

- c) Oznaczenie odpowiedzi następuje przez zamazanie **ołówkiem 2B lub 3B całej powierzchni prostokąta** wybranej przez Ciebie odpowiedzi. Pamiętaj, że od poprawności zamazania pola w dużej mierze zależy poprawność odczytu podanej przez Ciebie odpowiedzi. Przykłady poprawnego zamazywania pola możesz zobaczyć powyżej.
- d) Proponujemy, aby w czasie rozwiązywania testu najpierw zaznaczać odpowiedź delikatną kropką. Gdy przekonasz się, że dobrze wybrałaś/eś, zakreślisz silnie całe pole. Jeżeli chcesz zmienić odpowiedź, wymaż gumką owe wcześniejsze zaznaczenie i wprowadź nową, zgodną ze swoją wiedzą, właściwą odpowiedź. Gdy upewnisz się, że kartę z odpowiedziami wypełniłaś/eś poprawnie, zamaż starannie prostokąty.

Niedopuszczalne jest zniszczenie karty, jej uszkodzenie (załamanie, zagięcie) zarysowanie brzegu karty, gdyż może to być przyczyną złego jej odczytu.

- e) Wybieraj zawsze tylko **jedną odpowiedź**. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi powoduje jej niezaliczenie.
- f) Na cały egzamin masz **3 godziny**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać karty odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartami odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zachowania.
- h) Porozumiewanie się z sąsiadami oraz korzystanie z jakichkolwiek materiałów pomocniczych pociąga za sobą dyskwalifikację i ocenę niedostateczną z egzaminu.

Twój zestaw zadań testowych został oznaczony jako **WERSJA I**. W związku z tym przypominamy Ci, że Twój numer karty winien być **nieparzysty**. Dla potwierdzenia tego, że rozwiązujesz wersję I **w wierszu 7 górnej części karty** zakreślono pole z **cyfrą 1**. Prawidłowe zaznaczenie widać na rysunku niżej

NUMER KODOWY.....

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

cem EGZAMIN SPECJALIZACYJNY ZE
STOMATOLOGII ZACHOWAWCZEJ
JESIEŃ 2022

1	A	B	C	D	E	61	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E	62	A	B	C	D	E

Nr 1. Wskaż sposób uzyskania dostępu do ogniska próchnicowego znajdującego się na powierzchni stycznej zęba trzonowego:

- 1) dostęp okluzyjny przez zniesienie krawędzi styczno-zgryzowej;
- 2) dostęp bezpośredni;
- 3) przez powierzchnię żującą bez znoszenia krawędzi styczno-zgryzowej (metoda tunelowa);
- 4) przez powierzchnię językową lub policzkową (preparacja dziurki od klucza).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 2. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wielokierunkowego mechanizmu przeciwpróchnicowego działania fluoru:

- A.** do remineralizacji szkliwa konieczne jest utrzymywanie się w środowisku jamy ustnej stałego stężenia fluoru 1000 ppm.
- B.** wymiana fluoroapatytów na hydroksyapatyty powoduje korzystne zmiany w morfologii szkliwa (zmniejszenie liczby porów) i podwyższa twardość szkliwa.
- C.** głównym mechanizmem przeciwpróchnicowego działania fluoru jest miejscowe oddziaływanie na procesy remineralizacji–demineralizacji.
- D.** wzrost bakterii próchnicotwórczych jest hamowany przez jony fluorowe, które są inhibitorami bakteryjnej kinazy pirogronianowej.
- E.** ochronne działanie endogennej profilaktyki fluorkowej utrzymuje się na stałym poziomie przez wiele lat po zaprzestaniu dostarczania fluoru.

Nr 3. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące warstwy zębiny reakcyjnej:

- 1) to rodzaj zębiny trzeciorzędowej wytwarzanej przez odontoblasty;
- 2) tworzy się w odpowiedzi na bodźce zewnętrzne;
- 3) jest położona pomiędzy warstwą zębiny sklerotycznej a zębina prawidłową;
- 4) ma budowę kanalikową, jednak jej struktura jest nieregularna i zależy od przebiegu procesu próchnicowego;
- 5) występuje tylko w ogniskach próchnicowych po powstaniu ubytku próchnicowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 4. Wskaż wskazania do poszerzonego lakowania bruzd:

- 1) bruzda o kształcie kolbowatym, tzn. z wąskim wejściem, rozszerzająca się w kierunku dna;
- 2) częste wypadanie laku w całości lub jego częściowe odkruszanie się;
- 3) ryzyko słabej retencji laku u dzieci niepełnosprawnych;
- 4) przebarwienie bruzdy o niejasnym pochodzeniu;
- 5) niewielkie ognisko próchnicowe na lakowanej powierzchni.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 5. W trakcie wypełniania ubytku klasy II należy:

- A.** zawsze stosować pasek celuloidowy, który umożliwia polimeryzację pierwszej warstwy wypełnienia przez klin światłowodowy.
- B.** używać tylko lampy polimeryzacyjnej emitującej światło o stałym natężeniu, aby uzyskać pełną polimeryzację kolejnych warstw materiału.
- C.** stosować wyłącznie metodę *total-etch* w celu zapewnienia optymalnego połączenia tkanek zęba z materiałem wypełniającym.
- D.** zawsze wypełniać ubytek metodą kanapkową ze względu na położenie zarysu w pobliżu granicy szklino-cementowej.
- E.** za każdym razem stosować klin międzyzębowy w celu zapewnienia właściwego przylegania paska do powierzchni stycznej.

Nr 6. Wskaż prawdopodobną/e przyczynę/y występowania u pacjentki ognisk erozji zlokalizowanych na powierzchniach podniebiennych zębów górnych (szczególnie na siekaczach) oraz na powierzchniach policzkowych i żujących zębów w żuchwie:

- 1) spożywanie dużej ilości kwaśnych owoców;
- 2) częste picie napojów o kwaśnym pH (soki owocowe, herbaty owocowe);
- 3) przyjmowanie kwaśnych leków (np. żelazo, witamina C);
- 4) choroba refluksowa przełyku;
- 5) częste wymioty w przebiegu zaburzeń odżywiania (bulimia, anoreksja);
- 6) praca w kwaśnym środowisku.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** wszystkie wymienione.
- B.** 1,2,3.
- C.** 4,5.
- D.** tylko 6.
- E.** żadna z wymienionych.

Nr 7. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące techniki pionowej kondensacji gutaperki na ciepło:

- A.** wymaga zastosowania zarówno upychacza, jak i rozpychacza do gutaperki.
- B.** do wypełniania kanałów stosuje się ćwieki standardowe w rozmiarach zgodnych z rozmiarami ISO.
- C.** dopasowany ćwiek powinien być o 1 mm krótszy niż długość robocza i stawiać lekki opór przy wyjmowaniu.
- D.** kanał wypełnia się poprzez naprzemienne rozgrzewanie gutaperki nośnikiem ciepła i jej kondensację zimnym upychaczem.
- E.** jest wskazana szczególnie do zębów z resorpcją wewnętrzną.

Nr 8. Wskaż przypadki, w których przed leczeniem endodontycznym należy zastosować profilaktyczną antybiotykoterapię:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1) przebyta choroba nowotworowa; | 4) leczenie immunosupresyjne; |
| 2) wrodzona sinicza wada serca; | 5) wyrównana cukrzyca typu 2; |
| 3) kardiomiopatia przerostowa; | 6) serce płucne. |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 9. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące objawów przewlekłego ropnego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych:

- A.** bóle samoistne i miękkie, bolesne, chębotliwe wygórowanie na błonie śluzowej w rzucie wierzchołka korzenia.
- B.** ropny wysięk z przetoki wydostający się samoczynnie lub pod wpływem ucisku, wysięk krwisto-ropny świadczący o zapaleniu ziarninowym.
- C.** wyczuwalny objaw Smrekera, ale ruchomość zęba zawsze jest prawidłowa.
- D.** w obrazie radiologicznym widoczne ognisko przejaśnienia z obwódką osteosklerotyczną lub bez niej albo tylko poszerzenie szpary ozębnowej.
- E.** obecność przetoki biernej jako pozostałość przetoki czynnej świadcząca o wyleczonym ropnym zapaleniu tkanek okołowierzchołkowych.

Nr 10. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące kostniwiaka (*cementoma*):

- A.** to kulisty, zmineralizowany twór umiejscowiony w ozębnej, cemencie korzeniowym lub tkance kostnej, najczęściej w odcinku przednim żuchwy, często przy zębach żywych, o nieznannej etiologii, nie wymaga leczenia.
- B.** na zdjęciu RTG widoczna jest obwódka na granicy pomiędzy przewlekłym zapaleniem tkanek okołowierzchołkowych a zdrową tkanką kostną świadcząca o łagodnym przebiegu infekcji.
- C.** to nawarstwienie cementu korzeniowego powodujące zmianę kształtu korzenia na maczugowaty, guzowaty lub nieregularny, może prowadzić do zwężenia szpary ozębnowej, czasami powoduje bóle ze względu na ucisk zakończeń włókien nerwowych ozębnej.
- D.** to zmineralizowany twór położony luźno w obrębie miazgi lub częściowo związany z zębina, w przypadku ucisku na włókna nerwowe może wywoływać bóle samoistne, niekiedy powoduje trudności w leczeniu endodontycznym.
- E.** to zębopochodny nowotwór, najczęściej zlokalizowany w bocznym odcinku w żuchwie, w obrazie RTG przypomina plaster miodu, cechuje go powolny wzrost, naciekanie okolicznych tkanek oraz skłonność do wznowy.

Nr 11. Wskaż parametr, który nie ma wpływu na elastyczność endodontycznych instrumentów NiTi:

- | | |
|-------------------------------|--|
| A. wielkość pilnika. | D. stożkowatość pilnika. |
| B. przekrój pilnika. | E. metalurgiczne właściwości pilnika. |
| C. długość pilnika L2. | |

Nr 12. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kamieni miazgowych:

- 1) mają budowę zębiny kanalikowej i powstają z odontoblastów;
- 2) składają się z wapnia, fosforu, cynku i miedzi;
- 3) są umiejscowione tylko w komorze miazgi;
- 4) występują na całej powierzchni systemu kanałowego;
- 5) wraz z wiekiem są lepiej widoczne na zdjęciach RTG;
- 6) wraz z wiekiem są słabiej widoczne na zdjęciach RTG;
- 7) wskazane jest ich usunięcie podczas leczenia endodontycznego;
- 8) kamienie znajdujące się w obrębie komory można pozostawić po opracowaniu chemomechanicznym.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,6,7. **B.** 1,3,5,8. **C.** 2,3,6,7. **D.** 2,4,5,7. **E.** 2,4,6,8.

Nr 13. Do gabinetu stomatologicznego zgłasza się na badanie kontrolne 31-letni pacjent. Przed miesiącem uległ wypadkowi na rowerze. Przez kilka dni po urazie odczuwał wrażliwość górnych zębów siecznych na nagryzanie, która samoistnie ustąpiła. Obecnie nie zgłasza dolegliwości bólowych. W badaniu wewnątrzustnym zęby sieczne nie wykazują zmian wizualnych, są niebolesne opukowo. Ząb 21 nie reaguje na chlorek etylu, a wynik testu na nawiercanie jest ujemny. W obrazie RTG widoczna jest pozioma szczelina złamania korzenia zęba 11 w 1/3 przywierzchołkowej. Wskaż rekomendowane postępowanie:

- A.** leczenie endodontyczne fragmentu koronowego z pozostawieniem fragmentu wierzchołkowego do obserwacji.
- B.** leczenie endodontyczne fragmentu koronowego i korzeniowego (określenie długości roboczej radiologicznie), obserwacja.
- C.** resekcja fragmentu wierzchołkowego i rewaskularyzacja fragmentu koronowego.
- D.** odroczenie trepanacji zęba do czasu wykonania CBCT, następnie wdrożenie leczenia endodontycznego fragmentu koronowego.
- E.** wieloseansowe leczenie endodontyczne fragmentu koronowego z zastosowaniem preparatów wodorotlenku wapnia w celu rozpuszczenia ziarniny w okolicy szczeliny złamania.

Nr 14. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące roli surfaktantów dodawanych do środków płuczających używanych w leczeniu endodontycznym:

- A.** zwiększają działanie lityczne roztworu.
- B.** zwiększają działanie przeciwbakteryjne.
- C.** zmniejszają toksyczność roztworu.
- D.** zmniejszają napięcie powierzchniowe roztworu.
- E.** zmniejszają ilość parachloroaniliny wytwarzanej podczas podgrzewania roztworu.

Nr 15. Wskaż uszczelniacze stosowane w leczeniu endodontycznym, które nie wykazują cech kurczliwości podczas wiązania w kanale korzeniowym:

- A. uszczelniacze na bazie tworzyw sztucznych (siloksanów).
- B. uszczelniacze na bazie żywic syntetycznych.
- C. uszczelniacze na bazie krzemianów wapnia.
- D. uszczelniacze na bazie tlenku cynku i eugenolu.
- E. uszczelniacze na bazie wodorotlenku wapnia.

Nr 16. Podczas badania kontrolnego u pacjentki stwierdzono obecność biernej przetoki nad zębem 17. Pacjentka nie zgłasza dolegliwości bólowych. Po wykonaniu zdjęcia RVG z świekiem gutaperkowym w przetoce uwidacznia się zmiana osteolityczna w tkankach okołowierzchołkowych zęba 17, głębokie wypełnienie klasy II OM, liczne zębiniaki, objawów radiologicznych próchnicy brak. Podczas próby trepanacji zęba pacjentka zgłasza ból w reakcji na nawiercanie zębiny. Wskaż prawidłowe rozpoznanie:

- A. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych / martwica miazgi.
- B. przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych / nieodwracalne zapalenie miazgi.
- C. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych / zgorzel miazgi.
- D. przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych / częściowa martwica miazgi.
- E. przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych / zgorzel miazgi.

Nr 17. U 30-letniej pacjentki rozpoczęte zostaje leczenie endodontyczne zęba 37 z rozpoznaniem nieodwracalnego zapalenia miazgi. Ząb jest 3-kanałowy. Kanały w korzeniu mezjalnym typu II wg Vertucciego. Podczas leczenia dochodzi do złamania 3 mm narzędzia 25/06 w kanale ML ok. 2 mm od ujścia wierzchołkowego kanału. Kanał MB pozostaje drożny, jednak ze względu na znaczną krzywiznę kanałów nie można usunąć złamanego fragmentu z kanału ML. Określ rokowanie oraz wskaż prawidłowe postępowanie:

- A. rokowanie dobre – należy wypełnić kanał D gutaperką z uszczelniaczem, a kanały mezjalne cementem MTA lub Biodentine.
- B. rokowanie dobre – należy wypełnić kanały MB i D gutaperką z uszczelniaczem, a kanał ML tym samym materiałem do wysokości złamanego narzędzia metodą pojedynczego świeka o rozmiarze 25/06.
- C. rokowanie dobre – wszystkie kanały należy wypełnić gutaperką z uszczelniaczem, zalecane są metody termiczne (szczególnie w kanałach mezjalnych).
- D. rokowanie złe – ze względu na anatomię systemu kanałowego jego wypełnienie w obecnym stanie nie zatrzyma infekcji, należy wykonać resekcję korzenia mezjalnego po zakończonym leczeniu endodontycznym.
- E. rokowanie złe – ze względu na infekcję oraz brak możliwości pełnej dezynfekcji systemu kanałowego wskazana jest ekstrakcja.

Nr 22. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące płytki nazębnej:

- A. błonka nabyta objętościowo składa się w 60–70% z bakterii.
- B. płytka nazębna to kolonie drobnoustrojów niezorganizowanych przestrzennie.
- C. biofilm to wspólnota mikroorganizmów mających wspólną fizjologię.
- D. bakterie płytki nazębnej mają zdolność bezpośredniej adhezji do powierzchni zębów.
- E. kanały przepływowe (dyfuzyjne) w matrycy płytki nazębnej nazywane są oknami infekcyjności.

Nr 23. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące metabolizmu płytki nazębnej:

- A. ksylitol jest alkoholem cukrowym.
- B. cukry w diecie dodawane do pożywienia przez konsumenta lub producentów to cukry wewnętrzne.
- C. sacharoza jest wolno metabolizowana przez bakterie ze względu na wielkość cząsteczki (cząsteczka jest duża).
- D. fluoresceina wybarwia płytkę nazębną na kolor różowo-fioletowy.
- E. aspartam należy do grupy kalorycznych substancji słodzących.

Nr 24. W diagnostyce próchnicy na powierzchniach stycznych wykorzystuje się:

- 1) zgłębnik Briaulta;
- 2) masę alginatową do wycisków protetycznych;
- 3) lampę do utwardzania wypełnień;
- 4) chlorek etylu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 25. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zdarzeń niepożądanych, które mogą wystąpić w gabinecie stomatologicznym:

- A. do chemicznego uszkodzenia oka może dojść w następstwie kontaktu ze środkami znieczulającymi i wybielającymi na bazie nadtlenku karbamidu i wodoru.
- B. oparzenie kwasami prowadzi do martwicy skrzepowej.
- C. środek o zasadowym pH, który dostał się do oka, należy dezaktywować słabym kwasem, następnie solą fizjologiczną lub bieżącą wodą, później należy skierować pacjenta do okulisty.
- D. oparzenie zasadami prowadzi do martwicy rozplywnej.
- E. jeśli do oka dostanie się kwas, należy obficie wypłukać worek spojówkowy solą fizjologiczną lub bieżącą wodą, później należy skierować pacjenta do okulisty.

Nr 26. Przeciwwskazaniem do sedacji wziewnej nadtlenkiem azotu jest:

- A. wyraźny odruch wymiotny.
- B. padaczka.
- C. uczulenie na środki znieczulenia miejscowego.
- D. II trymestr ciąży.
- E. alkoholizm.

Nr 27. Do wczesnych miejscowych powikłań znieczulenia przewodowego należy/należą:

- A. spadek ciśnienia tętniczego.
- B. niedostateczne znieczulenie.
- C. ból i obrzęk.
- D. parestezje.
- E. zaburzenia oddychania.

Nr 28. "Zmiana penetrująca całą grubość zębiny, radiologicznie wykrywalna na powierzchni stycznej lub żującej, rokująca ekspozycję miazgi podczas nieselektywnego opracowania ubytku". Wskaż opisany rodzaj próchnicy:

- A. próchnica atypowa.
- B. próchnica wilgotna.
- C. próchnica bardzo głęboka.
- D. próchnica kwitnąca.
- E. próchnica ukryta.

Nr 29. Pacjent 28-letni wymaga rekonstrukcji zęba 36 (ubytek MO/OD) po leczeniu endodontycznym. Zgodnie z klasyfikacją rekonstrukcji zębów wg Dietschi i wsp. stan kliniczny zęba 36 opisano jako wymagający odbudowy bezpośredniej za pomocą kompozytu. Wskaż, która to klasa wg Dietschi i wsp.:

- A. klasa I.
- B. klasa II.
- C. klasa III.
- D. klasa IV.
- E. klasa V.

Nr 30. Pacjentka 23-letnia zgłosiła się do lekarza stomatologa z powodu dolegliwości bólowych ze strony zębów 13, 43, 45 pojawiających się okresowo od 2 lat. W wywiadzie: epizody nadwrażliwości i występowanie bólu samoistnego zębów oraz bólu przy nagryzaniu zębów 13, 43, 45, szczególnie po nocnym wypoczynku. Dolegliwości mijają po przyjęciu środków przeciwbólowych i przeciwzapalnych. W badaniu wewnątrzustnym stwierdzono: nadwrażliwość zębów 13, 43 i 45 na bodźce termiczne, ból przy opukiwaniu, zwiększoną ruchomość, obecność szczelin Stillmana. Zęby 13, 43 oraz 45 nietypowo starte w obszarze szkliwa, bez cech choroby próchnicowej, nie były leczone stomatologicznie. Pacjentka wymaga leczenia ortodontycznego. Wskaż potencjalną przyczynę dolegliwości:

- A. erozja szkliwa.
- B. neuropatyczny ból zębów.
- C. martwica miazgi.
- D. zgryz urazowy.
- E. neuralgia nerwu twarzowego po stronie prawej.

Nr 31. Wskaż środki stosowane w leczeniu nadwrażliwości zębiny, które mają zdolność precypitacji białka:

- A. związki potasu.
- B. związki fluoru.
- C. związki wapnia.
- D. związki cyny.
- E. związki strontu.

Nr 32. Wskaż prawidłowe stwierdzenie dotyczące mikrobiologii choroby próchnicowej:

- A. *Streptococcus mutans* stanowi główną masę tworzącą się płytki nazębnej.
- B. *Streptococcus sanguinis* stanowi 2% całkowitej mikroflory tworzącą się płytki nazębnej.
- C. *Streptococcus sanguinis* ma lepszą zdolność przylegania do powierzchni zęba niż *Streptococcus mutans*.
- D. zjawisko wymiany flory bakteryjnej w miarę starzenia się płytki nazębnej zwane jest translokacją bakteryjną.
- E. tworzenie się płytki bakteryjnej jest procesem statycznym.

Nr 33. Wskaż prawidłowe stwierdzenie dotyczące fluoru:

- A. we Wrocławiu woda pitna jest fluorkowana nieprzerwanie od 1967 r.
- B. wpływ fluoru na ograniczenie choroby próchnicowej wykazał w latach 50. XX wieku Buonocore.
- C. fluor Protector był pierwszym wprowadzonym do użycia lakierem fluorkowym o odczynie zasadowym.
- D. znaczenie fluoru w zapobieganiu próchnicy odkryto przypadkowo w 1910 r. w Ameryce Północnej.
- E. fluor jest pierwiastkiem o dużym zakresie dawki terapeutycznej.

Nr 34. Wskaż cechy charakterystyczne obrazu histologicznego miazgi w ostrym stanie zapalnym:

- 1) przewaga odczynu komórkowego nad naczyniowym;
- 2) obecność granulocytów obojętnochłonnych;
- 3) wzrost ilości kolagenu w miazdze;
- 4) obecność komórek plazmatycznych, limfocytów i makrofagów;
- 5) przekrwienie miazgi.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 35. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące immunoglobulin obecnych w ślinie:

- A. IgG w połączeniu z mucynami jest silnym aglutynatorem bakterii próchnicotwórczych.
- B. w ślinie najwyższe stężenie osiąga IgG.
- C. IgG i IgM wpływają na fagocytozę paciorkowców przez leukocyty.
- D. IgA, IgG i IgM wpływają na ograniczenie przylegania bakterii do nabłonka policzków i szkliska zębów.
- E. wydzielnicze IgA nie ma zdolności neutralizacji toksyn bakteryjnych.

Nr 36. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące śliny:

- A. ok. 25% osób wydziela do śliny mucyny będące nośnikami antygenów grup krwi.
- B. stateryna w ślinie ma działanie buforowe.
- C. za zachowanie integralności błony śluzowej jamy ustnej odpowiadają mucyny, elektrolity i woda zawarte w ślinie.
- D. amylaza stanowi ok. 90% całkowitej ilości białek występujących w ślinie.
- E. efektem działania lizozymu w ślinie jest powstanie toksycznego cyjanidu lub kwasu cyjanowego.

Nr 37. Znieczulenie opcjonalne w stomatologii to:

- A. modyfikacje znieczulenia podstawowego.
- B. technika śródwieżadłowa, dokostna i domiazgowa.
- C. akupunktura i jonoforeza.
- D. znieczulenie działające ośrodkowo.
- E. doustne leki przeciwbólowe.

Nr 38. Pacjent 59-letni z kontrolowaną cukrzycą typu 2 i leczonym nadciśnieniem zgłosił się na dyżur doraźnej pomocy stomatologicznej z powodu trwającego od tygodnia bólu zęba 12 zaopatrzonego stałą koroną protetyczną. Ząb był leczony protetycznie 2 miesiące temu. Pacjent jest w dobrym stanie ogólnym, nie gorączkuje, obrzęk tkanek miękkich nie występuje. Wskaż diagnozę i zalecane postępowanie:

- A. wczesna faza ostrego ropnego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych – drenaż przez jamę zęba oraz drenaż ropnia przez tkanki miękkie i twarde w osłonie antybiotykowej.
- B. wczesna faza ostrego ropnego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych – drenaż ropnia przez tkanki miękkie i twarde w osłonie antybiotykowej.
- C. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych – drenaż przez jamę zęba i leczenie otwarte przez tydzień.
- D. wczesna faza ostrego ropnego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych – drenaż przez jamę zęba i szczelne zamknięcie ubytku.
- E. przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych – drenaż przez jamę zęba w osłonie antybiotykowej i szczelne zamknięcie ubytku.

Nr 39. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące badania stanu miazgi:

- A. test elektryczny nie dostarcza informacji na temat stanu komórek, substancji podstawowej, stanu naczyń i ukrwienia miazgi.
- B. badanie prądem elektrycznym jest metodą oceny żywotności miazgi, pozwala określić stopień zaawansowania zmian chorobowych.
- C. elektroda czynna powinna być pokryta środkiem dobrze przewodzącym prąd.
- D. badanie prądem elektrycznym wymaga izolacji i osuszenia zębów.
- E. elektrody czynnej nie należy przykładać do nawisającego szkliwa i w pobliżu dziąsła.

Nr 40. Po wykonaniu miejscowego znieczulenia stomatologicznego u 27-letniej, ogólnie zdrowej pacjentki o niskiej masie ciała wystąpiły: przyśpieszenie oddechu, wzrost ciśnienia tętniczego krwi i tętna, nadmierne pobudzenie, zawroty głowy, szum w uszach, euforia i metaliczny smak w ustach. Objawy te wskazują na:

- A. ciężką methemoglobinemię.
- B. nasilony odczyn toksyczny na lek znieczulenia miejscowego.
- C. łagodną methemoglobinemię.
- D. łagodny odczyn toksyczny na lek znieczulenia miejscowego.
- E. ciężki odczyn toksyczny na lek znieczulenia miejscowego.

Nr 41. Ropień feniksa może być jednym z objawów w:

- A. ostrym ropnym zapaleniu tkanek okołowierzchołkowych.
- B. ostrym ropnym zapaleniu związanym z obecnością przetoki, która okresowo ulega zasklepieniu.
- C. przewlekłym ziarninowym zapaleniu tkanek okołowierzchołkowych.
- D. przewlekłym ropnym zapaleniu tkanek okołowierzchołkowych.
- E. przewlekłym zaostrzonym zapaleniu tkanek okołowierzchołkowych.

Nr 42. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zapalenia zatok:

- 1) może być spowodowane infekcją lub reakcją alergiczną, a stan zapalny może powodować ucisk odgałęzienia nerwu trójdzielnego w szczęcie;
- 2) ból odczuwany jest jako rozlany;
- 3) ból nasila się przy gwałtownych ruchach (wbieganie na schody / zbieganie ze schodów) lub przy pochyleniu głowy;
- 4) w teście opukiwania najczęściej jeden z zębów wykazuje wrażliwość;
- 5) zęby z obszaru dotkniętego chorobą mają podwyższony próg wrażliwości na zimno.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 43. U 48-letniego pacjenta w badaniu wykazano: 16 zębów stałych (17, 16, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 25, 26, 43, 42, 41, 31, 32, 33), zęby sąsiadujące ze sobą w łuku mają punkty styczne; zbadano wszystkie przestrzenie międzyzębowe i stwierdzono występowanie płytki nazębnej w przestrzeniach: 17/16, 22/23, 25/26, 32/33, 31/32, 41/31, 42/41, 43/42. Wskaż wartość aproksymalnego wskaźnika płytki nazębnej (API):

- A. 50%. B. 53%. C. 57%. D. 67%. E. 75%.

Nr 44. Wskaż procedury, które mogą zwiększać poziom adhezji materiałów złożonych do tkanek zęba:

- 1) zwiększenie sprężystości połączenia przez nałożenie grubszej warstwy żywicy lub nałożenie kilku warstw żywicy łączącej;
- 2) wytrawianie tkanek zęba 37% kwasem poliakrylowym;
- 3) nałożenie jednej cienkiej warstwy żywicy łączącej;
- 4) wytrawianie zębiny maksymalnie przez 15 s;
- 5) unikanie przesuszenia wytrawionej zębiny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 45. W zębach 11 i 21, w 1/3 przyszyjkowej powierzchni wargowej, znajdują się płytkie, nieckowate i ze wszystkich stron otoczone szkliwem ubytki. Na dnie ubytków widoczna jest zębina. Kolor i przezierność szkliwa bez zmian, a zębina jest twarda w dotyku. Ubytki nie przekraczają głębokością 1/3 grubości zębiny. Wskaż prawidłowe rozpoznanie:

- A. ubytek pochodzenia niepróchnicowego – abrazja.
- B. ubytek pochodzenia niepróchnicowego – erozja umiejscowiona.
- C. ubytek pochodzenia niepróchnicowego – erozja powierzchowna.
- D. próchnica średnia.
- E. ubytek klasy V wg Blacka.

Nr 46. Pacjentka 45-letnia zgłosiła się na sanację jamy ustnej. Zgłasza sporadyczne dolegliwości w okolicy zębów 14/15 podczas jedzenia słodkich pokarmów. W badaniu klinicznym: obecność matowej plamy próchnicowej na powierzchni dystalnej zęba 14 z widoczną porowatością powierzchni szkliwa oraz obecność wypełnienia kompozytowego na powierzchni mezialnej zęba 15. Dokładne badanie wizualne wykazało szare podbarwienie tkanek dookoła wypełnienia oraz przebarwienie widocznej krawędzi dodziąsłowej. Nie stwierdzono klinicznie szczeliny przy brzegu wypełnienia. W wyniku badania radiologicznego: cienkie linijne przejaśnienie pod wypełnieniem na ścianie dokomorowej ubytku. Poziom kości wyrostka zębodołowego jest w normie. Pacjentka podaje, że wcześniej miała tam wypełnienie amalgamatowe, które zostało kilka lat temu wymienione na adhezyjne. Wskaż przyczynę zgłaszanych przez pacjentkę dolegliwości bólowych:

- A. próchnica wtórna w zębie 15.
- B. nieszczelność wypełnienia w zębie 15, o czym świadczy przebarwienie krawędzi dodziąsłowej wypełnienia.
- C. stan zapalny dziąsła z powodu gromadzenia się resztek jedzenia w miejscu zaniku kości w przestrzeni międzyzębowej (w kieszeni patologicznej).
- D. próchnica powierzchowna w zębie 14.
- E. próchnica wtórna w zębie 15 i powierzchowna w zębie 14.

Nr 47. „Metoda szczotkowania zębów polecana pacjentom z chorobami przyzębia (zwłaszcza w przypadku zapaleń dziąseł i łagodnych stanów zanikowych), przynosząca dobre efekty u pacjentów z dużą skłonnością do odkładania płytki nazębnej w okolicy przydziąsłowej. Metoda nie zapewnia odpowiedniego oczyszczenia powierzchni stycznych, dlatego pacjenci powinni dodatkowo stosować nić dentystyczną” - wskaż opisaną metodę:

- A. metoda Chartersa.
- B. metoda okrężno-szorująca.
- C. metoda Roll.
- D. zmodyfikowana metoda Stillmanna.
- E. zmodyfikowana metoda Bassa.

Nr 48. „Preparat ten wykazuje znaczną zdolność wiązania z płytką nazębną. Po jego zastosowaniu dochodzi do oddzielenia płytki od powierzchni zęba oraz zahamowania wzrostu paciorkowców. Po jednorazowej aplikacji pozostaje w jamie ustnej do 6–8 godz. Można go stosować w formie roztworu do płukania jamy ustnej lub aerozolu. Jest także dodawany do żeli i past do zębów, jest jednym ze składników lakieru do profilaktycznego zabezpieczania gładkich powierzchni zębów oraz bruzd i szczelin w zębach bocznych” – opis dotyczy:

- A. cetylopirydyny.
- B. chlorheksydyny.
- C. CPP-ACP.
- D. sangwinaryny.
- E. związków fluoru.

Nr 49. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chemomechanicznej metody usuwania próchnicy:

- 1) podstawowym składnikiem żelu rozpuszczającego składniki organiczne jest 10–15% kwas chlorowodorowy;
- 2) do żelu dodawane są aminokwasy, które zmniejszają jego szkodliwe działanie na miazgę;
- 3) do preparatu Carisolv dodawane są aminokwasy: leucyna, lizyna i asparaginy;
- 4) po wprowadzeniu żelu do ubytku dochodzi do zmiękczenia próchnicowo zmienionej zębiny, którą następnie usuwa się za pomocą specjalnych narzędzi – przeważnie ręcznych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 50. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębów zlanych:

- 1) ząb zlany powstaje w wyniku braku przegrody kostnej oddzielającej dwa zawiązki i ich połączenia w obrębie cementu;
- 2) na koronie widoczna jest bruzda biegnąca wzdłuż długiej osi zęba;
- 3) w przypadku zęba zlanego powstałego ze zlania zębów prawidłowych łączna liczba zębów jest mniejsza o jeden;
- 4) zęby mają wspólną komorę i kanał korzeniowy;
- 5) przykładem tej nieprawidłowości zębowej jest globodoncja występująca w zespole uszno-twarzowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 51. Ząb wgłobiony określany jest jako:

- A. *dens evaginatus*.
- B. *dens in dente*.
- C. ząb taurodontyczny.
- D. ząb morwowy.
- E. ząb Turnera.

Nr 52. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębiny:

- 1) tworzenie zębiny pierwotnej kończy się po zakończeniu wyrzynania zęba;
- 2) zębina wtórna jest bardziej zmineralizowana niż zębina pierwotna;
- 3) zębina wtórna jest mniej zmineralizowana niż zębina pierwotna;
- 4) twardość zębiny wtórnej jest taka sama lub większa niż zębiny pierwotnej;
- 5) zębina pierwotna ma mniej regularną budowę kanalikową niż zębina wtórna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 53. Wskaż barwnik wykorzystywany do wykrywania próchnicy:

- A.** błękit metylenowy.
B. błękit toluidyny.
C. czerwień metylowa.
D. erytrozyna.
E. fluoresceina.

Nr 54. Wskaż rodzaj próchnicy wyróżniający się ze względu na sposób szerzenia się ogniska próchnicowego:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1) próchnica podminowująca szkliwo; | 4) próchnica przewlekła; |
| 2) próchnica okrężna; | 5) próchnica kwitnąca; |
| 3) próchnica ostra; | 6) próchnica zatrzymana. |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 55. Wskaż charakterystyczną cechę próchnicy nietypowej (*caries atypica*):

- A.** obecność warstwy obronnej.
B. obecność warstwy sklerotycznej.
C. obecność warstwy penetracji bakterii.
D. konieczność zakładania podkładu pod wypełnienie stałe.
E. reakcja bólowa podczas opracowywania ubytku.

Nr 56. Wskaż rodzaj bólu charakterystyczny dla zapalenia nerwu trójdzielnego:

- A.** ból silny, krótkotrwały, napadowy o charakterze kłującym, parzącym, przeszywającym.
B. ból silny, jednostronny, nasilający się przy dotyku, często poprzedzony wysypką pęcherzykową.
C. ból o średnim natężeniu, który może przechodzić w ból ostry z towarzyszącym bólem jednego lub kilku zębów podczas nagryzania.
D. ból stały o małym i średnim natężeniu trwający ok. 10 dni.
E. przenikliwy, rozlany, tępy ból przechodzący w ostry w momencie otwierania ust lub żucia pokarmów.

Nr 57. Do zabezpieczenia ręcznego narzędzia kanałowego przed wpadnięciem do cieśni gardła służą:

- 1) koferdam;
- 2) ograniczniki (stopery);
- 3) tamponada gardła;
- 4) przewleczenie jednego końca nici dentystycznej przez otwór w uchwycie instrumentu;
- 5) stosowanie ssaka.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 58. Podczas leczenia endodontycznego kryteria prawidłowego wypełnienia kanału korzeniowego **nie są spełnione** gdy:

- 1) wypełnienie kanału sięga do otworu fizjologicznego;
- 2) wypełnienie kanału szczelnie przylega do ścian kanału na całej jego długości;
- 3) w ocenie radiologicznej wypełnienie kanału sięga do radiologicznego wierzchołka korzenia;
- 4) w ocenie radiologicznej u dzieci i młodzieży wypełnienie kanału kończy się w odległości 1,5–2,0 mm przed wierzchołkiem radiologicznym;
- 5) w ocenie radiologicznej materiał wypełniający kanał sięga się poza zarys korzenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 59. Wskaż metody odkażania kanałów korzeniowych z wykorzystaniem laserów, które **nie wymagają** wprowadzania końcówki światłowodu bezpośrednio do kanału korzeniowego:

- 1) CLE (*conventional laser endodontics*);
- 2) aPAD (*antimicrobial photoactivated disinfection*);
- 3) LAI (*laser-activated irrigation*);
- 4) PIPS (*photon-induced photoacoustic streaming*);
- 5) SWEEPS (*shock wave-enhanced emission photoacoustic streaming*).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 60. Przyporządkuj maszynowe narzędzia niklowo-tytanowe do rodzaju ruchu, jaki wykonują, pracując w kanałach korzeniowych zębów:

- 1) ruch rotacyjny;
 - 2) ruch recyprokalny;
 - 3) ruch recyprokalny oraz posuwisto-zwrotny.
- | | |
|------------------|--------------|
| a) WaveOne Gold; | d) Mtwo; |
| b) TF Adaptive; | e) ProTaper. |
| c) SAF; | |

Prawidłowa odpowiedź to:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| A. 1a, 2b,c, 3d,e. | D. 1d,e, 2a, 3b,c. |
| B. 1a,b, 2d, 3c,e. | E. 1d,e, 2c, 3a,b. |
| C. 1b, 2a,e, 3c,d. | |

Nr 61. Wskaż zjawisko optyczne związane z mlecznym mienieniem się szkliwa po podświetleniu światłem widzialnym oraz z pochłanianiem przez szkliwo fal długich (np. pomarańczowych) i odbijaniem fal krótkich (np. ultrafioletu):

- A. opalescencja.
- B. fluorescencja.
- C. transparencja.
- D. połysk powierzchni.
- E. transmisja.

Nr 62. Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące urządzeń ultradźwiękowych stosowanych w endodoncji:

- 1) wytwarzają drgania w zakresie 2000–2500 Hz;
- 2) dzielą się na urządzenia magnetostrykcyjne i piezoelektryczne;
- 3) służą m.in. do wypełniania kanałów;
- 4) narzędzia ultradźwiękowe wykorzystywane do usuwania ciał obcych z kanałów nie mogą być chłodzone powietrzem;
- 5) pilniki ultradźwiękowe wykorzystywane do oczyszczania kanałów muszą pracować przy stałym dopływie środków płuczących.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 63. Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące preparatów wodorotlenkowo-wapniowych stosowanych do dezynfekcji kanałów korzeniowych:

- 1) mają wysokie pH i wykazują silne, długotrwałe działanie bakteriobójcze;
- 2) są mniej skuteczne w odkażaniu kanału niż pochodne fenolu oraz preparaty jodu;
- 3) mechanizm działania grup OH^- polega na uszkodzaniu ścian komórkowych bakterii oraz niszczeniu ich struktur białkowych;
- 4) efekt bakteriobójczy obejmuje tylko kanał główny; kanaliki zębiny oraz boczne odgałęzienia kanału głównego nie są objęte działaniem preparatów wodorotlenkowo-wapniowych;
- 5) pasty na bazie $\text{Ca}(\text{OH})_2$ w minimalnym stopniu są unieczynniane przez resztki organiczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 64. Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące antybiotykowej profilaktyki infekcyjnego zapalenia wsierdza (IZW) w związku z planowanymi zabiegami stomatologicznymi:

- 1) nie zaleca się wdrażania profilaktyki antybiotykowej przy leczeniu próchnicy twardych tkanek zęba;
- 2) nie zaleca się wdrażania profilaktyki antybiotykowej przy znieczuleniu miejscowym przeprowadzonym w obrębie tkanek niezakażonych;
- 3) zaleca się wdrażanie profilaktyki antybiotykowej w postaci ampicyliny (bez sulbaktamu) po urazie warg lub błony śluzowej jamy ustnej u pacjentów dorosłych;
- 4) u pacjentów dorosłych po przebytych epizodzie IZW zaleca się stosowanie profilaktyki antybiotykowej – amoksycyliny (bez kwasu klawulanowego) w dawce 2000 mg *p.o.* lub *i.v.* 30–60 min przed zabiegiem wymagającym interwencji w okolicy okołowierzchołkowej;
- 5) w przypadku alergii na antybiotyki penicylinowe należy w uzasadnionych przypadkach rozważyć jednorazowe podanie przed zabiegiem klindamycyny w dawce 300 mg *p.o.* lub *i.v.* (u pacjenta dorosłego).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 65. Według klasyfikacji Patel i wsp. resorpcja przyszyjkowa (ECR) oznaczona „2” (dwa) to resorpcja:

- A. powyżej szczytu wyrostka (suprakrestalna), sięgająca do poziomu połączenia szkliwno-cementowego (CEJ).
- B. sięgająca 1/3 środkowej części korzenia.
- C. poniżej szczytu wyrostka (subkrestalna), sięgająca 1/2 środkowej części korzenia.
- D. poniżej szczytu wyrostka (subkrestalna), sięgająca 1/3 przykoronowej części korzenia.
- E. sięgająca 1/3 wierzchołkowej części korzenia.

Nr 66. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące odbudowy zębów po leczeniu endodontycznym:

- 1) zgodnie z klasyfikacją rekonstrukcji zębów wg Żarowa i wsp. (2018) w klasie 1 (pierwszej) należy zastosować odbudowę kompozytową bez konieczności wykonywania wkładu z kompozytu wzmocnianego włóknem;
- 2) zgodnie z klasyfikacją rekonstrukcji zębów wg Żarowa i wsp. (2018) w klasie 4 (czwartej) należy usunąć ząb;
- 3) zgodnie z zaleceniami Dietschi i wsp. (2008) w klasie II (ubytek MOD) można zastosować odbudowę typu *inlay* lub *overlay*;
- 4) zgodnie z zaleceniami Dietschi i wsp. (2008), gdy jest zachowana co najmniej połowa struktury korony, przy tzw. postępowaniu oszczędzającym, należy wykonać koronę protetyczną i wkład z kompozytu wzmocniony włóknem;
- 5) gdy wykonywana jest odbudowa bezpośrednia w zębach bocznych można wykorzystać kompozyty typu *bulk fill*, które mogą mieć różną konsystencję: płynną, półpłynną lub pasty.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 67. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące lakierów podkładowych:

- 1) klasyczne podkłady (typu werniks) są zalecane tylko do izolacji kanalików zębinowych wyłącznie w ubytkach płytkich-płaskich;
- 2) lakiery podkładowe nie są odporne na działanie kwasów zawartych w wypełnieniach;
- 3) w ubytkach średnio głębokich lakiery podkładowe mogą zastąpić cementy podkładowe;
- 4) większą biogodność i przyleganie do zębiny wykazują lakiery poliuretanowe;
- 5) lakiery podkładowe są stosowane do powlekania podkładów i wypełnień amalgamatowych, aby poprawić ich szczelność brzeżną, ale nie zapewniają długotrwałego efektu tego zabiegu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 68. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębiny:

- 1) jest zbudowana z odontoblastów, włókien kolagenowych Ebnera oraz substancji podstawowej;
- 2) sole hydroksyapatytów są obecne w matrycy fibrynowej oraz w substancji podstawowej;
- 3) składa się w 45% z substancji nieorganicznej, a w 55% z substancji organicznej i wody;
- 4) liczba kanalików zębinowych na milimetr kwadratowy jest 4–5 razy mniejsza w zębinie sąsiadującej z miazgą niż w zębinie obwodowej;
- 5) zębina otaczająca miazgę zwana jest zębiną płaszczową.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 69. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące *necrosis pulpae aperta*:

- 1) przebiega powoli i obejmuje często tylko miazgę komorową;
- 2) proces rozpadu przebiega szybko i w krótkim czasie może zająć całą miazgę;
- 3) w postaci niepowikłanej przebiega bez objawów bólowych;
- 4) występuje samoistna perforacja sklepienia komory;
- 5) występuje ból samoistny lub ból podczas przyjmowania gorących pokarmów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 70. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące próchnicy zębów:

- 1) zatrzymanie próchnicy jest możliwe na każdym etapie rozwoju ogniska próchniczowego;
- 2) próchnica ukryta to próchnica powierzchni stycznych niewidoczna w badaniu klinicznym, a uwidoczniona/zdiagnozowana w badaniu radiologicznym;
- 3) zdrowe bruzdy na powierzchni zgryzowej nie wymagają interwencji; u pacjentów wysokiego ryzyka próchnicy poleca się założenie laku szczelinowego w ciągu 2 lat od wyrznięcia zęba;
- 4) próchnica może rozwijać się w zębinie bez ubytku szkliwa i będzie widoczna dopiero jako silne podbarwienie szkliwa;
- 5) w próchnicy początkowej powierzchni zgryzowych potwierdzeniem ograniczenia się demineralizacji do szkliwa jest przejaśnienie w zębinie na zdjęciu skrzydłowo-zgryzowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 71. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące szczotkowania zębów:

- 1) powierzchnie językowe wszystkich zębów czyści się metodą wymiatania;
- 2) współczesne techniki szczotkowania zalecają czyszczenie jednorazowo jednego łuku zębowego, co pozwala na większą koncentrację i dokładniejsze ruchy o mniejszej rozległości;
- 3) koncentrację ułatwia liczenie: w metodach okrężnych zaleca się liczenie w poszczególnych partiach uzębienia do pięciu, a w wibracyjnych – do dziesięciu;
- 4) osobom z nasiloną próchnicą powierzchni zgryzowych zaleca się rozpoczęcie szczotkowania od powierzchni przydziąsłowej;
- 5) osobom, u których są wskazania do masażu dziąseł podczas szczotkowania zaleca się rozpoczęcie czyszczenia od powierzchni zgryzowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 72. Wskaż środki i metody higieny jamy ustnej zalecane pacjentom ze znacznego stopnia recesjami dziąseł:

- 1) metoda Bassa;
- 2) płukanka z chlorheksydyną;
- 3) metoda Fonesa;
- 4) hydroterapia;
- 5) nitka dentystyczna;
- 6) szczoteczki międzyzębowe;
- 7) metoda Stilmanna.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4,5. **B.** 2,3,6. **C.** 2,3,4. **D.** 4,6,7. **E.** 1,4,6.

Nr 73. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące płytki nazębnej:

- A.** skład płytki bakteryjnej jest zależny od właściwości śliny oraz spożywanych węglowodanów.
- B.** system PEP–PTS umożliwia czynny transport cukrów przez hydrofilową błonę komórkową bakterii do cytoplazmy.
- C.** glikoproteiny śliny są źródłem białka i cukru dla bakterii.
- D.** glukoza jest istotnym cukrem prostym w procesie represji katabolicznej.
- E.** *Streptococcus mutans* w warunkach tlenowych metabolizuje pirogronian do kwasu octowego i etanolu przy udziale dehydrogenazy pirogronianowej.

Nr 74. Wskaż warstwę ogniska próchnicowego w szkliwie, która ma kanały dyfuzyjne dla przepływu jonów:

- A.** warstwa przezroczysta. **D.** warstwa podpowierzchniowa.
- B.** warstwa ciemna. **E.** warstwa powierzchniowa.
- C.** warstwa centralna.

Nr 75. Wrzodziejące zapalenie miazgi to postać:

- A. ostrego surowiczego zapalenia miazgi.
- B. ostrego ropnego zapalenia miazgi.
- C. przewlekłego ropnego zapalenia miazgi.
- D. przewlekłego ziarninowego zapalenia miazgi.
- E. przewlekłego włóknistego zapalenia miazgi.

Nr 76. Wskaż prawidłowe zestawienie leków stosowanych do dezynfekcji zębiny w głębokich ubytkach próchnicowych z ich potencjalnym działaniem sprzyjającym podrażnieniom miazgi:

- 1) woda utleniona; 2) fenol; 3) azotan srebra; 4) alkohol etylowy.
- a) zwiększenie przepuszczalności zębiny dla innych szkodliwych bodźców;
- b) powstawanie zatorów naczyniowych i zaburzeń w krążeniu w miazdze;
- c) denaturacja włókien Tomesa, zwyrodnienie odontoblastów;
- d) zwyrodnienie odontoblastów.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1b,2a,3d,4c. **B.** 1a,2b,3d,4c. **C.** 1b,2c,3a,4d. **D.** 1d,2c,3a,4b. **E.** 1c,2d,3a,4b.

Nr 77. Pacjent 67-letni zgłosił się do lekarza stomatologa z powodu bólu zęba. Ból od 2 dni ma charakter samoistny, choć pojawiał się od 3 tygodni przy spożywaniu zimnych i ciepłych posiłków. Pacjent przyjmował leki przeciwbólowe. Wskaż, biorąc pod uwagę zdjęcie RTG, zalecane postępowanie:



- A. pośrednie przykrycie miazgi z zastosowaniem materiałów glasonomerowych.
- B. bezpośrednie przykrycie miazgi z zastosowaniem MTA lub Biodenty.
- C. pulpektomia, a następnie leczenie kanałowe.
- D. pulpotomia częściowa z zastosowaniem MTA.
- E. pulpotomia całkowita z zastosowaniem biomateriałów.

Nr 78. Wskaż substancje stosowane tylko w przypadku znieczulenia powierzchniowego:

- A. bupiwakaina i EMLA.
- B. prylokaina i benzokaina.
- C. mepiwakaina i EMLA.
- D. benzokaina i mepiwakaina.
- E. bupiwakaina i benzokaina.

Nr 79. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące sposobów odbudowy zębów po leczeniu endodontycznym:

- 1) utrata tkanek zęba po leczeniu endodontycznym nieprzekraczająca 50% pozwala wykonać odbudowę bezpośrednią lub pośrednią;
- 2) standardowe, kompozytowe wkłady koronowo-korzeniowe wzmocnione włóknem kwarcowym powinny być umieszczone w kanale do połowy długości korzenia z pozostawieniem 4 mm wypełnienia kanału przy wierzchołku;
- 3) odbudowa pośrednia zęba po leczeniu endodontycznym zalecana jest w zębach bocznych;
- 4) przygotowanie wypełnienia pośredniego do cementowania polega na wypłaskowaniu powierzchni kontaktu z zębem piaskarką profilaktyczną, wytrawieniu 20% kwasem fluorowodorowym przez 1 min, nałożeniu silanu i systemu wiążącego;
- 5) efekt obręczy w przypadku wykonania endokorony zwiększa odporność zęba na złamanie oraz poprawia retencję odbudowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 80. Które z wymienionych następstw pourazowych uszkodzeń zębów przebiegają przy żywej miazdze?

- A.** resorpcja zewnętrzna boczna.
B. resorpcja zastępcza.
C. obliteracja jamy zębowej.
D. zaburzenia rozwoju korzenia.
E. zapalenie kości wyrostka zębodołowego.

Nr 81. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące procesu resorpcji tkanek zęba:

- 1) resorpcja wewnętrzna występuje tylko w zębach z próchnicą powikłaną zmianami zapalnymi w miazdze;
- 2) resorpcja zastępcza jako powikłanie występuje po zwichnięciu i wybiciu zęba oraz jego replantacji;
- 3) resorpcje zewnętrzne i wewnętrzne mogą towarzyszyć chorobom ogólnoustrojowym oraz radioterapii w okolicy twarzoczaszki;
- 4) resorpcja przyszyjkowa może pojawić się jako powikłanie po zabiegach periodontologicznych i jest zawsze związana z obumarciem miazgi w wyniku jej zakażenia od strony cementu korzeniowego;
- 5) osseomukoid oraz przębina chronią tkanki zęba przed uszkodzeniem i powstawaniem resorpcji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 82. Wskaż objawy wskazujące na niepowodzenie leczenia endodontycznego:

- 1) utrzymujące się samoistne dolegliwości bólowe;
- 2) nieznaczny ból przy opukiwaniu lub nagryzaniu;
- 3) występowanie resorpcji korzenia;
- 4) zmiany okołowierzchołkowe tej samej wielkości co przed leczeniem lub obserwowane niewielkie objawy gojenia się tych zmian;
- 5) czynna przetoka;
- 6) ruchomość zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 83. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące próchnicy występującej u pacjentów w wieku senioralnym:

- A.** z wiekiem maleje odporność na czynniki kariogenne.
B. zwykle nie stwierdza się objawów subiektywnych związanych z występowaniem próchnicy.
C. często występuje próchnica bruzd na powierzchniach żujących.
D. próchnica korzenia rozwija się szybko.
E. próchnica zatrzymana u osób starszych wymaga leczenia inwazyjnego ze względu na większe ryzyko progresji zmian.

Nr 84. Wskaż uraz zęba w klasyfikacji klinicznej pourazowych uszkodzeń zębów wg Barańskiej-Gachowskiej najbardziej zagrożony wystąpieniem powikłania w postaci martwicy miazgi:

- A.** złamanie korony zęba klasy I.
B. złamanie korony zęba klasy II.
C. złamanie korzenia klasy I.
D. zwichnięcie zęba klasy I.
E. zwichnięcie zęba klasy II.

Nr 85. Wskaż system do wypełniania kanałów korzeniowych wykorzystujący obturatory z nośnikiem z usieciowanej gutaperki:

- A.** Thermafil. **D.** Successfil.
B. Thermafil plus. **E.** GuttaFusion.
C. Soft-core.

Nr 86. Wskaż przypadek, w którym zasadne jest użycie w mikroskopie zabiegowym filtra zielonego:

- A.** resekcja wierzchołka korzenia zęba 21.
B. odbudowy estetyczna powierzchni wargowej zęba 11 z użyciem kompozytu.
C. odbudowa kompozytowa ubytku MOD zęba 36.
D. rewizja leczenia endodontycznego zęba 37.
E. wykorzystanie lasera podczas leczenia endodontycznego zęba 46.

Nr 87. Wskaż przypadki, w których nie zaleca się stosowania 1-seansowego leczenia endodontycznego zęba 36:

- 1) obecność przetoki przy leczonym zębie;
- 2) każda rewizja leczenia endodontycznego;
- 3) ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych;
- 4) pacjent z dentofobią;
- 5) pacjent wymagający podania osłony antybiotykowej przed zabiegiem;
- 6) pacjent z dysfunkcją stawu skroniowo-żuchwowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 88. U 32-letniego pacjenta w badaniu kontrolnym stwierdzono obecność ubytku w stadium 1.3 wg klasyfikacji Lasfarguesa i wsp. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** wykonanie zabiegu infiltracji.
- B.** lakowanie lub poszerzone lakowanie bruzd zęba.
- C.** założenie bezpośredniego wypełnienia kompozytowego.
- D.** założenie bezpośredniego wypełnienia kompozytowego z użyciem formówki do odbudowy punktu stycznego.
- E.** założenie wypełnienia z materiału szkło-jonomerowego lub zastosowanie metody kanapkowej.

Nr 89. U 29-letniego pacjenta na podstawie kwestionariusza CAMBRA stwierdzono wysokie ryzyko próchnicy. Wskaż prawidłowe zalecenia profilaktyczno-terapeutyczne dla tego pacjenta:

- A.** wizyty kontrolne co 6–12 miesięcy, stosowanie pasty z fluorem 2× dziennie, wykonywanie skrzydłowo-zgryzowych zdjęć RTG co 24–36 miesięcy.
- B.** wizyty kontrolne co 4–6 miesięcy, stosowanie pasty z fluorem 2× dziennie oraz płukanki z fluorem 1× dziennie, aplikacja lakieru fluorkowego 1–3× w roku, wykonywanie skrzydłowo-zgryzowych zdjęć RTG co 18–24 miesiące.
- C.** wizyty kontrolne co 3–4 miesiące, stosowanie pasty z 1,1% fluoru 2× dziennie, aplikacja lakieru fluorkowego 1–3× w roku, wykonywanie co 6–12 miesięcy skrzydłowo-zgryzowych zdjęć RTG.
- D.** wizyty kontrolne co 1–3 miesiące, stosowanie pasty z 1,1% fluoru 2× dziennie, aplikacja lakieru fluorkowego 1–3× w roku, wykonywanie co 6 miesięcy skrzydłowo-zgryzowych zdjęć RTG.
- E.** wizyty kontrolne co 1–3 miesiące, stosowanie pasty z 1,1% fluoru 2× dziennie, oraz kilka razy dziennie pasty z kazeinianem peptydowym i amorficznym fosforanem wapnia, aplikacja lakieru fluorkowego 1–3× w roku, wykonywanie skrzydłowo-zgryzowych zdjęć RTG co 18–24 miesiące.

Nr 90. Wskaźnik leczenia uzębienia wynoszący 2/5 świadczy o tym, że:

- A. wszystkie ubytki próchnicowe zostały wyleczone.
- B. pacjent ma 5 wypełnień.
- C. więcej jest zębów z wypełnieniami niż usuniętych.
- D. więcej jest ubytków próchnicowych niż zębów z wypełnieniami.
- E. pacjent ma 2 ubytki próchnicowe.

Nr 91. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące częstości występowania pionowego złamania korzenia zęba:

- 1) najczęściej dotyczy zębów przedtrzonowych szczęki;
- 2) najczęściej dotyczy zębów po leczeniu endodontycznym;
- 3) najczęściej dotyczy mężczyzn.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione. B. 1,2. C. 2,3. D. 1,3. E. żadna z wymienionych.

Nr 92. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące czasu polimeryzacji kompozytu:

- 1) kompozyty mikrofilowe wymagają krótszego czasu polimeryzacji niż kompozyty mikrohybrydowe;
- 2) ciemniejsze kolory kompozytu wymagają dłuższego czasu polimeryzacji;
- 3) zwiększenie rozmiaru powierzchni szczytu końcówki lampy polimeryzacyjnej wymaga dłuższego czasu emisji światła;
- 4) bardziej przeziernie odcienie kompozytu wymagają dłuższego czasu polimeryzacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 93. Wskaż metodę/y opracowania głębokich ubytków próchnicowych zalecaną/e przez Europejskie Towarzystwo Endodontyczne:

- 1) selektywne opracowanie ubytku z pozostawieniem zębiny zbitej na ścianie domiazgowej i opracowanie ścian bocznych do zębiny twardej;
- 2) selektywne opracowanie ubytku z pozostawieniem zębiny miękkiej na ścianie domiazgowej i opracowanie ścian bocznych do zębiny twardej;
- 3) selektywne opracowanie ubytku z pozostawieniem zębiny miękkiej na ścianie domiazgowej i opracowanie ścian bocznych do zębiny twardej, założenie wypełnienia tymczasowego o działaniu biologicznym na 6–12 miesięcy.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. tylko 1. B. 1,2. C. 2,3. D. 1,3. E. wszystkie wymienione.

Nr 94. Wskaż, u którego pacjenta występuje przeciwwskazanie do leczenia zachowawczego w sedacji wziewnej z użyciem podtlenku azotu:

- A. pacjentka w 5 miesiącu ciąży.
- B. pacjent z silnym odruchem wymiotnym.
- C. pacjent uzależniony od alkoholu.
- D. pacjent z chorobą serca.
- E. pacjent z padaczką.

Nr 95. Na podstawie analizy obrazu CBCT zęba 13 stwierdzono stopień 2Ad zewnętrznej resorpcji przyszyjkowej wg Patela i wsp, który wskazuje na:

- A.** resorpcję zlokalizowaną powyżej szczytu wyrostka kostnego, zajmującą do 90° obwodu zęba, ograniczoną do zębiny.
- B.** resorpcję zlokalizowaną powyżej szczytu wyrostka kostnego, zajmującą 90–180° obwodu zęba, ograniczoną do zębiny.
- C.** resorpcję zlokalizowaną poniżej szczytu wyrostka kostnego, zajmującą do 90° obwodu zęba, ograniczoną do zębiny.
- D.** resorpcję zlokalizowaną poniżej szczytu wyrostka kostnego, zajmującą 90–180° obwodu zęba, ograniczoną do zębiny.
- E.** resorpcję zlokalizowaną poniżej szczytu wyrostka kostnego, zajmującą 90–180° obwodu zęba, sięgającą miazgi.

Nr 96. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące rebondingu:

- 1) powinien być wykonany przed polerowaniem wypełnienia, po usunięciu jego nadmiarów i dostosowaniu do zgryzu;
- 2) powinien być wykonany po wypolerowaniu wypełnienia;
- 3) przed zabiegiem należy wytrawić szkliwo przez ok. 5–10 s;
- 4) może być wykonany za pomocą kompozytu typu *flow*;
- 5) zwiększa odporność wypełnienia na ścieranie poprzez likwidację powierzchniowych mikropęknięć.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 97. U 32-letniego pacjenta wykonano kontrolne zdjęcie RTG zęba 44 po leczeniu endodontycznym. Na zdjęciu widoczna obecność przejaśnienia po stronie mezjalnej w 1/2 korzenia zęba, pojedynczy, prawidłowo wypełniony kanał. Obecność zmiany w tej okolicy może świadczyć o:

- 1) obecności kanału dodatkowego;
- 2) obecności kanału bocznego;
- 3) złamaniu korzenia;
- 4) niecałkowitym opracowaniu i dezynfekcji wypełnionego kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 98. Fałszywie negatywny wynik badania chlorkiem etylu może świadczyć o:

- A.** martwicy miazgi.
- B.** złej izolacji zęba podczas wykonywania badania.
- C.** obecności miazgi w stanie rozpadu zgorzelinowego.
- D.** obecności żywej tkanki miazgowej w systemie korzeniowym.
- E.** badaniu zęba stałego niedojrzałego.

Nr 99. Wskaż typ konfiguracji kanału wg Vertucciego, któremu odpowiada IV typ kanału wg Weina:

- A.** II. **B.** III. **C.** IV. **D.** V. **E.** VI.

Nr 100. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące metody podwójnego poszerzenia służącej do opracowania kanałów korzeniowych:

- A. początkowo opracowuje się okolicę przywierzchołkową kanału metodą *step-back*, a następnie okolicę przykoronową techniką *crown-down*.
- B. początkowo opracowuje się okolicę przywierzchołkową kanału metodą *crown-down*, a następnie okolicę przykoronową techniką *step-back*.
- C. początkowo opracowuje się prostą przykoronową część kanału do rozmiaru 35, następnie przywierzchołkową część do rozmiaru 25 metodą *crown-down*, a później wstecznie, stopniując narzędzia, metodą *step-back* całą długość kanału na odpowiednią szerokość.
- D. początkowo opracowuje się prostą przykoronową część kanału do rozmiaru 35, następnie przywierzchołkową część do rozmiaru 25 metodą *step-back*, a później, stopniując, metodą *step-back* całą długość kanału na odpowiednią szerokość.
- E. początkowo opracowuje się okolicę przywierzchołkową kanału metodą *crown-down* od rozmiaru 25, a następnie okolicę przykoronową techniką *step-back*, a później całą długość kanału metodą *step-back* na odpowiednią szerokość.

Nr 101. W tworzeniu zębiny reparacyjnej biorą udział:

- A. tylko fibroblasty.
- B. tylko odontoblasty.
- C. w pierwszym etapie odontoblasty, następnie fibroblasty.
- D. początkowo fibroblasty, następnie odontoblasty.
- E. ameloblasty i odontoblasty.

Nr 102. Wskaż narzędzie endodontyczne, które na przekroju poprzecznym ma kształt czworoboku; jest wykonane ze specjalnej stali, dzięki której jest stosunkowo sztywne i odporne na odkształcenia podczas pracy; jest przeznaczone do ręcznego, początkowego opracowania kanałów zobliterowanych; jest zakończone prowadzącym wierzchołkiem w kształcie piramidy i produkowane w rozmiarach ISO – 06, 08, 10, 12,5, 15:

- A. C-Pilot. B. K-Flex. C. Golden Medium. D. Micro-Finder. E. Helifile.

Nr 103. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące zewnątrzpochodnych czynników drażniących odgrywających bardzo istotną rolę w patogenezie chorób miazgi:

- A. zewnętrzne warstwy zębiny, znajdujące się w pobliżu szkliwa, są mniej przepuszczalne niż te, które sąsiadują z miazgą.
- B. zewnętrzne warstwy zębiny charakteryzują się mniejszą średnicą kanalików niż warstwy w pobliżu komory.
- C. miazga pod wpływem drażnienia bodźcami zewnątrzpochodnymi tworzy warstwy ochronne w postaci zębiny wtórnej i sklerotycznej.
- D. liczba kanalików na jednostkę powierzchni zębiny wzrasta w miarę zbliżania się do komory.
- E. gdy siła bodźca przekracza próg tolerancji miazgi i dochodzi do uszkodzenia odontoblastów, tworzy się zębina przezroczysta.

Nr 104. Do gabinetu stomatologicznego zgłosił się na badanie jamy ustnej 34-letni pacjent. W wywiadzie brak chorób ogólnych i alergii, pacjent nie przyjmuje żadnych leków. W badaniu klinicznym poziom higieny oraz wydzielanie śliny określono jako prawidłowe. Brak ubytków próchnicowych oraz zmian nieubytkowych. Zarejestrowano obecność 2 wypełnień kompozytowych I klasy wg Blacka. Wskaż ryzyko próchnicy wg kwestionariusza CAMBRA oraz zalecenia profilaktyczne:

- A.** ryzyko niskie – wizyty kontrolne co 24–36 miesięcy, skrzydłowo-zgryzowe zdjęcie RTG co 48 miesięcy.
- B.** ryzyko niskie – wizyty kontrolne co 6–12 miesięcy, skrzydłowo-zgryzowe zdjęcie RTG co 24–36 miesięcy.
- C.** ryzyko umiarkowane – wizyty kontrolne co 6–8 miesięcy, skrzydłowo-zgryzowe zdjęcie RTG co 12–18 miesięcy.
- D.** ryzyko umiarkowane – wizyty kontrolne co 4–6 miesięcy, skrzydłowo-zgryzowe zdjęcie RTG co 8–12 miesięcy.
- E.** ryzyko średnie – wizyty kontrolne co 4–6 miesięcy, skrzydłowo-zgryzowe zdjęcie RTG co 3 miesiące.

Nr 105. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kanału typu C:

- 1) jest często spotykany w drugim zębie trzonowym żuchwy;
- 2) ujścia kanału w dnie komory tworzą literę C zwróconą wypukłością dystalnie;
- 3) u osób rasy kaukaskiej występowanie tej odmiany jest powszechne (30–50% drugich zębów trzonowych);
- 4) układ ujść kanałów w dnie komory przypominający średnik to kategoria II wg Meltona;
- 5) charakterystyczną cechą jest krótki pionowy wymiar komory wynikający z dokoronowego przesunięcia jej dna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 106. 63-letni pacjent zgłosił się do lekarza dentysty. W wywiadzie podaje jaskrę oraz przebyty 4 miesiące temu zawał serca. Kilka miesięcy temu podczas spożywania ciepłych i zimnych pokarmów odczuwał dolegliwości, których od kilku tygodni nie odczuwał. 5 dni temu pojawił się ból samoistny. W badaniu klinicznym i radiologicznym stwierdzono rozległy ubytek próchnicowy zęba 46, który wg obrazu RTG znajduje się w bliskim sąsiedztwie komory miazgi. Stan tkanek okołowierzchołkowych prawidłowy. Błona śluzowa niezmienniona, palpacyjnie niebolesna. Nieznaczna reakcja na opukiwanie oraz przedłużona reakcja na zimno. Wskaż prawidłową diagnozę i postępowanie terapeutyczne:

- A.** odwracalne zapalenia miazgi – znieczulenie lidokainą, przyżyciowa ekstyrpacja miazgi.
- B.** odwracalne zapalenia miazgi – znieczulenie przeciwwskazane, opracowanie ubytku, wypełnienie czasowe ZnO + eugenol.
- C.** nieodwracalne zapalenia miazgi – znieczulenie lidokainą z noradrenaliną, amputacja mortalna.
- D.** nieodwracalne zapalenia miazgi – znieczulenie mepiwakiną, ekstyrpacja przyżyciowa.
- E.** przewlekłe zaostrzone zapalenie tkanek okołowierzchołkowych – znieczulenie przeciwwskazane, antyseptyczne leczenie endodontyczne.

Nr 107. Do specjalisty zgłosiła się 63-letnia pacjentka skierowana na resekcję wierzchołka korzenia mezialnego zęba 36 z powodu obecności zmiany okołowierzchołkowej nieustępującej po przeprowadzeniu ponownego leczenia endodontycznego, powikłanego wytworzeniem *via falsy* i złamaniem narzędzia w 1/3 części wierzchołkowej korzenia. W wywiadzie: leczenie bisfosfonianami (kwas alendronowy doustnie) z powodu osteoporozy, brak alergii na leki. Wskaż postępowanie lecznicze uwzględniające aktualne rekomendacje w zakresie stosowania antybiotyków w stomatologii:

- A.** podanie 30–60 min przed zabiegiem 600 mg klindamycyny doustnie, przeprowadzenie zabiegu, kontynuowanie antybiotykoterapii 300 mg co 8 godz. przez 2 kolejne doby.
- B.** podanie 1000 mg (875 mg + 125 mg) amoksycyliny z kwasem klawulanowym co 12 godz. od dnia poprzedzającego zabieg, przeprowadzenie zabiegu, kontynuowanie stosowania leku przez 3 kolejne doby.
- C.** przeprowadzenie zabiegu resekcji bez profilaktyki antybiotykowej.
- D.** odmówienie przeprowadzenia zabiegu resekcji ze względu na wiek pacjentki.
- E.** odmówienie przeprowadzenia zabiegu resekcji ze względu na lokalizację zęba, która stanowi przeciwwskazanie do wykonania zabiegu.

Nr 108. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące czynników wpływających na dystrybucję fluoru w szkliwie oraz jego aktywność wobec bakterii:

- 1) obecność fluoru w stężeniu <100 ppm w ślinie powoduje powstawanie w szkliwie fluoroapatytów w miejsce hydroksyapatytów;
- 2) obecność fluoru w stężeniu >100 ppm w ślinie powoduje spływanie bruzd i obniżenie guzków zębów;
- 3) uwalnianie jonu fluorkowego z jego rezerwuarów ulega przyspieszeniu dzięki wzrostowi pH w otoczeniu zęba;
- 4) hamowanie enzymów paciorkowców próchnicotwórczych następuje już przy stężeniu fluoru 2–10 ppm;
- 5) z powodu wysokiego stężenia fluoru miejscowa aplikacja lakieru Fluor Protector wykazuje działanie toksyczne dla bakterii *Streptococcus mutans*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 109. Do gabinetu stomatologicznego zgłosił się 23-letni pacjent z powodu urazu zęba, którego doznał 2 godz. wcześniej. Po przeprowadzeniu wywiadu, badania zewnątrz- i wewnątrzustnego oraz diagnostyki radiologicznej stwierdzono wysunięcie zęba 11 z zębodołu o 3 mm. Wskaż prawidłowe postępowanie lecznicze:

- A.** repozycja, unieruchomienie na 2 tygodnie za pomocą szyny półelastycznej, leczenie endodontyczne w trakcie unieruchomienia.
- B.** repozycja, unieruchomienie na 4 tygodnie za pomocą szyny półelastycznej, leczenie endodontyczne po zdjęciu unieruchomienia.
- C.** unieruchomienie na 2 tygodnie za pomocą szyny półelastycznej, repozycja ortodontyczna, leczenie endodontyczne po zdjęciu aparatu ortodontycznego.
- D.** unieruchomienie na 2 tygodnie za pomocą sztywnej szyny, rewaskularyzacja w trakcie unieruchomienia, repozycja ortodontyczna.
- E.** repozycja, unieruchomienie na 8 tygodni za pomocą szyny półelastycznej, leczenie endodontyczne w przypadku stwierdzenia przebarwienia korony lub utraty wrażliwości zęba na bodźce.

Nr 110. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące przebarwienia zębów spowodowanego przyjmowaniem tetracyklin:

- 1) przebarwienie zębów powoduje niebieskawą fluorescencję w świetle ultrafioletowym;
- 2) anomalia ta jest rezultatem łączenia się tetracyklin z fosforem hydroksyapatytów;
- 3) dla powstania przebarwień w uzębieniu stałym krytyczny jest okres od urodzenia do 8. r.ż.;
- 4) intensywność przebarwień ma związek z dawką leku i czasem trwania kuracji;
- 5) przebarwienie jest ograniczone do zębów wyrzniętych w momencie rozpuszczania się leku w jamie ustnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 111. Wskaż objawy świadczące o wystąpieniu pionowego złamania korzenia zęba:

- 1) ból tylko podczas nagryzania;
- 2) ból podczas pionowego i poziomego opukiwania zęba;
- 3) widoczna na RTG zębowym szczelina złamania;
- 4) podwójny zarys zewnętrzny korzenia na RTG;
- 5) tylko RTG-CBCT może wskazać szczelinę złamania;
- 6) jeśli występuje przetoka, jej ujście znajduje się 4 mm od brzegu dziąsła;
- 7) ujście przetoki umiejscowione jest zawsze na wysokości wierzchołka korzenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,5,7. **B.** 1,2,4,6. **C.** 1,2,3,4. **D.** 1,2,5,6. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 112. Przyporządkuj mechanizm działania do preparatu stosowanego w leczeniu nadwrażliwości zębiny:

- 1) bioszkło/novamin;
- 2) żywice adhezyjne i nieadhezyjne;
- 3) Seal&Protect;
- 4) aldehyd glutarowy, składnik preparatu GLUMA.
- a) tworzenie węglanowego hydroksyapatytu na powierzchni zębiny z uwalnianych z tego materiału jonów wapnia, sodu i fosforanu;
- b) zamknięcie kanalików zębinowych dzięki zawartości żywic dwu- i trójmetakrylanu, PENTA, nanowypełniacza – amorficznej krzemionki, fluorowodoru cetylaminy i stabilizatorów;
- c) precypitacja białka, blokowanie kanalików zębinowych i niezmniejszanie siły wiązania materiałów;
- d) tworzenie cienkiej warstwy spolimeryzowanej na powierzchni i wypustek w kanalikach zębiny.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1b,2c,3b,4a. **B.** 1d,2a,3c,4b. **C.** 1d,2c,3b,4c. **D.** 1a,2d,3b,4c. **E.** 1d,2c,3a,4b.

Nr 113. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące materiałów podkładowych stosowanych w stomatologii odtwórczej:

- 1) chronią miążgę przed toksycznym i termicznym oddziaływaniem materiałów do wypełnień;
- 2) w głębokich ubytkach zawsze powinny pokrywać zębinę i szkliwo;
- 3) powinny łączyć się z zębiną i materiałem do wypełnień;
- 4) powinny wykazywać działanie terapeutyczne (odontotropowe, bakteriobójcze i remineralizujące);
- 5) powinny mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, jeśli mają być użyte pod wypełnienie wymagające kondensacji;
- 6) trzeba je zawsze zakładać przed stosowaniem metody całkowitego wytrawiania ubytku (*total-etch*).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 114. W trakcie chemomechanicznego opracowywania kanału zęba 23 wystąpiło szybko narastające, duże i rozległe obrzmienie tkanek w okolicy podoczdolowej i powieki dolnej. Pacjent skarży się na nieznaczny ból i objaw krepitacji podczas uciskania obrzmiałych tkanek. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** należy przerwać zabieg, uspokoić pacjenta, poinformować go o możliwości wystąpienia innych objawów (rumień, narastanie obrzęku), zlecić antybiotyki i umówić pacjenta na badanie kontrolne.
- B.** należy przerwać zabieg, wezwać karetkę i skierować pacjenta na hospitalizację.
- C.** należy przerwać zabieg i umówić pacjenta na wizytę kontrolną.
- D.** należy kontynuować zabieg, założyć opatrunek czasowy, a następnie poinformować pacjenta o możliwości wystąpienia innych objawów, zlecić antybiotyki i umówić pacjenta na badanie kontrolne.
- E.** należy przerwać zabieg, uspokoić pacjenta, poinformować go o ewentualnych następstwach (rumień, narastanie obrzęku) i umówić pacjenta na badanie kontrolne.

Nr 115. Wskaż właściwe postępowanie lecznicze w przypadku przepchnięcia roztworu NaOCl do tkanek okołowierzchołkowych w zależności od stopnia nasilenia objawów i czasu, który upłynął od zdarzenia:

- 1) natychmiastowe postępowanie u pacjentów ze słabo nasilonymi objawami;
 - 2) wczesne postępowanie u pacjentów ze słabo nasilonymi objawami;
 - 3) natychmiastowe postępowanie u pacjentów ze średnio i znacznie nasilonymi objawami;
 - 4) wczesne postępowanie u pacjentów ze średnio i znacznie nasilonymi objawami.
- a) obserwacja pacjenta i zęba, w przypadku objawów zagrażających życiu – hospitalizacja, ponieważ obszary z martwą tkanką wymagają chirurgicznego oczyszczenia; w drugiej dobie naświetlanie lampą Sollux, laserem biostymulacyjnym, stosowanie ciepłych okładów, płukanie ciepłą wodą, aplikacja żelu z dodatkiem heparyny na wybroczyny krwawe;
 - b) natychmiastowe leczenie ambulatoryjne: zimne okłady w gabinecie oraz w domu w ciągu pierwszej doby (najlepiej co 15 min), podanie NLPZ, płukanie kanału korzeniowego solą fizjologiczną, wypełnienie kanału Dexadentem;
 - c) natychmiastowa pomoc ambulatoryjna (zimne okłady w gabinecie oraz w domu – najlepiej co 15 min tylko w ciągu pierwszej doby – podanie NLZP; płukanie kanału korzeniowego solą fizjologiczną, wypełnienie Dexadentem, konsultacja ze specjalistą z zakresu chirurgii stomatologicznej lub szczękowo-twarzowej, antybiotykoterapia ogólna w przypadku wtórnego zakażenia i leki przeciwhistaminowe zmniejszające obrzęk;
 - d) obserwacja stanu pacjenta i zęba przez tydzień po zdarzeniu; w drugiej dobie zmiana okładów z zimnych na ciepłe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1a,2b,3c,4d. **B.** 1a,2c,3d,4b. **C.** 1b,2a,3d,4c. **D.** 1b,2d,3c,4a. **E.** 1c,2d,3b,4a.

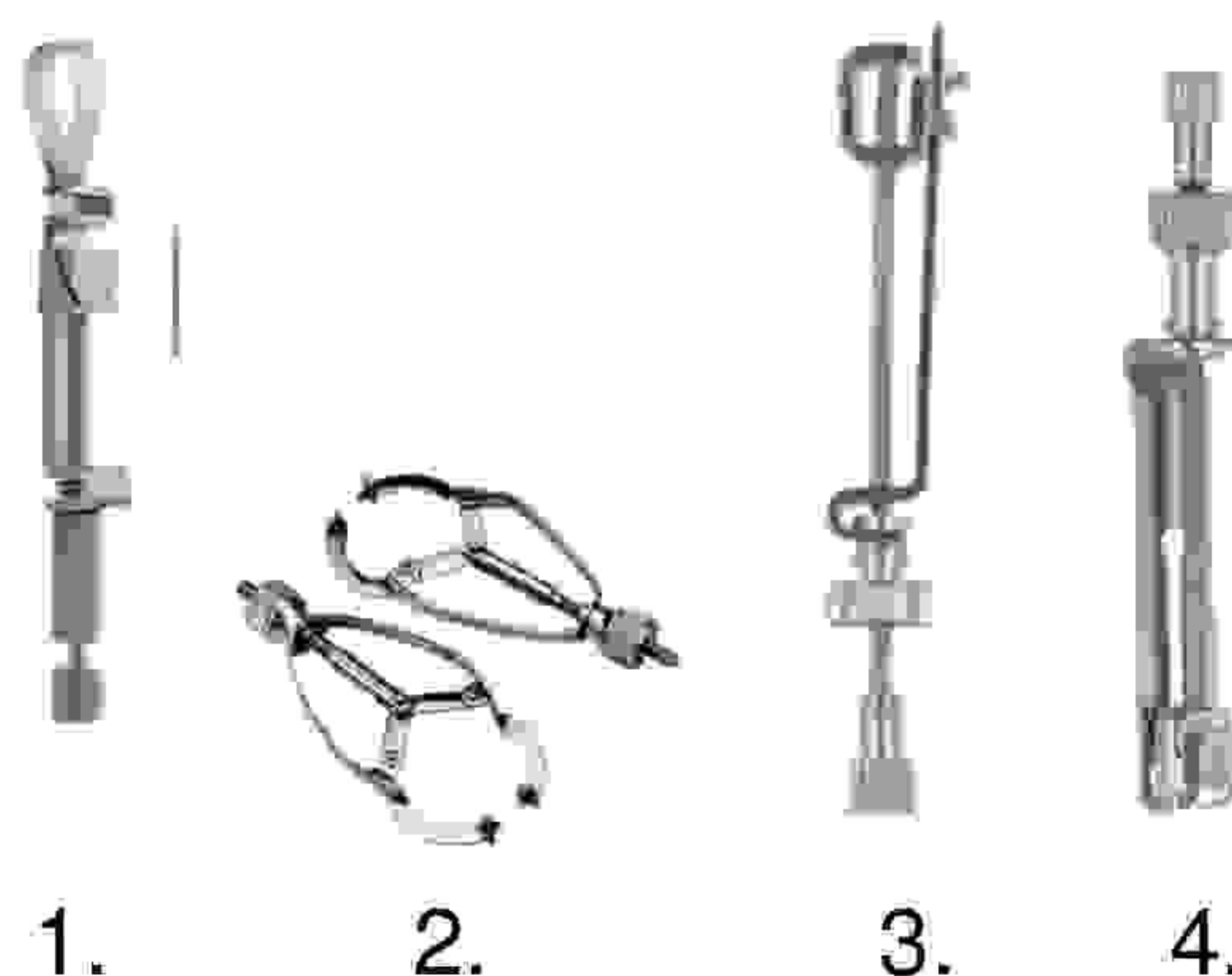
Nr 116. Wskaż pacjentów immunokompetentnych, u których ogólne podanie antybiotyku w czasie leczenia endodontycznego zębów **nie jest** konieczne:

- 1) z ostrym zapaleniem tkanek okołowierzchołkowych i z towarzyszącymi objawami ogólnymi (wysoka temperatura, złe samopoczucie, tachykardia);
- 2) z ostrym zapaleniem tkanek okołowierzchołkowych, u których uzyskano ewakuację wysięku ropnego przez nacięcie ropnia na wyrostku zębodołowym i przez kanał korzeniowy, bez objawów ogólnych zapalenia;
- 3) z rozprzestrzeniającym się zakażeniem, u których infekcja rozwinęła się nagle (w czasie krótszym niż 24 godz.), przybierając postać rozlanego zapalenia tkanki łącznej lub ostrego zapalenia kości;
- 4) z nieodwracalnym zapaleniem miazgi manifestującym się bardzo silnym bólem, ale bez ogólnych objawów zakażenia, u których znieczulenie nie było skuteczne lub u których wystąpił silny szczękoscisk;
- 5) z nieodwracalnym zapaleniem miazgi manifestującym się bardzo silnym bólem bez ogólnych objawów zakażenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 117. Wskaż prawidłowe nazwy przedstawionych rodzajów napinaczy do pasków metalowych lub poliestrowych:



a) Ivory'ego; b) Mifam; c) Nystroma; d) Tofflemire'a.
Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1d,2a,3b,4c.
- B. 1c,2d,3b,4a.
- C. 1b,2a,3c,4d.
- D. 1b,2c,3d,4a.
- E. 1d,2c,3b,4a.

Nr 118. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące sposobu aplikacji i rodzaju materiału wybielającego w różnych metodach wybielania zębów po leczeniu endodontycznym:

- 1) żel wybielający o stężeniu 3–6% H_2O_2 nakładany do indywidualnych nakładek przygotowanych do wybielania łuku zębowego i do otwartej komory zęba;
- 2) żel wybielający o stężeniu 3–35% H_2O_2 nakładany do indywidualnych nakładek przygotowanych do wybielania łuku zębowego i do otwartej komory zęba;
- 3) materiał wybielający (nadborań sodu z 3% H_2O_2 lub wodą destylowaną) nakładany do komory zęba po jej oczyszczeniu i zabezpieczeniu cementem szkło-jonomerowym;
- 4) materiał wybielający (nadborań sodu z 3% H_2O_2) nakładany do komory i kanału zęba z pozostawieniem gutaperki tylko w 1/3 dowierzchołkowej części kanału;
- 5) żel wybielający o stężeniu 3–35% H_2O_2 nakładany bezpośrednio na wargową/policzkową powierzchnię zęba po zabezpieczeniu dziąsła płynnym koferdamem.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 119. Wskaż objawy kliniczne pojawiające się w przypadku wtłoczenia roztworu NaOCl do tkanek okołowierzchołkowych:

- 1) szybko pojawiająca się przetoka, której ujście umiejscowione jest zawsze na wysokości wierzchołka korzenia zęba;
- 2) ból podczas pionowego i poziomego opukiwania zęba;
- 3) obrzęk tkanek miękkich o znacznym nasileniu (30% do >50% w stosunku do strony zdrowej);
- 4) silny ból i objaw krepitacji podczas uciskania obrzmiałych tkanek;
- 5) silny ból pojawiający się w momencie przepchnięcia NaOCl poza otwór wierzchołkowy;
- 6) obfite krwawienie z kanału korzeniowego wywołane zwiększoną przepuszczalnością naczyń;
- 7) wybroczyny krwawe pojawiające się na znacznej powierzchni tkanek.

Prawidłową odpowiedź:

A. 1,2,3,5,6. **B.** 3,4,5,6,7. **C.** 1,2,4,5,6. **D.** 1,3,5,6,7. **E.** 2,3,5,6,7.

Nr 120. 28-letnia, ogólnie zdrowa pacjentka, w 16. tygodniu ciąży zgłosiła się do gabinetu z powodu dolegliwości bólowych zęba 36. Dolegliwości trwają od 2 tygodni, pojawiają się przede wszystkim podczas mycia zębów. Od 2 dni ból znacznie nasilił się i pojawił się nieznaczny obrzęk tej okolicy. Węzły chłonne podżuchwowe są powiększone. Wystąpiły objawy ogólne: wysoka gorączka i zawroty głowy. W badaniu przedmiotowym reakcja na chlorek etylu ujemna, reakcja na opukiwanie pionowe i poziome w rzucie zęba 36 i 37 wzmożona. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** zlecenie ogólnego podania amoksycyliny w tabletkach w dawce 500 mg 3× na dobę i zgłoszenie się na kolejną wizytę za 8 godz., wymagana zgoda od ginekologa na przeprowadzenie leczenia kanałowego.
- B.** podanie amoksycyliny w tabletkach w dawce 500 mg, wykonanie znieczulenia, trepanacja komory zęba, opracowanie chemomechaniczne kanałów na określoną długość roboczą i założenie wypełnienia czasowego, kontynuacja stosowania antybiotyku 3× na dobę w tej samej dawce i kontynuacja leczenia podczas kolejnej wizyty.
- C.** antybiotykoterapia lecznicza – klindamycyna w dawce 300 mg, znieczulenie przewodowe, trepanacja komory zęba, opracowanie chemomechaniczne kanałów na określoną długość roboczą, założenie wypełnienia czasowego, kontynuacja leczenia kanałowego podczas kolejnej wizyty i kontynuacja antybiotykoterapii 3× na dobę w tej samej dawce.
- D.** wykonanie znieczulenia przewodowego, trepanacja komory zęba, opracowanie chemomechanicznie kanałów na określoną długość roboczą, założenie wypełnienia czasowego; antybiotykoterapia – amoksycylina z kwasem klawulanowym 2× na dobę w dawce 875 mg +125 mg co 12 godz., kontynuacja leczenia.
- E.** profilaktyczne podanie Amoksycyliny w dawce 1000 mg, wykonanie znieczulenia przewodowego, trepanacja komory zęba, opracowanie chemomechanicznie kanałów na określoną długość roboczą, założenie wypełnienia czasowego, kontynuacja leczenia kanałowego podczas kolejnej wizyty.

Dziękujemy!



Prawa
zastrzeżone