Baza pytań do Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Końcowego

Część 2

Stomatologia zachowawcza

Zmodyfikowano 18.12.2023

Nr 1. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie dotyczące cementu korzeniowego, kostniwa:
A. warstwa bezpośrednio pokrywająca zębinę korzeniową to cement bezkomórkowy.
B. jest najbardziej miękką, ze zmineralizowanych tkanką zęba, która pokrywa powierzchnię korzenia na całej jego długości.
C. cement komórkowy bezpośrednio pokrywa zębinę korzeniową.
D. wraz z wiekiem dochodzi do powolnego nawarstwiania kostniwa, które doprowadza do zwężenia, a nawet zamknięcia otworu wierzchołkowego.
E. warstwa cementu korzeniowego w okolicy wierzchołka korzenia zęba między 10 a 70 rokiem życia poszerza się trzykrotnie.

Nr 2. Bodźce radioaktywne są czynnikami szkodliwie działającymi na miazgę zęba i inne struktury jamy ustnej. Wskaż powikłanie, które **nie wystąpi** w trakcie leczenia radioaktywnego, nowotworu złośliwego zlokalizowanego w zakresie twarzoczaszki:
A. uszkodzenie odontoblastów.
B. zapalenie miazgi.
C. zwiększone wydzielanie śliny.
D. martwica miazgi.
E. zwapnienie miazgi.

Nr 3. W etiopatogenezie chorób endodontium i okołowierzchołkowych tkanek zęba procesy destrukcyjno-zapalne są regulowane przez liczne czynniki komórkowe i humoralne. Wskaż czynniki humoralne:
1) cytokiny;
2) chemokiny;
3) limfocyty;
4) monocyty;
5) eikozanoidy.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,2,4. **B.** 1,3,5. **C.** 1,2,5. **D.** 2,3,4. **E.** 3,4,5.

Nr 4. Zmiany wsteczne są wynikiem powolnego obumierania tkanek lub komórek. Przyczyną tych zmian są z reguły zaburzenia w odżywianiu i przemianie materii. Jaką postać mogą przybierać zmiany wsteczne w miazdze zęba?
1) rozrostu;
2) zwyrodnienia;
3) zaniku;
4) przerostu;
5) martwicy.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 2,3,4. **B.** 1,4,5. **C.** 2,3,5. **D.** 1,3,5. **E.** 1,2,4.

Nr 5. Wskaż czynniki miejscowe odpowiedzialne za zwyrodnienie miazgi:
1) Bodźce chemiczne;
2) Niezbyt intensywne bodźce mechaniczne;
3) Zaburzenia przemiany materii;
4) Patologiczne starcie;
5) Niedobory pokarmowe i witaminowe.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 2,4,5. **B.** 2,3,5. **C.** 1,2,3. **D.** 1,2,4. **E.** 1,3,5.

Nr 6. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębiniaków:
1) złogi soli mineralnych występujące w miazdze zębowej to dentikalie lub kamienie miazgowe;
2) szczególnie często powstają w przebiegu przewlekłych zapaleń miazgi oraz po leczeniu zachowawczym;
3) szczególnie często powstają w przebiegu ostrych zapaleń miazgi oraz po leczeniu zachowawczym;
4) można je znaleźć tylko w zębach wyrzniętych;
5) najczęściej występują w zębach trzonowych i zębach siecznych dolnych.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,2,4. **B.** 2,4,5. **C.** 3,4,5. **D.** 1,2,5. **E.** 1,3,5.

Nr 7. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące hipercementozy:
1) ma ona miejsce w przypadku odtwarzania ubytków spowodowanych patologiczną resorpcją;
2) występuje w przypadku gojenia złamania korzenia;
3) polega na większym niż w warunkach fizjologicznych przyroście nowo tworzonych warstw cementu;
4) może występować w zębach z prawidłową, chorą lub martwą miazgą;
5) nowe warstwy cementu w szparze złamania spajają odłamy korzenia.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,2,5. **B.** 2,4,5. **C.** 1,3,4. **D.** 3,4. **E.** tylko 3.

Nr 8. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące ankylozy:
1) to nadmierny rozrost kości i cementu i może prowadzić do zrostu obu tych tkanek;
2) występuje w przebiegu gojenia się przewlekłych zapaleń w tkankach okołowierzchołkowych;
3) tworzeniu się ankylozy towarzyszy zanik ozębnej;
4) towarzyszy gojeniu ran poekstrakcyjnych lub złamań kości;
5) nierozpoznana może być przyczyną złamania korzenia lub blaszki kostnej wyrostka zębodołowego.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 2,3,4. **B.** 1,3,5. **C.** 2,3,5. **D.** 1,3,4. **E.** tylko 3.

Nr 9. Wskaż fałszywe stwierdzenie dotyczące kostniwiaka:
A. stanowi ograniczoną formę zwyrodnienia wapniowego ozębnej.
B. to nadmierny rozrost kości i cementu korzeniowego.
C. może być pojedynczy lub mnogi.
D. może występować w jednym lub w kilku zębach.
E. pewną rolę w powstawaniu kostniwiaków przypisuje się wysepkom nabłonkowym Malasseza.

Nr 10. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębiniaków:
1) tworzą się w zębach zarówno wyrzniętych jak i zatrzymanych;
2) rozwijają się w zębach z żywą miazgą;
3) zaliczane są do zmian postępowych w miazdze;
4) zarówno bezobjawowe jak i objawowe są wskazaniem do leczenia endodontycznego zęba;
5) charakterystyczne są dla dysplazji zębiny typu II.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,2,4. **B.** 1,3,5. **C.** 2,4,5. **D.** 1,2,5 **E.** 1,3,4.

Nr 11. Dla której jednostki chorobowej miazgi lub tkanek okołowierzchołkowych charakterystyczny jest ból promieniujący?
A. odwracalne zapalenie miazgi.
B. nieodwracalne zapalenie miazgi.
C. ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
D. przewlekłe zaostrzone zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
E. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

Nr 12. Które warstwy zębiny, z których ścian ubytku należy usunąć w przypadku selektywnego opracowania ubytku do zębiny zbitej?
1) zbitą ze ścian bocznych;
2) zbitą ze ściany dokomorowej;
3) miękką ze ścian bocznych;
4) miękką ze ściany dokomorowej;
5) twardą ze ścian bocznych.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,2,4. **B.** 3,4,5. **C.** 1,3,4. **D.** 2,3. **E.** 3,4.

Nr 13. Połącz rozpoznanie stanu miazgi z rodzajem terapii przyżyciowej zgodnie z wytycznymi Europejskiego Towarzystwa Endodontycznego:

1) Odwracalne zapalenie miazgi;	a) pośrednie przykrycie miazgi;
2) Częściowo nieodwracalne zapalenie miazgi;	b) bezpośrednie przykrycie
3) Nieodwracalne zapalenie miazgi.	c) amputacja częściowa miazgi;
	d) amputacja całkowita miazgi;
	e) ekstyrpacja przyżyciowa miazgi.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1a,1b,2c,2d,3e. **B.** 1a,1b,2c,3d,3e. **C.** 1a,2b,2c,2d,3e. **D.**1a,2b,2c,3d,3e. **E.** 1a,1b,1c,2d,3e.

Nr 14. Wskaż powikłania lub patologie, które nie poddają się leczeniu i powodują utratę zęba jednokorzeniowego:
1) pionowe złamanie korzenia;
2) poprzeczne złamanie korzenia w części wierzchołkowej;
3) ankyloza i resorpcja zastępcza;
4) resorpcja wewnętrzna typu A;
5) stłuczenie zęba.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 3,4. **B.** 2,5. **C.** 1,3. **D.** 1,5 **E.** 1,4.

Nr 15. Jaką postać przyjmuje przerzut nowotworowy do kości szczęki lub żuchwy w początkowym okresie rozwoju?
A. ziarniniaka okołowierzchołkowego zmniejszającego się pod wpływem leczenia endodontycznego.
B. ziarniniaka okołowierzchołkowego niegojącego się pod wpływem leczenia endodontycznego.
C. kostniwiaka.
D. zagęszczającego zapalenia kości.
E. ankylozy.

Nr 16. W którym z nowotworów zębopochodnych znajdują się komórki miazgi?
A. szkliwiak.
B. zębiniak.
C. śluzak.
D. kostniwiak.
E. włókniak.

Nr 17. Wskaż prawdziwe stwierdzenia charakteryzujące grupę szkliwiaków:
1) histologicznie łagodne;
2) klinicznie miejscowo złośliwe lub złośliwe;
3) klinicznie łagodne;
4) histologicznie złośliwe;
5) histologicznie łagodne lub złośliwe.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,3. **B.** 1,2. **C.** 2,4. **D.** 2,5. **E.** 3,5.

Nr 18. Z jakich struktur mogą powstawać zębopochodne raki?
1) szkliwiak;
2) wyściółka torbieli zawiązkowej;
3) kostniwiak;
4) zębiniak;
5) przetrwały w kości nabłonek szkliwny.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,3,4. **B.** 1,2,5. **C.** 2,4,5. **D.** 2,3,4. **E.** 3,4,5.

Nr 19. Która z cech **<u>nie zwiększa</u>** ryzyka wystąpienia przerzutów szkliwiaka?
A. wiek pacjenta.
B. długotrwałość choroby.
C. miejscowe nawroty.
D. płeć pacjenta.
E. rodzaj szkliwiaka.

Nr 20. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące abrazji powietrznej stosowanej do opracowywania ubytków w twardych tkankach zęba:
1) jest to technika określana jako kinetyczna preparacja ubytków;
2) metody tej nie stosuje się do opracowywania zmian próchnicowych na powierzchni stycznej zęba;
3) jej zastosowanie zastępuje trawienie kwasem tkanek zęba;
4) może służyć jako narzędzie diagnozujące podejrzewaną w bruzdach próchnicę;
5) nie wpływa szkodliwie na miazgę zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,5. **B.** 3,4. **C.** 2,4,5. **D.** 1,4,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 21. W endodoncji, ozon stosuje się w postaci gazu lub ozonowanej wody. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące stosowania ozonu do dezynfekcji kanałów korzeniowych:
1) wodę ozonowaną zaleca się stosować na etapie opracowania kanału, najlepiej równocześnie z płukaniem kanału podchlorynem sodu;
2) stosowanie wody ozonowanej na etapie opracowania kanału, wyklucza równoczesne płukanie kanału podchlorynem sodu;
3) wodę ozonowaną stosuje się po całkowitym mechanicznym opracowaniu, podczas ostatecznego płukania z dodatkową aktywacją ultradźwiękami;
4) ozon w postaci gazowej stosuje się bezpośrednio przed wypełnieniem kanału, gdy jest on już osuszony;
5) przed wypełnieniem kanału, w celu jego wysuszenia stosuje się ozon w postaci gazowej.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,5. **B.** 1,3,4. **C.** 3,5. **D.** 2,3,4. **E.** 2,4.

Nr 22. Do dezynfekcji kanałów korzeniowych stosuje się jod i jego pochodne w postaci wodnych roztworów, które działają silnie odkażająco. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tych preparatów:
1) są stosowane w leczeniu kanałowym pomiędzy wizytami;
2) charakteryzują się powolną utratą właściwości bakteriobójczych i mogą przebywać w kanale dłużej niż 2 dni;
3) silne odkażające działanie spowodowane jest łączeniem się jodu z białkami komórek bakteryjnych oraz wydzielaniem tlenu i jodowodoru w wyniku reakcji jodu z wodą;
4) wytwarzane z roztworów pary wnikają na głębokość nawet do 1000 μm w odgałęzienia boczne kanałów oraz w kanaliki zębinowe;
5) we względnie małych stężeniach bardzo szybko i skutecznie niszczą bakterie i ich toksyny, ale uszkadzają przy tym żywe komórki.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,4. **B.** 1,4,5. **C.** 1,3,4. **D.** 1,2,3,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 23. Wskaż **<u>fałszywe</u>** stwierdzenia dotyczące świeżej infekcji zębiny w przebiegu nieodwracalnych zapaleń miazgi:

A. w tym przypadku drobnoustroje wnikają głęboko w odgałęzienia boczne kanałów i w kanaliki zębinowe, którymi docierają nawet do granicy z cementem.
B. głębokość przenikania drobnoustrojów nie przekracza 5-10 µm.
C. mechaniczno-chemiczne opracowanie kanału może całkowicie usunąć infekcję z zębiny.
D. odkażanie za pomocą wkładek z antyseptykiem nie jest potrzebne.
E. kanał może być wypełniony podczas tej samej wizyty.

Nr 24. Wskaż fałszywe stwierdzenia dotyczące okrężnego opracowania kanału:

1) techniki tej nie stosuje się przy opracowaniu bardzo szerokich i prostych kanałów;
2) ta technika pracy pilnikiem znajduje zastosowanie w wielu metodach, ẁ tym również przy opracowaniu kanałów bardzo szerokich i prostych;
3) ruchy piłujące góra–dół należy wykonać wokół całego obwodu kanału;
4) aby zapewnić w tej metodzie bezpieczne skrawanie zębiny, pracującego narzędzia nie należy dociskać do ścian kanału;
5) aby zapewnić skuteczne skrawanie zębiny, należy pracujące narzędzie lekko dociskać do ścian kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3. **B.** 2,3. **C.** 1,3,4. **D.** 1,5. **E.** 1,4.

Nr 25. Na podstawie klasyfikacji szerokości światła kanałów w poszczególnych korzeniach zębów wyróżnia się kanały wąskie, średnio szerokie i szerokie. Do kanałów średnio szerokich zalicza się kanały znajdujące się w:

1) zębach siecznych żuchwy;
2) zębach siecznych szczęki;
3) policzkowych korzeniach zębów szczęki;
4) kłach szczęki i żuchwy;
5) drugich zębach przedtrzonowych szczęki;
6) przyśrodkowych korzeniach zębów trzonowych żuchwy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2. **B.** 1,2,4,5. **C.** 2,4,5. **D.** 1,3,6. **E.** 1,5.

Nr 26. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące procesu formowania wierzchołków korzeni w następstwie leczenia endodontycznego:

A. do apeksyfikacji dochodzi po leczeniu zębów niedojrzałych metodą amputacji przyżyciowej z zastosowaniem Ca(OH)2.
B. odsetek prawidłowo uformowanych korzeni w wyniku leczenia endodontycznego jest większy po całkowitym wyłuszczeniu miazgi niż po ekstyrpacji częściowej lub amputacji przyżyciowej.
C. zjawisko apeksogenezy ma miejsce także podczas metody leczenia określanej mianem rewitalizacji, kiedy w kanale pojawia się tkanka miazgopodobna równoważna pod względem funkcji zdrowej miazdze.
D. w procesie apeksogenezy nie bierze udziału nabłonkowa pochewka Hertwiga.
E. wszystkie odpowiedzi są prawdziwe.

Nr 27. Podczas formowania wierzchołków korzeni pod nieobecność żywej miazgi w kanale, może dojść do:
1) zaburzenia prawidłowego rozwoju korzeni i pojawienia się powikłań;
2) opóźnienia formowania wierzchołka korzenia;
3) całkowitego zahamowanie procesu formowania wierzchołka korzenia;
4) skrócenia fizjologicznej długości korzenia;
5) powstania zmian zapalnych w tkankach okołowierzchołkowych z patologiczną resorpcją twardych tkanek korzenia włącznie.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. tylko 1. **B.** 1,2. **C.** 1,3,4. **D.** 2,3,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 28. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące właściwości ćwieków gutaperkowych:
1) cechują się dużą plastycznością ułatwiającą ich kondensację, łatwość wprowadzania i usuwania z kanału;
2) podobnie jak czysta gutaperka, są zgodne tkankowo;
3) im bardziej rozwinięta jest powierzchnia wierzchołka stykającego się z ozębną (tzn. im więcej znajduje się na nim rowków, zagłębień, szczelin itp.), tym większa jest jego cytotoksyczność;
4) Activ GP (EndoSequence) stosowane są w postaci pojedynczego ćwieka w połączeniu z uszczelniaczem szkło-jonomerowym;
5) Greater Taper (stopień zbieżności <2%) przeznaczone są do wypełniania kanałów opracowanych zazwyczaj rotacyjnymi narzędziami niklowo-tytanowymi o większej stożkowatości.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2. **B.** 3,4. **C.** 2,4. **D.** 1,4,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 29. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące ćwieków tytanowych stosowanych do wypełniania kanałów w zębach stałych:
1) wykazują znakomitą biozgodność tkankową;
2) nie ulegają korozji;
3) dają dobry kontrast w obrazie rentgenowskim;
4) stopień uszczelnienia materiału plastycznego ćwiekami tytanowymi jest wysoki;
5) stosuje się je w bardzo wąskich kanałach korzeniowych, których nie można na tyle opracować, aby wypełnić je gutaperką.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2. **B.** 1,2,3. **C.** 4,5. **D.** 1,2,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 30. Narzędzia do opracowania kanałów są zakończone wyraźnie zwężającym się wierzchołkiem, który może być zaokrąglony i nietnący *(safety tip).* Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące narzędzi o tym kształcie wierzchołka:

1) narzędzia o tym kształcie wierzchołka przeznaczone są do opracowywania kanałów zakrzywionych;
2) dzięki krawędziom tnącym, znajdującym się na powierzchni wierzchołka narzędzia, umożliwione jest cięcie zębiny;
3) na powierzchni wierzchołka krawędzie tnące są zeszlifowane, co zapewnia gładkość jego powierzchni;
4) nietnący wierzchołek warunkuje centralne położenie narzędzia w kanale, a więc przesuwanie go wzdłuż naturalnego światła kanału;
5) ten typ wierzchołka utrudnia centralne położenie narzędzia w kanale, a tym samym uniemożliwia jego zaklinowanie;
6) ten typ wierzchołka chroni przed powstaniem powikłań w postaci wywierconych nisz lub perforacji kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4. **B.** 1,3,5,6. **C.** 1,2,5. **D.** 3,4,5. **E.** 1,3,4,6.

Nr 31. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie dotyczące przewlekłych zapaleń tkanek okołowierzchołkowych:

A. zapalenia przewlekłe włókniste charakteryzuje się znaczną resorpcją kości, dającą wyraźne zmiany w obrazie rentgenowskim.
B. pierwszym objawem radiologicznym jest przerwanie ciągłości przestrzeni ozębnowej.
C. przyczyną poszerzenia przestrzeni ozębnowej *(dilatatio spatii periodontii)* jest gromadzący się w niej wysięk ropny lub rozrastająca się ziarnina.
D. przyczyną przerwania ciągłości przestrzeni ozębnowej jest resorpcja blaszki zbitej zębodołu.
E. wszystkie odpowiedzi są fałszywe.

Nr 32. Przyczyną obserwowanego na obrazie rentgenowskim poszerzenia przestrzeni ozębnowej może być:

A. przewlekłe włókniste zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
B. niewielkich rozmiarów zapalenie ziarninowe.
C. początkowe stadium przewlekłego zapalenia ropnego.
D. przewlekły uraz mechaniczny, powodujący przeciążenie aparatu zawieszeniowego zęba.
E. wszystkie odpowiedz są prawdidłowe.

Nr 33. Do chorób ogólnoustrojowych, którym mogą towarzyszyć patologiczne resorpcje zmineralizowanych tkanek zęba (zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne) zalicza się:

A. choroby nowotworowe w obrębie twarzowej części czaszki poddawane radioterapii.
B.nadczynność tarczycy.
C.choroba Pageta.
D.choroba Gauchera.
E.wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Nr 34. Resorpcja korzeni zębów jest często niepożądanym następstwem leczenia ortodontycznego. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tego powikłania jest prawidłowe:

1) jest to resorpcja wywołana działaniem przewlekłych urazów mechanicznych;
2) na proces resorpcji bardziej podatne są zęby żuchwy niż szczęki;
3) najczęściej występuje w zębach siecznych szczęki;
4) resorpcje mogą być umiejscowione na ścianach korzenia w postaci niewielkich ubytków;
5) resorpcje te nie prowadzą do skrócenia wierzchołków korzeni.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,5. **B.** 2,4. **C.** 3,5. **D.** 1,3,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 35. Resorpcja korzeni sąsiadujących zębów może być spowodowana przez przewlekły uraz mechaniczny w postaci nacisku, który jest wywierany przez:

1) zęby zatrzymane;
2) zęby nieprawidłowo wyrzynające się;
3) rozrastające się torbiele;
4) łagodne guzy;
5) złośliwe guzy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2. **B.** tylko 3. **C.** 3,4. **D.** 4,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 36. Resorpcja przyszyjkowa jest postacią zewnętrznej, postępującej resorpcji, która pojawia się zawsze w miejscu uszkodzenia przyczepu nabłonkowego ì powstania kieszonki przyzębnej. Ten typ resorpcji **<u>nie występuje</u>**:

A. po leczeniu ortodontycznym.
B. po zabiegach z zakresu periodontologii.
C. po zabiegach z zakresu ortopedii szczękowej.
D. po wybielaniu 8% nadtlenkiem mocznika, przebarwionych zębów z żywą miazgą.
E. po wytrawianiu szkliwa kwasem ì założeniu wypełnienia w przyszyjkowej części korony.

Nr 37. Przedwczesne starzenie miazgi i związane z nim obniżenie jej sił obronnych i reparacyjnych, może być wynikiem szkodliwego wpływu czynników ogólnoustrojowych miejscowych, które wyczerpały siły obronne miazgi. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące przedwczesnego starzenia miazgi:

1) występuje przy zaburzeniach przemiany materii;
2) występuje przy wewnątrzwydzielniczych chorobach ogólnoustrojowych;
3) nie występuje przy nerwowych chorobach ogólnoustrojowych;
4) nie występuje przy niedoborach pokarmowych;
5) nie występuje przy niedoborach witaminowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2. **B.** 1,2,3. **C.** 3,4,5. **D.** 4,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 38. Przy radiologicznej ocenie zmian zapalnych struktury kostnej wyrostka zębodołowego w zapaleniach tkanek okołowierzchołkowych należy brać pod uwagę, że podobny obraz może dawać:

1) przerzutowy guz nowotworowy;
2) ziarniniak olbrzymiokomórkowy;
3) blaszka zbita zębodołu;
4) okostna;
5) większe jamki szpikowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 1. **B.** tylko 2. **C.** 3,4,5. **D.** 1,2,5. **E.** 3,5.

Nr 39. Patologiczny zanik ozębnej może być spowodowany:

1) nadmiernym przeciążeniem zęba;
2) wyłączeniem zęba z jego czynności;
3) uciskiem ozębnej przez rozrastające się guzy szczęk i torbiele;
4) rozrostem cementu oraz kości zębodołu i powstaniem zrostu między tymi tkankami.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3. **B.** 2,3. **C.** 1,4. **D.** 2,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 40. W trakcie badania żywotności miazgi testem elektrycznym istnieje ryzyko uzyskania wyniku fałszywie negatywnego. Przyczyną uzyskania takiego wyniku może być:

1) niewłaściwa izolacja i niedokładne osuszenie zębów przed rozpoczęciem badania;
2) martwica częściowa miazgi;
3) miazga w stanie martwicy rozpływnej;
4) zęby niedojrzałe z nieuformowanymi wierzchołkami korzeni;
5) rozległe złogi mineralne w kanale.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,5. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 5. **E.** 1,4.

Nr 41. Wodorotlenek wapnia po zmieszaniu z wodą ulega dysocjacji na jony Ca^{2+} i OH^{-}, co powoduje stały wzrost odczynu alkalicznego nietwardniejącej pasty założonej do kanału korzeniowego. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące mechanizmu działania tej pasty w kanale:

1) bezpośrednio po założeniu pasty do kanału dochodzi do nasycenia zębiny grupami OH^{-} i do zniszczenia drobnoustrojów obecnych w kanalikach zębinowych;
2) mechanizm działania grup OH^{-} polega na uszkadzaniu ścian komórkowych bakterii oraz niszczeniu ich struktur białkowych;
3) pasty na bazie $Ca(OH)_2$ są w znacznym stopniu unieczynnione przez resztki organiczne;
4) bezpośrednio po założeniu pasty do kanału, jony OH^{-} nie wnikają głęboko w zębinę, gdyż zawarte w zębinie hydroksyapatyty mają zdolności buforujące;
5) resztki organiczne pozostające w kanale, po zastosowaniu $Ca(OH)_2$, dają się łatwiej usuwać nie tylko płynami płuczącymi, lecz także narzędziami mechanicznymi.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4. **B.** 2,3. **C.** 2,4. **D.** 3,5. **E.** 2,4,5.

Nr 42. W przypadku opracowywania zakrzywionego kanału korzeniowego często dochodzi do „wyprostowania” jego przebiegu, co wymaga skorygowania długości roboczej (RDK). Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące „wyprostowania” brzegu kanału:

1) jest wynikiem usunięcia większej ilości zębiny w obrębie krzywizny mniejszej;
2) jest wynikiem usunięcia większej ilości zębiny w obrębie krzywizny większej;
3) dochodzi do wydłużenia długości roboczej kanału;
4) RDK mierzona przed opracowaniem kanału może okazać się za długa po opracowaniu nawet o 1 mm;
5) narzędzie również ulega wyprostowaniu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4,5. **B.** 4,5. **C.** 2,5. **D.** 2,3,4. **E.** 1,3,4.

Nr 43. Przeciwwskazaniem do określania roboczej długości kanału (RDK) za pomocą metod radiologicznych jest:

1) bardzo silny odruch wymiotny prowokowany obecnością kliszy rentgenowskiej w jamie ustnej;
2) ciąża (przeciwskazanie względne);
3) proteza stawu biodrowego;
4) rozrusznik serca;
5) przebyta niedawno radioterapia;
6) przeszczep nerki.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 1. **B.** 1,2,5. **C.** 1,2,4. **D.** 2,3,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 44. Sklerotyczne/zagęszczające zapalenie kości jest to swoistego rodzaju odczyn kostnotwórczy, którego istota polega na postępującym zwapnieniu kości zlokalizowanej wokół wierzchołka korzenia. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tego schorzenia:

1) schorzenie to określane jest również jako sklerotyczne zapalenie szpiku kostnego;
2) najczęściej dotyczy pierwszego zęba trzonowego szczęki;
3) zdecydowanie częściej występuje u mężczyzn;
4) jest wynikiem pobudzenia czynności cementoblastów przez bodźce chorobotwórcze wywodzące się z chorej lub martwej miazgi;
5) w zaawansowanej postaci kość zbita przyjmuje charakter kości gąbczastej;
6) należy je różnicować z nowotworem cementoblastoma, ze względu na bardzo podobny obraz w RTG.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3. **B.** 3,4,5. **C.** 2,4. **D.** 1,6. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 45. W końcowej fazie opracowywania ubytku próchnicowego w zębie 47 doszło do przypadkowego obnażenia i zranienia miazgi u pacjenta znieczulonego preparatem zawierającym środki obkurczające naczynia. W wyniku tego znieczulenia doszło do anemizacji miazgi. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tej sytuacji:

1) miejsce obnażenia ma kolor ciemnoczerwony;
2) miejsce obnażenia miazgi ma kolor biało-różowy (blady);
3) krwawienie jest mniej intensywne;
4) w tym przypadku krwawienie jest niewielkie, ale trudno je zatamować;
5) krwawienie może nie wystąpić.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,4. **B.** 3,4. **C.** 2,3. **D.** 2,3,5. **E.** 1,5.

Nr 46. Lidokaina jest jednym z najczęściej stosowanych środków znieczulenia miejscowego. Zmniejszoną dawkę znieczulenia tym preparatem stosuje się w przypadku:

1) niewydolność nerek;
2) niewydolność wątroby;
3) choroby nowotworowe;
4) ciąża;
5) kliniczne objawy niewydolności serca;

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2. **B.** 1,3. **C.** 2,3,4. **D.** 2,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 47. Podawanie środka znieczulenia miejscowego z wazokonstryktorem jest przeciwwskazane u pacjentów z:

A. wyrównaną cukrzycą.
B. wyrównaną nadczynnością tarczycy.
C. bradykardią.
D. nowotworem z komórek rdzenia nadnerczy (*phaeochromocytoma*).
E. przebytym udarem mózgu 10 lat temu.

Nr 48. Wskaż **<u>fałszywe</u>** stwierdzenie dotyczące przeciwwskazań do zastosowania którejkolwiek z metod leczenia biologicznego:

A. dojrzały wiek pacjenta.
B. kacheksja.
C. skazy krwotoczne.
D. długotrwała terapia immunosupresyjna.
E. radioterapia głowy i szyi.

Nr 49. Wybierz prawdziwe stwierdzenia dotyczące punktu granicznego wyznaczającego zakres leczenia kanałowego:

1) jest otwór mniejszy;
2) jest przewężenie wierzchołkowe;
3) jest otwór fizjologiczny;
4) jest otwór wierzchołkowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 4. **B.** tylko 3. **C.** tylko 2. **D.** 2, 4. **E.** 1, 2, 3.

Nr 50. Wskaż prawdziwe stwierdzania dotyczące kanału typu C:
1) jest najczęstszą anomalią morfologiczną systemu kanałowego obserwowaną w pierwszym zębie trzonowym żuchwy;
2) ich rozpoznanie ustala się na podstawie badania klinicznego i radiologicznego;
3) ich rozpoznanie ustala się tylko na podstawie badania klinicznego;
4) najdokładniejszym badaniem w przypadku ich diagnostyki jest CBCT.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,4. **B.** 1,3. **C.** 2,4. **D.** 1,2. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 51. Wskaż narzędzia służące do otwierania/opracowywania ujść kanałowych:
1) wiertła typu Beuterlock;
2) Peeso-Largo;
3) Gates-Glidden;
4) Micro-Opener;
5) Endo Acess Bur.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3,5. **B.** 1,2,3. **C.** 4,5. **D.** 1,2,3,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 52. W laseroterapii biostymulacyjnej pulpopatii odwracalnych stosuje się następujące techniki aplikacji:
A. punktową kontaktową.
B. omiatania.
C. punktową bezkontaktową.
D. punktową kontaktową i bezkontaktową.
E. wszystkie wymienione.

Nr 53. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:
1) udar mózgu przebyty w okresie do 6 m-cy przed wizytą stomatologiczną nie jest przeciwskazaniem do stosowania wazokonstryktorów przy znieczuleniu miejscowym;
2) zawał serca przebyty w okresie do 6 m-cy przed wizytą stomatologiczną jest przeciwskazaniem do stosowania wazokonstryktorów przy znieczuleniu miejscowym;
3) tachykardia nie jest przeciwskazaniem do stosowania wazokonstryktorów przy znieczuleniu miejscowym;
4) reakcja krzyżowa adrenaliny z lekami psychotropowymi z grupy inhibitorów MAO jest przeciwskazaniem do stosowania adrenaliny przy znieczuleniu miejscowym.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 2,3. **B.** 1,2,4. **C.** 2,4. **D.** 1,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 54. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące znieczulenia śródwięzadłowego:
A. stosujemy igły cienkie, o długości 31 mm.
B. jednorazowe naciśnięcie dźwigni strzykawki ciśnieniowej deponuje 0,6 ml środka znieczulającego.
C. igłę wprowadza się w szczelinie dziąsłowej pod kątem 45° względem długiej osi zęba.
D. igłę wprowadza się na głębokość do 3 mm, do kontaktu z brzegiem kości wyrostka zębodołowego.
E. wszystkie odpowiedzi są poprawne.

Nr 55. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie dotyczące torbieli korzeniowych:
A. określana jest też w piśmiennictwie, jako okołowierzchołkowa.
B. jasnobursztynowy płyn wypływający z kanału korzeniowego świadczyć może o torbieli.
C. leczymy tylko metodą zachowawczo-chirurgiczną.
D. płyn torbieli może być jałowy.
E. torbiel prawdziwa to zmiana, w której nie występuje połączenie z kanałem korzeniowym i jest całkowicie otoczona nabłonkiem.

Nr 56. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:
1) warstwa bogatokomórkowa w miazdze zwana jest pasmem Weila;
2) warstwa Weila jest bardziej widoczna w miazdze korzeniowej;
3) warstwa bogatokomórkowa zaznaczona jest wyraźniej w miazdze koronowej;
4) w warstwie bogatokomórkowej tworzą się z włókien retikulinowych włókna Korffa;
5) w warstwie ubogokomórkowej tworzą się z włókien retikulinowych włókna Korffa.

Prawidłowa odpowiedź to:
A.1,2,3,4. **B.** 1,3,4. **C.** 2,4. **D.** 3,5. **E.** 1,3,5.

Nr 57. Wiąże w ciągu ok.12 min, jest materiałem na bazie krzemianów wapnia, ma parametry wytrzymałościowe zbliżone do zębiny i dobrą szczelność brzeżną. Wskaż preparat, którego dotyczy opis:
A. MTA.
B. ProRootMTA.
C. Biodentine.
D. Dycal.
E. MTA i Biodentine.

Nr 58. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące radioterapii chorób nowotworowych w obrębie głowy i szyi :
1) może wywoływać skutki uboczne w postaci uszkodzeń kości wyrostka zębodołowego;
2) może wywoływać skutki uboczne w postaci uszkodzeń miazgi;
3) nasilenie skutków ubocznych po radioterapii nie jest zależne od dawki promieniowania;
4) ogniskowa martwica oraz zmiany zwyrodnieniowe mogą wystąpić po radioterapii;
5) usunięcie zęba po radioterapii jest często jedynym słusznym sposobem.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3,4. **B.** 1,2,5. **C.** 2,4. **D.** 1,2,4. **E.** 1,3,4,5.

Nr 59. Wskaż przypadki kliniczne wymagające natychmiastowego leczenia endodontycznego:
1) ostre nieodwracalne zapalenie miazgi;
2) ostre początkowe zapalenie tkanek OKW;
3) ostre ropne zapalenie tkanek OKW;
4) pourazowe uszkodzenia zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3. **B.** tylko 4. **C.** 2,4. **D.** 1,2,3,4. **E.** 1,3.

Nr 60. Wskaż prawidziwe stwierdzenia dotyczące mikroskopu zabiegowego:
1) filtr zielony pozwala zwiększyć kontrast w przypadku pracy w zakrwawionym polu zabiegowym;
2) filtr polaryzacyjny poprawia widoczność małych struktur anatomicznych;
3) filtr polaryzacyjny pozwala zwiększyć kontrast w przypadku pracy w zakrwawionym polu zabiegowym;
4) filtr pomarańczowy ułatwia identyfikację tkanek dotkniętych zmianami chorobowymi;
5) filtry nie powodują zmian ostrości i głębi ostrości obserwowanego pola.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,4. **B.** 1,2,5. **C.** 1,4,5. **D.** 2,4,5. **E.** 1,2,3.

Nr 61. Opierając się na klasyfikacji rekonstrukcji zębów wg Żarowa i wsp. konieczność wcześniejszego przeprowadzenia ekstruzji ortodontycznej lub wydłużenia korony klinicznej charakteryzuje odbudowy klasy:
A. 0 i 1.
B. 1.
C. 2.
D. 3.
E. 4.

Nr 62. Do preparatów służących do odkażania kanałów korzeniowych będących mieszaniną wodorotlenku wapnia z wodą **nie należy**:
A. Reogan.
B. Hypocal.
C. Apex Pasta.
D. Calasept.
E. Calcimol LC.

Nr 63. Wskaż prawidziwe stwierdzenia dotyczące centralnego ziarniniaka olbrzymiokomórkowego:
1) należy do grupy nowotworów łagodnych;
2) należy do grupy nowotworów złośliwych;
3) postać wieloogniskowa może rozsuwać korzenie zębów;
4) postać jednoogniskowa nie rozsuwa korzeni zębów;
5) postać jednoogniskowa może przypominać ziarniniaka okołowierzchołkowego.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 2,3,5. **B.** 1,3,5. **C.** 1,3,4. **D.** 2,4,5. **E.** 1,5.

Nr 64. Wskaż **<u>fałszywe</u>** stwierdzenia dotyczące raka płaskonabłonkowego:
1) należy do grupy nowotworów łagodnych;
2) należy do grupy nowotworów złośliwych;
3) na zdjęciu RTG daje obraz „plastra miodu";
4) w początkowym stadium obraz radiologiczny może przypominać zapalenie kości;
5) w zaawansowanym stadium obraz może przypominać niszczenie kości przez ziarniniaka okołowierzchołkowego.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 2,3,5. **B.** 1,3,5. **C.** 1,3,4,5. **D.** 2,4. **E.** 1,5.

Nr 65. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące śluzaka:
A. często daje przerzuty do płuc.
B. należy do nowotworów łagodnych związanych z aparatem zębowym.
C. należy do nowotworów łagodnych niezwiązanych z aparatem zębowym.
D. na zdjęciu RTG daje obraz „plastra miodu".
E. odpowiedzi C i D są prawidłowe.

Nr 66. Wskaż prawidziwe stwierdzenia:
1) ameloblastoma należy do grupy nowotworów złośliwych;
2) odczyny okostnowe występują w nowotworach złośliwych;
3) odczyny okostnowe występują w zapaleniach kości;
4) z resorpcją kości mamy do czynienia w przypadku torbieli i nowotworów;
5) *osteolysis* oznacza zanik kości.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 2,3,5. **B.** 1,3,5. **C.** 1,3,4,5. **D.** 2,3,4. **E.** 1,5.

Nr 67. Do czynników środowiskowych powodujących powstanie rozwojowych zaburzeń szkliwa **<u>nie należy/ą</u>**:
A. intoksykacje polekowe tetracyklinami.
B. intoksykacje polekowe lekami przeciwnowotworowymi.
C. enteropatie-celiakia.
D. krzywica zależna od witaminy D.
E. choroby infekcyjne, np. różyczka.

Nr 68. Wskaż prawidziwe stwierdzenia :
1) zasada ortoradialności mówi, aby promień centralny ustawić prostopadle do stycznej fragmentu łuku zębowego i równolegle do detektora, jak również osi długiej zęba;
2) zasada ortoradialności mówi, aby promień centralny ustawić równolegle do stycznej fragmentu łuku zębowego i równolegle do detektora, jak również osi długiej zęba;
3) zasada ortoradialności mówi, aby promień centralny ustawić prostopadle do stycznej fragmentu łuku zębowego i prostopadle do detektora, jak również osi długiej zęba;
4) projekcja skośna to odchylenie promienia centralnego o 20 stopni w kierunku mezjalnym lub dystalnym w płaszczyźnie poziomej;
5) najważniejszym zastosowaniem projekcji skośnych jest uwidacznianie kanałów korzeniowych zlokalizowanych w płaszczyźnie językowo-przedsionkowej.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,4,5. **B.** 2,4,5. **C.** 3,4,5. **D.** 3,4. **E.** 1,5.

Nr 69. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:
1) wykorzystując regułę SLOB można łatwo zidentyfikować poszczególne kanały na radiogramie;
2) metoda KCP i CMCR wykorzystywane są w endodoncji;
3) system SonicSys Approx służy do opracowywania ujść kanałów;
4) aparat Touch'n Heat służy do badania żywotności miazgi.

Prawidłowe odpowiedzi to:
A. 1,4. **B.** 3,4. **C.** tylko 1. **D.** 2,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 70. Wskaż składnik past do zębów działający przeciwko odkładaniu się kamienia nazębnego:
A. pochodne kumaryny.
B. laurylosiarczan sodu.
C. pirofosforany.
D. chlorek strontu.
E. humektanty.

Nr 71. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:
1) u pacjenta niskiego ryzyka próchnicy, po potwierdzeniu braku próchnicy w badaniu radiologicznym, poleca się obserwację bruzdy;
2) wykorzystanie abrazji powietrznej do „zwiadowczego" otwarcia bruzdy jest odradzane;
3) metoda abrazji powietrznej efektywnie usuwa zarówno tkankę szkliwną, jak i zębinę próchnicową;
4) nie ma możliwości zatrzymania próchnicy początkowej pod lakami szczelinowymi.

Prawidłowe odpowiedzi to:
A. tylko 1. **B.** tylko 4. **C.** 1,4. **D.** 2,3. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 72. W przypadku, gdy w kościach szczęk pojawią się ogniska osteolityczne niezwiązane przyczynowo z zębami lub takie, które mimo prawidłowego leczenia endodontycznego nie uległy całkowitemu wygojeniu, należy wykluczyć tło nowotworowe:
A. trzyletnią obserwacją.
B. wykonując zdjęcie przeglądowe.
C. badaniem histopatologicznym.
D. pięcioletnią obserwacją i rentgenodiagnostyką.
E. wszystkie prawidłowe.

Nr 73. Szkliwiak może rozwijać się z:
A. nabłonka listewki zębowej narządu szkliwnego.
B. pasm nabłonkowych Malasseza znajdujących się w ozębnej.
C. nabłonka listewki zębowej narządu szkliwnego i pasm nabłonkowych Malasseza znajdujących się w ozębnej.
D. nabłonka wyścielającego torbiele, zwłaszcza zawiązkowe.
E. wszystkie prawidłowe.

Nr 74. Guz o dużej złośliwości. W obrazie rentgenowskim brak jest linii demarkacyjnej oddzielającej guz od prawidłowego utkania kostnego. Przebieg kliniczny cechuje się zniszczeniem kości, rozchwianiem i resorpcją zębów. Opis dotyczy:

A. szkliwiaka.
B. mięsaka kościopochodnego.
C. centralnego ziarniniaka olbrzymiokomórkowego.
D. śluzaka.
E. wszystkie prawidłowe.

Nr 75. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące sedacji wziewnej:

1) nie ma przeciwwskazań wiekowych;
2) brak współpracy z pacjentem nie jest przeciwwskazaniem;
3) stężenia stosowane w stomatologii 30-40% podtlenku azotu i 60-70% tlenu;
4) stężenia stosowane w stomatologii 60-70% podtlenku azotu i 30-40% tlenu;
5) możemy stosować u pacjentów z padaczką.

Prawidłowe odpowiedzi to:

A. 1,2,4. **B.** 1,2,3. **C.** 1,3. **D.** 1,4. **E.** 1,3,5.

Nr 76. Wskaż **<u>fałszywe</u>** stwierdzenie dotyczące procesu „zatrzymania próchnicy”:

A. zatrzymanie zmiany demineralizacyjnej szkliwa spowoduje, że jej powierzchnia staje się gładka i odzyskuje połysk.
B. zmiany zatrzymane nazywane są bliznami szkliwnymi.
C. zatrzymanie zmian próchnicowych jest możliwe tylko na niektórych etapach rozwoju ogniska próchnicowego, zwłaszcza że np. zremineralizowana zmiana w szkliwie jest bardziej podatna na ponowny atak demineralizacyjny od naturalnego szkliwa.
D. w rozległych ubytkach próchnicowych, po pęknięciu szkliwa, może dojść do sklerotyzacji zębiny i zatrzymania procesu próchnicowego, ale warunkiem jest opracowanie ogniska próchnicowego i łatwy dostęp fluoru do zębiny.
E. warunkiem zatrzymania procesu próchnicowego jest usunięcie wszystkich miejsc występowania próchnicy, a także utrzymanie bardzo dobrej higieny jamy ustnej i zastosowanie fluoryzacji.

Nr 77. Który z wymienionych czynników **<u>nie wywiera</u>** wpływu na obniżenie wartości liczby PUW w badanej populacji ?

A. usunięcie próchnicowo zmienionej zębiny, czyli opracowanie ubytków próchnicowych.
B. wypełnienie wszystkich ubytków próchnicowych.
C. wypełnienie wszystkich ubytków niepróchnicowego pochodzenia.
D. zakwalifikowanie do usunięcia i usunięcie zębów, których zmineralizowane tkanki zostały zniszczone przez proces próchnicowy.
E. wdrożenie profilaktycznych działań przeciwpróchnicowych, adekwatnych do stanu jamy ustnej osób badanych.

Nr 78. Dokończ zdanie „Wypełnienia z materiałów złożonych, w ubytkach klasy II opracowuje się, rozpoczynając od …”

A. powierzchni żującej, dostosowując też krawędź brzeżną, używając wierteł wolframowych lub diamentowych.
B. powierzchni stycznej używając kamieni Arkansas.
C. nadania szczegółów anatomicznych na powierzchni żującej, używając wierteł stalowych.
D. nadania szczegółów anatomicznych na powierzchni żującej, używając wierteł diamentowych lub kamieni karborundowych.
E. usunięcia klina, sprawdzenia punku stycznego i ewentualnej jego korekty, używając krążków (dysków) ściernych.

Nr 79. U 20-letniego pacjenta, w zębie 46, zdiagnozowano zmiany demineralizacyjne szkliwa wokół założonego przed rokiem wypełnienia klasy I. W badaniu dodatkowo stwierdzono liczne złogi nazębne i zaleganie płytki bakteryjnej dookoła wypełnień. Właściwym rozpoznaniem będzie próchnica:

A. okrężna.
B. wtórna wewnętrzna.
C. kwitnąca.
D. resztkowa.
E. wtórna zewnętrzna.

Nr 80. Wskaż, widoczne na zdjęciu RTG, cechy charakterystyczne dla zapalnych resorpcji wewnętrznych, które pozwalają je zróżnicować z resorpcjami zewnętrznymi:

1) wyraźnie regularne ograniczone przejaśnienie;
2) nieregularne zaciemnienie o poszarpanych brzegach;
3) umiejscowienie symetryczne względem osi zęba;
4) umiejscowienie asymetryczne względem osi zęba;
5) widoczne połączenie ze światłem kanału;
6) wyraźne oddzielenie od światła kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,4. **B.** 1,3,5. **C.** 2,3,5. **D.** 2,4,5. **E.** 2,4,6.

Nr 81. Wskaż rodzaj resorpcji, w której powstawaniu miazga zęba **nie odgrywa** żadnej roli i w zdecydowanej większości jest żywa, natomiast spowodowana jest uszkodzeniem cementu i oderwaniem włókien ozębnej lub ich martwicą w wyniku urazu jatrogennego.

A. przyszyjkowa.
B. zapalna boczna korzenia.
C. zapalna wierzchołkowa.
D. ankyloza.
E. zamienna-zastępcza.

Nr 82. Wskaż cechę, której **<u>nie posiadają</u>** bakterie próchnicotwórcze:
A. produkują kwasy z węglowodanów ulegających fermentacji (są kwasotwórcze).
B. mogą bytować w zakwaszonym środowisku (są kwasoodporne).
C. mają zdolność adherencji do powierzchni zęba.
D. nadają matrycy płytki żelową konsystencję, co umożliwia przyleganie do zęba.
E. cechuje je zróżnicowana zdolność adaptacyjna, m.in. wytwarzanie lepiej przystosowanych mutantów.

Nr 83. Wskaż, którą nieprawidłowość zębów opisują poniższe stwierdzenia:
- spowodowana jest chronologiczną hipomineralizacją pochodzenia systemowego;
- przyczyną jej powstania mogą być m.in. zaburzenia w przebiegu ciąży, okołoporodowe, dioksyny zawarte w mleku matki;
- obejmuje przynajmniej jeden ząb stały trzonowy i/lub ⅓ powierzchni przysiecznej zębów siecznych;
- defekty mogą mieć postać nieprzeziernych zmian barwy od białej do beżowej lub ciemnożółtej;
- zęby są łamliwe i podatne na rozwój próchnicy, nadwrażliwe.

A. ząb Turnera.
B. zmętnienie szkliwa-ograniczone.
C. fluoroza.
D. hipoplazja układowa.
E. MIH.

Nr 84. Wskaż prawdziwe stwierdzenia charakteryzujące zębiniaki rzekome:
1) budową przypominają zębinę;
2) zbudowane są z koncentrycznie przebiegających linii zwapnienia;
3) wykazują obecność odontoblastów na obwodzie zmiany;
4) wykazują obecność zwapniałych komórek w centrum zmiany;
5) umiejscowione są w okolicy otworu wierzchołkowego;
6) otoczone są przez miazgę lub zębinę.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,5. **B.** 2,4,6. **C.** 2,3,6. **D.** 1,4,5. **E.** 2,3,5.

Nr 85. Wskaż te wymagania stawiane materiałom do biologicznego leczenia miazgi, które preparaty na bazie wodorotlenku wapnia spełniają w sposób zadawalający.
1) biozgodność tkankowa;
2) działanie przeciwbakteryjne i przeciwzapalne;
3) działanie odontotropowe;
4) dobre przyleganie do zębiny i materiałów do wypełniania ubytków;
5) odporność na czynniki chemiczne;
6) odporność na siły mechaniczne;
7) dobra widoczność na RTG.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3,6. **B.** 2,3,4. **C.** 1,2,3,7. **D.** 1,2,3,5. **E.** 1,2,5,7.

Nr 86. Wskaż cechy charakteryzujące MTA:
1) dobra wytrzymałość mechaniczna;
2) biozgodność;
3) dobre przyleganie brzeżne;
4) resorbuje się i rozpuszcza w płynach ustrojowych;
5) nie wykazuje działania odontotropowego;
6) działa przeciwbakteryjnie i przeciwgrzybiczo.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,4,5. **B.** 1,2,3,5. **C.** 1,2,3,6. **D.** 2,3,4,5. **E.** 3,4,5,6.

Nr 87. Stopień konwersji monomeru w polimer jest istotny dla trwałości wypełnienia, ponieważ ma istotny wpływ na właściwości fizyko-mechaniczne materiału kompozytowego. Wskaż co jest następstwem konwersji.
1) nadanie materiałowi kompozytowemu barwy ciemnożółtej;
2) skurcz materiału kompozytowego;
3) zmniejszenie objętości materiału
4) zwiększenie zdolności do rozpływania się materiału, w ubytku, w końcowym etapie procesu polimeryzacji.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2. **B.** 1,3. **C.** 1,4. **D.** 2,3. **E.** 3,4.

Nr 88. Dokończ zdanie „W metodzie warstw skośnych odbudowy ubytków w zębach bocznych kolejne warstwy materiału są…”
A. sukcesywnie wprowadzane pionowo do ubytku, od jednej ściany do drugiej.
B. umieszczane poziomo jedna na drugiej.
C. umieszczane kolejno w kształcie klinów i polimeryzowane tylko od powierzchni okluzyjnej.
D. umieszczane w sposób przypadkowy i polimeryzowane.
E. umieszczane na powierzchni zębiny bez kontaktu ze ścianami przeciwstawnymi i polimeryzowane przez złożoną wcześniej matrycę w okolicy brzegu dodziąsłowego.

Nr 89. Wskaż prawdziwe stwierdzenie opisujące termin „*stabilizacja próchnicy*”:
A. usunięcie złogów nazębnych i zastosowanie lakierów zawierających fluor.
B. opracowanie i wypełnienie cementem szkło-jonomerowym wszystkich głębokich i średnio-głębokich ubytków próchnicowych podczas pierwszej wizyty.
C. opracowanie i wypełnienie głębokich ubytków próchnicowych podczas jednej wizyty.
D. wypełnienie wszystkich ubytków próchnicowych amalgamatem.
E. opracowanie i wypełnienie ubytków próchnicowych oraz zastosowanie zabiegów remineralizacyjnych w próchnicy nieubytkowej.

Nr 90. Do gabinetu zgłosił się 35-letni pacjent, który w wywiadzie podał następujące informacje dotyczące bolącego go zęba: ból samoistny trwający od tygodnia, wzmaga się przy poziomym ułożeniu ciała, krótkie przerwy w nasileniu bólu, gorące napoje nasilają ból. Wskaż poprawne rozpoznanie i leczenie:
A. *pulpitis reversibilis*- leczenie metodą pokrycia pośredniego.
B. *pulpitis reversibilis*- leczenie metodą pokrycia bezpośredniego.
C. *pulpitis reversibilis*- ekstrypacja przyżyciowa.
D. *pulpitis irreversibilis clausa*-ekstrypacja przyżyciowa lub mortalna.
E. *pulpitis irreversibilis aperta*-ekstrypacja przyżyciowa lub mortalna.

Nr 91. Do gabinetu zgłosił się 30-letni pacjent, który w wywiadzie podał następujące informacje dotyczące bolącego go zęba:
1) ból bez udziału bodźców zewnętrznych, trwa od tygodnia;
2) ból zęba trwa od tygodnia;
3) ból wzmaga się przy poziomym ułożeniu ciała;
4) ząb boli cały czas bez przerw jedynie zmienia się jego natężenie;
5) ból wzmaga się podczas picia gorących napojów.

Nazwij rodzaje bólu podane w wywiadzie przez pacjenta:
A. 1- ból samoistny, 2- ból dawny, 3- ból nocny, 4- ból ciągły z intermisjami, 5- ból sprowokowany.
B. 1- ból samoistny, 2- ból świeży, 3- ból promieniujący, 4- ból nocny, 5- ból sprowokowany.
C. 1- ból samoistny, 2- ból świeży, 3- ból nocny, 4- ból ciągły z remisjami, 5- ból sprowokowany.
D. 1- ból ciągły, 2- ból świeży, 3- ból promieniujący, 4- ból nocny, 5- ból sprowokowany.
E. 1- ból promieniujący, 2- ból dawny, 3- ból tętniący, 4- ból ciągły z remisjami, 5- ból sprowokowany.

Nr 92. Wskaż prawdziwe stwierdzenie charakteryzujące morfologię kanałów zębów siecznych, przyśrodkowych i bocznych w żuchwie
A. w większości przypadków (ok. 94%) – jeden korzeń, jeden kanał, w bardzo rzadkich przypadkach (3-6%) dwa korzenie, dwa kanały (wargowy i językowy).
B. w większości przypadków (ok. 60-70%) – jeden korzeń, jeden kanał, rzadziej (ok. 40-30%) jeden korzeń, dwa kanały (wargowy i językowy).
C. zazwyczaj dwa korzenie i dwa kanały – wargowy i językowy.
D. w większości przypadków (ok.94%) – jeden korzeń, dwa kanały (wargowy i językowy).
E. zazwyczaj jeden korzeń i dwa kanały (policzkowy i językowy).

Nr 93. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące płukania kanałów korzeniowych podczas leczenia endodontycznego:
1) całkowita objętość NaOCl użyta podczas opracowania jednego kanału nie powinna być mniejsza niż 10 ml;
2) całkowita objętość NaOCl użyta podczas opracowania jednego kanału nie powinna być mniejsza niż 6-7 ml;
3) czas kontaktu 2% NaOCl podczas leczenia endodontycznego powinien wynosić co najmniej 30 minut;
4) czas kontaktu 2% NaOCl podczas maszynowego opracowywania kanału może być krótszy stosowanie do czasu pracy instrumentu rotacyjnego;
5) po całkowitym opracowaniu kanału należy usunąć warstwę mazistą;
6) po całkowitym opracowaniu kanału warstwę mazistą należy pozostawić wykorzystując ją w adhezji uszczelniacza do ścian kanału korzeniowego.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,4,5. **B.** 1,3,5. **C.** 1,3,6. **D.** 2,3,5. **E.** 2,3,6.

Nr 94. Dokończ zdanie dotyczące wypełniania kanałów korzeniowych: w metodzie tradycyjnej pojedynczego ćwieka oraz w metodzie kondensacji bocznej zimnych ćwieków gutaperkowych do wprowadzenia uszczelniacza należy stosować…

A. spiralę Lentulo.
B. spiralę Druxa.
C. wyłącznie narzędzia ręczne.
D. Reciproc Blue.
E. SAF.

Nr 95. Jakie zmiany występują w tkankach przyzębia wierzchołkowego w zapaleniu przewlekłym ropnym podczas badania rentgenowskiego ?

A. nieznaczne, czasem nierównomierne poszerzenie przestrzeni ozębnowej, obwódka osteosklerotyczna.
B. rozległe rozrzedzenie o wymiarze poprzecznym >8 mm , najczęściej kształtu kulistego lub owalnie spłaszczonego, wyraźnie odgraniczone, z widoczną otoczką sklerotyczną.
C. przerwanie ciągłości przestrzeni ozębnowej, ognisko rozrzedzenia o nierównej, słabo widocznej granicy.
D. ognisko rozrzedzenia o wymiarze poprzecznym <8 mm, mniej lub bardziej ostro odgraniczone, z obecnością otoczki osteosklerotycznej.
E. mniej lub bardziej rozległe ognisko zagęszczenia kości wokół wierzchołka

Nr 96. Jakie są wskazania do jednoseansowego leczenia endodontycznego?

1) pulpopatie toczące się w żywej miazdze zębów o nieskomplikowanym systemie kanałów korzeniowych;
2) pierwotnie ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych;
3) zęby przednie i przedtrzonowe z pourazowym złamaniem korony, wymagające natychmiastowej odbudowy;
4) przypadki, których oszacowany czas leczenia nie będzie zbyt długi;
5) bezobjawowe zęby trzonowe z martwą miazgą oraz przewlekłymi zmianami zapalnymi, z towarzyszącą resorpcją okołowierzchołkowej kości, ale bez przetoki;
6) martwica miazgi i zmiany zapalne w tkankach okołowierzchołkowych(z obecnością przetoki) zęba o nieskomplikowanym systemie kanałów korzeniowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,4,6. **B.** 1,2,5,6. **C.** 1,3,4,5. **D.** 2,3,4,6. **E.** 2,4,5,6.

Nr 97. Dopasuj właściwe nazwy klamer używanych do ślinochronu z ich odpowiednimi zdjęciami przedstawionymi poniżej:

1) klamra bezskrzydłowa;
2) dwułukowa klamra do zębów przednich;
3) klamra skrzydłowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

B. 1c,2b,3a. **B.** 1a,2b,3c. **C.** 1b,2a,3c. **D.** 1a,2c,3b. **E.** 1c,2a,3b.

Nr 98. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące procedury nadawania ubytkowi kształtu oporowego:
1) to takie uformowanie ubytku, aby założone wypełnienie i otaczające je tkanki zęba nie zostały zniszczone przez siły żucia;
2) dotyczy ubytków wypełnianych materiałem nieadhezyjnym (amalgamat);
3) polega na takim ukształtowaniu ubytku, aby wypełnienie utrzymało się w nim, czyli nie wypadło lub nie zostało wyważone w całości przez siły żucia;
4) w odniesieniu do wypełnienia stosunek rozległości ubytku do jego głębokości powinien być wprostproporcjonalny;
5) eliminacja prostych i ostrych kątów (zaokrąglenie ich) przy przejściu jednej ściany w drugą;
6) dno ubytku powinno być płaskie.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,6. **B.** 3,4,5. **C.** 1,2,5. **D.** 1,4,5. **E.** 3,5,6.

Nr 99. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębiny trzeciorzędowej:
1) tworzy się między miazgą a zębiną w sposób zlokalizowany, ograniczony do projekcji działania bodźca;
2) tworzy się w odpowiedzi na patologiczne bodźce zewnętrzne (atrycja, abrazja, erozja, próchnica, opracowanie i wypełnienie ubytku);
3) zawiera większą liczbę kanalików, ułożonych faliście lub nieregularnie, niekiedy nie ma kanalików a czasem przypomina wyglądem tkankę kostną;
4) dzieli się ją na zębinę reakcyjną i naprawczą;
5) tworzy się podczas rozwoju zęba, aż do zakończenia rozwoju korzenia;
6) stanowi najbardziej zewnętrzną część zębiny, znajduje się przy połączeniu szkliwno-zębinowym.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,4. **B.** 2,4,6. **C.** 1,3,5. **D.** 2,5,6. **E.** 1,2,4.

Nr 100. Wskaż testy, które należą do badania stanu miazgi zębowej.
1) elektryczny;
2) termiczny;
3) Smrekera;
4) znieczulenia;
5) nagryzania;
6) nawiercania zębiny.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 2,4,5. **B.** 1,2,4,5. **C.** 2,4,6. **D.** 1,2,3,6. **E.** 1,2,4,6.

Nr 101. Wskaż prawdziwe stwierdzenie charakteryzujące stan zapalny w miazdze zęba:
A. bezpośrednią przyczyną powstania w tkance stanu zapalnego są komórki bakteryjne np. *Prevotella.*
B. limfocyty T wytwarzają po powtórnym kontakcie z antygenem biologicznie czynne limfokiny, wykazujące działanie cytotoksyczne.
C. komórki immunologicznej odpowiedzi komórkowej jako pierwsze rozpoczynają w przekrwionej zapalnie miazdze działanie fagocytarne.
D. limfocyty B aktywują enzymy lizosomalne.
E. uwolnione z komórek bakteryjnych czynniki chemotaktyczne niszczą włókna i substancję podstawową miazgi.

Nr 102. Wskaż zastosowanie laserowego przepływomierza Dopplera (LDF).
A. bada reaktywność tkanek zęba na bodźce mechaniczne.
B. pozwala stwierdzić brak lub obecność krążenia krwi w miazdze.
C. pozwala stwierdzić patologiczną ruchomość zębów.
D. różnicuje odgłos badanego zęba.
E. jest pomocny przy lokalizacji bólu promieniującego.

Nr 103. Stopień 2 próchnicy korzenia wg Billingsa oznacza:
A. przebarwienie koloru od żółtego do brązowego.
B. ubytek tkanek poniżej 0,5 mm.
C. ubytek tkanek powyżej 0,5 mm.
D. ubytek tkanek poniżej 1 mm.
E. ubytek tkanek powyżej 1 mm.

Nr 104. Drugi stopień fluorozy, zgodnie z klasyfikacją Deana świadczy o jej bardzo łagodnej postaci. Wskaż jego cechy charakterystyczne:
A. niewielka zmiana transparencji szkliwa w postaci kilku białych plamek.
B. małe, nieprzezierne, nieregularnie rozmieszczone, papierowo białe plamy, które obejmują mniej niż 25% powierzchni wargowej.
C. nieprzezierne plamy obejmujące ponad 50% powierzchni zęba.
D. pstre cętkowania.
E. obraz tzw. skorodowanego zęba.

Nr 105. Wskaż na jakich zdjęciach radiologicznych można dokonać pomiarów długości kanałów korzeniowych?
A. w płaszczyźnie strzałkowej w tomografii.
B. w pantomografii.
C. w ortopantomografii.
D. w płaszczyźnie czołowej w tomografii.
E. w płaszczyźnie osiowej w tomografii.

Nr 106. Wskaż przeciwwskazania do leczenia biologicznego miazgi:
1) obniżona reakcja miazgi na testy wrażliwości miazgi;
2) fizjologiczna resorpcja zębów;
3) utrzymujące się powyżej 5 minut krwawienie miazgi podczas próby leczenia biologicznego;
4) dojrzały wiek pacjenta;
5) samoistny, promieniujący ból utrzymujący się po zadziałaniu bodźca.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,2,4,5. **B.** 1,3,4,5. **C.** 2,3,4. **D.** 1,2,3,5. **E.** 3,4.

Nr 107. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zabiegu bezpośredniego pokrycia miazgi klasy II:
1) zabieg należy wykonać po nieselektywnym opracowaniu zębiny próchnicowej;
2) zabieg należy wykonać po selektywnym opracowaniu zębiny próchnicowej;
3) zaleca się by zabieg był przeprowadzony w powiększeniu;
4) w celu uzyskania hemostazy należy zastosować peletki nasączone roztworem NaOCl;
5) w celu uzyskania hemostazy należy zastosować peletki nasączone roztworem NaCl.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 1,3,4. **B.** 2,3,4. **C.** 2,3,5. **D.** 1,3,5. **E.** 1,5.

Nr 108. Wskaż jakie powinno być postępowanie w przypadku przepchnięcia podchlorynu sodu do tkanek okołowierzchołkowych podczas leczenia endodontycznego u pacjentów ze słabo nasilonymi objawami:
1) zimne okłady w pierwszej dobie;
2) w celu zmniejszenia bólu stosowanie leków z grupy NLPZ np. paracetamol;
3) w celu zmniejszenia obrzęku zastosowanie leków przeciwhistaminowych;
4) zastosowanie antybiotykoterapii ogólnej;
5) zastosowanie glikokortykoterapii ogólnej.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. 3,4,5. **B.** 1,2,4. **C.** 1,2,3. **D.** 1,4. **E.** tylko 1.

Nr 109. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące błonki nabytej:
1) szybkość powstawania błonki jest zależna od składu śliny;
2) grubość błonki jest taka sama na wszystkich powierzchniach zębów;
3) pełni funkcję błony dyfuzyjnej;
4) chroni zęby przed abrazją, erozją i atrycją;
5) powstaje około 24 godzin po szczotkowaniu zębów.

Prawidłowa odpowiedz to:
A. wszystkie wymienione. **B.** 1,3,4. **C.** 2,3,5. **D.** 2,4. **E.** 1,3,4,5.

Nr 110. Pacjent zgłosił się do gabinetu z powodu dolegliwości bólowych zęba 36. Na podstawie badania klinicznego i radiologicznego postawiono rozpoznanie, nieodwracalne zapalenie miazgi. Ze względu na brak czasu w znieczuleniu wyekstyrpowano żywą miazgę jedynie z kanału dalszego. Jakie powinno być postępowanie do czasu następnej wizyty?
A. założenie preparatu dewitalizującego na ujścia pozostałych kanałów.
B. zastosowanie wkładki $Ca(OH)_2$ do kanału dalszego oraz zalecenie leków z grupy NLPZ w razie utrzymywania się dolegliwości bólowych.
C. założenie wkładki z mieszanki poliantybiotykowo-kortykosteroidowej do komory.
D. założenie wkładki z mieszanki poliantybiotykowo-kortykosteroidowej do komory oraz antybiotykoterapia ogólna i leki przeciwbólowe w przypadku nasilenia objawów.
E. aplikacja wkładki z mieszanki poliantybiotykowo-kortykosteroidowej i jodoformu do kanału dalszego i na ujścia kanałów bliższych.

Nr 111. Jednym z powikłań znieczulenia miejscowego stosowanego w stomatologii jest anemizacja skóry twarzy. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tego powikłania:

1) jest następstwem donaczyniowego podania leku znieczulenia miejscowego z lub bez wazokonstryktorów;
2) ustępuje po około 5-45 minutach;
3) w celu uniknięcia tego powikłania zaleca się wykonać aspirację co najmniej w dwóch płaszczyznach;
4) wykonanie aspiracji jest zawsze skuteczną metodą uniknięcia tego powikłania;
5) powikłanie to występuje około 30-60 minut po podaniu środka znieczulającego do światła naczynia.

Prawidłowa odpowiedz to:

A. 1,3,4,5. **B.** 1,2,3,5. **C.** 2,3,4. **D.** 2,3. **E.** 4,5.

Nr 112. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące badania stanu miazgi testem termicznym na zimno:

1) stosując chlorek etylu należy po nasączeniu kuleczki z waty odczekać chwilę, aż pojawi się na niej szron, a następnie przyłożyć do zęba;
2) ból sprowokowany ustępujący po 1-2 sekundach od odstawienia bodźca jest prawidłową odpowiedzią zdrowej miazgi;
3) kuleczkę z waty nasączoną chlorkiem etylu należy przykładać do powierzchni zęba nie dłużej niż 5 sekund;
4) do badania testem termicznym nie jest wymagane osuszanie powierzchni badanego zęba;
5) brak reakcji miazgi na bodziec termiczny zawsze świadczy o obecności martwej miazgi.

Prawidłowa odpowiedz to:

A. 2,3,4. **B.** 1,4. **C.** 1,3. **D.** 2,5. **E.** tylko 1.

Nr 113. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wykonywania dostępu pierwotnego i wtórnego w zębach siecznych:

1) punkt trepanacyjny w zębach siecznych szczęki u osób młodych znajduje się na guzku językowym;
2) podczas opracowania ujścia kanału w zębach siecznych szczęki należy usunąć zębinę tworzącą wypukłość komorową od strony wargowej;
3) w zębach siecznych żuchwy o konfiguracji typ II według Vertucciego, kanał przedsionkowy jest kanałem głównym, a kanał językowy jest kanałem dodatkowym;
4) w przypadku obecności dwóch kanałów w zębach siecznych żuchwy, poszerzenie endodontyczne należy przesunąć w kierunku brzegu siecznego i dojęzykowo;
5) zarys poszerzenia endodontycznego we wszystkich zębach siecznych ma kształt owalny, a jego wielkość jest zależna od wieku pacjenta.

Prawidłowa odpowiedz to:

A. 1,2,3. **B.** 2,4. **C.** 3,4. **D.** 2,3,5. **E.** 1,4,5.

Nr 114. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zębów leczonych metodami biologicznymi:

A. wątpliwy wynik w testach wrażliwości miazgi zęba podczas wizyty kontrolnej jest wskazaniem do wszczęcia leczenia endodontycznego.

B. wykonując kontrolne badanie radiologiczne należy ocenić stan przyzębia okołowierzchołkowego i brzeżnego.

C. brak dolegliwości bólowych zawsze świadczy o pozytywnym wyniku leczenia biologicznego.

D. bóle samoistne leczonego zęba mogą utrzymywać się do 2 tygodni od zakończenia leczenia.

E. pierwsze kontrolne badanie radiologiczne zaleca się wykonać po 4 tygodniach od zakończenia leczenia biologicznego

Nr 115. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące płukania kanałów korzeniowych roztworem NaOCl w trakcie leczenia endodontycznego:

1) całkowita objętość NaOCl użyta podczas opracowania jednego kanału korzeniowego powinna wynosić minimum 1-2 ml;
2) stosując roztwór o stężeniu 2% czas kontaktu preparatu ze ścianą kanału powinien wynosić minimum 30 minut;
3) zbyt długie płukanie kanału NaOCl prowadzi do osłabienia ścian kanału i zwiększa ryzyko powikłań podczas jego mechanicznego opracowania;
4) w kanałach zainfekowanych należy zawsze stosować preparaty o dużym stężeniu;
5) zaleca się płukanie kanału preparatem o niskim stężeniu po stosowaniu chelatorów.

Prawidłowa odpowiedz to:

A. 1,2,3. **B.** 2,4,5. **C.** 2,5. **D.** 1,3. **E.** 1,4.

Nr 116. Wskaż właściwości cementów tlenkowo-cynkowo-eugenolowych:

A. średnia wytrzymałość mechaniczna, pH w zakresie 7, dobra izolacja termiczna i elektryczna.

B. działanie przeciwgrzybicze i znieczulające, słaba rozpuszczalność w wodzie, umiarkowana szkodliwość dla komórek miazgi.

C. zdolności stymulacji odkładania zębiny wtórnej, ale nie zębiny reparacyjnej, działanie znieczulające i przeciwbakteryjne.

D. dobra adhezja do szkliwa i zębiny, długi czas utrzymywania w ubytku, słaba rozpuszczalność w wodzie.

E. wywoływanie przebarwień zmineralizowanych tkanek zęba zwłaszcza po wielokrotnym zakładaniu do ubytku, dobra adhezja do szkliwa i zębiny, słaba rozpuszczalność w wodzie.

Nr 117. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące preparatów na bazie wodorotlenku wapnia:

A. nietwardniejące: przy pokryciu pośrednim miazgi stymulują odontoblasty do tworzenia zębiny wtórnej fizjologicznej.
B. twardniejące przy pokryciu bezpośrednim miazgi stymulują odontoblasty do tworzenia zębiny wtórnej patologicznej.
C. nietwardniejące przy pulpotomii miazgi stymulują odontoblasty do tworzenia zębiny reparacyjnej.
D. twardniejące mają mniej alkaliczne pH, wskutek czego wytworzone mosty zębinowe zapewniają bardzo szczelne zamknięcie, nieprzepuszczalne dla bakterii.
E. nietwardniejące w kontakcie z obnażoną/zranioną miazgą skutkują powierzchniową trzywarstwową martwicą (od opatrunku w kierunku odontoblastów): kontaktową, skrzepową i rozpływną.

Nr 118. VII, jak również VIII generacja systemów adhezyjnych charakteryzuje się:

A. jednoetapowym wykonaniem zabiegu, właściwościami samotrawienia zmineralizowanych tkanek zębów, dwoma komponentami.
B. jednoetapowym wykonaniem zabiegu, właściwościami samotrawienia zmineralizowanych tkanek zębów, jedną komponentą.
C. dwuetapowym wykonaniem zabiegu, właściwościami samotrawienia zmineralizowanych tkanek zębów, dwiema komponentami.
D. dwuetapowym wykonaniem zabiegu, właściwościami samotrawienia zmineralizowanych tkanek zębów, jedną komponentą.
E. koniecznością wytrawienia szkliwa, bez wymogu trawienia zębiny, jednoetapowym wykonaniem zabiegu, dwiema komponentami.

Nr 119. Do postnatalnych ogólnoustrojowych przyczyn rozwojowych wad szkliwa i zębiny, zalicza się:

A. wrodzone wady serca, niedoczynność tarczycy, nadmiar fluoru, odra.
B. choroba hemolityczna, infekcja płucno-oskrzelowa, wcześniactwo.
C. ankyloza, niedobór witaminy B, zatrucie ciążowe, przedłużony poród.
D. ostre zapalenia kości, wcześniactwo, niedobór witaminy E.
E. niedobór witaminy A, E, D; wcześniactwo, choroba hemolityczna.

Nr 120. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

1) w ocenie wizualnej zębina nadwrażliwa nie różni się od zębiny niewrażliwej, różni się natomiast nasileniem odpowiedzi na nieszkodliwy bodziec zewnętrzny;
2) wrażliwość pozabiegowa zębiny spowodowana jest skurczem polimeryzacyjnym;
3) nadwrażliwość zębiny w zębach bocznych wypełnionych materiałem kompozytowym wynika najczęściej z przeciążeń zgryzowych lub mikroprzecieku brzeżnego;
4) nadwrażliwość zębiny po zabiegu wybielania zębów z żywą miazgą wynika z wytworzeni kanałów dyfuzyjnych sięgających zębiny i zwiększonej porowatości szkliwa;
5) ból zęba po zacementowaniu koron, zwłaszcza cementami szkło-jonomerowymi, wynika ze skurczu polimeryzacyjnego materiału stosowanego do cementowania;

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3. **B.** 1,3,4. **C.** 1,4,5. **D.** 2,4,5. **E.** 3,4,5.

Nr 121. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

1) bakterie metabolizujące cukry do kwasu masłowego lub propionowego mniej zakwaszają środowisko niż bakterie, które wytwarzają kwas octowy, mlekowy i mrówkowy;
2) synteza wewnątrzkomórkowych polisacharydów jest jednym z mechanizmów obronnych *S. mutans* w sytuacji wysokiej podaży cukru w diecie;
3) w warunkach tlenowych *S. mitis* i *S. sanguis* pod wpływem dehydrogenazy pirogronianowej tworzą wyłącznie nadtlenek wodoru i etanol;
4) w warunkach beztlenowych i przy niskiej podaży cukru w diecie paciorkowce, pałeczki kwasu mlekowego i promieniowce wytwarzają kwas mrówkowy, octowy i etanol drogą przemian liazy mrówczanowej;
5) przy wysokim i stałym dowozie cukru do jamy ustnej dominują *S. sanguis* i *S. salivarius.*

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 3,4,5. **B.** 2,3,5. **C.** 1,3,5. **D.** 1,4,5. **E.** 1,2,4.

Nr 122. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

1) ryzyko próchnicy wzrasta przy niskim tempie wydzielania śliny niestymulowanej, co związane jest z tempem usuwania węglowodanów z jamy ustnej;
2) mieloperoksydaza i peroksydaza to enzymy syntetyzowane przez komórki pęcherzykowe ślinianek, cechuje je podwójny mechanizm działania: przecibakteryjny i neutralizujący nadtlenek wodoru;
3) dominującym układem buforującym śliny są fosforany nieorganiczne, mniejsze znaczenie mają dwuwęglany i białka;
4) o bardzo małym wydzielaniu śliny stymulowanej mówimy w sytuacji, gdy tempo wydzielania tego rodzaju śliny jest poniżej 0,7 ml/min;
5) stateryna i białka anionowe bogate w prolinę warunkują, obok wapnia i fosforu, remineralizacyjne właściwości śliny;

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2. **B.** 2,3,4. **C.** 4,5. **D.** 1,2,5. **E.** 1,4.

Nr 123. Do gabinetu stomatologicznego zgłosił się 18-letni pacjent. Z wywiadu wiadomo, że ostatnia wizyta stomatologiczna miała miejsce rok temu. Pacjent choruje na cukrzycę typu 1. W badaniu klinicznym stwierdzamy widoczną bez osuszania powierzchni zębów próchnicę styczną na powierzchni dystalnej zęba 24 i białe plamy w okolicy przyszyjkowej zębów 11,12, 21,22. Białe plamy w okolicy przyszyjkowej są twarde bez widocznego ubytku w szkliwie. W badaniu RTG (zdjęcie skrzydłowo-zgryzowe): ubytek na powierzchni dystalnej zęba 24 obejmuje całe szkliwo i powyżej ⅓ grubości zębiny. Widoczny jest również ubytek na powierzchni proksymalnej zęba 25, który obejmuje całe szkliwo i mniej niż ⅓ grubości zębiny. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leczenia stomatologicznego:

A. leczenie inwazyjne (opracowanie ubytków) wszystkich wymienionych zębów (11,12,21,22,24,25) i wypełnienie powstałych ubytków materiałem kompozytowym; wizyta kontrolna za 8 miesięcy, ponowne badanie radiologiczne za 12 miesięcy.

B. leczenie inwazyjne zęba 24 i wypełnienie ubytku materiałem kompozytowym, instruktaż higieniczno-dietetyczny i kontrola kliniczno/radiologiczna pozostałych zmian próchnicowych za 6 miesięcy.

C. leczenie inwazyjne zęba 24 i 25 oraz wypełnienie ubytków materiałem kompozytowym; zabieg infiltracji próchnicy (białych plam) w zębach 11,12,21,22; instruktaż higieniczno-dietetyczny; wizyta kontrolna za 3 miesiące; ponowne badanie radiologiczne za 6 miesięcy.

D. leczenie inwazyjne wszystkich wymienionych zębów (11,12,21,22,24,25); wypełnienie powstałych ubytków w zębach 24 i 25 materiałem kompozytowym, a ubytków przyszyjkowych w zębach 11,12,21,22 materiałem szkło-jonomerowym.

E. postępowanie profilaktyczne (instruktaż higieniczno- dietetyczny i kontrola kliniczno/radiologiczna zmian próchnicowych za 6 miesięcy) ze względu na młody wiek pacjenta.

Nr 124. Rozpoznawanie próchnicy w gabinecie stomatologicznym wymaga osuszenia zębów. Ta procedura powoduje:

A. zmiany wartości oporu elektrycznego tkanek objętych próchnicą w porównaniu do tkanek zdrowych.

B. zmiany w natężeniu fluorescencji tkanek objętych próchnicą w porównaniu do tkanek zdrowych.

C. zmiany w transiluminacji tkanek objętych próchnicą w porównaniu do tkanek zdrowych.

D. zmiany we współczynniku załamywania światła tkanek z próchnicą w porównaniu do tkanek zdrowych**.**

E. zmiany w opalescencji tkanek twardych objętych próchnicą w porównaniu do tkanek zdrowych.

Nr 125. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zaleceń terapeutycznych w zależności od poziomu ryzyka próchnicy wg CAMBRA:

1) przy bardzo wysokim ryzyku próchnicy wizyty kontrolne powinny mieć miejsce co 4 miesiące; badanie RTG skrzydłowo-zgryzowe co 6 miesięcy; badanie śliny jednorazowe na pierwszej wizycie pacjenta w gabinecie, stosowanie pasty z kazeinianem peptydowym i amorficznym raz dziennie;
2) przy niskim ryzyku próchnicy wizyty kontrolne powinny mieć miejsce co 6-12 miesięcy, badanie RTG skrzydłowo-zgryzowe co 24-36 miesięcy, badanie śliny jednorazowe na pierwszej wizycie pacjenta w gabinecie, stosowanie pasty z kazeinianem peptydowym i amorficznym opcjonalne;
3) przy umiarkowanym ryzyku próchnicy wizyty kontrolne powinny mieć miejsce co 4-6 miesięcy, badanie RTG skrzydłowo-zgryzowe co 18-24 miesięcy, badanie śliny w trakcie każdej wizyty pacjenta w gabinecie, stosowanie pasty z kazeinianem peptydowym i amorficznym opcjonalne;
4) przy wysokim ryzyku próchnicy wizyty kontrolne powinny mieć miejsce co 3-4 miesiące, badanie RTG skrzydłowo-zgryzowe co 3 miesiące, badanie śliny jednorazowe na pierwszej wizycie pacjenta w gabinecie, stosowanie pasty z kazeinianem peptydowym i amorficznym opcjonalne.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2. **B.** 3,4. **C.** 2,3. **D.** 1,4. **E.** 2,4.

Nr 126. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wypełniania ubytku amalgamatem:

1) wypełniając ubytek należy zapewnić odpowiednie katy: powierzchniowo-ubytkowy amalgamatu nie powinien przekraczać 110° (90-110°), a brzeżny nie powinien być mniejszy niż 50° (50-100°);
2) w wypełnieniu okluzyjno-stycznym kąt między dnem a ścianą ubytku powinien być zaokrąglony lub zukośniony;
3) minimalna grubość wypełnienia amalgamatowego o małej rozległości na powierzchni żującej powinno wynosić 2 mm, a średnica 2,5-3 mm, w przypadku ubytków rozległych odpowiednio więcej;
4) procedurę wygładzania brzegów szkliwa przeprowadza się tylko w przypadku ubytków pod wypełnienia z amalgamatu;
5) cement tlenkowo-cynkowo-eugenolowy może być stosowany jako jedyny podkład pod wypełnienia amalgamatowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,5. **B.** 2,4,5. **C.** 3,4,5. **D.** 2,3,4. **E.** 1,3,5.

Nr 127. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące klinicznych aspektów odbudowy ubytków:

1) kanapkę zamkniętą stosuje się wtedy, gdy wszystkie brzegi ubytku znajdują się w szkliwie; cement szkło-jonomerowy odbudowuje zębinę, a kompozyt szkliwo;
2) w sytuacji, gdy brzeg dodziąsłowy znajduje się w obrębie cementu/zębiny korzeniowej, cement szkło-jonomerowy pozostawia się w części przydziąsłowej bez pokrycia go kompozytem-kanapka otwarta;
3) w przypadku wypełniania ubytku metodą kanapki otwartej ścina się ukośnie brzeg przydziąsłowy ubytku na powierzchni stycznej;
4) w metodzie warstw dziąsłowo-okluzyjnych warstwy materiału są umieszczane poziomo, kolejno jedna na drugiej;
5) w metodzie warstw policzkowo-językowych pierwsza warstwa kompozytu jest umieszczana na powierzchni zębiny bez kontaktu z przeciwległymi ścianami ubytku, kolejne warstwy wprowadzane są w kształcie klina.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5. **B.** 1,2,4. **C.** 3,4,5. **D.** 2,4,5. **E.** 1,3,4.

Nr 128. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące estetycznej odbudowy zębów przednich:

A. dobór koloru wypełnienia rozpoczyna się określeniem barwy zębiny w ⅓ środkowej korony osuszonego zęba, gdzie szkliwo jest na tyle cienkie, że nie wpływa na ocenę koloru.

B. aplikacja ciemniejszego odcienia w rejonie przyszyjkowym i jaśniejszego w rejonie stycznym powoduje, że ząb sprawia wrażenie szerszego i krótszego, natomiast odwrotne zastosowanie sprawia, że ząb wydaje się węższy i dłuższy.

C. korona zęba wydaje się szersza m.in., gdy zostanie zwiększona krzywizna wargowa w płaszczyźnie mezjalno-dystalnej, krawędzie boczne są przesunięte bardziej przyśrodkowo, kontakt styczny jest zlokalizowany bardziej językowo, rozmiar trójkątów międzysiecznych jest zmniejszony.

D. korona jest postrzegana jako dłuższa m.in., kiedy zostanie zmniejszona krzywizna wargowa w płaszczyźnie mezjalno-dystalnej, krawędzie boczne są przesunięte bardziej bocznie, kontakt styczny jest zlokalizowany bardziej wargowo, rozmiar trójkątów międzysiecznych jest zmniejszony.

E. kolor szkliwa wybiera się jako pierwszy i określa się je w przydziąsłowej części korony, a odcień masy siecznej w ⅓ przysiecznej części korony.

Nr 129. Wskaż prawdziwe stwierdzenie opisujące warstwę przezroczystą wczesnej zmiany próchnicowej w szkliwie:

A. zawartość porów w tej warstwie wynosi 2-4%, pory mają różne wielkości; w pory mniejsze nie wnika chinolina, przez co pozostają one puste; w tej warstwie przebiegają głównie procesy remineralizacji.

B. nie występuje w każdej plamie próchnicowej; sąsiaduje ze zdrowym szkliwem, widoczna jest dopiero po zatopieniu zęba w chinolinie; jest bezstrukturalna i bardziej porowata niż zdrowe szkliwo; utrata części mineralnej w tej warstwie wynosi 1% i dotyczy głównie magnezu oraz węglanów.

C. jest najszerszą warstwą wczesnej zmiany próchnicowej, ubytek substancji mineralnej wynosi od 5% na obwodzie, do 25% w centrum zmiany, jej zabarwieni wynika z faktu, iż cząsteczki wody wnikające w głąb porów, mają inny współczynnik załamania światła niż szkliwo.

D. ma grubość 20-50 µm; objętość porów wynosi 1%,; powstaje na skutek naprzemiennych procesów demineralizacji i remineralizacji; dostrzega się ją w świetle spolaryzowanym przy zanurzeniu preparatu w wodzie.

E. w warstwie tej występują tzw. kanały dyfuzyjne dla przepływu i wymiany jonów; utrata mineralna i objętość porów wynosi 1%; małe pory mogą powstawać przez demineralizację miejsc dotąd nie zainfekowanych lub stanowić miejsca naprawy dużych porów.

Nr 130. Według systemu klasyfikacji NAthoo typ 2 (N2) przebarwień zewnątrzpochodnych powstaje w sytuacji, gdy:

A. bezbarwny materiał wiąże się z powierzchnią szkliwa zęba, odsłoniętą zębiną, cementem i ulega reakcji chemicznej w wyniku, której powstaje przebarwienie (pożywienie bogate w węglowodany i chlorheksydyna).

B. bezbarwny materiał zmienia kolor po związaniu z powierzchnią szkliwa zęba, odsłoniętą zębiną, cementem ciemniejąc z czasem (barwniki pożywienia).

C. chromogen wiąże się z powierzchnią szkliwa zęba, odsłoniętą zębiną, cementem i powoduje przebarwienie na podobny kolor (kawa, herbata, metale).

D. obserwuje się niedobór izomerazy porfobilinogenu erytroblastów, podczas erytropoezy, co skutkuje gromadzeniem uroporfiryny i koporfiryny w zębinie.

E. na skutek wad rozwojowych przewodu pokarmowego dochodzi do odkładania barwników żółciowych w tkankach rozwijającego się zęba.

Nr 131. W początkowym okresie rozwoju szkliwiaka różnicujemy go z:

A. ziarniniakiem nabłonkowym.

B. zapaleniem przewlekłym włóknistym.

C. torbielą korzeniową.

D. ziarniniakiem zwykłym.

E. przewlekłym zapaleniem tkanek okołowierzchołkowych z osteosklerozą.

Nr 132. Pierwsza faza etapowego usuwania zębiny próchnicowej obejmuje:

A. usunięcie zębiny próchnicowej na ścianach bocznych ubytku do zębiny twardej i pozostawienie zębiny zbitej na ścianie dokomorowej ubytku, a następnie umieszczenie ostatecznego uzupełnienia w ubytku.

B. usunięcie zębiny próchnicowej na ścianach bocznych ubytku do zębiny twardej i pozostawienie zębiny miękkiej na ścianie dokomorowej, a następnie umieszczenie ostatecznego uzupełnienia w ubytku.

C. usunięcie zębiny próchnicowej na ścianach bocznych ubytku do zębiny twardej i pozostawienie zębiny miękkiej na ścianie dokomorowej, a następnie umieszczenie tymczasowego uzupełnienia w ubytku na okres 6-12 miesięcy.

D. usunięcie zębiny próchnicowej na ścianach bocznych ubytku do zębiny twardej i pozostawienie zębiny zbitej na ścianie dokomorowej ubytku, a następnie umieszczenie tymczasowego uzupełnienia w ubytku na okres 6-12 miesięcy.

E. całkowite usunięcie miękkiej i zbitej zębiny próchnicowej ze ścian bocznych i dokomorowej ściany ubytku, aż do osiągnięcia twardej zębiny, a następnie umieszczenie tymczasowego uzupełnienia w ubytku na okres 6-12 miesięcy.

Nr 133. Kości szczęk, a szczególnie żuchwa bywają miejscem przerzutów raka: płuc, sutka, tarczycy, nerek. W początkowym okresie rozwoju przerzut nowotworowy rzutujący się na wierzchołki korzeni zębów do złudzenia przypomina:

A. torbiel zawiązkową.

B. torbiel korzeniową prawdziwą.

C. kostniwiaki.

D. zębiaki zestawne.

E. ziarniniak okołowierzchołkowy.

Nr 134. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

1) ból zęba na opukiwanie jest objawem typowym dla zapaleń ostrych i przewlekle zaostrzonych tkanek okołowierzchołkowych, którym towarzyszy tworzenie się wysięku;
2) w początkowej fazie zapalenia ostrego tkanek okołowierzchołkowych ból na nagryzanie jest nieznaczny i nasila się w miarę jak przyjmuje ono charakter ropny;
3) w zapaleniach przewlekłych ropnych tkanek okołowierzchołkowych, ząb reaguje bólem jedynie na opukiwanie poziome;
4) ostre zapalenie miazgi, z silnym odczynem naczyniowym skutkuje pojawieniem się niewielkiej wrażliwości zęba na opukiwanie pionowe;
5) z chorób tkanek okołowierzchołkowych o nietraumatycznej etiologii największą ruchomość powoduje przewlekłe zapalenie ropne.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3. **B.** 2,3,5. **C.** 3,4,5. **D.** 1,2,4. **E.** 2,4,5.

Nr 135. Wskaż prawdziwe stwierdzenie charakteryzujące miejsce tworzenia się obrzęku i przebicia ropni w przebiegu zapaleń tkanek okołowierzchołkowych zębów szczęki i żuchwy:

A. miejsce tworzenia się obrzęku w przebiegu zapaleń tkanek okołowierzchołkowych zębów siecznych żuchwy to warga dolna, okolica podbródkowa, czasem szyja; miejsce przebicia ropnia zawsze na wyrostku zębodołowym od strony przedsionka jamy ustnej.

B. miejsce tworzenia się obrzęku w przebiegu zapaleń tkanek okołowierzchołkowych kłów żuchwy to warga dolna, okolica podbródkowa, czasem szyja; miejsce przebicia ropnia zawsze na wyrostku zębodołowym od strony jamy ustnej właściwej.

C. miejsce tworzenia się obrzęku w przebiegu zapaleń tkanek okołowierzchołkowych zębów przedtrzonowych szczęki to warga górna, część policzka przylegająca do nosa, okolica podoczodołowa, powieka, kąt ust; miejsce przebicia ropnia zawsze do zatoki szczękowej.

D. miejsce tworzenia się obrzęku w przebiegu zapaleń tkanek okołowierzchołkowych kłów szczęki to warga górna, część policzka przylegająca do nosa, okolica podoczodołowa, powieka, kąt ust; miejsce przebicia ropnia zawsze od strony jamy ustnej właściwej.

E. miejsce tworzenia się obrzęku w przebiegu zapaleń tkanek okołowierzchołkowych III zęba trzonowego żuchwy to policzek; miejsce przebicia ropnia zawsze do jamy ustnej właściwej.

Nr 136. Jest pewną odmianą zmian zapalnych w tkankach okołowierzchołkowych, zwłaszcza u pacjentów młodocianych. Najczęściej dotyczy pierwszego zęba trzonowego żuchwy, choć często rozwija się przy wierzchołkach korzeni pozostałych zębów trzonowych i przedtrzonowych. Częściej występuje u kobiet. Jest odczynem kostnotwórczym, którego istota polega na postępującym zwapnieniu kości zlokalizowanej wokół wierzchołka korzeni. Pobudzenie osteoblastów prowadzi do pogrubienia i zlewania się beleczek kostnych. Nadmierne odkładanie soli mineralnych prowadzi do zmniejszania światła jamek szpikowych lub całkowitej ich obliteracji. Niekiedy dochodzi do resorpcji korzeni, pomimo zachowania żywotności miazgi. Opis dotyczy:

A. rozrostu cementu.

B. odrostu cementu.

C. sklerotycznego zapalenia kości.

D. ankylozy.

E. przewlekłego włóknistego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych.

Nr 137. Wskaż prawdziwe stwierdzenie charakteryzujące przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych:
1) może występować jako postać pierwotnie przewlekła w następstwie drażnienia bodźcami chorobotwórczymi z kanału korzeniowego;
2) w postaci rozlanej może występować zwiększona ruchomość zęba;
3) w badaniu przedmiotowym stwierdza się powiększone, twarde, niebolesne i nieprzesuwalne węzły chłonne;
4) nie towarzyszą mu jakiekolwiek objawy subiektywne;
5) cechą charakterystyczną jest obecność czynnej lub biernej przetoki i brak ropnego wysięku z kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,4. **B.** 1,2,3. **C.** 3,4,5. **D.** 1,2,5. **E.** 2,4,5.

Nr 138. Na skutek wypukłości powierzchni wargowej i podniebiennej komora tego zęba jest obszerniejsza i mniej spłaszczona w wymiarze przedsionkowo-podniebiennym. Miazga ma największe wymiary na granicy komory i korzenia. Kończy się jednym rogiem schodzącym w kierunku punktu siecznego. Z reguły posiada jeden korzeń z kanałem typu I. Sporadycznie ząb ten ma dwa korzenie z dwoma kanałami typu I konfiguracji lub też dwa kanały w jednym korzeniu. Światło kanału jest szerokie i ma przekrój owalny, ale ulega ono znacznemu zwężeniu w ¼ wierzchołkowej. Wierzchołek korzenia może być odchylony dowargowo. Opis dotyczy morfologii komory i systemu kanałowego:
A. siekacza przyśrodkowego szczeki.
B. siekacza bocznego szczęki.
C. kła szczęki.
D. kła żuchwy.
E. zęba przedtrzonowego pierwszego żuchwy.

Nr 139. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:
1) zgodnie z zaleceniami ESE (Europejskie Stowarzyszenie Endodontyczne) w zębach z odwracalnym zapaleniem miazgi, w których próchnica w obrazie RTG nie obejmuje ¼ zębiny domiazgowej, wskazane jest selektywne jedno- lub dwuetapowe usuwanie zębiny próchnicowej;
2) drugi etap w tzw. etapowym usuwaniu zębiny próchnicowej polega na usunięciu zębiny próchnicowej do zębiny twardej (nie dającej się zarysować zgłębnikiem) i ostatecznym wypełnieniu ubytku;
3) zgodnie z zaleceniami ESE nieselektywne usunięcie zębiny próchnicowej jest obecnie leczeniem z wyboru próchnicy głębokiej;
4) leczenie próchnicy głębokiej umiejscowionej na powierzchni okluzyjnej metodą przykrycia pośredniego jest łatwiejsze i daje bardziej przewidywalne wyniki niż te, które uzyskuje się podczas leczenia ubytków wielopowierzchniowych;
5) obecnie materiałem z wyboru w metodach przykrycia pośredniego są cementy tlenkowo-eugenolowe.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2. **B.** 2,3. **C.** 1,3. **D.** 2,5. **E.** 1,4.

Nr 140. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące procedur i środków stosowanych do płukania kanałów korzeniowych:

1) kanał można płukać za pomocą ultradźwięków, już przy poszerzeniu go do rozmiaru 15;
2) objawem słabego oddziaływania toksycznego NaOCl jest zwykle ból leczonego zęba na nagryzanie i opukiwanie;
3) chlorheksydyna, jako środek płuczący jest szczególnie polecana w przypadkach, gdy system kanałowy był narażony na środowisko jamy ustnej;
4) zastosowanie żelu zawierającego EDTA zwalnia lekarza z zastosowania roztworu EDTA po całkowitym opracowaniu kanału;
5) za niewłaściwe uznaje się wielokrotne naprzemienne płukanie kanałów roztworami EDTA i NaOCl.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3. **B.** 3,4,5. **C.** 1,4,5. **D.** 2,3,5. **E.** 1,3,4.

Nr 141. Wskaż **<u>fałszywe</u>** stwierdzenie dotyczące tkanki miazgowo-ozębnowej:

A. pozostaje żywa w przypadku zapaleń miazgi.
B. może zachować żywotność również w przypadku martwicy miazgi.
C. może pozostawać żywa w przypadku ostrego zapalenia początkowego tkanek okołowierzchołkowych.
D. może pozostawać żywa w przypadku ostrych zapaleń ropnych tkanek okołowierzchołkowych.
E. obumiera w przypadku przewlekłych i przewlekle zaostrzonych zapaleń ropnych tkanek okołowierzchołkowych.

Nr 142. U których pacjentów przed leczeniem endodontycznym (przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych) zastosujesz profilaktykę antybiotykową?

A. ze sztuczną zastawką serca wszczepioną przezskórnie; po udarze krwotocznym; chorujących na chorobę reumatyczną.
B. z hipoplazją lewego serca; przewlekłą niewydolnością nerek; niesiniczą wadą serca.
C. chorujących na cukrzycę typu 2; po przebytym epizodzie infekcyjnego zapalenia serca; z Tetralogią Fallota.
D. po zawale mięśnia sercowego; z wszczepionymi sztucznymi stawami; chorych na gruźlicę.
E. z niesiniczą wadą serca; po udarze niedokrwiennym; z wszczepionym rozrusznikiem serca.

Nr 143. Procedura rewitalizacji prowadzi do:

A. wytworzenia twardej bariery w okolicy wierzchołka korzenia i odtworzenia tkanki naczyniowo-nerwowej w jego świetle.
B. formowania wierzchołków korzeni przy współudziale pochewki nabłonkowej Hertwiga i woreczka zębowego.
C. pogrubienia ścian, zwężenia kanału, uformowania wierzchołka o budowie zbliżonej do prawidłowej i wytworzenia tkanki miazgopodobnej.
D. stymulowania formowania wierzchołków korzenia za pomocą długoczasowego i wielokrotnego stosowania preparatów odontotropowych.
E. obliteracji okolicy okołowierzchołkowej, co stanowi naturalną barierę.

Nr 144. Zęby leczone metodą rewaskularyzacji podczas pierwszej wizyty. Zaleca się następujący schemat płukania kanału korzeniowego (wytyczne Amerykańskiego Stowarzyszenia Endodontów):

A. 2 ml 5% roztworu podchlorynu sodu, 5 ml 0,9% roztworu chlorku sodu i 20 ml 2% chlorheksydyny; każdy ze środków płuczących powinien przebywać w kanale 5 minut.
B. 10 ml 5% roztworu podchlorynu sodu przez 10 minut, 20 ml 17% EDTA.
C. 20 ml 1,5% roztworu podchlorynu sodu przez 20 minut, 5 ml 0,9% roztworu chlorku sodu i 20 ml metronidazolu.
D. 20 ml 1,5% roztworu podchlorynu sodu przez 5 minut, 5 ml 0,9% roztworu chlorku sodu i 20 ml 17% EDTA, 5 ml 0,9% roztworu chlorku sodu.
E. 20 ml 17% EDTA, 6% roztworu podchlorynu sodu przez 2 minuty, 5 ml 0,9% roztworu chlorku sodu.

Nr 145. W przypadku zabiegu rewitalizacji, aktywacja obecnych w zębinie czynników wzrostu zachodzi pod wpływem:

A. 17% EDTA- 20 ml.
B. 2% chlorheksydyny-10 ml.
C. 1,5% podchlorynu sodu-20 ml.
D. naprzemiennego płukania kanału 17% EDTA i 5% podchlorynu sodu
E. wodorotlenku wapnia w postaci pasty.