Distribuição das proteínas até a membrana do RE e através dela.

9.2 Inserção de proteínas de membrana no RE.

9.3 Modificações, enovelamento e controle de qualidade das proteínas no RE.

9.4 Distribuição das proteínas para as mitocôndrias.

9.5 Distribuição das proteínas do peroxissoma.

9.6 Transporte para dentro e para fora do núcleo.

10. Tráfego vesicular, secreção e endocitose.

10.1 Técnicas para o estudo da via secretora.

10.2 Mecanismos moleculares de fusão e formações vesiculares.

10.3 Estágios iniciais da via secretora.

10.4 Estágios tardios da via secretora.

10.5 Endocitose mediada por receptores.

10.6 Direcionamento das proteínas de membrana e materiais citosólicos para o lisossoma.

11. Transdução de sinal e receptores acoplados à proteína G.

11.1 Transdução de sinal: do sinal extracelular à resposta celular.

11.2 Estudo de receptores de superfície celular e proteínas de transdução de sinal.

11.3 Receptores acoplados à proteína G: estrutura e mecanismo.

11.4 Receptores acoplados à proteína G que regulam canais iônicos.

11.5 Receptores acoplados à proteína G que ativam ou inibem a adenil-ciclase.

11.6 Receptores acoplados à proteína G que causam elevações no Ca^{2+} citosólico.

12. Vias de sinalização que controlam a expressão gênica.

12.1 Os receptores que ativam proteínas tirosina-cinases.

12.2 A via Ras/MAP cinase.

12.3 As vias de sinalização de fosfoinosítídeos.

12.4 Os receptores serina-cinases que ativam Smads.

12.5 As vias de sinalização controladas por ubiquitinação: Wnt, Hedgehog e NF- κ B.

12.6 As vias de sinalização controladas por clivagem proteica: Notch/Delta, SREBP.

12.7 A integração de respostas celulares às múltiplas vias de sinalização.

13. Organização celular e movimento I: microfilamentos.

- 13.1 Estrutura dos microfilamentos e da actina.
- 13.2 A dinâmica dos filamentos de actina.
- 13.3 Mecanismos de formação dos filamentos de actina.
- 13.4 Organização das estruturas celulares compostas por actina.
- 13.5 Miosinas: proteínas motoras compostas por actina.
- 13.6 Movimentos gerados pela miosina.
- 13.7 Migração celular: mecanismo, sinalização e quimiotaxia.
- 14. Organização celular e movimento II: microtúbulos e filamentos intermédios.
- 14.1 Estrutura e organização dos microtúbulos.
- 14.2 A dinâmica dos microtúbulos.
- 14.3 Regulação da estrutura e da dinâmica dos microtúbulos.
- 14.4 Cinesinas e dineínas: proteínas motoras compostas por microtúbulos.
- 14.5 Cílios e flagelos: estruturas de superfície compostas por microtúbulos.
- 14.6 Mitose.
- 14.7 Filamentos intermédios.
- 14.8 Coordenação e cooperação entre elementos do citosqueleto.
- 15. O ciclo celular dos eucariotas.
- 15.1 Visão geral do ciclo celular e seu controle.
- 15.2 Organismos-modelos e métodos para o estudo do ciclo celular.
- 15.3 Regulação da atividade de CDKs.
- 15.4 Comprometimento ao ciclo celular e replicação do DNA .
- 15.5 Entrada na mitose.
- 15.6 Término da mitose: segregação cromossômica e saída da mitose.
- 15.7 Mecanismos de vigilância na regulação do ciclo celular.
- 15.8 Meiose: um tipo especial de divisão celular

Bibliografia:

Molecular Cell Biology, 2012, 7th Edition

Lodish, Berk, Kaiser, Krieger, Bretscher, Ploegh, Amon, Scott .

W.H. Freeman and Company, New York

Biologia Celular e Molecular, 5ª Edição

Carlos Azevedo/Claudio E.Sunkel

Lidel, edições técnicas, Lisboa 2012

The Cell: A Molecular Approach., 2007, 4rd Edition

Cooper, G.M. and R.E. Hausman

ASM Press and Sinauer Associates, Inc., Washington

Molecular Biology of The Cell, 2007. 5th Edition C

Alberts, Johnson, Lewis, Raff, Roberts and Wal

IMAGIOLOGIA

História da Radiologia: Natureza e produção dos Raios-X; Radiologia: conceito, importância e historial; Aplicações dos Raios-X; Esquema e evolução da ampola de Raios-X (Filtros, diafragmas e localizadores; Quilovoltagem e miliamperagem). Física das Radiações: Estrutura da matéria - os átomos, prótons, neutrões e eletrões; Origem e natureza das radiações electromagnéticas; Origem e natureza das radiações atómicas; Interação da radiação com a matéria; Principais aplicações das radiações ionizantes.

Protecção radiológica: perigo das radiações; Acção biológica das radiações sobre os organismos vivos; Inventário das exposições do Homem; Protecção contra as radiações; Grandezas e unidades utilizadas em protecção radiológica; Monitorização das radiações ionizantes Disposições regulamentares e normativas: Regulamentações internacionais; Legislação nacional. Organização da protecção radiológica no estabelecimento: Papel do titular da instalação; Papel da pessoa responsável pela radioprotecção da instalação.

Equipamentos de radiodiagnóstico: Princípios gerais de funcionamento; Absorção da radiação X na matéria, Dose de radiação absorvida pelo paciente; Critérios mínimos de aceitabilidade dos equipamentos de radiodiagnóstico médico; Análise dos riscos ligados à utilização destes diferentes aparelhos; Testes de aceitabilidade dos equipamentos e limites de tolerância; Estudo de situações possíveis. Química da revelação: Acção da radiação sobre as películas radiográficas; Constituição e tamanhos das películas radiográficas; Chassis e ecrans de reforço; Noções sobre o processo de revelação.

Assepsia e Desinfecção em Radiologia: Precauções universais no local de trabalho; Equipamentos de protecção; Separação de resíduos; Prevenção da infecção cruzada;

Identificação das estruturas em radiografias: periapicais, panorâmicas, oclusais e CBCT; Anatomia radiológica da Maxila; Estruturas anatómicas mais importantes da maxila; Anatomia radiológica da Mandíbula; Estruturas anatómicas mais importantes da mandíbula.

Noções básicas de técnicas radiológicas: Técnicas de posicionamento (Técnicas Isométrica, Paralelométrica e Mista); Suportes utilizados; Status radiográficos (completo; abreviado); Orientação, observação e arquivo das radiografias; Pré-requisitos para uma boa observação de radiografias; Técnicas radiográficas intra-orais: Rx Periapical; Rx Oclusal; Rx Inter-proximal; Referências para orientação e montagem de status radiográficos; Rx Panorâmico (Evolução histórica da técnica panorâmica e dos equipamentos; Princípio tomográfico da homotetia; Indicações, vantagens, desvantagens e limitações; Técnicas de execução; Referências para orientação e interpretação de Rx panorâmico; “Landmarks” anatómicos; Critérios de qualidade da imagem)

Erros em Radiologia: Erros em radiografias intra-orais (Tipos de erros: execução, operador e processamento, Parâmetros de radiografias correctamente executadas); Erros em Radiografias panorâmicas (Procedimentos de execução e correcção; Tipos de erros: execução, operador e processamento).

Imagiologia dos materiais dentários (Tipo de restaurações dentárias; Materiais metálicos e não metálicos; Bases cavitárias e protecções pulpares; Meios adicionais de retenção; Componentes protéticos fixos e removíveis; Avaliação da integridade das restaurações dentárias)

Introdução à patologia e lesões dentárias: Coronárias, Fracturas, Desgastes, Cáries, Mineralizações dentina, Nódulos pulpares, Radiculares, Reabsorções, Fracturas, Perfurações e Trepanações, Hipercementose, Imagiologia da patologia periapical

(Detecção da Doença Periapical, Lesões radiotransparentes, Lesões radiopacas); Imagiologia da patologia periodontal (Detecção da Doença Periodontal, Classificação-Gengivite, Periodontite; Perda óssea horizontal e vertical, Indicações e Limitações dos Rx na Doença Periodontal), Anomalias Dentárias (Tabela de Schour e Massler, Anomalias

de desenvolvimento, Tamanho, forma, número, erupção, posição, constiuição e organogénese, Anomalias adquiridas, traumatismos, abrasão, atricção, erosão, secundárias a radiações, colorações e reabsorções)

Introdução à Imagiologia da Patologia Quística e Tumoral (Características gerais das imagens quísticas e tumorais, Diagnóstico diferencial imagiológico)

Actualização em Imagiologia Digital - Revisão sobre técnicas imagiológicas Oro-Maxilo-Faciais, indicações e exemplos: TC, IRM, Microrradiografia o Gamagrafia, Ecografia, PECT / SPECT

Características técnicas das imagens médicas digitais- Radiologia digital directa (RDD) e indirecta (RDI); Métodos de visualização; RDD Intra-Oral (Equipamentos e metodologia; Processamento da imagem digital; Suportes e técnicas de posicionamento.

Fotografia Técnica e Científica; revisão histórica da fotografia; Componentes da câmara fotográfica; Profundidade de campo, abertura e tempo de obturação; Cor e Iluminação; Equipamento fotográfico adequado para fotografia clínica; Técnica extra-oral; Técnica intra-oral; Fotografia de modelos e prótese; Fotografia digital; Casos clínicos; Técnicas Radiográficas Extra-Orais Crânio-Faciais; equipamento; Ecrãs intensificadores, filtros e grelhas; aplicações;

Radiografia lateral cefalométrica; Radiografia do punho; Radiografias dos seios maxilares; Exames radiográficos da ATM

Métodos de localização radiográficos; Aplicações; Método de Clark; Método de Miller-Winter; Método de Donovan;

Imagiologia Estereoscópica; Fotografia e radiografia estereoscópica; Execução e visualização; Indicações, vantagens, desvantagens e limitações.

Introdução à Imagiologia Aplicada à Implantologia: Osteointegração; Exames radiográficos mais utilizados: vantagens e limitações; Guias radiológicos e cirúrgicos; Controlo de nível ósseo peri-implantar; Critérios radiológicos de sucesso em implantologia.

Tomografia Computorizada: Técnica; Aplicações; Indicações e contra-indicações;
Introdução ao diagnóstico;

Patologia Traumática: Traumatismos dentários; Fraturas dentárias; Fraturas ósseas.
Imagiologia da Patologia Quística: Definição e características gerais; Classificação;
Quistos odontogénicos; Quistos não-odontogénicos; Diagnóstico e tratamento

Imagiologia da Patologia Tumoral: Características imagiológicas gerais das lesões
tumorais; Tumores odontogénicos e não-odontogénicos; Lesões osteolíticas e
osteogénicas; Imagiologia das lesões benignas e malignas

Bibliografia:

Freitas A, Rosa JE, Souza IF. Radiologia Odontológica. 6a ed. São Paulo: Artes Médicas; 2004.

White SC, Pharoah MJ. Oral Radiology – Principles and Interpretation. 7th ed. St Louis: Elsevier Mosby; 2014.

Whaites E. Radiography and Radiology for Dental Care Professionals. 2nd ed. London: Churchill Livingstone Elsevier; 2009.

Pasler FA, Visser H. Radiologia Odontológica: Texto e Atlas. trad brasileira. Artmed, 2006.

Figueiredo JPH. Radiologia Digital Directa Intra-Oral. Coimbra;1994.

Stafne EC, Gibilisco. Oral Röentgenographic Diagnosis. 4th ed.

Kasle MJ. An Atlas of Dental Radiographic Anatomy. 4th ed.

Edwards C. Radiation Protection for Dental Radiographers.

Langland OE. Panoramic Radiology. 2nd ed.

Chomenko AG. Atlas for Maxillofacial Pantomographic Interpretation.

Rasmus TF. Current Oral and Maxillofacial Imaging.

Brocklebank L. Dental Radiology – Understanding the X-Ray Image.

Mason R, Bourne S. A Guide to Dental Radiography. 4th ed.

Bushong SC. Radiologic Science for Technologists. 5th ed.

Mukherji SK, Chong V. Atlas of Head and Neck Imaging – The Extracranial Head and Neck. 1st ed. New York: Thieme; 2004.

Gonzalez SM. Interpretation Basics of Cone Beam Computed Tomography. 1st ed. Iowa: Wiley Blackwell; 2014.

Shear M, Speight PM. Cysts of the Oral and Maxillofacial Regions. 4th ed. Blackwell Munksgaard; 2007.

IMUNOLOGIA

- Introdução ao sistema imunitário.
- O desenvolvimento da imunologia enquanto domínio científico.
- Fundamentos e razões biológicas para a existência do sistema imunitário, conceito de imunidade e crónica de uma xenofobia molecular.
- O conceito de self e non self tipos e principais características da resposta imune (inata e adquirida).
- Estudo da organização e dos componentes do sistema imunitário. Tipos de leucócitos, nomenclatura e estudos das suas funções. Hematopoiese e mecanismos de biologia molecular que lhe são subjacentes. Órgãos primários do sistema imunitário: medula óssea e timo, estrutura, organização e funções. Órgãos linfóides secundários: gânglios linfáticos, baço, MALT e apêndice e tecido linfóide ectópico.
- Estudo da imunidade inata. Componentes da imunidade inata: barreira naturais, células e mecanismos humorais da imunidade inata. Mecanismos de reconhecimento e activação da resposta imune inata. A cascata do complemento funções vias de activação e vias efectoras. Células da imunidade inata, fagócitos neutrofilos e macrófagos.
- Estudo da resposta inflamatória. Características das fases da inflamação. Estudo dos fenómenos vasculares iniciais. Quimiotaxia. Moléculas e células envolvidas. A resposta de fase aguda e suas características. Mecanismos e fase da inflamação crónica.
- Estudo do complexo major de histocompatibilidade. MHC e HLA, funções, biblioteca genética, genotipos, fenotipos e vias de processamento de antígenos. MHC e susceptibilidade patológica. Importância do MHC a nível dos transplantes.
- Imunoglobulinas. Organização e diversidade das proteínas imunoglobulinicas. Elementos constituintes. Classificação. Características e actividade biológica das diversas classes. Aspectos genéticos da síntese de imunoglobulinas.
- Citoquinas e quimioquinas. Estrutura tipos e funções.
- Imunidade adquirida. Células da imunidade adquirida. Células APC, Linfócitos T, linfócitos B, Células NK: origem, desenvolvimento e sede orgânica. Arquitectura da

resposta imune. Integração entre imunidade inata e adquirida. Apresentação de antígenos e activação linfocitária. Activação linfócitos T. Mecanismos de activação dos linfócitos B. Selecção clonal, circulação linfática e homing linfocitário. Fases da resposta imune aspectos quantitativos e cinética. Imunidade adquirida celular e humoral. Mecanismos de eliminação de antígenos. Conceitos de memória imunológica e de imunização passiva e activa.

- MALT: tecido linfóide associado às mucosas. Aspectos anatómicos células imunológicas e não imunológicas. IgA tipos, estrutura e funções, síntese, transporte, formas circulatórias e secreção. Homing mucoso. Tolerância oral. Imunização mucosa.

Bibliografia:

Parslow, G.T. ; Stites, D.P.; Terr, A.I. & Imboden, J.B. (2001). Medical Immunology. 10 th edition Lange/McGraw Hill. USA.

Arosa FA, Cardoso EM, Pacheco FC. Fundamentos de Imunologia. Lidel edições técnicas. 2007.

PERIODONTOLOGIA PC

Anatomia: Anatomia dos tecidos periodontais a. Gengiva: macro e microanatomia b. Ligamento periodontal c. Cimento radicular d. Osso alveolar e. Suporte vascular f. Inervação; Mucosa dos dentes e implantes (gengiva, Espaço biológico) Mucosa peri-implantar- Espaço biológico, Qualidade, Vascularização); Osso como um tecido (Biologia óssea básica, Células ósseas, Modelação e remodelação, Fatores de crescimento e cicatrização óssea, Cicatrização óssea, Enxerto ósseo, Cicatrização do alvéolo, Osteointegração)

Epidemiologia: Epidemiologia das doenças periodontais (Metodologia, Prevalência das doenças periodontais, Doença periodontal e perda dentária, Fatores de risco para a doença periodontal, Doença periodontal como fator de risco para doenças sistémicas).

Microbiologia: Biofilme e cálculo (Considerações microbiológicas, Formação de placa bacteriana, Placa bacteriana como um biofilme, Estrutura da placa bacteriana: supragengival, subgengival e peri-implantar, Cálculo dentário)

Infeções periodontais (Particularidades e semelhanças com outras infeções b. Perspetivas históricas: Hipótese específica e inespecífica, Patógenos periodontais Pré-requisitos para a iniciação e progressão da patologia periodontal, Fatores de virulência, Efeito local, Susceptibilidade do hospedeiro, Efeito da terapia na colonização subgingival, Interação hospedeiro-parasita

Patogénese da doença periodontal: Inflamação gengival, Progressão gengivite-periodontite, Interações hospedeiro e agressor: fatores de virulência, Imunologia da defesa do hospedeiro.

Fatores/modificadores de risco: Diabetes mellitus, Puberdade, gravidez, menopausa, Tabagismo

Susceptibilidade: Genética e a doença periodontal: hereditabilidade da doença periodontal crónica e agressiva b. Mutações genéticas e relação com a doença periodontal

Trauma oclusal: Trauma oclusal e tecidos periodontais, Trauma oclusal e tecidos peri-implantares

Patologia e Condições Periodontais:

- Saúde Periodontal, Doenças e Condições Gengivais: Saúde gengival e periodontal; Gengivite induzida por biofilme; Doenças gengivais não induzidas por biofilme;

Periodontite: Doenças periodontais necrosantes; Periodontite; Periodontite como manifestação de doenças sistémicas;

- Outras condições afetando o periodonto: Doenças sistémicas ou condições sistémicas que afetem o tecido periodontal de suporte; Abscessos periodontais e lesões peri-endodônticas; Deformidades e condições mucogengivais;) Forças oclusais traumáticas; Fatores relacionados com a anatomia dentária ou das próteses.

Patologia e Condições Peri-Implantares: Saúde Peri-implantar; Mucosite Peri-implantar; Periimplantite; Deficiências de tecidos moles e duros peri-implantares.

Diagnóstico

Exame do paciente periodontal; História médica e exame radiográfico 1Fase sistémica da terapia; Controlo da infeção periodontal (Motivação, Controlo da placa bacteriana supragengival, Controlo químico da placa bacteriana)

Terapia periodontal não cirúrgica; Terapia adicional cirúrgica; Terapia periodontal regeneradora; Interações perio-orto, perio-prótese e perio-endo; Halitose; Fase de manutenção periodontal e peri-implantar

Bibliografia:

- 1) Lang NP, Berglundh T. Giannobile WV, Sanz M. Lindhe's Clinical Periodontology and Implant Dentistry, 2 volume set, 7th Edition. 2021;
- 2) A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. Caton et al. 2018

PROSTODONTIA REMOVÍVEL PC

Conteúdos Programáticos:

A – Alterações Anatomofisiológicas Ocorridas no Paciente Desdentado Parcial e Total.

1. Migração, rotação e extrusão dos dentes remanescentes.
2. Má oclusão e patologia associada.
3. Limitações da função mastigatória.
4. Cicatrização e remodelação óssea após as extrações dentárias.
5. Condições biomecânicas do meio oral.
6. Alterações do estado de saúde geral do paciente que condicionam o seu meio bucal.
7. Anatomia da cabeça e do pescoço aplicada à reabilitação protética.

B – Reabilitação com Prótese Total.

1. Considerações sobre a retenção e a adaptação das próteses removíveis aos tecidos da cavidade oral.
2. Impressão das estruturas de suporte das bases das próteses.
3. Registo maxilo-mandibular.
4. Zona neutra.
5. Oclusão em Prostodontia Total.
6. Seleção e montagem dos dentes artificiais.
7. Consulta de prova de dentes.
8. Polimerização e acabamento das bases das próteses totais.

Prática Laboratorial

Confeção de uma Prótese Total Bimaxilar.

1. Moldeiras individuais.
2. Selagem periférica das moldeiras individuais com godiva.
3. Construção de placas de registo maxilo-mandibular.
4. Registo maxilo-mandibular.
5. Montagem das placas de registo em articulador.
6. Montagem dos dentes nas placas de registo.
7. Polimerização e acabamento das bases das próteses.

Bibliografia:

Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Protheses. Zarb GA, Hobkirk J, Eckert S. Jacob R. 13th Edition. Mosby-Year Book, Inc. 2012.

TERAPÊUTICA

Área 1 – Em Terapêutica Geral: Consiste no conjunto de conhecimentos relacionados com a Terapêutica por fármacos etiotrópicos, incluindo:

- a) Antibioticoterapia,
- b) Anti-inflamatórios não esteroides e esteroides,
- c) Analgésicos de ação periférica e de ação central. Analgésicos não opioides e opioides. Nível I, II e III da dor,
- d) Antifúngicos,
- e) Antissépticos e desinfetantes,
- f) Antivíricos,
- g) Quimioterapia das protozooses e helmintíases,
- h) Quimioterapia do cancro,
- i) Quimioterapia da tuberculose,
- j) Imunomoduladores e Imunossupressores. Outros citostáticos.

Área 2 – Em Terapêutica Específica: Consiste na farmacoterapêutica das principais entidades clínicas em Medicina Dentária:

- a) Utilização dos anestésicos locais na anestesia e analgesia loco-regional.

b) Tratamento farmacológico da dor e da inflamação.

c)A corticoterapia das doenças imunológicas com manifestações orais, abrangendo entidades entre as quais:

i.Líquen plano

ii.Pênfigo

iii.Penfigoide

iv.Aftas recorrentes

v.Doença de Behçet

vi.Síndrome de Sjögren

vii.Sarcoidose

viii.Eritema multiforme

ix.Artrite reumatoide

x.Psoríase

xi. Outras.

d)Antibioticoterapia das infecções orais, abrangendo entidades entre as quais:

i.Abcessos

ii.Actinomicose

iii.Adenites

iv.Adenofleimões

v.Alveolites

vi.Celulites

vii.Fleimões

viii.Gengivite necrosante aguda

ix.Periodontite ulcerativa necrosante

x.Osteíte

xi.Pericoronarites

xii.Periostite

xiii.Sialadenites

xv. Outras.

e) Tratamento das infecções orais de origem viral, abrangendo entidades entre as quais:

i.Estomatite herpética primária (Herpes Simples)

ii.Recidiva Herpes Simples

- iii.Zona (Varicela Zoster)
- iv.Herpangina (coxsackievirus A, coxsackievirus B ou echovirus)
- v.Mononucleose Infeciosa (Epstein-Barr)
- vi. Outras.
- f) Tratamento das micoses orais e peri-orais.
- g) O uso de antissépticos tópicos no tratamento e profilaxia das infecções orais.
- h) Tratamento e controlo da ansiedade em Medicina Dentária.
- i)O uso de miorrelaxantes nos tratamentos de espasmos faciais e do trismus dos maxilares.

Área 3 – Em Terapêutica Especial: É importante abordar:

a) Grandes grupos terapêuticos de interesse atual indiscutível, como os referentes à terapêutica medicamentosa da Diabetes, das Dislipidemias, da Insuficiência Cardíaca Congestiva, Alterações da Função Hemostática e da Hipertensão Arterial.

b) Problemas da terapêutica medicamentosa em situações especiais:

i.a mulher grávida,

ii.durante a amamentação,

iii.em pediatria,

iv.no idoso,

v.em grandes insuficientes (renal, cardíaco e hepático).

c)A doença iatrogénica:

i.as reações adversas,

ii.a farmacovigilância,

iii.a farmacoepidemiologia,

iv.a atitude Médica dentária na prevenção das reações adversas

Bibliografia:

J Ritter, R Flower, G Henderson, Y K Loke, D MacEwan, H Rang. *Rale & Dale's Pharmacology*. 9th Edition, Elsevier 2020.

L Brunton, R Hilal-Dandan, B C Knollmann. *Goodman and Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 13th Edition, McGraw-Hill Education 2018.

B G Katzung, T W Vanderah. *Basic and Clinical Pharmacology*. 15th Edition, McGraw-Hill Education 2021.

Stanley Malamed. Medical Emergencies in the dental Office. 6th Edition. Mosby, 2007.

S Guimarães, D Moura, P Soares da Silva. Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas. 6ª Edição, Porto Editora 2006.