



Preparatório para **PROVAS**

ODONTOLOGIA



**CICLO DE CLÍNICA
ODONTOLÓGICA**







Preparatório para **PROVAS**

ODONTOLOGIA



CICLO DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Coordenadora

Johelle de Santana Passos Soares

Autores

Kaliane Rocha Soledade | Alan Araujo de Jesus
Fabiola Bastos de Carvalho | Safira Marques de Andrade e Silva
Silvio José Albergaria da Silva | Paulo Vicente Barbosa da Rocha
Carolina Baptista Miranda

SANAR



© Todos os direitos autorais desta obra são reservados e protegidos à Editora Sanar Ltda. pela Lei nº 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume ou qualquer parte deste livro, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, gravação, fotocópia ou outros), essas proibições aplicam-se também à editoração da obra, bem como às suas características gráficas, sem permissão expressa da Editora.

Título | Ciclo de Clínica Odontológica
Editora | Fernanda Fernandes
Diagramação | Editorando Birô
Capa | Fabrício Sawczen
Copidesque | Editorando Birô
Conselho Editorial | Caio Vinícius Menezes Nunes
 Itaciara Lazorra Nunes
 Paulo Costa Lima
 Sandra de Quadros Uzêda
 Sílvio José Albergaria da Silva

Ficha Catalográfica: Fábio Andrade Gomes - CRB-5/1513

P296 Preparatório para provas em Odontologia: ciclo de clínica odontológica / Johelle de Santana Passos Soares, coordenação geral. – Salvador : SANAR, 2019. 334 p. ; 14x21 cm.

ISBN 978-85-5462-115-5

1. Odontologia - Problemas, questões, exercícios. 2. Periodontia. 3. Implantes dentários. 4. Prótese dentária. 5. Dentística. 6. Endodontia. I. Soares, Johelle de Santana Passos, coord. II. Título: Ciclo de clínica odontológica.

CDU: 616.8-089

Editora Sanar Ltda.
 Rua Alceu Amoroso Lima, 172
 Caminho das Árvores,
 Edf. Salvador Office & Pool, 3º andar.
 CEP: 41820-770, Salvador - BA.
 Telefone: 71.3052-4831
 www.editorasagnar.com.br
 atendimento@editorasagnar.com.br



SANAR

Autores

Johelle de Santana Passos Soares

Doutora em Saúde Pública com concentração em Epidemiologia pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestre em saúde coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Graduada em Odontologia pela UEFS. Atualmente é professora adjunto da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (FOUFBA) e dos Programas de Pós-Graduação "Odontologia e Saúde" e "Imunologia" da UFBA, e "Saúde Coletiva" da UEFS. Atuação nos principais temas: epidemiologia das doenças bucais, medicina periodontal, saúde coletiva, síndrome metabólica, osteoporose e hanseníase.

Kaliane Rocha Soledade

Doutora e Mestre em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas pela Universidade Federal da Bahia. Graduada em Odontologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana (BA). Especialista em Periodontia pela Associação Brasileira de Odontologia - Sessão Bahia. Atualmente é Coordenadora do Curso de Bacharelado em Odontologia da Faculdade Maria Milza e Professora efetiva dos Programas de Mestrado Profissionais: Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional e Biotecnologia da Faculdade Maria Milza.

Alan Araujo de Jesus

Doutor em Biotecnologia pela UEFS/Fiocruz, Mestre em Odontologia pela FOUFBA, Especialista em Prótese Dental pela ABO-BA, Graduado em Odontologia pela FOUFBA. Atualmente é Professor Adjunto da Faculdade de Odontologia da UFBA e do Instituto Prime de Ensino Personalizado.

Fabiola Bastos de Carvalho

Doutora em Odontologia com área de concentração em Laser, pelo programa de Pós-graduação integrado Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal da Bahia. Mestre em Endodontia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho em Araraquara. Especialista em Endodontia pela Associação Brasileira de Endodontia seção Bahia. Graduada em Odontologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Atualmente é professora Adjunta da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia.



Safira Marques de Andrade e Silva

Graduada em Odontologia pela Universidade Federal da Bahia, fez a sua especialização e seu mestrado na área de Dentística, na USP-BAURU. Concluiu seu doutorado na área de Materiais Dentários na UNICAMP- Piracicaba. Atuou como professora da UNIME (União Metropolitana de Educação e Cultura), dos cursos de graduação e pós-graduação em Dentística durante 6 anos. Suas pesquisas foram voltadas aos Materiais Odontológicos, principalmente na área de adesão aos tecidos dentários. Atualmente, atua em consultório particular na área de prótese e Dentística, com foco para Odontologia Estética e também possui experiência no tratamento e prevenção dos efeitos colaterais advindos do tratamento oncológico. Ensina nos cursos de especialização em Dentística no Instituto Prime de Ensino.

Silvio José Albergaria da Silva

Professor Titular em Endodontia na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia -aposentado; Professor Livre Docente pela Universidade Gama Filho - Rio de Janeiro na área de Endodontia; Mestre em Ciências, com área de concentração em Endodontia

Carolina Baptista Miranda

Mestre e Doutora em Dentística pela Universidade Estadual Paulista - São José dos Campos. Atualmente é professora Adjunta da Universidade Federal da Bahia na Disciplina de Clínica Integrada.

Paulo Vicente Barbosa da Rocha

Mestre e Doutor em Reabilitação Oral pela FO Bauru/ USP; Prof. Associado II da FO da UFBA; autor do livro TODOS OS PASSOS DA PRÓTESE SOBRE IMPLANTE (Ed. Napoleão . 2012); Coordenador dos Cursos de Especialização em Prótese Dentária e Implantodontia pela ABO-Bahia; Coordenador dos cursos de Imersão em Laminados Cerâmicos pela ABO -Bahia; coordenador do Curso de Imersão em Prótese Sobre Implante da ABO -Bahia



Apresentação

O livro **Coleção Aprovado em Odontologia - Ciclo de Clínica Odontológica** é o mais organizado e completo livro para dentistas que desejam ser aprovados nos concursos do Brasil. Fruto de um rigoroso trabalho de seleção de questões de concursos e elaboração de novos conteúdos, atende às mais diversas áreas de conhecimento na Odontologia.

A presente obra foi redigida a partir do uso de 5 premissas didáticas que julgamos ser de fundamental importância para todo estudante que deseja ser aprovado nos mais diversos exames na Odontologia:

1. Questões comentadas, alternativa por alternativa (incluindo as incorretas), por autores especializados.
2. 100% das questões são de concursos passados.
3. Questões selecionadas com base nas disciplinas e assuntos mais recorrentes nos concursos.
4. Resumos práticos ao final de cada disciplina.
5. Questões categorizadas por assunto e grau de dificuldade sinalizadas de acordo com o seguinte modelo:

DIFICULDADE ●

DIFICULDADE ● ●

DIFICULDADE ● ● ●

O livro **Coleção Aprovado em Odontologia - Ciclo de Clínica Odontológica** será um grande facilitador para seus estudos, sendo uma ferramenta diferencial para o aprendizado e, principalmente, ajudando você a conseguir os seus objetivos.

Bons Estudos!

Fernanda Fernandes
Editora



Sumário

1. PERIODONTIA	11
1. ANATOMIA, HISTOLOGIA E FISILOGIA DO PERIODONTO	11
2. O IMPLANTE DENTÁRIO	17
3. TRATAMENTO CLÍNICO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS E PERI-IMPLANTARES	46
4. CIRURGIAS PERIODONTAIS E PERI-IMPLANTARES	55
RESUMO PRÁTICO.....	65
REFERÊNCIAS	85
2. ENDODONTIA	89
1. ANATOMIA INTERNA DENTAL	89
2. DIAGNÓSTICO DAS ALTERAÇÕES PULPARES	92
3. DIAGNÓSTICO DAS ALTERAÇÕES PERIAPICAIS.....	96
4. SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS AUXILIARES DA INSTRUMENTAÇÃO	100
5. PREPARO QUÍMICO MECÂNICO DOS CANAIS RADICULARES	106
6. MEDICAÇÃO INTRACANAL	114
7. TRATAMENTO CONSERVADOR DA POLPA	116
8. OBTURAÇÃO DOS CANAIS RADICULARES	119
9. RADIOLOGIA EM ENDODONTIA	126
10. RETRATAMENTO ENDODÔNTICO	131
11. TRAUMATISMO DENTAL.....	136
12. TRATAMENTO CIRÚRGICO DAS LESÕES PERIRRADICULARES.....	143
RESUMO PRÁTICO.....	147
REFERÊNCIAS	197



3. PRÓTESE DENTÁRIA	199
1. CONCEITOS DE OCLUSÃO	202
2. TÉCNICAS LABORATORIAIS PARA A CONFEÇÃO DE PRÓTESES DENTAIS	206
3. PRÓTESE TOTAL	209
4. PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL.....	215
5. PRÓTESE FIXA	221
6. PRÓTESE SUPERIOR SOBRE IMPLANTES.....	231
RESUMO PRÁTICO.....	237
REFERÊNCIAS	266

4. DENTÍSTICA	267
1. ADESÃO	267
2. AMÁLGAMA DENTAL.....	272
3. CARIOLOGIA	273
4. CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO	274
5. CLAREAMENTO DENTAL	278
6. FACETAS ESTÉTICAS	279
7. FLUORTERAPIA.....	280
8. INSTRUMENTOS OPERATÓRIOS E PREPAROS CAVITÁRIOS.....	281
9. LESÕES NÃO CARIOSAS.....	283
10. MATERIAIS E TÉCNICAS RESTAURADORAS	288
11. PROTEÇÃO DO COMPLEXO DENTINO PULPAR	291
12. RESINAS COMPOSTAS.....	295
13. RESTAURAÇÕES INDIRETAS.....	299
14. SELANTES DE FÓSSULAS E FISSURAS	302
RESUMO PRÁTICO.....	237
REFERÊNCIAS	331



Periodontia

1

Kaliane Rocha Soledade

1. ANATOMIA, HISTOLOGIA E FISILOGIA DO PERIODONTO

01 (PREFEITURA DE MORRO DO CHAPÉU - CONPASS - 2018) Em relação à anatomia macroscópica dos tecidos periodontais, é correto afirmar:

- Ⓐ A forma da gengiva livre, inserida e interdentária é determinada pelas relações de contato entre os dentes, largura da superfície proximal destes e pelo contato da junção cimento-esmalte.
- Ⓑ A forma da gengiva livre e interdentária é determinada pelas relações de contato entre os dentes, largura da superfície proximal destes e pelo contato da junção cimento-esmalte.
- Ⓒ A forma da gengiva interdentária é determinada pelas relações de contato entre os dentes e largura da superfície proximal destes.
- Ⓓ A forma da gengiva interdentária é determinada pelas relações de contato entre os dentes, largura da superfície proximal destes e pelo contato da junção cimento-esmalte.
- Ⓔ Nenhuma das respostas anteriores.

DIFICULDADE ●

Alternativa D: CORRETA. A gengiva livre, também chamada de gengiva marginal, corresponde à porção gengival formada pe-

la parede externa do sulco gengival, tendo em média 1 mm de espessura ao redor de toda a coroa dentária. Contígua à gengiva livre temos a gengiva inserida, firmemente aderida ao periósteo, sendo ela limitada mais coronalmente pela gengiva marginal, e mais apicalmente pela linha mucogengival. A forma da gengiva interdentária é determinada pelo ponto ou superfície de contato existente entre os dentes adjacentes, a altura da crista óssea alveolar interproximal que determina a largura da superfície proximal e pelo contato da junção amelocementária.

02 (PM CAAPORÁ-PB - CONPASS - 2016) São características do epitélio juncional:

- Ⓐ Composto de epitélio escamoso estratificado ceratinizado, possui poucas camadas de células, aumenta a sua espessura no sentido coronal-apical e tem comprimento que varia de 0,25 a 1,35 mm.
- Ⓑ Composto de epitélio escamoso estratificado não ceratinizado, possui poucas camadas de células, reduz a sua espessura no sentido coronal-apical e tem comprimento que varia de 0,25 a 1,35 mm.

- Ⓒ Composto de epitélio escamoso estratificado ceratinizado, possui muitas camadas de células, reduz a sua espessura no sentido coronal-apical e tem comprimento que varia de 0,25 a 1,35 mm.
- Ⓓ Composto de epitélio escamoso estratificado não ceratinizado, possui poucas camadas de células, aumenta a sua espessura no sentido coronal-apical e tem comprimento que varia de 1,35 a 2,5 mm.
- Ⓔ Composto de epitélio escamoso estratificado não ceratinizado, possui muitas camadas de células, reduz a sua espessura no sentido coronal-apical e tem comprimento que varia de 1,35 a 2,5 mm.

DIFICULDADE ● ●

DICA DO AUTOR: Existem algumas diferenças importantes entre o epitélio juncional, epitélio do sulco e o epitélio oral. O tamanho das células que compõem o epitélio juncional é maior que as do epitélio oral, com o espaço intercelular mais largo e um número de desmossomos menor. Para compensar a falta da camada de ceratina, a velocidade de descamação das células epiteliais do epitélio juncional é duas vezes maior quando comparadas ao epitélio oral ceratinizado.

Alternativa A: INCORRETA. O epitélio juncional é composto por tecido não ceratinizado, apresentando-se mais largo na porção coronal, diminuindo a espessura em direção apical.

Alternativa B: CORRETA. O epitélio juncional é do tipo não ceratinizado e, embora variações individuais possam ocorrer, apresenta-se mais largo na região coronal (cerca de 15 a 20 camadas de células), tornando-se mais delgado em direção à junção cimento-esmalte (3 a 4 camadas de células), e seu comprimento varia de 0,25 a 1,35 mm determinado pela anatomia e posição dentária (1,4).

Alternativa C: INCORRETA. O epitélio juncional apresenta-se não ceratinizado e composto por um número menor de camadas de células quando comparado ao epitélio oral.

Alternativa D: INCORRETA. O epitélio juncional diminui sua espessura à medida que migra para a sua porção mais apical, e seu comprimento varia de 0,25 a 1,35 mm.

Alternativa E: INCORRETA. Apresenta um número menor de camadas quando comparadas ao epitélio do sulco gengival, e seu comprimento varia entre 0,25 e 1,35 mm.

03

(PM CAAPORÁ-PB – CONPASS - 2016)

Com relação à junção cimento-esmalte, é correto afirmar:

- Ⓐ A relação mais comum é aquela em que o cimento recobre o esmalte e é a que tem maior prognóstico para a ocorrência hipersensibilidade dentinária cervical.
- Ⓑ A relação mais comum é aquela em que o cimento e o esmalte estão em topo a topo e é a de melhor prognóstico para que não haja hipersensibilidade dentinária cervical.
- Ⓒ A relação mais comum é aquela em que o cimento e o esmalte estão em topo a topo e é a que tem maior prognóstico para a ocorrência hipersensibilidade dentinária cervical.
- Ⓓ A relação mais comum é aquela em que o esmalte recobre o cimento e é a de melhor prognóstico para que não haja hipersensibilidade dentinária cervical.
- Ⓔ A relação mais comum é aquela em que o cimento recobre o esmalte e é a de melhor prognóstico para que não haja hipersensibilidade dentinária cervical.

DIFICULDADE ● ●

Alternativa A: INCORRETA. Em 60% dos casos, o cimento recobre a extremidade cervical do dente, sobrepondo-se ao esmalte, diminuindo o prognóstico da ocorrência de hipersensibilidade dentinária.

Alternativa B: INCORRETA. Em apenas 30% dos casos o cimento encontra-se com a extremidade cervical do esmalte numa linha aguda (topo a topo).

Alternativa C: INCORRETA. Em apenas 30% dos casos o cimento encontra-se com a extremidade cervical do esmalte numa linha aguda (topo a topo).

Alternativa D: INCORRETA. Condições anatômicas, em que o esmalte recobre o cimento, são raras.

Alternativa E: CORRETA. Na maioria dos casos, temos o cimento recobrimo o esmalte dentário, condição essa que não permite a exposição dentinária, o que originaria quadros de hipersensibilidade (1,4).

04 (PM CAAPORÁ-PB – COMPASS - 2016) Para prognóstico de boa saúde periodontal, o limite das restaurações e coroas protéticas, quando realizadas subgingivalmente, é:

- (A) Até o epitélio gengival externo.
- (B) Até a junção cimento-esmalte.
- (C) Até a base do epitélio juncional.
- (D) Até a inserção conjuntiva.
- (E) Até a base do epitélio sulcular.

DIFICULDADE ● ●

Alternativa A: INCORRETA. O epitélio gengival externo, também conhecido como epitélio oral, situa-se voltado para a cavidade bucal, não entrando em contato com a superfície de dentes, implantes, restaurações ou próteses.

Alternativa B: INCORRETA. A junção cimento-esmalte pode estar ou não envolvida durante o preparo cavitário de restaurações ou coroas protéticas, como também

pode estar ou não situada na porção subgingival, não podendo, dessa forma, ser utilizada como parâmetro na realização de reabilitações dentárias.

Alternativa C: INCORRETA. O epitélio juncional constitui-se parte importante no espaço biológico, promovendo o selamento biológico da junção dentogengival. É responsável pelo íntimo contato (aderência epitelial) com a superfície dentária, não devendo, dessa forma, ser invadido por preparos restauradores ou protéticos.

Alternativa D: INCORRETA. A inserção conjuntiva situa-se abaixo do epitélio juncional, formado por fibras colágenas, reticulares e elásticas, oxitalânicas, ricamente vascularizado e innervado. Por conta disso, a invasão deste espaço por preparos restauradores ou protéticos, assim como no epitélio juncional, ocasionará reações inflamatórias importantes que culminariam com a perda das fibras colágenas gengivais, gerando perda de inserção periodontal.

Alternativa E: CORRETA. O sulco gengival fisiológico mede aproximadamente 0,5 mm. É neste espaço que deverão se limitar o término das preparações cavitárias em restaurações e próteses, para que não haja invasão do espaço biológico, iniciado pelo epitélio juncional formado a partir da base do sulco gengival.

05 (PM CAAPORÁ-PB – COMPASS - 2016) Com relação ao nível de inserção periodontal, é correto afirmar:

- (A) É determinado subtraindo-se da profundidade da bolsa da distância da margem gengival até a junção cimento esmalte.
- (B) Refere-se à distância entre a base da bolsa e a margem gengival.
- (C) Refere-se à distância entre a margem gengival até a junção cimento esmalte.

Ⓓ É determinado pela subtração da distância da mucosa ceratinizada pela profundidade de sondagem.

Ⓔ Refere-se à soma da gengiva livre com a gengiva inserida.

DIFICULDADE ●

DICA DO AUTOR: Durante a realização do exame periodontal, a obtenção do nível de inserção clínica é o ponto-chave para o diagnóstico da condição periodontal. Para tanto, deve ser feito o registro da profundidade de sondagem de sulco/bolsa periodontal (medida da distância entre a margem gengival e o fundo de sulco/bolsa periodontal) e do índice de recessão ou hiperplasia gengival (medida da margem gengival até a junção cimento-esmalte). Na presença de recessão, devemos adotar o valor positivo à medida encontrada. Na presença de hiperplasias gengivais, esse valor deverá ser negativo. Sendo assim, quando for realizada a somatória entre profundidade de sondagem e índice de recessão/hiperplasia, teremos o nível de inserção clínica do sítio avaliado de forma fidedigna, evitando falso positivos baseados em pseudobolsas periodontais.

Alternativa A: CORRETA. Obtém-se o valor do nível de inserção clínica (NIC) através dos descritores obtidos durante o periograma. Dessa forma, o NIC é obtido somando-se o valor encontrado durante o exame de profundidade de sondagem com o valor da distância entre a margem gengival e a junção cimento-esmalte.

Alternativa B: INCORRETA. A distância entre a base da bolsa periodontal e a margem gengival nos confere a profundidade de sondagem de sulco ou bolsa periodontal, não configurando o nível de inserção clínica.

Alternativa C: INCORRETA. A distância entre a margem gengival e a junção cimento es-

malte configura-se no índice de recessão ou hiperplasia gengival.

Alternativa D: INCORRETA. A mucosa ceratinizada está presente em todo o epitélio oral e gengiva marginal e inserida, não fazendo parte da inserção periodontal.

Alternativa E: INCORRETA. A soma da gengiva livre com a inserida nos confere a faixa de tecido ceratinizado, de importante análise no planejamento de cirurgias periodontais e peri-implantares, porém não participa da inserção periodontal.

06 (PREFEITURA DE MORRO DO CHAPÉU – COMPASS - 2018) Existem algumas características que devem ser observadas durante o exame periodontal do paciente infantil, principalmente na fase da dentição mista (decíduos e permanentes), características estas que diferenciam a gengiva normal da criança e do adulto. Em relação a estas diferenças, podemos citar:

Ⓐ O sulco gengival pode apresentar profundidade superior a 2 mm, podendo chegar até a 7 mm, quando um dente permanente está em erupção. Nesta fase, a gengiva marginal está posicionada mais apicalmente em relação à junção cimento-esmalte.

Ⓑ A gengiva apresenta-se com cor mais avermelhada em relação à do adulto e sangra com maior facilidade, mesmo na ausência de inflamação.

Ⓒ No adulto, a gengiva marginal está perfeitamente adaptada à superfície dentária e próxima à junção cimento-esmalte, passando 2 a 3 mm em direção oclusal e na dentição decídua a gengiva marginal está posicionada mais coronariamente em relação à junção cimento-esmalte.

Ⓓ Na dentição permanente, a papila gengival preenche o espaço interproximal e é biselada e nos dentes posteriores

encontramos uma depressão (col) que une as papilas vestibular e lingual. Este col gengival não é encontrado na dentição.

Ⓔ Na dentição decídua e mista, a gengiva inserida tem consistência mais fibrótica que a do adulto, porém mais lisa, sem os pontilhados que dão o aspecto de casca de laranja.

DIFICULDADE ● ● ●

Alternativa A: INCORRETA. A profundidade do sulco gengival aumenta durante o processo eruptivo dentário, sendo que a margem gengival se posiciona mais coronariamente em relação à junção cimento-esmalte.

Alternativa B: INCORRETA. Na fase da dentição mista, que se inicia com a erupção dos primeiros molares e incisivos permanentes e termina com a erupção dos segundos molares permanentes, a erupção dentária culmina em alterações morfológicas no tecido gengival, provocadas por alterações inflamatórias reacionais, que levam a um aspecto mais avermelhado e espesso do tecido.

Alternativa C: CORRETA. Em um indivíduo adulto, a margem gengival posiciona-se muito próximo à junção cimento-esmalte, podendo distanciar-se dela até no máximo 2 mm. Entretanto, na dentição decídua, a margem gengival é encontrada mais coronariamente.³²

Alternativa D: INCORRETA. O col gengival, formado pela união da papila vestibular com a papila lingual/palatina na região interproximal dos dentes posteriores, pode ser encontrada tanto na dentição permanente como na decídua.

Alternativa E: INCORRETA. A gengiva inserida na fase da dentição decídua ou mista apresentará a mesma consistência firme que a encontrada na dentição permanente. Essa característica é determinada pela forte inserção do epitélio oral nos

tecidos subjacentes, podendo, em todas as fases, apresentar o aspecto pontilhado de casca de laranja.³²

07 (PREFEITURA DE MORRO DO CHAPÉU - CONPASS - 2018) As fibras colágenas presentes no tecido gengival diferem-se na sua orientação e tamanho. Conforme sua função, inserção e trajeto nos tecidos, podemos afirmar:

Ⓐ Proporcionam tonicidade e resistência para gengiva marginal e suporte para gengiva inserida, proteção ao epitélio juncional e ao ligamento periodontal.

Ⓑ O grupo principal é constituído por cinco feixes de fibras: dentogengivais, alveologengivais, horizontais, oblíquas e circulares.

Ⓒ As fibras gengivais são independentes na função, porém respondem iguais diante ao processo inflamatório.

Ⓓ As fibras transeptais saem da crista óssea alveolar para o cimento do dente vizinho, conectando todos os dentes no arco.

Ⓔ As fibras circulares circundam os elementos dentais na região cervical, unindo os outros grupos de fibras, com exceção das transeptais.

DIFICULDADE ● ●

DICA DO AUTOR: É muito comum haver uma confusão conceitual entre as fibras gengivais e as fibras do ligamento periodontal, o que pode levar a erros de identificação. Sendo assim, as fibras do ligamento periodontal têm por função primordial inserir a unidade dentária ao osso alveolar através de feixes de fibras colágenas, que são divididas também em quatro grupos principais: 1) fibras da crista alveolar; 2) fibras horizontais; 3) fibras oblíquas e 4) fibras apicais.

Alternativa A: CORRETA. As fibras do tipo colágenas são encontradas em maior prevalência, sendo componente mais essencial do periodonto. Embora muitas fibras colágenas na gengiva e ligamento periodontal estejam distribuídas de forma aleatória, a maioria delas encontra-se organizadas em formas de feixes com orientação bem definida, o que garante maior tonicidade, resistência e proteção ao periodonto.¹

Alternativa B: INCORRETA. As principais fibras gengivais podem ser divididas em quatro grupos principais: fibras circulares; fibras dentogengivais; fibras dentoperiosteais e fibras transeptais.¹

Alternativa C: INCORRETA. Cada grupo de fibras gengivais tem uma função definida pela característica de sua inserção, porém agem em conjunto para servir como arcabouço de proteção e inserção do periodonto.⁴

Alternativa D: INCORRETA. As fibras transeptais estendem-se de cimento a cimento, em sua porção supra-alveolar em dentes contíguos, seguindo um trajeto retilíneo.¹

Alternativa E: INCORRETA. As fibras circulares são feixes de fibras localizados na gengiva livre e que circundam o dente como um anel.¹

08 (UFRJ - PR4 - CONCURSOS - 2018)
O termo “espaço biológico” é usado para definir a dimensão biológica que deverá ser preservada nas decisões restauradoras. Dentre as afirmativas a seguir, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O espaço biológico é composto pelo epitélio junctional e a inserção conjuntiva, segundo Gargiulo et al. (1961).
(B) O espaço biológico, ao ser invadido, responde com um processo inflamatório crônico e/ou com reabsorção óssea local.

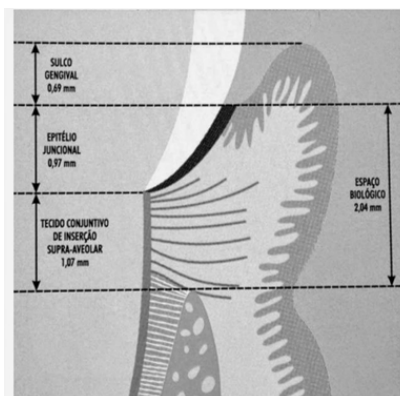
(C) O espaço biológico mede em média 3 mm, sendo 2 mm de epitélio junctional e 1 mm de inserção conjuntiva.

(D) O restabelecimento do espaço biológico pode ocorrer através de intervenção cirúrgica ou de movimentação ortodôntica.

(E) O resultado da cirurgia de aumento de coroa clínica para restabelecimento do espaço biológico apresenta risco de recessão gengival, principalmente em áreas cuja demanda estética é importante.

DIFICULDADE ● ●

Alternativa C: INCORRETA. O espaço biológico compreende a área de aproximadamente 2,04mm, que vai do fundo de sulco, envolvendo todo o epitélio junctional, até a área de inserção conjuntiva acima da crista óssea alveolar. Suas dimensões estão esquematizadas no desenho a seguir:



Fonte: <http://profalessandraareas.blogspot.com/2015/04/espaco-biologico-periodontal.html>

09 (PREFEITURA DE MORRO DO CHAPÉU- COMPASS - 2018) Os vasos sanguíneos e os vasos linfáticos têm um importante papel na drenagem do líquido tecidual e na dissemina-

RESUMO PRÁTICO

ANATOMIA, HISTOLOGIA E FISIOLOGIA DO PERIODONTO^{1,2,4}

A mucosa oral reveste toda a cavidade bucal, em continuação com a mucosa dos lábios e do palato mole e orofaringe. Pode ser dividida anatomicamente em três porções principais:

- Mucosa mastigatória: gengiva e revestimento do palato duro.
- Mucosa especializada: dorso da língua.
- Mucosa de revestimento: compreende todo o restante da cavidade bucal.

O periodonto (peri = em torno de; odonto = dente) compreende os seguintes tecidos: gengiva (formando o periodonto de revestimento ou proteção); ligamento periodontal; cimento radicular e osso alveolar (formando o periodonto de inserção ou sustentação). Sua principal função é inserir o dente no tecido ósseo da maxila e da mandíbula e manter a integridade da superfície da mucosa mastigatória na cavidade bucal.

PERIODONTO DE REVESTIMENTO (GENGIVA)

A gengiva é a parte da mucosa mastigatória que cobre o processo alveolar e circunda a porção cervical dos dentes. Consiste em uma camada epitelial e um tecido conjuntivo subjacente. Assume forma e textura definitivas em associação com a erupção dos dentes. Podem ser identificadas três partes:

- Gengiva livre: compreende o tecido gengival das faces vestibular e lingual ou palatina dos dentes, estendendo-se a partir da margem gengival, no sentido apical, até o sulco gengival livre, localizado em um nível correspondente à junção cimento-esmalte.
- Gengiva inserida: demarcada pela junção mucogengival em sua porção apical.
- Gengiva interdentária: determinada pelas relações de contato entre os dentes e pela largura da superfície proximal desses e pelo trajeto da junção cimento-esmalte.

O epitélio que recobre a gengiva livre, microscopicamente, pode ser diferenciado da seguinte forma:

- Epitélio oral: voltado para a cavidade bucal.
- Epitélio do sulco: em contato com a superfície do dente.
- Epitélio juncional: promove o contato da gengiva com o dente.

O epitélio oral é do tipo pavimentoso, estratificado e queratinizado, sendo dividido em camadas celulares segundo o grau de diferenciação das células produtoras de queratina em camada basal, camada espinhosa, camada granulosa e camada queratinizada. Os principais tipos celulares encontrados são os queratinócitos, melanócitos, células de Langerhans, células de Merkel e células inflamatórias.

O epitélio dentogengival atinge suas características estruturais definitivas em associação com a erupção dos dentes. São vistas diferenças entre o epitélio sulcular, epitélio oral e epitélio juncional:

- O tamanho das células do epitélio juncional é maior que no epitélio oral, considerando-se o volume tecidual.
- O espaço intercelular é mais largo no epitélio juncional do que no epitélio oral.
- O número de desmossomos é menor no epitélio juncional do que no epitélio oral.

O tecido conjuntivo gengival é formado por fibras colágenas (60%), fibroblastos (5%) vasos sanguíneos e nervos (35%). As fibras colágenas predominam e são os componentes mais essenciais do periodonto. Além delas, são encontradas fibras reticulares, fibras oxitalânicas e fibras elásticas.

LIGAMENTO PERIODONTAL

Formado por tecido conjuntivo frouxo, ricamente vascularizado e celular, que circunda as raízes dos dentes e une o cimento radicular à lâmina dura ou ao osso alveolar propriamente dito. Os feixes de fibras colágenas que o compõe podem ser divididos em grupos de acordo com a sua disposição: fibras da crista alveolar, fibras horizontais, fibras oblíquas e fibras apicais.

CEMENTO RADICULAR

É um tecido mineralizado, especializado, que reveste a porção radicular e, eventualmente, pequenas partes da coroa dos dentes, podendo estender-se também para o canal radicular. Não contém vasos nem nervos. Não sofre remodelação, nem reabsorção fisiológicas; entretanto, sofre processo de formação contínua ao longo da vida. Apresenta fibras colágenas embutidas em matriz orgânica. Sua porção mineral é formada principalmente por hidroxiapatita (65%). Entre suas funções principais estão a de conectar as fibras do ligamento periodontal à raiz e contribuir para o processo de reparo após danos à superfície radicular, ajustando a posição dos dentes às novas demandas funcionais.

As formas de cimento encontradas são:

- Cimento acelular afibrilar – encontrado principalmente na porção cervical do esmalte.
- Cimento acelular de fibras extrínsecas – encontrado nas porções coronal e média da raiz e contém feixes de fibras de Sharpey, conectando o dente ao osso alveolar propriamente dito.
- Cimento celular estratificado misto – encontrado no terço apical das raízes e nas áreas de ramificação, contendo fibras intrínsecas e extrínsecas, além de cementócitos.
- Cimento celular de fibras intrínsecas – encontrados nas lacunas de reabsorção e contém fibras intrínsecas e cementócitos.

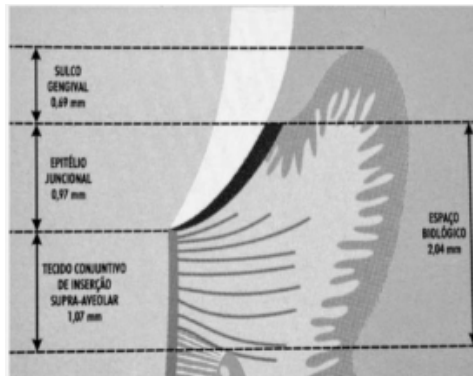
OSSO ALVEOLAR

O processo alveolar estende-se do osso basal e desenvolve-se associado à erupção dos dentes. Em conjunto com o ligamento periodontal e cimento, constitui o periodonto de sustentação (ou inserção), com função de distribuir as forças geradas pelos contatos dentários, renovando-se constantemente em resposta às demandas funcionais.

Fibras colágenas do ligamento periodontal estão inseridas no osso mineralizado que reveste a parede do alvéolo dentário, sendo denominadas fibras de Sharpey. Essas fibras são mineralizadas em sua periferia, porém, com frequência, têm um núcleo central não mineralizado.

ESPAÇO BIOLÓGICO (35)

Compreende a dimensão dos tecidos moles que permanecem em contato com os dentes, partindo do fundo de sulco gengival, compreendendo todo epitélio juncional até a inserção conjuntiva acima da crista óssea alveolar. As características morfológicas da gengiva estão relacionadas com a dimensão do processo alveolar, a anatomia dos dentes, eventos que ocorrem durante a erupção dentária e com a inclinação e posição finais dos dentes totalmente erupcionados.



Fonte: <http://profalessandraareas.blogspot.com/2015/04/espaco-biologico-periodontal.html>

Assim, existem dois tipos básicos de arquitetura gengival:

- Biotipo gengival plano: com gengiva marginal vestibular mais espessa, papilas curtas e osso da parede cortical vestibular espesso. A distância da crista óssea interdental e o osso vestibular é pequena (cerca de 2 mm).
- Biotipo gengival festonado acentuado: gengiva marginal vestibular delicada, podendo localizar-se apical à junção cimento-esmalte. Papilas altas, finas, parede de osso vestibular delgada e distância entre a crista óssea interdental e osso vestibular superior à 4 mm.

IMPLANTES DENTÁRIOS^(1, 8, 10, 15, 29, 32, 33)

FUNDAMENTOS BÁSICOS DOS IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS

A osteointegração consiste em uma conexão direta entre osso vivo e a superfície de um implante submetido à carga funcional. Para que se consiga tal integração do implante à superfície óssea, faz-se necessário que o implante possua estabilidade inicial adequada (estabilidade primária) após sua instalação, sendo a resultante entre o contato do osso mineralizado ao dispositivo metálico.

CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE IMPLANTES

Existem três tipos básicos de conexões de implantes reconhecidas: a hexágono externo, hexágono interno e do tipo cone morse.

A utilização de sistemas de implantes com conexões em hexágono externo é a de maior utilização na implantodontia. Como vantagens apresentam: mais apropriada para a abordagem em dois estágios cirúrgicos; presença de um mecanismo antirrotacional; reversibilidade; compatibilidade entre diversos sistemas. As principais desvantagens desse tipo de sistema são: micromovimentos devido à pouca altura do hexágono (0,7 mm em média), que podem causar afrouxamento do parafuso, afrouxamento do pilar e até mesmo fratura do parafuso; um centro de rotação elevado, que causa menor resistência a movimentos rotacionais e laterais; microfenda entre o implante e o pilar, que causa reabsorções ósseas ao redor da região cervical do implante.

Estudos demonstram que conexões protéticas de hexágono interno são superiores às de hexágono externo, por proporcionar uma conexão mais profunda e com maior contato do pilar com as paredes internas do implante, diminuindo a possibilidade de micromovimentos durante as cargas, o que possibilita um menor estresse ao parafuso de retenção. Estas foram desenvolvidas com o objetivo de melhorar a adaptação entre os hexágonos e estabelecer uma interface mais estável, aumentando a resistência e reduzindo complicações, como afrouxamento ou fratura do parafuso de fixação. Como vantagens, apresentam a facilidade no encaixe do pilar; adequado para abordagens de instalação em um estágio e carga imediata; maior estabilidade e efeito antirrotacional devido à maior área de conexão entre o implante e o pilar, tornando-os mais adequados para restaurações unitárias; maior resistência às cargas laterais, devido ao centro de rotação mais apical; melhor distribuição das forças oclusais no osso adjacente. As desvantagens apresentadas por este sistema são: paredes mais finas ao redor da área de conexão; dificuldades em se ajustar divergências de angulação entre implantes.

A conexão do tipo cone morse proporciona, durante a instalação do abutment junto ao implante, uma íntima adaptação entre as superfícies sobrepostas, gerando uma resistência mecânica semelhante a uma peça única. Nenhum microgap (folga entre o abutment e o implante) existe entre os dois componentes, o que confere ao abutment maior resistência aos movimentos rotacionais e movimentos da mastigação. Há uma diminuição dos pontos de tensão, especialmente sobre o parafuso de retenção, evitando o seu afrouxamento. A alta resistência mecânica apresentada por este sistema permite reproduzir, de uma maneira mais próxima possível, as característi-