

A blue-tinted background image showing a close-up of a dental procedure. A hand is using a dental instrument to work on a patient's teeth. The patient's mouth is open, and the instrument is positioned near the teeth.

SIMULADO CADAR 2024 **ENDODONTIA**

Gabarito

Simulado CADAR (Endodontia)

01	D	21	B	41	B
02	B	22	B	42	C
03	D	23	B	43	A
04	C	24	A	44	D
05	A	25	A	45	C
06	D	26	D	46	A
07	A	27	D	47	C
08	A	28	B	48	B
09	D	29	C	49	C
10	C	30	B	50	A
11	A	31	A	51	D
12	A	32	D	52	C
13	B	33	D	53	D
14	B	34	A	54	B
15	B	35	B	55	C
16	C	36	D	56	D
17	A	37	C	57	C
18	A	38	A	58	D
19	D	39	C	59	A
20	A	40	D	60	C

RANKING

Confira sua nota e posição no Ranking Classificatório e saiba o seu desempenho.

<https://bit.ly/Ranking-Endodontia-11-03>

GRAMÁTICA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Suellen Borges

Instruções: As questões de **01 a 15** se referem ao texto I a seguir.

TEXTO I

O problema de ter muitos neurônios para pouca energia

Suzana Herculano-Houzel*

Há duas semanas que discorro sobre minha descoberta mais recente: a dupla restrição da economia energética do cérebro pela entrada de sangue em fluxo constante pela artéria carótida interna, e pela distribuição local, limitada pela densidade de capilares no cérebro.

Se a carótida interna é a rodovia de acesso por onde passam todos os carros em fluxo constante pela cidade do cérebro, os capilares são os veículos, distribuidores exclusivos de toda a comida e água a cada uma das casas à beira de todas as ruas.

Nosso paradigma de uma economia energética cerebral limitada, elaborado com meu colaborador da Universidade Yale, Douglas Rothman, explica várias questões em aberto da neurociência, de por que não é possível dedicar atenção a duas coisas ao mesmo tempo a por que mesmo pequenos "acidentes vasculares" no cérebro são tão problemáticos.

Agora, por que algumas partes do cérebro parecem ser tão mais susceptíveis a esses pequenos acidentes vasculares do que outras? Por que, por exemplo, perda de memória recente e perda de equilíbrio e coordenação são tão comuns em caso de isquemias cerebrais, quando certas ruas ou avenidas do cérebro ficam temporariamente bloqueadas?

Porque o número de casas servidas pelas ruas do cérebro varia enormemente, conforme o segundo estudo que acabo de publicar na mesma edição da revista *Frontiers in Integrative Neuroscience*, e onde há mais casas disputando os mesmos recursos trazidos por um número limitado de carros, o risco do bairro sofrer as consequências de um bloqueio é especialmente grande.

O estudo, conduzido pela pós-doutoranda brasileira Lissa Ventura-Antunes em meu laboratório, demonstrou que, no cérebro do rato, pequenas variações locais em densidade de capilares correspondem a

variações proporcionais em fluxo de sangue e consumo de energia no cérebro em repouso. Ou seja: a densidade de ruas de fato prediz a taxa de aporte de recursos aos bairros do cérebro.

Essa densidade de ruas —os capilares— não é proporcional à densidade de casas —os neurônios— em cada bairro. É um arranjo que faz pouquíssimo sentido teleológico: quem planejasse uma cidade assim deveria ser demitido. A razão é que nos bairros densos, com mais casas necessariamente menores entre as ruas de mesma densidade, cada casa recebe menos recursos. Portanto, em bairros com mais casas por rua, cada casa fica mais vulnerável a possíveis períodos de escassez, e o risco de colapso do bairro é maior.

Que bairros descobrimos ter mais casas por rua, ou neurônios por capilar? O córtex do hipocampo e do cerebelo, justamente dois alvos preferenciais de isquemias cerebrais.

Adoraria poder reclamar na gerência e exigir ruas maiores em meu cérebro, proporcionais ao número de casas em cada bairro, para acabar com essa vulnerabilidade particular do hipocampo e cerebelo. Como não dá, vou fazer o que posso: frequentar religiosamente minhas aulas de pilates para manter as preciosas ruas do meu cérebro em bom estado.

*Bióloga e neurocientista da Universidade Vanderbilt (EUA)

Fonte: <O problema de ter muitos neurônios para pouca energia - 21/03/2022 - Suzana Herculano-Houzel - Folha (uol.com.br)>
Acesso em março de 2022.

01. Considerando-se as ferramentas argumentativas empregadas no texto para veicular as ideias apresentadas, é correto afirmar que a autora:

- enfocou adjetivações como forma de caracterizar melhor os elementos discutidos.
- recorreu com frequência à terceira pessoa do discurso, a fim de se aproximar do leitor do texto.
- mostrou-se solidária ao interlocutor ao apresentar-lhe dados científicos de conhecimento comum.
- valeu-se da analogia como importante recurso para facilitar ao leitor a compreensão do tema.

Gabarito: D

Comentários: a autora estabelece uma comparação entre seu objeto de estudo (a estrutura e o comportamento dos neurônios dentro do cérebro) com uma cidade grande cheia de vias pelas quais os carros passam. Por ser um tema de certa complexidade, a autora se valeu de analogia para veicular suas informações.

02. De acordo com as ideias apresentadas pelo texto, pode-se inferir que

- a) as carótidas são as rodovias, os capilares são os veículos, os neurônios são as casas e o cérebro é o bairro.
- b) quanto maior a quantidade de capilares, maior a capacidade de se enviar alimentos aos neurônios.
- c) a densidade das ruas remete à ideia de capilares mais numerosos, os quais, felizmente, são de número ilimitado.
- d) capilares estão para veículos, assim como bairros estão para neurônios.

Gabarito: B

Comentários: tal informação pode ser confirmada em diversas passagens do texto, em especial ao fim do 6º parágrafo, no qual a autora diz que “a densidade de ruas de fato prediz a taxa de aporte de recursos aos bairros do cérebro.”

03. A partir das ideias do texto, é correto afirmar que

- a) a autora lamenta o fato de não haver forma de se aumentar o número de neurônios, embora se possa cuidar da manutenção dos capilares.
- b) hipocampo e cerebelo são considerados bairros, os quais a autora critica em razão de serem desproporcionais.
- c) não há proporção equilibrada entre o número de capilares e de neurônios, sendo estes insuficientes em quantidade em relação àqueles.
- d) em razão do desajuste fisiológico entre número de capilares e de neurônios em dadas regiões do cérebro, o risco de isquemia cerebral local aumenta.

Gabarito: D

Comentários: a autora sustenta esse argumento em mais de uma parte do texto, mas podemos observar de maneira mais precisa no 7º parágrafo, ao dizer que “nos bairros densos, com mais casas necessariamente menores entre as ruas de mesma densidade, cada casa recebe menos recursos. Portanto, em bairros com mais casas por rua, cada casa fica mais vulnerável a possíveis períodos de escassez, e o risco de colapso do bairro é maior”. Ou seja, esse colapso é a isquemia cerebral.

04. Ainda de acordo com o texto, pode-se afirmar que

- a) as perguntas apresentadas no quarto parágrafo resumem a ideia acionada no título do texto.
- b) a autora parte de situações conhecidas para elaborar um método de análise congruente em relação à dinâmica cerebral.
- c) o quinto parágrafo apresenta respostas aos questionamentos realizados em parágrafo anterior.
- d) fatos cotidianos ratificam o estudo da autora, fato comprovado ao serem usados, por ela, termos como “rodovia”, “cidade”, “bairros”, “ruas” e “casas”.

Gabarito: C

Comentários: no quarto parágrafo, a autora questiona por que certas partes do cérebro são mais suscetíveis a acidentes vasculares que as outras, bem como indaga a relação entre alguns sintomas específicos e as isquemias cerebrais. No parágrafo subsequente, ela responde a essas perguntas, assegurando que tais fenômenos ocorrem no cérebro em razão da desproporção entre número de capilares e volume de fluxo energético que por eles transita.

05. No segmento “Nosso paradigma de uma economia energética cerebral limitada (...) explica várias questões em aberto da neurociência”, é correto afirmar que os termos destacados podem

ser substituídos, respectivamente, sem alteração de sentido e sem prejuízo da correção gramatical, por

- a) padrão, inconclusas
- b) referencial, inconcluídos
- c) modelo, inquestionáveis
- d) parâmetro, incompletos

Gabarito: A

Comentários: no contexto dado, “paradigma” equivale a “padrão” e “em aberto” a “questões inconclusas da neurociência”.

06. A partir das ideias do texto, julgue os itens abaixo.

- I. A autora critica Deus ao fazer menção a “reclamar à gerência”, no último parágrafo do texto.
- II. Para a autora, fazer pilates é uma forma de distrair o cérebro, já que o assunto é suficientemente problemático e não há alternativa quanto a aumentar o número de capilares irrigadores de neurônios.
- III. Pode-se deduzir que as isquemias cerebrais são um tipo de acidente vascular cerebral.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) I, II e III.
- d) III, apenas.

Gabarito: D

Comentários: o item I contém extrapolação absurda, enquanto o II apresenta um dado que também não consta no texto: ela opta por fazer pilates não para distrair o cérebro, mas para mantê-lo saudável. Nesse caso, apenas o item III está correto, o qual pode ser deduzido a partir de vários trechos do texto, como no 8º parágrafo.

07. Quanto aos aspectos linguísticos do texto, assinale a alternativa correta:

- a) No primeiro período do primeiro parágrafo, a forma verbal “Há” pode ser corretamente substituída por “Faz”.
- b) No primeiro período do primeiro parágrafo, o emprego dos dois-pontos justifica-se por iniciar um segmento de valor conclusivo.
- c) O termo “susceptíveis”, no quarto parágrafo, é o mesmo que “suscetíveis”, e, portanto, não apresenta desvio ortográfico.
- d) O trecho “o risco do bairro sofrer as consequências”, ao fim do quinto parágrafo, pode ser corretamente substituído por “o risco de o bairro padecer as consequências”, porém haverá alteração do sentido.

Gabarito: A

Comentários: a frase é: “Há duas semanas que discorro sobre minha descoberta mais recente”. Trocando o verbo haver, no sentido de tempo transcorrido, pelo fazer (também indicando tempo transcorrido), temos: “Faz duas semanas que discorro sobre minha descoberta mais recente.”

08. Observe as palavras sublinhadas abaixo e, em seguida, assinale a alternativa correta quanto ao sentido que veiculam.

No trecho “É um arranjo que faz pouquíssimo sentido teleológico: quem planejasse uma cidade assim deveria ser demitido.” (7º§), as palavras sublinhadas carregam ideias que podem ser entendidas, respectivamente, dado o contexto em que se inserem, como

- a) ligado à finalidade; excluído de um processo
- b) conectado ao Divino; aniquilado do ambiente
- c) relativo a propósito; substituído no certame
- d) vinculado à crença; extirpado da seleção

Gabarito: A

Comentários: “teleológico” é termo extraído da Filosofia, a partir do qual um fato está relacionado à sua causa final. “Demitido”, no contexto, quer dizer “estar fora de um processo”. Nesse caso, o gabarito é a letra A.

09. Acerca dos elementos coesivos presentes no texto, avalie as afirmativas abaixo.

I. Em “(...) conforme o segundo estudo que acabo de publicar” (5º§), a palavra destacada possui o mesmo sentido que expressão “de acordo com”.

II. Em “Essa densidade de ruas” (7º§), o termo destacado faz menção a algo anteriormente citado no texto.

III. Em “Portanto, em bairros com mais casas por rua” (7º§), o vocábulo destacado tem valor semântico conclusivo e pode ser substituído por “Logo”.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

- a) I.
- b) I e II.
- c) II, apenas.
- d) I, II e III.

Gabarito: D

Comentários: no item I, a palavra sublinhada é conjunção adverbial conformativa e estabelece relação de conformidade, equivalendo a “de acordo com” do ponto de vista semântico; no item II, o pronome demonstrativo “esse” tem caráter anafórico, isto é, aponta para algo que está para trás dele; no item III, a palavra “Portanto” é conjunção adverbial conclusiva e tem valor semântico conclusivo. Pode ser tranquilamente substituída por “Logo”, que guarda a mesma ideia.

10. Para compreender com eficácia as ideias sustentadas pelo texto, convém recorrer a alguns conhecimentos, entre os quais o

- a) pedagógico
- b) ilocucional
- c) de mundo
- d) metacomunicativo

Gabarito: C

Comentários: ao acessar seu conhecimento de mundo, o leitor começa a fazer inferências e associações acerca do que lhe é apresentado para que o texto tenha sentido. Ainda que de forma

superficial, ele precisará reconhecer o que é um cérebro, um neurônio, um acidente vascular cerebral, entre outras referências extratextuais. Nas demais alternativas, em nenhuma delas encontra-se o tipo de conhecimento mais importante a ser acessado na leitura do texto.

11. A palavra “córtex” recebe acentuação gráfica com base na mesma regra geral de

- a) “neurônios”
- b) “restrição”
- c) “cérebro”
- d) “problemáticos”

Gabarito: A

Comentários: trata-se de paroxítona (terminada em X). Do mesmo modo, “neurônios” também é paroxítona (terminada em ditongo crescente).

12. Quanto às ideias e aos aspectos linguísticos do texto apresentado, assinale a alternativa correta.

- a) No terceiro parágrafo do texto, a autora apresenta dois pontos entre os quais se estabelece uma conexão contínua, ligada aos questionamentos presentes no estudo.
- b) O “problema” mencionado no título do texto refere-se à infraestrutura deficitária das cidades atuais.
- c) No quarto parágrafo do texto, os “porquês” das perguntas poderiam ser substituídos por “Por quê”, sem prejuízo da correção gramatical.
- d) No sétimo parágrafo, os travessões servem para isolar termos de caráter restritivo.

Gabarito: A

Comentários: a alternativa faz menção aos seguintes pontos: 1) por que não é possível dedicar atenção a duas coisas ao mesmo tempo; 2) por que mesmo pequenos “acidentes vasculares” no cérebro são tão problemáticos.

13. Em “a densidade de ruas de fato prediz a taxa de aporte de recursos aos bairros do cérebro” (6º§), a palavra destacada tem como sinônimo

- a) elementos
- b) contribuição
- c) quantidade
- d) meios

Gabarito: B

Comentários: nesta questão, a frase pode ser entendida como “a taxa de contribuição de recursos energéticos via capilares”. Ou seja, “aporte” de recursos tem sentido de “contribuição de recursos”.

14. No trecho “elaborado com meu colaborador da Universidade Yale, Douglas Rothman,” (3º§), as vírgulas foram empregadas com a mesma finalidade que em:

- a) O CADAR é um estágio de adaptação que acontece em três etapas: campo geral, campo técnico e campo militar.
- b) O CIAAR, Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica, fica em Belo Horizonte - MG.
- c) Durante o estágio no CADAR, o dentista é considerado estagiário.
- d) Após a conclusão do CADAR, o militar estará em condições de ser nomeado Primeiro-Tenente Dentista da Aeronáutica.

Gabarito: B

Comentários: na frase em tela, as vírgulas são empregadas para isolar um aposto explicativo. Tal situação só ocorre na letra B, em que “Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica” se encontra entre vírgulas por se tratar, também, de aposto explicativo. Observação: as vírgulas são obrigatórias em caso de aposto.

15. Preencha as lacunas abaixo e, em seguida, assinale a alternativa correta.

O texto da neurocientista Suzana Herculano-Houzel atende à tipologia _____, a partir da qual se apresenta _____ acerca do qual se discute.

- a) injuntiva / um tópico
- b) dissertativa / um tema
- c) narrativa / um relato
- d) expositiva / um método

Gabarito: B

Comentários: trata-se de texto dissertativo, em prosa, no qual se apresenta um tema a partir do qual a autora se posiciona.

Considere o texto II a seguir para responder às questões **16, 17 e 18**.

TEXTO II



Fonte: <<https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/1726161202378828-charges-marco-2022>>

16. A partir da leitura dos elementos verbais e não-verbais que compõem o texto híbrido acima, pode-se perceber:

- a) uma crítica ao sistema geopolítico global, que oferece acordos de paz entre nações, mas frequentemente não os cumpre.
- b) uma conexão não pacífica entre políticos importantes que desejam a paz e os líderes que, contraditoriamente, endossam a guerra.
- c) um gesto comum a líderes globais que celebram intenções de paz, mas têm ânimo beligerante, com histórico de muitas perdas de vidas humanas.
- d) uma mão ensanguentada que acena a conflitos atuais, a despeito de não se desejar a paz entre as nações envolvidas.

Gabarito: C

Comentários: o texto mistura linguagem verbal e não-verbal. A partir da linguagem verbal, entendemos se tratar de um “acordo de paz” e temos conhecimento de que ele é normalmente celebrado com um gesto de aperto de mãos. No entanto, a parte não-verbal do texto apresenta a mão banhada em sangue, com crânios e partes de esqueletos humanos na cena, levando-nos à reflexão acerca do paradoxo entre celebrar a paz e promover a sangria, o massacre de inocentes etc.

17. “(...) na produção de um gênero, vai haver sempre uma interação determinada, regulada pela organização enunciativa da situação de produção, que é definida por alguns parâmetros sociais (...)” (COSTA, Sérgio Roberto. Dicionário de gêneros textuais. Autêntica Editora. Edição do Kindle. ADAPTADO)

Quanto ao gênero textual do texto II, é correto afirmar que se trata de

- a) uma charge
- b) uma tirinha
- c) uma fotografia crítica
- d) uma performance

Gabarito: A

Comentários: a charge envolve linguagem verbal e não-verbal, tratando, normalmente, de fatos cotidianos e veiculando no texto profunda crítica social. É o caso do texto II.

18. Entre as frases abaixo, aquela cujo enunciado é capaz de dialogar com o texto II, assegurando a ideia veiculada, é:

- a) “Se queres a paz, prepara-te para a guerra.” (provérbio latino)
- b) “A grande arte é mudar durante a batalha. Ai do general que vai para o combate com um esquema!” (Napoleão Bonaparte)

c) “Diante de uma larga frente de batalha, procure o ponto mais fraco e, ali, ataque com a sua maior força.” (Sun Tzu)

d) “Nunca houve uma guerra boa nem uma paz ruim.” (Benjamin Franklin)

Gabarito: A

Comentários: aqui podemos estabelecer um diálogo a partir do campo semântico estabelecido pelo texto II, em cujo teor se percebe a hipocrisia denunciada: fala-se de promover a guerra com as mãos cheias de sangue, ou seja, como fazer acordo de paz se, nos bastidores, o posicionamento é outro? Nesse caso, entre as alternativas apresentadas, a única capaz de estabelecer coerência com as relações antitéticas do texto (paz/guerra; vida/morte) é a letra A.

Considere o texto III a seguir para responder às questões 19, 20 e 21.



Fonte: <<https://vejasp.abril.com.br/coluna/arte-ao-redor/15-tirinhas-mafalda-quino/>>

19. De acordo com as ideias veiculadas pelo texto, pode-se inferir que

- a) a personagem sabe conjugar os verbos adequadamente.
- b) a professora mostra-se absorta com conhecimento da menina.

c) a menina se vale do adjetivo “ingênuos” apenas para se referir aos pronomes utilizados anteriormente.

d) a menina se vale do adjetivo “ingênuos” para criticar a postura dos indivíduos, grupo no qual ela se inclui.

Gabarito: D

Comentários: ao empregar o pronome pessoal do caso reto de 1ª pessoa, “eu”, a personagem se inclui entre os que considera ingênuos por confiarem no outro. A personagem Mafalda é famosa por ser uma criança que sempre questiona o comportamento social de maneira ingênua, mas inteligente.

20. O verbo “confiar” é conjugado no texto III em determinado tempo e modo. Dos segmentos abaixo, aquele que se encontra no mesmo tempo e modo conjugados no texto III é:

- a) Nós pomos
- b) Tu tinhas
- c) Ele terá
- d) Eu tivera

Gabarito: A

Comentários: o verbo é conjugado no tempo presente do modo indicativo. Nesse caso, somente na letra A temos um verbo nesse mesmo tempo e modo (verbo “pôr”). Nos demais, temos: b) pretérito imperfeito do indicativo; c) futuro do presente do indicativo; d) pretérito mais-que-perfeito do indicativo.

21. De acordo com as definições de gênero textual, pode-se afirmar que o texto III é uma

- a) charge
- b) história em quadrinhos
- c) ilustração
- d) lenda

Gabarito: B

Comentários: trata-se de história em quadrinhos, com três quadrinhos formando uma tirinha, na qual se tem personagem, espaço e um tema do qual se fala.

Considere o texto IV a seguir para responder às questões **22 a 30**.

TEXTO IV

CANÇÃO DA ENGENHARIA

Letra: Aurélio de Lyra Tavares

Música: Hildo Rangel

Quer na paz, quer na guerra, a Engenharia
Fulgura, sobranceira, em nossa história
Arma sempre presente, apóia e guia
As outras Armas todas à vitória.
Nobre e indômita, heróica e secular
Audaz, na guerra, ao enfrentar a morte,
Na paz, luta e trabalha, sem cessar,
Pioneira brava de um Brasil mais forte.

O castelo lendário, da Arma azul-turquesa
Que a tropa ostenta, a desfilar, com galhardia
É um escudo de luta, é o brasão da grandeza
E da glória sem fim, com que forja a defesa
E é esteio, do Brasil, a Engenharia.

Face aos rios ou minas, que o inimigo
Mantém, sob seu fogo, abre o engenheiro
A frente para o ataque e, ante o perigo,
Muitas vezes, dos bravos é o primeiro.

Lança pontes e estradas, nunca falha,
E em lutas as suas glórias ressuscita,
Honrando, em todo o campo de batalha,

As tradições de Villagran Cabrita.

O castelo lendário, da Arma azul-turquesa
Que a tropa ostenta, a desfilar, com galhardia
É um escudo de luta, é o brasão da grandeza
E da glória sem fim, com que forja a defesa
E é esteio, do Brasil, a Engenharia.

22. Consoante o Novo Acordo Ortográfico, em vigor desde 2009, as palavras “vitória” e “história”, presentes no texto IV, recebem acentuação gráfica com base na mesma regra geral que

- a) heróica
- b) glória
- c) brasão
- d) indômita

Gabarito: B

Comentários: as palavras destacadas no enunciado são paroxítonas terminadas em ditongo crescente. Dentre as opções disponíveis, a única que atende à semelhante regra é a palavra “glória”, também paroxítona terminada em ditongo crescente.

23. Acerca do texto IV, assinale a alternativa correta.

- a) Trata-se de um texto de gênero lírico, com abundância de adjetivações e presença predominante de linguagem denotativa.
- b) É texto do gênero lírico, com notações poéticas e conotações diversificadas, como a figura presente no verso “E é esteio, do Brasil, a Engenharia”.
- c) É texto do gênero lírico, com abundância de imagens e escassez de definições.
- d) Trata-se de texto lírico que enaltece a Engenharia em detrimento de outras armas.

Gabarito: B

Comentários: por ser letra de hino oficial, é característico ao gênero apresentar abundante linguagem conotativa, com apelos às diferentes figuras de linguagem, tal como a que surge na frase em

destaque “E é esteio, do Brasil, a Engenharia”, na qual se constata um hipérbato, isto é, inversão da ordem direta da frase (sujeito – verbo – objeto). Na ordem direta, a frase seria “E a Engenharia é esteio do Brasil”. A inversão da ordem direta da frase objetiva criar diferentes efeitos de sentido no próprio texto e, por extensão, no próprio leitor.

24. No segmento “Quer na paz, quer na guerra, a Engenharia

Fulgura, sobranceira, em nossa história”, o vocábulo destacado pode ser substituído, sem prejuízo do sentido, por

- a) eminente
- b) determinada
- c) marcante
- d) insolente

Gabarito: A

Comentários: questão de reconhecimento vocabular; nesse caso, a palavra sobranceira quer dizer “notável, destacada, sobressalente”, ao que corresponde a letra B, “eminente”, a resposta adequada para este item.

25. No verso “O castelo lendário, da Arma azul-turquesa”, o vocábulo “Arma” está grafado com letra maiúscula. Nesse sentido, infere-se que

- a) Se trata de substantivo próprio, uma vez que o texto fala da Arma de Engenharia.
- b) É substantivo comum e próprio.
- c) É adjetivo, acompanhado do termo qualificador “azul-turquesa”.
- d) É adjetivo relator que remete à Engenharia, tema da canção.

Gabarito: A

Comentários: não se trata de um substantivo comum, genérico, tal qual “arma de fogo”, “arma branca” etc, mas o nome da arma a que se refere à Engenharia da Aeronáutica. Ou seja, temos aqui um substantivo próprio que deve, portanto, ser grafado com letra maiúscula.

26. Ao longo da letra do texto IV, a Arma de Engenharia é constantemente enaltecida. Exemplos de verso que comprova tal afirmação é:

- a) O castelo lendário, da Arma azul-turquesa
- b) As tradições de Villagran Cabrita
- c) Que a tropa ostenta, a desfilar, com galhardia
- d) Lança pontes e estradas, nunca falha

Gabarito: D

Comentários: nesse segmento, o engenheiro da Arma de Engenharia da Aeronáutica não só é capaz de lançar pontes e estradas, como também é infalível. Esse louvor é dirigido aos feitos da Arma, em glorificação própria ao estilo a que se propõe este hino oficial.

27. “Denotação é o emprego da palavra em seu sentido próprio. Conotação é o uso da palavra em sentido figurado, dando ao texto várias interpretações.” (DORNELLES, José Almir Fontella. A nova gramática do concursando: revista, ampliada, novos exercícios. Alumnus. Edição do Kindle. ADAPTADO)

A partir dessa definição, tem-se que o sentido conotativo dá à luz as chamadas figuras de linguagem. Dentre as figuras abaixo, a única que não aparece no texto é

- a) a metáfora
- b) a metonímia
- c) a antítese
- d) o eufemismo

Gabarito: D

Comentários: a figura do eufemismo visa à redução do impacto de determinadas palavras ou expressões aos ouvidos do interlocutor, como na escolha de “ele perdeu a vida” em vez de “ele foi assassinado”, frases nas quais é evidente a “dosimetria” de violência empregada nos termos selecionados, uma sendo mais suave do que a outra, portanto. Na lírica em destaque, tem-se metáfora, metonímia e antítese, só não o

eufemismo, razão pela qual este é o gabarito da questão.

28. Se os versos “Face aos rios ou minas, que o inimigo / Mantém, sob seu fogo, abre o engenheiro / A frente para o ataque” fossem colocados na ordem direta, isto é, observando a sequência “sujeito – verbo – complementos”, a forma correta seria

- a) Abre o engenheiro a frente para o ataque face aos rios ou minas, que o inimigo mantém sob seu fogo
- b) O engenheiro abre a frente para o ataque face aos rios ou minas, que o inimigo mantém sob seu fogo
- c) A frente para o ataque abre o engenheiro, que o inimigo mantém sob seu fogo, face aos rios ou minas
- d) Face aos rios ou minas, o engenheiro abre a frente para o ataque que o inimigo mantém sob seu fogo

Gabarito: B

Comentários: a ordem canônica da frase, também chamada “ordem direta”, refere-se à sequência “sujeito + verbo + objeto + outros complementos”. A frase destacada no comando da questão, se posta na ordem direta, obedece à sequência contida na letra B, em que o sujeito é “O engenheiro”, o verbo é “abre”, o objeto é “a frente” e a sequência restante inicia orações subordinadas.

29. Nos estudos de Sintaxe de Regência Verbal, observam-se verbos que exigem preposição para se conectarem à informação complementar, como no verso “e guia / As outras Armas todas à vitória”, em que o verbo “guiar” se vincula a dois complementos, um direto e outro indireto: “as outras Armas” (direto) e “à vitória” (indireto, com preposição A). A esse fenômeno a Gramática denomina “Transitividade Verbal”.

Nesse sentido, assinale a frase abaixo que contém um verbo com o mesmo tipo de transitividade de “guiar” no verso em destaque.

- a) “A viga é feita de momentos, sim, a vida.”

- b) “Engenheiros gostam de resolver problemas. Se não há problemas disponíveis, eles criam seus próprios problemas.” (Scott Adams)
- c) O engenheiro de produção verifica os recursos disponíveis para entregar o projeto ao líder no prazo certo.
- d) O auge da faculdade de Engenharia é quando você mata aula para estudar.

Gabarito: C

Comentários: “guiar” é verbo bitransitivo, isto é, exige dois complementos: um objeto direto e um objeto indireto. Dentre as opções pontuadas, a única que contém verbo transitivo direto e indireto é a letra C, com o verbo “entregar”, já que “quem entrega, entrega ALGO (OD) A ALGUÉM (OI)”.

30. Dos versos “Honrando, em todo o campo de batalha / As tradições de Villagran Cabrita”, é correto afirmar que o sujeito relativo ao verbo “honrando” é

- a) a Arma
b) o engenheiro
c) a Engenharia
d) as glórias

Gabarito: B

Comentários: no trecho do poema, quem abre a frente para o ataque, quem é o primeiro entre os bravos, quem lança pontes e estradas, quem nunca falha, quem ressuscita as glórias em suas lutas e quem honra as tradições de Villagran Cabrita é, pois, o engenheiro.

**CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS:
ENDODONTIA***Mirela Barreto*

31. Infecção causada por microrganismos que colonizam o tecido pulpar necrosado, caracterizado por uma comunidade bacteriana mista, principalmente Bacilos produtores de pigmento negro. A descrição refere-se à

- a) Infecção primária
b) Infecção secundária
c) Infecção extrarradicular
d) Infecção persistente

Gabarito: A

Comentários: A infecção intrarradicular primária é causada por microrganismos que colonizam o tecido pulpar necrosado, em dentes que não foram tratados endodonticamente, caracterizado por uma comunidade bacteriana mista, principalmente Bacilos produtores de pigmento negro.

32. Dentre os fatores que limitam a invasão de bactérias, podemos considerar todos verdadeiros, EXCETO:

- a) Fluido dentinário - anticorpos e componentes do sistema complemento
b) Conteúdo dos túbulos, como processos odontoblásticos, fibrilas
c) Esclerose dentinária
d) Dentina secundária

Gabarito: D

Comentários: O correto seria dentina terciária e não secundária. Todos os demais são fatores que limitam a invasão bacteriana.

33. São as bactérias mais comumente encontradas nos túbulos dentinários, EXCETO:

- a) Porphyromonas gingivalis
b) Fusobacterium nucleatum
c) E. faecalis
d) Treponema denticola

Gabarito: D

Comentários: Treponema denticola não é frequentemente encontrado nos túbulos dentinários.

Vejamos os principais microrganismos com capacidade de invasão dos túbulos dentinários:

- Porphyromonas endodontalis,
- P. gingivalis,
- Fusobacterium nucleatum,
- A. Israeli,
- Propionium acnes;
- E. faecalis
- Fungos (Candida albicans).

34. O sistema de canais em forma de C pode assumir muitas variações em sua morfologia. A principal causa para os canais e raízes assumirem o formato de letra C é a

- a) incapacidade da bainha epitelial de Hertwig se fundir em ambas as superfícies radiculares vestibular e lingual.
- b) incapacidade da bainha epitelial de Hertwig se fundir em ambas as superfícies radiculares mesial e distal
- c) incapacidade da Bainha de mielina se fundir em ambas as superfícies radiculares vestibular e lingual.
- d) incapacidade da Bainha de mielina se fundir em ambas as superfícies radiculares mesial e distal

Gabarito: A

Comentários: A principal causa para os canais e raízes assumirem o formato de letra C é a incapacidade da bainha epitelial de Hertwig se fundir em ambas as superfícies radiculares vestibular e lingual.

35. A dentina é o tecido responsável pelo maior volume do dente. A respeito desse tecido, correlacione o tipo de dentina a sua descrição e assinale a alternativa que descreve a sequência correta

- (1) Dentina do manto
- (2) Dentina primária
- (3) Dentina secundária
- (4) Dentina esclerótica

() é a primeira a ser formada e está localizada imediatamente abaixo do esmalte ou cimento.

() é depositada fisiologicamente após a raiz estar completamente formada e o ápice ter alcançado o estágio final de desenvolvimento.

() depositada durante a formação fisiológica da dentina pelos odontoblastos e constitui grande parte do elemento dentário.

() caracterizada pela obliteração total ou parcial dos túbulos dentinários e pode resultar tanto do aumento da produção de dentina intratubular como da deposição de hidroxiapatita e de cristais de whitlockite na luz tubular.

- a) 1 2 3 4
- b) 1 3 2 4
- c) 3 2 4 1
- d) 2 3 1 4

Gabarito: B

Comentários: A dentina do manto é a primeira a ser formada e está localizada imediatamente abaixo do esmalte ou cimento.

Já a dentina primária é depositada durante a formação fisiológica da dentina pelos odontoblastos e constitui grande parte do elemento dentário.

A dentina secundária é depositada fisiologicamente após a raiz estar completamente formada e o ápice ter alcançado o estágio final de desenvolvimento. Ela é depositada por odontoblastos originais em taxa menor que a primária.

Já a dentina terciária é formada em resposta a estímulos externos. É depositada logo abaixo do local de injúria. A taxa de deposição é proporcional ao grau de agressão. Ela pode ser categorizada como reacional ou reparadora.

A dentina esclerosada (ou esclerótica) é caracterizada pela obliteração total ou parcial dos túbulos dentinários e pode resultar tanto do aumento da produção de dentina intratubular como da deposição de hidroxiapatita e de cristais de whitlockite na luz tubular.

36. Dentre as estruturas ou células abaixo, qual delas pode ser encontrada frequentemente em uma polpa sadia?

- a) Mastócitos;
- b) Linfócitos B.
- c) Fibras elásticas
- d) Linfócitos T

Gabarito: D

Comentários: Os linfócitos T podem ser encontrados na polpa saudável.

Observe as estruturas/células que não são encontradas em uma polpa sadia:

Fibras elásticas (quantidade insignificante); Mastócitos; Circulação colateral (e por isso a regeneração pulpar não é um evento simples); Linfócitos B.

37. Quanto às zonas da polpa, podemos perceber várias camadas distintas em uma polpa sadia. A respeito do assunto, uma de suas camadas contém capilares sanguíneos, uma rica rede de fibras nervosas formando o plexo nervoso de Rashkow e processos fibroblásticos. O trecho descrito refere-se à:

- a) Zona rica em células
- b) Zona central da polpa
- c) Zona pobre em células
- d) Camada odontoblástica

Gabarito: C

Comentários: A camada odontoblástica é a zona mais periférica da polpa e se encontra adjacente à pré-dentina.

Uma alta densidade celular, incluindo fibroblastos, células-tronco indiferenciadas e células imunes, é observada na região pulpar denominada zona rica em células, que é separada da camada odontoblástica pela zona pobre em células (ou zona de Weil).

A zona rica em células é mais proeminente na polpa coronária que na polpa radicular, contém células

ectomesenquimais que podem se diferenciar em odontoblastos.

A zona pobre em células, por sua vez, contém capilares sanguíneos, uma rica rede de fibras nervosas (formando o plexo nervoso de Rashkow) e processos fibroblásticos.

A polpa também possui uma região denominada polpa propriamente dita, que é a zona central da polpa e contém os maiores vasos sanguíneos e nervos, junto a fibroblastos e outras células.

38. Os testes de sensibilidade pulpar indicam a capacidade de resposta dos neurônios sensitivos pulpares. A respeito do assunto, o teste mais indicado quando o elemento dental em questão apresenta coroa total de porcelana e nenhuma superfície natural do dente está acessível é o

- a) Teste com spray refrigerante.
- b) Laser doppler.
- c) Teste elétrico.
- d) Teste da cavidade.

Gabarito: A

Comentários: O teste térmico a frio é muito útil para pacientes com coroa de porcelana ou coroa metalocerâmica, onde nenhuma superfície natural do dente está acessível. A mecha de algodão deve ser grande, aplicada no terço médio-vestibular do dente ou coroa.

39. A inervação sensorial da polpa é realizada por três tipos principais de fibras. Após deixar o plexo nervoso de Rashkow, as fibras _____ perdem os envoltórios de células de Schwann e acabam como terminações nervosas livres na camada odontoblástica e no limite entre a polpa e a dentina. Estas fibras podem penetrar em alguns túbulos e se estender por não mais que 100 µm de profundidade, principalmente na dentina coronária e raramente na dentina radicular. A descrição que completa corretamente o trecho refere-se às fibras do tipo

- a) Tipo C
- b) A- Beta
- c) A – Delta
- d) A – Gama

Gabarito: C

Comentários: Após deixar o plexo nervoso de Rashkow, as fibras A- δ perdem os envoltórios de células de Schwann e acabam como terminações nervosas livres na camada odontoblástica e no limite entre a polpa e a dentina. Estas fibras podem penetrar em alguns túbulos e se estender por não mais que 100 μ m de profundidade, principalmente na dentina coronária e raramente na dentina radicular. As fibras nervosas sensoriais são especialmente numerosas na região próximo à extremidade do corno pulpar e, conseqüentemente, esta área pode ser a região mais sensível da dentina.

40. Agressão de alta intensidade, edema, pressão em fibras nervosas, principalmente pela ação de bradicinina, prostaglandina e histamina. Como características histopatológicas, apresenta hiperemia, infiltrado inflamatório polimorfonuclear no Ligamento Periodontal. O paciente relata dor intensa, espontânea e localizada, com extrema sensibilidade ao toque, além da "sensação de dente crescido". A percussão é positiva, extremamente dolorosa e os achados radiográficos demonstram espessamento do Espaço do Ligamento Periodontal. Paciente não apresenta edema e o cirurgião dentista, ao proceder à abertura coronária, não observou drenagem de pus intracanal. O provável diagnóstico da patologia é

- a) Pulpite irreversível
- b) Abscesso dentoalveolar crônico
- c) Abscesso dentoalveolar agudo
- d) Periodontite apical aguda

Gabarito: D

Comentários: Periodontite apical aguda: refere-se a uma agressão de alta intensidade, edema, pressão em fibras nervosas, principalmente pela ação de bradicinina, prostaglandina e histamina. Características Histopatológicas: hiperemia, infiltrado inflamatório polimorfonuclear (PMN) no Ligamento Periodontal.

Diagnóstico: dor intensa, espontânea e localizada. Extrema sensibilidade ao toque pode ser relatada, além da "sensação de dente crescido". A mastigação geralmente provoca ou exacerba a dor.

Testes pulpares: sempre negativos. **Testes perirradiculares:** a percussão é sempre positiva, podendo ser extremamente dolorosa. Se necessário, realizá-la com leve pressão digital ao invés de usar o cabo do espelho. **Palpação:** pode ou não ter sensibilidade. **Achados radiográficos:** espessamento do ELP apical. Quando se observa extensa área de destruição óssea perirradicular associada à periodontite apical aguda, esta se encontra associada à reagudização de um processo crônico, como um granuloma ou cisto.

41. O abscesso agudo pode se disseminar para outros espaços da cabeça e pescoço. A disseminação da infecção está relacionada com a localização do ápice radicular com relação à lâmina cortical vestibular ou lingual e ao relacionamento do ápice com a inserção muscular. Diante do exposto, um dente inferior, que teve sua infecção drenada pelo rompimento da cortical lingual, e o ápice está localizado acima da inserção do músculo milohióideo, drenará, provavelmente, para o espaço anatômico

- a) Submentoniano
- b) Sublingual
- c) Mentoniano
- d) Submandibular

Gabarito: B

Comentários: O Espaço mentoniano é a área anatômica situada entre o músculo mentoniano (superiormente) e o músculo platisma

(inferiormente). Para atingir esse espaço, a infecção deve vir de um dente anterior inferior, romper a cortical óssea e o ápice estar localizado abaixo da inserção do músculo mentoniano.

O Espaço submentoniano é a área anatômica situada entre o músculo Milo hioideo (superiormente) e o músculo platisma (inferiormente). O dente em questão é um dente inferior, que teve sua infecção drenada pelo rompimento da cortical lingual, e o ápice está localizado abaixo da inserção do músculo milohióideo.

O Espaço sublingual é a área anatômica entre a mucosa oral e o assoalho da boca (superiormente) e o músculo milohióideo (inferiormente). O dente envolvido é um dente inferior, que rompeu a cortical lingual e o ápice encontra-se acima da inserção do músculo milohióideo.

Já o Espaço submandibular é o espaço que se situa entre o músculo milohióideo (superiormente) e o músculo platisma (inferiormente). Dente envolvido é um dente inferior, onde o exsudato atravessa a cortical lingual e o ápice do dente em questão está abaixo da inserção do músculo milohióideo.

42. A Tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), ou cone beam, é um sistema contemporâneo, tridimensional, de diagnóstico por imagem projetado especificamente para uso no esqueleto maxilofacial. As maiores vantagens deste exame estão relacionadas à produção de imagens tridimensionais, em que as fatias de imagens podem ser escolhidas pelo clínico. Sobre as aplicações da tomografia cone beam em Endodontia, podem ser consideradas indicações de seu uso, EXCETO

- a) Detecção de lesão perirradicular
- b) Avaliação de Locais Cirúrgicos em Potencial
- c) Fistulografia
- d) Diagnóstico de fraturas radiculares verticais

Gabarito: C

Comentários: A fistulografia deve ser realizada através de exame radiográfico e não tomografia.

Ela consiste na introdução de um cone de guta percha na parúlida da fístula, seguido de tomada radiográfica. Serve de orientação quanto ao dente a que se relaciona a lesão periapical.

43. Com o apoio dos sistemas radiográficos digitais, o clínico trabalha com maior segurança no diagnóstico e, conseqüentemente, elabora planos de tratamento mais acurados, alcançando melhores prognósticos. A respeito dos sistemas, aquele em que o filme é substituído por um sensor do tipo Charge Couple Device (CCD) ou Complementary Metal-Oxide-Semiconductor (CMOS) e a imagem latente formada pela exposição aos Raios-X é transferida ao computador via cabo ou wireless, refere-se ao

- a) Sistema direto
- b) Sistema semidireto
- c) Sistema Convencional
- d) Sistema indireto

Gabarito: A

Comentários: As imagens indiretas são radiografias convencionais digitalizadas por meio de scanners com uso de câmeras fotográficas digitais, por exemplo. Mesmo não sendo radiografias verdadeiramente digitais, apresentam algumas vantagens, tais como correção da densidade e contraste, compartilhamento entre profissionais e a possibilidade de processamento por softwares.

Já nos sistemas diretos, o filme é substituído por um sensor do tipo Charge Couple Device (CCD) ou Complementary Metal-Oxide-Semiconductor (CMOS). A imagem latente formada pela exposição aos Raios-X é transferida ao computador via cabo ou wireless.

No sistema semidireto, o filme é substituído por um receptor de imagem denominado placa de fósforo fotoestimulável (FFE), que após ser exposta à radiação, é levada a uma unidade de processamento, transformando imagem latente em imagem permanente. Essa placa apresenta as

mesmas dimensões dos filmes radiográficos, apresentando a vantagem de conforto ao paciente.

44. Os acessos minimamente invasivos fundamentam-se na argumentação de proteger o dente contra a predisposição à fratura, divergindo dos princípios tradicionais de desgaste dentinário durante a abertura coronária. Desta forma, pode-se afirmar que:

- a) esses preparos propõem a remoção completa do soalho pulpar.
- b) esses preparos propõem a remoção completa do teto pulpar.
- c) os acessos “ninjas” apresentam características menos conservadoras da estrutura dental.
- d) esse tipo de acesso deve ser realizado com uso de tecnologias, como microscópio, ultrassom e tomografia.

Gabarito: D

Comentários: Esse acesso ultraconservador propõe preservar uma parte significativa do teto da câmara pulpar e da dentina pericervical a área que está localizada 4 mm acima e 4 mm abaixo da crista óssea alveolar. No entanto, essa proposta ainda gera muitas controvérsias, uma vez que pretende “poupar” o desgaste dentário oferecendo uma preocupação quanto à eficiência do PQM (contaminação bacteriana). Além disso, sua execução resulta em diminuição substancial do espaço operatório e do alcance visual. Portanto, o desenvolvimento de novas estratégias complementares de desinfecção endodôntica é necessário para que o acesso minimamente invasivo seja rotineiramente aplicado. Esse conceito de preparo está atrelado ao uso de tecnologias, como microscópio, ultrassom e tomografia.

45. Muitas teorias estão disponíveis para explicar o fracasso em alcançar a anestesia pulpar. A respeito desse assunto, são consideradas explicações possíveis, exceto

- a) Variações anatômicas
- b) Teoria do núcleo central
- c) Presença de dor pós-operatória
- d) Inervação cruzada.

Gabarito: C

Comentários: A presença de dor pré-operatória poderia explicar o fracasso. Além disso, variações da anatomia, inervação acessória, inervação cruzada, teoria do núcleo central e o estado psicológico do paciente também podem estar associados ao fracasso da anestesia pulpar.

46. Sabe-se que as propriedades mecânicas dos instrumentos influenciam diretamente suas propriedades. Baseado nisso, pode-se afirmar que, em relação ao módulo de elasticidade

- a) Quanto maior o módulo, maior a rigidez, menor a flexibilidade.
- b) Quanto maior o módulo, menor a rigidez, maior a flexibilidade.
- c) Quanto menor o módulo, maior a rigidez, menor a flexibilidade
- d) Quanto menor o módulo, menor a rigidez, menor a flexibilidade

Gabarito: A

Comentários: Lembre-se: ao ler a expressão “módulo de elasticidade”, risque e escreva: RIGIDEZ. Logo, quanto maior o módulo de elasticidade (rigidez), maior a rigidez e menor a flexibilidade.

47. O diâmetro (D8), em milímetros (mm), da secção transversal de um instrumento endodôntico especial de NiTi mecanizado com conicidade constante de 0,04mm/mm de número 25 é de:

- a) 0,25.
- b) 0,31.
- c) 0,57
- d) 0,75.

Gabarito: C

Comentários: Para calcular, vamos utilizar o D0 de um instrumento 25, que corresponde à 0,25mm.

Multiplicamos o D8 pela conicidade: $8 \times 0,04 = 0,32\text{mm}$

Somando: $0,25 + 0,32 = 0,57$

48. Existem diversos movimentos que podem ser realizados durante a instrumentação dos canais radiculares. O movimento que consiste no avanço, rotação à direita, mantendo o instrumento no mesmo ponto, efetuando rotação à esquerda, seguida de recuo de 1 a 1,5mm e novo avanço. Sua principal indicação é a instrumentação do segmento apical de canais retos e curvos. O trecho descreve o movimento

- a) Alargamento parcial à direita
- b) Alargamento parcial alternado
- c) Alargamento contínuo à direita
- d) Alargamento e limagem

Gabarito: B

Comentários: Alargamento parcial à direita envolve penetração do instrumento, acompanhado simultaneamente de uma rotação à direita (ângulo de rotação), seguido de uma ligeira tração no sentido cervical. A cada três movimentos o instrumento é retirado do canal. Sua principal indicação é o cateterismo de canais atresiadados.

Alargamento parcial alternado (Força balanceada, Movimento Oscilatório, Rotação Alternada ou recíproca) é um tipo de alargamento sem remover o instrumento do canal para reduzir o extravasamento. Consiste no avanço, rotação à direita, mantém-se o instrumento no mesmo ponto efetuando rotação à esquerda, seguida de recuo de 1 a 1,5mm e novo avanço. Pode ser realizado manualmente ou mecanicamente. Sua principal indicação é na instrumentação do segmento apical de canais retos e curvos.

Alargamento com rotação contínua à direita consiste aplicação de força no sentido apical do canal

acompanhada simultaneamente de rotação contínua à direita. Os instrumentos indicados são os acionados a motor.

Alargamento e limagem envolvem movimento de alargamento parcial à direita, seguido de tração com a aplicação de força simultânea nas paredes do canal. Os instrumentos indicados são apenas instrumentos tipo K.

49. A anatomia do sistema de canais radiculares, muitas vezes, é complexa e a presença de um canal reto com forame único é exceção. Em relação à classificação dos canais radiculares, avalie o que se afirma.

I - Quanto ao método geométrico, as curvaturas suaves são as que possuem raio igual ou maior que 20 mm;

II- Em relação ao diâmetro e curvatura, os canais classe III são canais atresiadados, com curvatura moderada, tendo raio entre 10 mm e 20 mm.

III- Quanto à anatomia, podem variar em número, tamanho, forma e apresentar diferentes divisões, fusões e estágios de desenvolvimento.

IV- Quanto ao diâmetro, podem ser classificados em: retilíneo (linha reta) ou curvilíneo (forma um arco).

Está correto apenas o que se afirma em:

- a) I, II
- b) II e III
- c) I e III
- d) III e IV

Gabarito: C

Comentários: Através do método geométrico, o autor descreve a classificação das curvaturas em função do raio:

Suaves: raio igual ou maior que 20 mm;

Moderadas: raio maior que 10 mm e menor que 20 mm;

Acentuadas: igual ou menor que 10 mm.

Classificação dos canais radiculares em função do diâmetro e curvatura:

Classe I: canal amplo ou mediano, reto ou com curvatura suave, tendo raio igual ou maior que 20 mm. Exploração acessível até a abertura foraminal.

Classe II: canal atresiado, com curvatura moderada, tendo raio entre 10 mm e 20 mm. Exploração acessível até a abertura foraminal.

Classe III: canal atresiado, com curvatura acentuada, tendo raio igual ou menor que 10 mm. Dificil acesso à abertura foraminal.

Classe IV: canais atípicos, aqueles que não se enquadram nas classes anteriores - dupla curvatura, dilaceração.

Classificação dos canais radiculares, quanto:

Anatomia: podem variar em número, tamanho, forma, apresentar diferentes divisões, fusões e estágios de desenvolvimento.

Diâmetro: amplo (diâmetro anatômico é igual ou superior a um instrumento K 35), mediano (entre K 20 e 30), atresiado ou constricto (igual ou menor do que K 15).

Direção: retilíneo (linha reta) ou curvilíneo (forma um arco).

50. Em relação aos fatores que determinam a possibilidade de ocorrência de fraturas com o uso de instrumentos rotatórios de Níquel-titânio, o fator considerado mais importante é

- a) Manipulação do profissional
- b) Combinação carga de torção, flexão e fadiga axial
- c) Anatomia do canal.
- d) Processo e qualidade de fabricação do instrumento.

Gabarito: A

Comentários: Os fatores que determinam a possibilidade de ocorrência de fraturas com o uso de instrumentos rotatórios de NITI são: Manipulação do profissional: este fator é o mais importante; Combinação carga de torção + flexão + fadiga axial; Anatomia do canal; Processo e qualidade de fabricação do instrumento.

51. Em relação aos acidentes e complicações em Endodontia, avalie o que se afirma abaixo:

I- Degrau é uma irregularidade criada na parede externa do canal, sem comunicação com o ligamento periodontal.

II- O transporte apical é a mudança de trajeto de um canal, que assume aspecto de ampulheta. Se for transporte externo, trata-se de um desvio que permanece na massa dentinária. Caso seja interno (ZIP), modifica a forma original do forame.

III- A sobreinstrumentação é o arrombamento do forame apical, enquanto a subinstrumentação refere-se ao preparo aquém do limite apical, por um erro de patência.

IV- Falso canal é a formação de um canal dentinário, com comunicação com o Ligamento Periodontal, em virtude de um erro de instrumentação. F

V- Nas perfurações ocorre a comunicação com meio bucal ou tecidos perirradiculares.

Está correto apenas o que se afirma em:

- a) I, II, III
- b) II, III, V
- c) III, IV, V
- d) I, III, V

Gabarito: D

Comentários: Degrau é uma irregularidade criada na parede externa do canal, sem comunicação com o ligamento periodontal. Ocorre pelo desconhecimento da anatomia, erro no acesso, instrumentos com diâmetro incompatível, ângulo de rotação excessivo na instrumentação.

Já o transporte apical é a mudança de trajeto de um canal, que assume aspecto de ampulheta. Se for transporte interno, trata-se de um desvio que permanece na massa dentinária. Caso seja externo (ZIP), modifica a forma original do forame. Ocorre pelo movimento de limagem e de instrumentos rígidos.

A sobreinstrumentação é o arrombamento do forame apical, enquanto a subinstrumentação

refere-se ao preparo aquém do limite apical, por um erro de patência.

Falso canal é a formação de um canal dentinário, sem comunicação com o LP, em virtude de um erro de instrumentação. Geralmente é criado a partir de um degrau.

Nas perfurações ocorre a comunicação com meio bucal ou tecidos perirradiculares.

52. O Flare-up trata-se de emergência verdadeira, que se desenvolve entre consultas endodônticas. Pode ser caracterizada por dor intensa e/ou tumefação, quadro em que o paciente retorna poucas horas ou no dia seguinte após a intervenção endodôntica queixando-se de dor severa ou aumento de volume. Existem fatores relacionados com o hospedeiro que podem predispor flare-ups, EXCETO:

- a) Dor prévia ao tratamento endodôntico;
- b) Pacientes do sexo feminino com idade superior a 40 anos;
- c) Dentes posteriores;
- d) Dentes com lesão perirradicular;

Gabarito: C

Comentários: Existem fatores relacionados com o hospedeiro que podem predispor flare-ups, tais como: Dor prévia ao tratamento endodôntico; Pacientes do sexo feminino com idade superior a 40 anos; Dentes inferiores; Dentes com lesão perirradicular; História de alergia; Casos de retratamento endodôntico.

53. Analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. As injúrias por subluxação são caracterizadas por sangramento a nível do sulco gengival, apresentando mobilidade e deslocamento dentário

PORQUE

II. O suprimento neurovascular apical da polpa foi afetado, resultando na mobilidade dentária e deslocamento.

Sobre essas asserções, é correto afirmar que:

- a) a primeira é uma afirmativa falsa; e a segunda, verdadeira.
- b) a primeira é uma afirmativa verdadeira; e a segunda, falsa.
- c) as duas são verdadeiras, mas não estabelecem relação entre si.
- d) as duas são falsas, e não estabelecem relação entre si.

Gabarito: D

I. As injúrias por subluxação são caracterizadas por sangramento a nível do sulco gengival, apresentando mobilidade, no entanto, sem deslocamento dentário.

PORQUE

II. O suprimento neurovascular apical da polpa normalmente não é afetado. Fato este, que não justifica tratamento endodôntico e não guarda relação com a explicação dada na primeira afirmativa.

54. O uso combinado das soluções de Hipoclorito de sódio e Clorexidina pode resultar na formação de um precipitado marrom acastanhado, capaz de manchar a estrutura dentária e afetar a resistência adesiva dos cimentos. Esse precipitado é denominado

- a) Ácido peracético
- b) Paracloroanilina
- c) Ácido etilenodiaminotetracético
- d) Paramonoclorofenol

Gabarito: B

Comentários: O uso combinado das soluções de Hipoclorito de sódio e Clorexidina pode resultar na formação de um precipitado marrom acastanhado, capaz de manchar a estrutura dentária e afetar a

resistência adesiva dos cimentos. Esse precipitado é denominado Paracloroanilina (PCA).

55. O hidróxido de cálcio, uma base forte, apresenta-se como um pó branco, alcalino (pH 12,8), pouco solúvel em água. As suas propriedades derivam de sua dissociação iônica em íons cálcio e íons hidroxila. Uma vez que se encontra na forma de pó, o hidróxido de cálcio deve ser associado à outra substância que permita sua veiculação para o interior do sistema de canais radiculares. Sobre a classificação dos veículos, são exemplos de veículos hidrossolúveis aquosos

- a) Polietilenoglicol e propilenoglicol
- b) Água destilada e glicerina
- c) Solução anestésica e metilcelulose
- d) Soro fisiológico e glicerina

Gabarito: C

Comentários: Do ponto de vista das características físico-químicas, existem dois tipos de veículos: hidrossolúveis e oleosos. Os veículos hidrossolúveis caracterizam-se por serem inteiramente miscíveis em água. Podem ser divididos em aquosos e viscosos.

Os veículos aquosos propiciam ao hidróxido de cálcio uma dissociação iônica extremamente rápida, permitindo maior difusão e, conseqüentemente, maior ação por contato dos íons cálcio e hidroxila com os tecidos e microrganismos. São exemplos de veículos aquosos, além da água destilada, o soro fisiológico, as soluções anestésicas e a solução de metilcelulose.

Já os veículos viscosos, embora sejam solúveis em água em qualquer proporção, tornam a dissociação do hidróxido de cálcio mais lenta, provavelmente em razão de seus elevados pesos moleculares. Como exemplos, podemos mencionar a glicerina, o polietilenoglicol e o propilenoglicol.

56. No preparo químico-mecânico de canais radiculares infectados, pode ser feito o emprego de

um medicamento intracanal visando maximizar a eliminação de microrganismos. No caso de um canal parcialmente instrumentado portador de necrose pulpar com lesão periapical, a medicação entre as sessões mais indicada é

- a) Pasta HPG: hidróxido de cálcio com PMCC
- b) Pasta de Iodofórmio
- c) Tricresolformalina
- d) Mecha de algodão embebida em hipoclorito de sódio 2,5%

Gabarito: D

Comentários: Vamos resumir a aplicação da medicação para os casos de necropulpectomia em canais totalmente instrumentados e casos parcialmente instrumentados:

CANAL TOTALMENTE INSTRUMENTADO	CANAL PARCIALMENTE INSTRUMENTADO
Preencher o canal com EDTA 17% por 3 minutos + irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% + secagem com cones de papel + aplicação da pasta de hidróxido de cálcio com PMCC (permanecer pelo menos 7 dias no canal) + restauração provisória.	Aplicação de mecha de algodão esterilizada embebida em hipoclorito de sódio 2,5% + restauração provisória.

57. Após o traumatismo dentário em dentes com rizogênese incompleta, nos quais o segmento apical da raiz ainda não está formado, podem ocorrer a revascularização e a reinervação do feixe vasculonervoso. Nesses casos, a revascularização ocorre entre _____ após o traumatismo dentário, mantendo-se a polpa viva por um fenômeno conhecido em histologia por _____. A reinervação pode ocorrer após 40 dias na velocidade de _____.

A alternativa que completa corretamente o exposto acima é

- a) 24 e 48 horas; citologia plasmática; 0,2 mm/dia
- b) 48 e 72 horas, embebição plasmática; 0,5 mm/dia
- c) 24 e 48 horas, embebição plasmática; 0,5 mm/dia
- d) 48 e 72 horas, mutação plasmática; 0,2 mm/dia

Gabarito: C

Comentários: Após o traumatismo dentário em dentes com rizogênese incompleta, nos quais o segmento apical da raiz ainda não está formado,

podem ocorrer a revascularização e a reinervação do feixe vasculonervoso. Nesses casos, a revascularização ocorre entre 24 e 48 horas após o traumatismo dentário, mantendo-se a polpa viva por um fenômeno conhecido em histologia por embebição plasmática.

A reinervação pode ocorrer após 40 dias na velocidade de 0,5 mm por dia.

58. Diante de um dente com rizogênese incompleta, que necessite de intervenção endodôntica e em que foi diagnosticado vitalidade pulpar, o tratamento mais indicado para o caso é

- a) pulpectomia, que deverá se estender em sentido apical, aproximadamente, 2 a 3 mm aquém do ápice radiográfico.
- b) revascularização pulpar.
- c) pulpectomia, que deverá se estender em sentido apical, aproximadamente, 0,5 a 1 mm aquém do ápice radiográfico.
- d) pulpotomia.

Gabarito: D

Comentários: A pulpotomia que é a remoção da polpa coronária mantendo-se a polpa radicular, servirá como estímulo fisiológico para a complementação do fechamento apical.

59. Após a complementação do fechamento apical, em dentes com rizogênese incompleta, a zona apical pode assumir algumas formas. Em dentes portadores de tecido pulpar vivo no segmento apical, a forma que, radiograficamente, há formação de barreira de tecido duro, alguns milímetros antes do ápice, selamento apical com cimento, comunicação entre o periodonto e o tecido conjuntivo semelhante à polpa existente na região apical, refere-se a(ao)

- a) Selamento duplo
- b) Selamento simples
- c) Calcificação total da porção apical

d) Fechamento em semicírculo

Gabarito: A

Comentários: Dentes portadores de tecido vivo no segmento apical:

Selamento duplo: radiograficamente, há formação de barreira de tecido duro, alguns milímetros antes do ápice. Histologicamente, nesses casos, a barreira é constituída de dentina, há deposição lateral desse tecido e selamento apical com cimento, restando, todavia, comunicação entre o periodonto e o tecido conjuntivo semelhante à polpa existente na região apical.

Selamento simples: radiograficamente, há formação de barreira de tecido duro, alguns milímetros antes do ápice. Histologicamente, nestes casos, a barreira é constituída de cimento, há disposição lateral desse tecido, e o ápice, inicialmente, permanece aberto, ocorrendo ampla comunicação entre o periodonto e o tecido conjuntivo existente no interior das paredes radiculares.

Calcificação total da porção apical: observa-se o desenvolvimento radicular, porém ocorre a calcificação maciça da porção terminal da raiz.

Dentes portadores de tecido necrosado no segmento apical:

Fechamento em semicírculo: o ápice se calcifica, tomando a forma de semicírculo, porém o canal permanece com a forma de bacamarte. Histologicamente, o selamento ocorre com cimento ou com tecido osteocementoide. Radiograficamente, não há comunicação entre o canal e a área perirradicular.

Calcificação tênue: não há evidência radiográfica do fechamento apical, porém uma delgada barreira cálcica pode ser comprovada, junto ao ápice, pelo instrumental. Não há mudança na divergência das paredes do canal radicular.

60. Em relação às principais propriedades físico-químicas dos cimentos obturadores, pode-se afirmar que

I-Adesividade é a capacidade de um cimento permanecer aderido fisicamente às paredes dos canais radiculares e que a maior parte dos cimentos possui esta característica.

II - Estabilidade dimensional é uma relação entre a contração e expansão dos cimentos.

III- As propriedades dos cimentos responsáveis pela promoção de um bom selamento são a estabilidade dimensional, a impermeabilidade aos fluidos orgânicos e a adesividade às paredes do canal.

IV- Os cimentos endodônticos devem ser pouco solúveis junto aos fluidos teciduais. Entretanto, dentro do canal radicular, o cimento endodôntico deve ser estável (não solubilizado).

Estão corretas as afirmativas

a) I, III, IV

b) II, III, IV

c) I, II, III, IV

d) I, IV

Gabarito: C

Comentários: Todas as afirmativas estão corretas.

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

<https://bit.ly/Estrategia-Assinaturas>

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<https://bit.ly/Sistemas-de-Questões>
