

- 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 kartę odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartą 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 Z
PROTETYKI STOMATOLOGICZNEJ
WIOSNA 2021

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. Podczas terapii okludalnej planowanej bez obniżania wysokości zwarcia można korygować:

- A. guzki policzkowe zębów górnych i guzki językowe zębów dolnych.
- B. guzki policzkowe zębów dolnych i guzki językowe zębów górnych.
- C. tylko guzki policzkowe zębów górnych.
- D. tylko guzki policzkowe zębów dolnych.
- E. guzki policzkowe zębów górnych i guzki językowe zębów dolnych, a także guzki policzkowe zębów dolnych i guzki językowe zębów górnych.

Nr 2. Wskaż prawdziwe stwierdzenie opisujące krzywą transversalną przy znacznym starciu zębów - guzków policzkowych zębów dolnych i guzków językowych zębów górnych:

- A. nie zmienia się.
- B. wypukłością zwrócona jest ku górze.
- C. wypukłością zwrócona jest ku dołowi.
- D. staje się na pewnym odcinku linią prostą.
- E. pogłębia się jej wypukłość.

Nr 3. Najlepszą metodą manipulacji czynnościowej mięśnia skrzydłowego bocznego dolnego jest:

- A. zaciskanie zębów.
- B. szerokie otwarcie ust.
- C. wysuwanie żuchwy z oporem badającego.
- D. obustronne nagryzanie na drewnianą szpatułkę.
- E. jednostronne nagryzanie na drewnianą szpatułkę.

Nr 4. Ból odczuwany w obrębie tkanki mięśniowej jest definiowany jako:

- A. *mialgia*. B. *miospazm*. C. *miositis*. D. *myopia*. E. *miotrysmus*.

Nr 5. Zbaczanie żuchwy podczas ruchów odwodzenia i przywodzenia w większym zakresie niż dopuszczalna norma 2,0 mm świadczy o:

- 1) niejednakowej pracy mięśni symetrycznych;
- 2) nieprawidłowym umiejscowieniu krążka;
- 3) zmianach strukturalnych w stawach skroniowo-żuchwowych;
- 4) nadwichnięciu w stawach skroniowo-żuchwowych;
- 5) stanie zapalnym mięśnia skrzydłowo-przyśrodkowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 6. Który spośród czynników ogólnoustrojowych o podłożu immunologicznym ma wpływ na wzrost napięć mięśniowych w obrębie US?

- 1) łuszczyca;
- 2) pęcherzyca;
- 3) dna moczanova;
- 4) mononukleoza;
- 5) miastenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 7. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące stosowanych metod fizjoterapeutycznych w leczeniu dysfunkcji US:

- A.** kinezyterapia przywraca fizjologiczny wzorzec ruchu żuchwy poprzez zwiększenie sprawności określonych grup mięśniowych.
- B.** laseroterapia wywołuje korzystne przemiany biomechaniczne w tkankach napromieniowanych, wspomagając regenerację komórek nerwowych i działanie przeciwzapalne.
- C.** ultrasonoterapia przyspiesza krążenie tkankowe i hamuje układ współczulny.
- D.** sonoforeza stosowana jest do dotkankowej aplikacji leków przeciwbólowych i przeciwzapalnych.
- E.** magnetoledoterapia polega na zastosowaniu zmiennego pola magnetycznego i światła emitowanego z wysokoenergetycznych diod z aplikacją na stawy s-ż i mięśnie żwaczowe.

Nr 8. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące odwracalnej terapii zwarciowej:

- A.** jest to każda metoda leczenia, która trwale zmienia warunki zwarciowe i/lub pozycję żuchwy.
- B.** jej przykładem jest korekta zwarcia poprzez selektywne szlifowanie i procedury zmieniające warunki okluzyjne.
- C.** jest to leczenie polegające tylko na tymczasowej zmianie warunków zwarciowych przeprowadzane za pomocą szyn okluzyjnych.
- D.** wykorzystywane są szyny okluzyjne, których zadaniem jest rozbudowa lub repozycja żuchwy.
- E.** prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 9. Występowanie pojedynczych objawów dźwiękowych podczas ruchu odwodzenia i przywodzenia określa się jako:

- A.** trzeszczenia.
- B.** trzaski powrotne.
- C.** przeskakowania.
- D.** trzaski odwrotne.
- E.** żadne z powyższych.

Nr 10. Toksyna botulinowa typu A stosowana może być w leczeniu bólowych postaci dysfunkcji US. Jest ona stosowana w iniekcjach:

- A. podskórnych.
- B. podśluzówkowych.
- C. domięśniowych.
- D. podśluzówkowych lub podskórnych.
- E. domięśniowych lub podśluzówkowych.

Nr 11. Celem poprawy asymetrii twarzy, przy ustawianiu zębów przednich górnych należy:

- 1) ustawić je asymetrycznie;
- 2) linię pośrodkową łuku zębowego przesunąć w kierunku lepiej rozwiniętej połowy twarzy;
- 3) linię pośrodkową łuku zębowego przesunąć w kierunku słabiej rozwiniętej połowy twarzy;
- 4) długie osie górnych zębów siecznych powinny być równoległe;
- 5) długie osie górnych zębów siecznych nie powinny być równoległe, lecz mieć przebieg zgodny z załamaniem linii nosa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 12. Działkowa linia estetyczna GAL, która jest przydatna w ocenie tzw. estetyki działkowej, przebiega przez:

- A. najbardziej wierzchołkowe punkty brzegu działkowego przyśrodkowego zęba siecznego oraz kła.
- B. najbardziej wierzchołkowe punkty brzegu działkowego bocznego zęba siecznego i kła.
- C. najbardziej wierzchołkowe punkty brzegu działkowego przyśrodkowego zęba siecznego i bocznego zęba siecznego.
- D. najbardziej wierzchołkowe punkty brzegu działkowego dwóch przyśrodkowych zębów siecznych.
- E. najbardziej wierzchołkowe punkty brzegu działkowego dwóch bocznych zębów siecznych.

Nr 13. Analiza profilu twarzy pacjenta jest ważnym elementem w planowaniu leczenia protetycznego. Pomocne w tym względzie są: kąt nosowo-wargowy i płaszczyzna Ricketta. Wskaż prawidłowe określenia dotyczące tych pojęć:

- 1) kąt nosowo-wargowy utworzony jest między styczną do podstawy nosa i styczną do konturu wargi dolnej;
- 2) kąt nosowo-wargowy utworzony jest między styczną do podstawy nosa i styczną do konturu wargi górnej;
- 3) płaszczyzna Ricketta przebiega od czubka nosa do punktu pogonion;
- 4) płaszczyzna Ricketta przebiega od podstawy nosa do punktu pogonion;
- 5) gdy wartość kąta nosowo-wargowego mniejsza jest niż 100° a odległość wargi górnej od płaszczyzny Ricketta ma wartość większą niż 4 mm – wówczas profil twarzy określany jest jako wypukły.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 14. W zakresie pionowych proporcji twarzy (twarz „idealna”) w warunkach niezakłóconej normy fizjologicznej występują następujące zależności:

- 1) twarz dzieli się na 4 równe części: centralną, środkową i dwie boczne;
- 2) twarz dzieli się na 5 równych części: centralną, dwie środkowe i dwie boczne;
- 3) twarz dzieli się na 3 równe części: centralną i dwie boczne;
- 4) nos i bródka znajdują się pośrodku części centralnej, przy czym szerokość nosa powinna się pokrywać z szerokością części centralnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 15. W rekonstrukcji protetycznej przedniego łuku zębowego dąży się do odtworzenia tzw. „uśmiechu wzorcowego”. Wskaż charakterystykę tego uśmiechu:

- A.** jednoczesne odsłonięcie wszystkich zębów górnych wraz z wyrostkiem zębodołowym do jego podstawy.
- B.** jednoczesne odsłonięcie wszystkich zębów górnych wraz z wyrostkiem zębodołowym do jego podstawy oraz przednich zębów dolnych do połowy ich wysokości.
- C.** lekkie zetknięcie brzegów siecznych zębów przednich szczęki z krzywizną wargi dolnej z obustronnym, symetrycznym uniesieniem kącików ust oraz nieznacznym odsłonięciem przestrzeni policzkowych.
- D.** brzegi sieczne zębów górnych przednich tworzą linię prostą między zakrzywioną linią wargi dolnej z obustronnym, symetrycznym uniesieniem kącików ust oraz nieznacznym odsłonięciem przestrzeni policzkowych.
- E.** brzegi sieczne zębów dolnych przednich mają przebieg równoległy do wargi górnej z obustronnym, symetrycznym uniesieniem kącików ust oraz nieznacznym odsłonięciem przestrzeni policzkowych.

Nr 16. Wybór szerokości zębów przednich powinien odbywać się przy udziale pacjenta i na podstawie wyglądu jego twarzy. Które z wymienionych wskazówek są przydatne w doborze szerokości zębów przednich?

- 1) szerokość podstawy nosa zgodna jest z odległością między załamaniem brzegów siecznych kłów;
- 2) szerokość nasady nosa zgodna jest z odległością między załamaniem brzegów siecznych kłów;
- 3) przy prawie równej szerokości podstawy i nasady nosa nie ma znaczącej różnicy między wielkością przyśrodkowych i bocznych siekaczy;
- 4) ludzie z wąską nasadą i szeroką podstawą nosa – mają równej szerokości siekacze przyśrodkowe i boczne;
- 5) ludzie z wąską nasadą i szeroką podstawą nosa – mają szerokie siekacze przyśrodkowe i jednocześnie wyraźnie wąskie siekacze boczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 17. W rekonstrukcji zębów przednich startych patologicznie przydatne są dane pomiarowe długości koron zębowych oraz odpowiedniej proporcji w stosunku do ich szerokości. Wskaż prawidłowe wytyczne odnośnie tych wymiarów:

- 1) wzajemny stosunek szerokości do długości koron wynosi 70-85%;
- 2) wzajemny stosunek szerokości do długości koron wynosi 75-80%;
- 3) wzajemny stosunek szerokości do długości koron wynosi 75-85%;
- 4) długość koron siekaczy przyśrodkowych – 10,0 mm, siekaczy bocznych – 9,0 mm i kłów – 10,0 mm.
- 5) długość koron siekaczy przyśrodkowych – 10,5 mm, siekaczy bocznych – 9,0 mm i kłów – 10,0 mm;
- 6) długość koron siekaczy przyśrodkowych – 11,0 mm, siekaczy bocznych – 9,5 mm i kłów – 10,5 mm;

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 18. Dla celów praktycznych, w odniesieniu do uzębienia wprowadzono pojęcie „złotego procentu”. Wskaż prawidłowe określenia dotyczące tego pojęcia:

- 1) w strefie estetycznej szczęki – czyli segmencie łuku zębowego na odcinku od kła do kła – każdy ząb powinien zajmować pewien procent tego segmentu;
- 2) w strefie estetycznej szczęki – czyli segmencie łuku zębowego na odcinku czterech zębów siecznych – każdy ząb powinien zajmować pewien procent tego segmentu;
- 3) jako wzór przyjęto następujące wielkości: siekacz przyśrodkowy zajmuje 35% tego odcinka, siekacz boczny 15%;
- 4) jako wzór przyjęto następujące wielkości: siekacz przyśrodkowy zajmuje 25% tego odcinka, siekacz boczny 15% i kieł 10%;
- 5) jako wzór przyjęto następujące wielkości: siekacz przyśrodkowy zajmuje 20% tego odcinka, siekacz boczny 15% i kieł 15%.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 19. Wielkość i kształt zębów zależą między innymi od płci. Wskaż charakterystyczne cechy dla męskich zębów przednich:

- 1) szerokość kła górnego jest równa lub zbliża się do szerokości środkowego zęba siecznego górnej szczęki;
- 2) szerokość kła dolnego równa się bocznemu siekaczowi dolnej szczęki;
- 3) kieł dolnej szczęki jest dłuższy od środkowego siekacza, w przybliżeniu o 1,0 mm;
- 4) wymiar zębów przednich u mężczyzn w porównaniu do wymiarów ich ciała jest większy niż u kobiet;
- 5) wymiar zębów przednich u mężczyzn w porównaniu do wymiarów ich ciała jest mniejszy niż u kobiet.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 20. Wskaż prawidłowe wskazówki dotyczące ustawienia zębów przednich w protezach ruchomych, które zapewnią właściwe odtworzenie fizjonomii pacjenta odpowiednio do jego wieku:

- 1) wielkość wychylenia górnych zębów siecznych;
- 2) wielkość wychylenia dolnych zębów siecznych;
- 3) przy lekko otwartych ustach widoczność przyśrodkowych zębów siecznych na dł. 4-5 mm;
- 4) przy lekko otwartych ustach widoczność przyśrodkowych zębów siecznych na dł. 1-2 mm;
- 5) brak widoczności zębów siecznych;
- 6) ustawienie górnych zębów przednich równoległe do płaszczyzny zwarcia;
- 7) ustawienie górnych zębów przednich równoległe do krzywizny wargi dolnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 21. Podczas analizy uśmiechu należy zwracać uwagę między innymi na tzw. linię uśmiechu. Linia ta:

- A.** określa stopień widoczności dziąseł spod warg.
B. przebiega przez brzegi sieczne zębów górnych i podąża za wargą dolną.
C. przebiega przez brzegi sieczne zębów górnych i podąża za wargą górną.
D. określa ułożenie wargi górnej w stosunku do zębów górnych i dziąsła.
E. przebiega od punktu środkowego i unosi się ku górze do kątów ust.

Nr 22. Błędy w ustalaniu wysokości dolnego odcinka twarzy mają wpływ na pogorszenie estetyki. Wskaż zaburzenia, które występują w przypadkach obniżenia dolnego odcinka twarzy:

- 1) wydłużenie wargi górnej;
- 2) zapadnięcie warg;
- 3) napięcie tkanek miękkich policzków, mięśni mimicznych i żwaczy;
- 4) twarz progeniczna;
- 5) nawisające poduszki z tkanek miękkich policzków.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 23. Wskaż zalety wykonania podbudowy metalowej w systemach CAD/CAM:

- 1) homogenny materiał;
- 2) przewidywalna grubość;
- 3) dobra wytrzymałość;
- 4) są dokładniejsze niż wykonane metodą odlewania;
- 5) można wyfrezować dowolny stop metalu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 24. Które stwierdzenia dotyczące uzupełnień na podbudowie z tlenku cyrkonu są prawdziwe?

- 1) frezowany obiekt z presynteryzowanej ceramiki tlenku cyrkonu musi być powiększony przestrzennie o 17-25%;
- 2) frezowanie uzupełnień z presynteryzowanej ceramiki tlenku cyrkonu jest łatwiejsze, mniej czasochłonne, a frezy nie ulegają szybkiemu zużyciu;
- 3) uzupełnienia z ceramiki leucytowej frezowane są w skali 1:1;
- 4) spiekanie ceramiki tlenku cyrkonu w piecu trwa 1 godzinę w temperaturze 1450°C;
- 5) rdzeń korony z ceramiki tlenku cyrkonu jest licowany ceramiką leucytową, która ma wyższy współczynnik rozszerzalności termicznej od podbudowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 25. Które ze stwierdzeń dotyczących cementowania uzupełnień na podbudowie z tlenku cyrkonu są prawdziwe?

- 1) powierzchnię wewnętrzną uzupełnienia należy wytrawić 9,5% HF;
- 2) powierzchnię wewnętrzną uzupełnienia należy wypiąskować 50 µm węglikiem krzemu;
- 3) powierzchnię należy silikatywować Rocatec lub Co Jet;
- 4) powierzchnię uzupełnienia należy ceramizować przez 30 sekund;
- 5) na powierzchnię uzupełnienia nanieść metal-ceramic primer;
- 6) na powierzchnię uzupełnienia nanieść silan.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 26. Wskaż prawidłową kolejność postępowania podczas wykonania mostów monolitycznych z przeziernej ceramiki tlenku cyrkonu w laboratoryjnych systemach CAD/CAM:

- 1) projektowanie uzupełnienia;
- 2) skanowanie modelu łuku zębowego z filarem, zębów przeciwstawnych i układu zwarcia;
- 3) frezowanie uzupełnienia z bloczków fabrycznych;
- 4) synteryzacja rdzenia;
- 5) skalowanie rdzenia korony;
- 6) licowanie rdzenia;
- 7) pozycjonowanie modeli;
- 8) przetworzenie danych w programie CAM;
- 9) charakteryzacja i glazurowanie.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,4,5,6,7,8. **D.** 1,2,3,6,7,8,9.
B. 1,2,3,4,5,6,7,8,9. **E.** 1,2,3,7,8,9.
C. 1,2,3,5,7,8,9.

Nr 27. W systemach CAD-CAM 4 osiowe frezarki mają możliwość:

- 1) poruszania frezami w trzech kierunkach przestrzennych;
- 2) obracania obiektu frezowanego o 180°;
- 3) dowolnego obracania bloczkiem materiału;
- 4) poruszania frezami w 4 kierunkach;
- 5) dowolnego obracania frezów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 28. Tytan i jego stopy są wykorzystywane w implantoprotetyce. Do jego zalet można zaliczyć:

- 1) wysoką biogodność;
- 2) niski ciężar właściwy;
- 3) niski współczynnik sprężystości;
- 4) niskie przewodnictwo cieplne;
- 5) dobre właściwości magnetyczne;
- 6) odporność na powstawanie tlenków na powierzchni tytanu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 29. W widocznych przednich odcinkach łuku zębowego projektowanie uzupełnień opartych na implantach podporządkowane jest zadaniom:

- 1) estetycznym; 2) fonetycznym; 3) czynnościowym; 4) higienicznym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 30. Prawidłowo leczona cukrzyca nie jest czynnikiem wysokiego ryzyka wystąpienia powikłań poimplantacyjnych. Należy natomiast pamiętać o przestrzeganiu następujących zaleceń:

- 1) utrzymanie stabilnego poziomu cukru we krwi i stała jego kontrola;
- 2) stosowanie przed- i pozabiegowej osłony antybiotykowej;
- 3) jak najszybsza odbudowa uzupełnieniem protetycznym;
- 4) nieobciążanie miejsca implantowanego w okresie gojenia;
- 5) wyłączenie ze zwarcia koron protetycznych;

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 31. Okres odroczonego obciążenia implantu to:

- A.** 2 tygodnie od implantacji.
B. 4 tygodnie od implantacji.
C. 8 tygodni od implantacji.
D. 3 miesiące od implantacji.
E. 6 miesięcy od implantacji.

Nr 32. Lekarz przystępuje do cementowania korony metalowo-ceramicznej na implantologicznym filarze tytanowym. Czynności które powinien wykonać to:

- A.** piaskowanie powierzchni filaru i wewnętrznej powierzchni korony; pokrycie ich primerem; cementowanie na cement kompozytowy.
- B.** piaskowanie powierzchni filaru i wewnętrznej powierzchni korony; cementowanie na cement glassjonomerowy.
- C.** trawienie (9% HF) powierzchni filaru i wewnętrznej powierzchni korony; pokrycie ich primerem; cementowanie na cement kompozytowy.
- D.** cementowanie na cement glassjonomerowy bez przygotowania powierzchni.
- E.** piaskowanie powierzchni filaru i wewnętrznej powierzchni korony; cementowanie na cement fosforanowy.

Nr 33. Filar protetyczny powinien być przykręcony do implantu z siłą:

- A.** 1-5Ncm. **B.** 5-10Ncm. **C.** 10-20Ncm. **D.** 20-30Ncm. **E.** 30-35Ncm.

Nr 34. Przeciwwskazania względne do implantacji to:

- 1) bruksizm;
- 2) wady zgryzu;
- 3) choroby nowotworowe;
- 4) choroby reumatyczne;
- 5) mioartropatia;
- 6) znaczne zaniki kostne w miejscu implantacji;
- 7) czynne procesy zapalne;
- 8) osteopatie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 35. Granicznym wiekiem od którego można wykonywać implanty protetyczne jest:

- A.** 12 lat. **D.** 18 lat.
B. 14 lat. **E.** żaden z wymienionych.
C. 16 lat.

Nr 36. Przedwczesne obciążenie wszczepu może skutkować:

- 1) ruchomością wszczepu;
- 2) zaburzeniem osteointegracji wszczepu;
- 3) utratą punktów stykowych;
- 4) wytworzeniem tkanki łącznej pomiędzy powierzchnią implantu a łóżem wszczepu;
- 5) odcementowaniem korony protetycznej;
- 6) zaburzeniami zwarcia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 37. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące obrazu zmian zwyrodnieniowych stawu skroniowo-żuchwowego w CBCT:

- A. CBCT pozwala na uwidocznienie osteofitów.
- B. CBCT pozwala na uwidocznienie sklerotyzacji podchrzęstnej.
- C. CBCT pozwala na określenie kształtu głowy żuchwy.
- D. CBCT pozwala na uwidocznienie krążka stawowego i tkanek zakrążkowych.
- E. CBCT pozwala na uwidocznienie torbielek i nadżerek głowy żuchwy.

Nr 38. „Szpara stawowa widoczna fragmentarycznie lub całkowicie niewidoczna, pojawia się zatarcie granic pomiędzy poszczególnymi elementami składowymi stawu skroniowo-żuchwowego, brak wykładników stanu zapalnego (TK lub MR po podaniu środka kontrastującego).” Powyższy opis dotyczy:

- A. ankylozy stawu skroniowo-żuchwowego.
- B. nieodległego urazu stawu skroniowo-żuchwowego.
- C. kosmkowo-guzkowego barwnikowego zapalenia błony maziowej.
- D. chrzęstniakowości maziówki.
- E. żadnego z wymienionych.

Nr 39. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zastosowania badania ultrasonograficznego (USG) w diagnostyce zaburzeń stawu skroniowo-żuchwowego:

- A. USG pozwala na uwidocznienie płynu w jamie stawowej.
- B. USG jest najlepszą obecnie dostępną metodą obrazowania krążka stawowego.
- C. badanie USG można zastosować do diagnostyki mięśni żwaczy.
- D. nie ma przeciwwskazań do badania USG z wyjątkiem braku współpracy pacjenta.
- E. wszystkie powyższe są fałszywe.

Nr 40. Do diagnostyki jakich zmian patologicznych **nie można** stosować zdjęcia skrzydłowo-zgryzowego?

- A. zmian okołowierzchołkowych.
- B. wczesnych zmian zapalnych przyzębia brzeżnego.
- C. próchnicy na powierzchniach stycznych.
- D. zmian okołowierzchołkowych i próchnicy na powierzchniach stycznych.
- E. zmian okołowierzchołkowych i wczesnych zmian zapalnych przyzębia brzeżnego.

Nr 41. Na zdjęciu rentgenowskim metalowy wkład, implant stomatologiczny daje obraz:

- A. przejaśnienia.
- B. zaciemnienia.
- C. zacielenia.
- D. zacielenia lub przejaśnienia w zależności od rodzaju stopu metalu.
- E. zaciemnienia lub przejaśnienia w zależności od rodzaju stopu metalu.

Nr 42. W przypadku, gdy nie jest dostępne badanie tomografii stożkowej, a konieczne jest uwidocznienie głowy żuchwy w rzucie bocznym można alternatywnie zlecić:

- A. zdjęcie potyliczno-czołowe w projekcji wg Clementschitscha.
- B. zdjęcie tele-boczne czaszki.
- C. zdjęcie w projekcji skroniowo-usznej wg Schuellera.
- D. zdjęcie w projekcji podbródkowo-ciemieniowej.
- E. zdjęcie tele-boczne czaszki i zdjęcie w projekcji skroniowo-usznej wg Schuellera.

Nr 43. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące anatomii radiologicznej na zdjęciu pantomograficznym:

- A. nagłośnia daje pojedynczy cień rzutujący się w środkowej części radiogramu.
- B. podniebienie twarde daje dwa cienie – cień rzeczywisty oraz powiększony, zniekształcony cień wtórny.
- C. podniebienie miękkie daje pojedynczy cień rzeczywisty w środkowej części zdjęcia pantomograficznego.
- D. łuki jarzmowe są zawsze dobrze widoczne na zdjęciu pantomograficznym.
- E. powietrze w gardle daje obraz półksiężycowatego przejaśnienia rzutującego się na obraz wierzchołków korzeni zębów górnych.

Nr 44. Na którym z poniższych zdjęć rentgenowskich **nie może** być widoczny wyrostek kłykciowy?

- A. pantomograficzne.
- B. boczne czaszki.
- C. skroniowo-uszne w projekcji wg Schuellera.
- D. zębowe zębów trzonowych górnych.
- E. tylnoprzódne czaszki.

Nr 45. Które z poniższych zdjęć rentgenowskich należy do zdjęć zewnątrzustnych?

- A. warstwowe stawów skroniowo-żuchwowych w aparacie pantomograficznym.
- B. pantomograficzne.
- C. zgryzowe.
- D. skrzydłowo-zgryzowe.
- E. pantomograficzne i warstwowe stawów skroniowo-żuchwowych w aparacie pantomograficznym.

Nr 46. W przypadku zablokowania krążka stawu skroniowo-żuchwowego szyna repozycyjna stosowana jest, gdy:

- A. stwierdza się kliniczne objawy zablokowania krążka.
- B. występuje stan ostry i próba manipulacji manualnej jest ujemna.
- C. jest udana próba nastawienia krążka.
- D. stwierdza się stan przewlekły.
- E. wykonany jest zabieg dyscektomii.

Nr 47. Nieodwracalna terapia okluzyjna to zastosowanie:

- 1) selektywnego szlifowania zębów;
- 2) leczenia ortodontycznego;
- 3) stabilizacyjnej szyny zgryzowej;
- 4) odbudowy kontaktów zwarciovych;
- 5) szyny zgryzowej w relacji centralnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 48. W leczeniu zgryzu urazowego zalecane jest selektywne szlifowanie:

- A.** najpierw w pozycjach pozacentralnych celem uzyskania jednoznacznego położenia w zwarcu centralnym.
- B.** polegające na usunięciu w pierwszej kolejności przedwczesnych kontaktów w zwarcu centralnym.
- C.** tylko w pozycjach ekscentrycznych.
- D.** powierzchni wargowej dolnych zębów siecznych w przypadku kontaktów liniowych.
- E.** guzków zwarciovych zębów dolnych.

Nr 49. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące płaszczyzny okluzji:

- A.** jest ustawiona pod znacznym kątem do płaszczyzny referencyjnej u osób z dużym promieniem krzywych kompensacyjnych.
- B.** jest pomocna w wyznaczaniu krzywych kompensacyjnych.
- C.** jest równoległa do płaszczyzny Campera u osób uzębionych.
- D.** im bardziej stromo jest ustawiona, tym bardziej płaska jest powierzchnia podniebienna zębów przednich.
- E.** im jest pod mniejszym kątem do płaszczyzny referencyjnej, tym bardziej strome mogą być guzki zębów bocznych.

Nr 50. Zmieniając wysokość zwarcia u pacjenta bez objawów dysfunkcji narządu żucia, z uogólnionym patologicznym starciem zębów, należy:

- 1) wziąć pod uwagę warunki wewnątrzstawowe;
- 2) modyfikować całe zwarcie;
- 3) odbudować powierzchnię podniebienną zębów przednich;
- 4) zawsze wysunąć żuchwę;
- 5) ustabilizować pozycję żuchwy w zwarcu nawykowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 51. Analiza ruchów żuchwy w płaszczyźnie poziomej możliwa jest poprzez zastosowanie:

- A.** urządzenia do kondylografii.
- B.** zestawu do analizy ruchu poziomej osi obrotu.
- C.** woskowego rejestratu zwarcia.
- D.** zestawu do wykreślenia łuku gotyckiego.
- E.** aksjografu.

Nr 52. Przy braku stref podparcia wysokość zwarcia ustala się na podstawie analizy:

- 1) trzech odcinków twarzy;
- 2) szpary spoczynkowej;
- 3) odczucia pacjenta;
- 4) teleroentgenogramów bocznych głowy;
- 5) rotacji wyrostków kłykciowych żuchwy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 53. Nagłe ograniczenie odwodzenia żuchwy ze zbaczaniem w stronę prawą, ograniczenie ruchu bocznego w stronę lewą oraz zbaczanie podczas ruchu protruzyjnego w stronę prawą świadczy o:

- A.** zmianach zwyrodnieniowych w obrębie prawego stawu skroniowo-żuchwowego.
B. ograniczeniu wewnątrztorebkowym strony lewej.
C. zablokowaniu krążka stawowego w prawym stawie skroniowo-żuchwowym.
D. zespole Eagle'a.
E. przemieszczeniu krążka stawowego bez zablokowania w lewym stawie.

Nr 54. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące odczucia końcowego sprawdzanego podczas ograniczonego odwodzenia żuchwy poprzez bierne zwiększanie odległości międzysiecznej:

- A.** miękkie odczucie końcowe wskazuje na mięśniową przyczynę ograniczenia.
B. miękkie odczucie końcowe wskazuje na zaburzenia wewnątrztorebkowe.
C. twarde odczucie końcowe świadczy o zmianach zwyrodnieniowych.
D. badanie ma znaczenie w połączeniu z analizą ruchu doprzedniego.
E. nie świadczy o defleksji w jednym ze stawów skroniowo-żuchwowych.

Nr 55. Charakterystyka kliniczna mięśniowych zaburzeń w obrębie narządu żucia obejmuje:

- A.** brak ograniczenia szybkości i zakresu ruchów żuchwy.
B. obecność bólu tylko w spoczynku.
C. nasilenie dolegliwości bólowych podczas ruchów żuchwy.
D. tkliwość palpacyjną okolicy przedusznej obustronnie.
E. trzeszczenia podczas ruchów żuchwy.

Nr 56. Leczenie protetyczne młodocianych powinno być prowadzone w porozumieniu z ortodontą w przypadku pacjentów:

- A.** do 6 r.ż.
B. między 6. a 12. r.ż.
C. między 12. a 18. r.ż.
D. ze stwierdzoną wadą zgryzu.
E. z wadą zgryzu oraz wszystkich do 16 r.ż.

Nr 57. Przed rekonstrukcją zwarcia u pacjenta bez objawów dysfunkcji narządu żucia należy:

- 1) wykonać badanie kliniczne narządu żucia;
- 2) ocenić wolne ruchy żuchwy;
- 3) ocenić pantomogram;
- 4) zlecić zdjęcia tomograficzne stawów skroniowo-żuchwowych;
- 5) zlecić rezonans magnetyczny w zgryzie konstrukcyjnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 58. Montaż modelu gipsowego zębów żuchwy w artykulatorze o nastawieniach indywidualnych w pozycji referencyjnej w przypadku leczenia uogólnionego patologicznego starcia ma na celu:

- A.** rekonstrukcję uzębienia w nawykowym zaguzkowaniu zębów.
B. analizę zwarcia statycznego i dynamicznego.
C. rejestrację zwarcia centralnego.
D. analizę zaburzeń w stawach skroniowo-żuchwowych.
E. odtworzenie determinantów zwarcia.

Nr 59. Który mięsień, z grupy mięśni poruszających żuchwę, **nie jest** dostępny do bezpośredniego badania palpacyjnego?

- A.** żwacz część powierzchowna.
B. skroniowy, włókna przednie.
C. skroniowy, włókna tylne.
D. dwubrzuścowy.
E. skrzydłowy boczny górny.

Nr 60. Jakie wymogi okluzyjne powinna spełniać szyna relaksacyjna?

- 1) wytwarzać prowadzenie kłowe w ruchu bocznym;
- 2) wytwarzać prowadzenie sieczne w ruchu doprzednim;
- 3) wytwarzać prowadzenie kłowe w ruchu doprzednim;
- 4) eliminować fenomen Christensena;
- 5) zapewniać „swobodę w centrum” w okluzji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 61. Charakterystycznym objawem uogólnionego poziomego patologicznego starcia zębów jest:

- A.** obniżenie wysokości zwarcia, objawiające się skróceniem dolnego piętra twarzy.
B. powstanie zgryzu otwartego wymagającego leczenia ortodontycznego.
C. zmniejszenie szpary spoczynkowej.
D. powstanie okluzji z prowadzeniem kłowym.
E. wydłużenie koron klinicznych zębów.

Nr 62. Przyczynami dysfunkcji układu stomatognatycznego według Okesona, nie są:

- A. parafunkcje, a w tym bruksizm.
- B. urazy i odczuwanie bólu głębokiego.
- C. zaburzenia okluzyjne.
- D. czynniki emocjonalne generujące nadmierne napięcie.
- E. hipotonia mięśniowa.

Nr 63. Podczas badania pacjenta z objawami dysfunkcji w prawym stawie skroniowo-żuchwowym, stwierdzono zanik objawów akustycznych przy próbie ruchów odwodzenia z pozycji protruzyjnej i powrocie do tej pozycji, oraz przy kolejnych ruchach z i do tej pozycji. O czym to świadczy?

- A. u pacjenta doszło do przemieszczenia krążka stawowego z zablokowaniem.
- B. doszło do subluksacji żuchwy.
- C. pozycja protruzyjna jest pozycją terapeutyczną, w której głowa stawowa nie zeskakuje z krążka.
- D. o maksymalnym rozciągnięciu strefy dwublaszkowej.
- E. o perforacji krążka i połączeniu obu jam stawowych.

Nr 64. Charakterystycznym objawem świadczącym o odblokowaniu, doprzednio przemieszczonego z zablokowaniem krążka, jest/są:

- A. powrót trzasków występujących wcześniej (przed zablokowaniem) podczas odwodzenia i przywodzenia.
- B. nagłe ograniczenia zasięgu ruchu odwodzenia.
- C. zanik trzasków występujących podczas odwodzenia i przywodzenia.
- D. skośny (w stronę chorego stawu) ruch protruzyjny.
- E. nagły zanik trzasku występującego na końcu ruchu odwodzenia żuchwy.

Nr 65. Charakterystycznym objawem doprzedniego przemieszczenia krążka stawowego bez zablokowania jest:

- A. ograniczony do około 21 mm ruch odwodzenia żuchwy.
- B. tor ruchu odwodzenia skośny, w kierunku stawu, w którym podejrzewane jest przemieszczenie krążka.
- C. trzask na końcu ruchu odwodzenia żuchwy.
- D. trzask podczas ruchu odwodzenia i przywodzenia żuchwy.
- E. ograniczony zakres ruchu boczego w stronę przeciwną do stawu w którym podejrzewane jest przemieszczenie krążka.

Nr 66. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące ścisłego przestrzegania zasad stosowania protez stałych u chorych z objawami chorób przyzębia:

- A. wytworzenie okluzji zrównoważonej.
- B. atraumatyczny kontakt protez z tkankami przyzębia.
- C. odtworzenie miejsc styčných, zapewniając fizjologiczne napięcie łuku zębowego.
- D. zapewnienie dostępu do zabiegów higienicznych w obrębie zębów własnych.
- E. preferowane jest stosowanie schodkowych koron poddziąsłowych.

Nr 67. W przypadku częściowych protez akrylowych, podstawą zapobieżenia jatrogennemu oddziaływaniu płyty protezy na dziąsło brzeżne zębów filarowych i wszystkich pozostałych zębów w łuku, jest:

- A.** zablokowanie gipsem okolicy dziąsła brzeżnego (szczelin dziąsłowych) na modelu roboczym (pod płytą protezy).
- B.** zablokowanie woskiem okolicy dziąsła brzeżnego (szczelin dziąsłowych) na modelu roboczym (pod płytą protezy) przed puszkowaniem.
- C.** zablokowanie woskiem okolicy dziąsła brzeżnego (szczelin dziąsłowych) na modelu roboczym przed jego powieleniem.
- D.** odsunięcie płyty protezy od zębów na odległość co najmniej 10 mm.
- E.** wymodelowanie rowka zabezpieczającego na granicy zębów własnych i dziąsła brzeżnego.

Nr 68. U pacjenta z zaawansowaną chorobą przyzębia, rozchwianiem zębów III° wg Kantorowicza i rozległymi brakami zębowymi w obu łukach zębowych (obecne zęby 13, 17, 23, 26, 37, 33, 43 i 46), dobrze utrzymującego higienę jamy ustnej, istnieje wskazanie do zastosowania:

- A.** protez całkowitych natychmiastowych, ze względu na możliwość uzyskania najlepszej estetyki.
- B.** protez częściowych akrylowych osiadających, ze względu na możliwe najlepsze przenoszenie obciążeń okluzyjnych zapewniające ochronę niepełnowartościowego przyzębia zębów filarowych.
- C.** protez szkieletowych z klasycznymi elementami retencyjnymi w postaci klamer, lecz bez podparć, ze względu na uszkodzenie aparatu zawieszeniowego zębów filarowych.
- D.** protez całkowitych lub częściowych podpartych *overdenture*, ze względu na możliwe uzyskanie dobrej estetyki i zapewnienie osębnego przenoszenia obciążeń okluzyjnych.
- E.** protez stałych - mostów, o przęsłach wieloczłonowych, co zapewni osębne przenoszenie obciążeń i dobrą estetykę.

Nr 69. W przypadkach pacjentów z patologią przyzębia, wskazane jest:

- 1) stosowanie protez szkieletowych ze względu na możliwość rozłożenia podparć na jak największą liczbę zębów własnych;
- 2) stosowanie protez o możliwie ograniczonej płycie, szczególnie przy rozległych brakach zębowych;
- 3) projektowanie uzupełnień zapewniających pionowe przenoszenie obciążeń okluzyjnych;
- 4) projektowanie tylko protez ruchomych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 70. U pacjenta w pełni uzębionego, z chorobą przyzębia, podjęto decyzję o usunięciu przyśrodkowych zębów siecznych dolnych. Zaproponowano pacjentowi zaopatrzenie protetyczne natychmiastowe. Jaki będzie przebieg i kolejność zabiegów klinicznych (K) i laboratoryjnych (L)?

- A.** 1. Wyciski anatomiczne - K, 2. wykonanie modeli (roboczy dolny i pomocniczy górny) oraz wzornika woskowego dolnego - L, 3. rejestracja okluzji i dobranie koloru i kształtu zębów sztucznych - K, 4. ustawienie zębów i dogięcie klamer - L, 5. kontrola w jamie ustnej ustawienia zębów w próbnej protezie woskowej - K, 6. zamiana wosku na akryl - L, 7. ekstrakcja i oddanie protezy dolnej - K.
- B.** 1. Wyciski anatomiczne - K, 2. wykonanie modeli (roboczy dolny i pomocniczy górny), opracowanie modelu roboczego poprzez wycięcie planowanych do ekstrakcji zębów gipsowych i wykonanie wzornika woskowego dolnego - L, 3. rejestracja okluzji i dobranie koloru i kształtu zębów sztucznych - K, 4. ustawienie zębów, dogięcie klamer i zamiana wosku na akryl - L, 5. ekstrakcja i oddanie protezy dolnej - K.
- C.** 1. Wyciski anatomiczne - K, 2. wykonanie modeli (roboczy dolny i pomocniczy górny) oraz wzornika woskowego dolnego - L, 3. rejestracja okluzji, opracowanie modelu poprzez wycięcie planowanych do ekstrakcji zębów gipsowych oraz dobranie koloru i kształtu zębów sztucznych - K, 4. ustawienie zębów i dogięcie klamer - L, 5. kontrola w jamie ustnej ustawienia zębów w protezie woskowej - K, 6. zamiana wosku na akryl - L, 7. ekstrakcja i oddanie protezy dolnej - K.
- D.** 1. Wyciski anatomiczne - K, 2. wykonanie modeli (roboczy dolny i pomocniczy górny) oraz wzornika woskowego dolnego - L, 3. ekstrakcja i rejestracja okluzji oraz dobranie koloru i kształtu zębów sztucznych - K, 4. ustawienie zębów i zamiana wosku na akryl - L, 5. oddanie protezy dolnej - K.
- E.** 1. Wyciski anatomiczne - K, 2. wykonanie modeli (roboczy dolny i pomocniczy górny) - L, 3. rejestracja okluzji, opracowanie modelu roboczego poprzez wycięcie planowanych do ekstrakcji zębów gipsowych oraz dobranie koloru i kształtu zębów sztucznych - K, 4. ustawienie zębów, dogięcie klamer i zamiana wosku na akryl - L, 5. ekstrakcja i oddanie protezy dolnej - K.

Nr 71. U pacjentów z przewlekłymi chorobami przyzębia dochodzić może do sytuacji wymagających usunięcia licznych zębów, z koniecznością dojścia do bezzębienia podczas jednego zabiegu chirurgicznego. Jakie rozwiązania protetyczne minimalizujące traumatyczny okres bezzębienia można proponować takim chorym?

- 1) natychmiastowe dostawienie do użytkowanego uzupełnienia ruchomego, planowanych do usunięcia zębów i oddanie tej zmodyfikowanej protezy na tej samej wizycie co ekstrakcja zębów;
- 2) protezy natychmiastowe, oddawane pacjentowi na tej samej wizycie co ekstrakcja zębów;
- 3) protezy wczesne, zastosowane po okresie wstępnego wygojenia zębodołów;
- 4) protezy konwencjonalne, gdyż konieczne do zastosowania protez jest całkowite przygotowanie pacjenta do leczenia protetycznego, w tym pełne wygojenie podłoża śluzówkowo-kostnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2. **B.** tylko 3. **C.** 3,4. **D.** tylko 4. **E.** żadne z wymienionych

Nr 72. Postępując zgodnie z zasadami profilaktyki periodontologicznej w leczeniu protetycznym, należy tak projektować uzupełnienia oparte na uzębieniu własnym pacjenta, aby:

- A.** generowane siły okluzyjne były skierowane prostopadle do długiej osi zębów.
- B.** siły okluzyjne kierowane były jedynie na guzki policzkowe w łuku górnym lub językowe w łuku dolnym.
- C.** siły okluzyjne pomagały w migracji zębów własnych w obszary bezzębne.
- D.** obciążenia okluzyjne pozwalały na przenoszenie sił wzdłuż osi długiej zębów pacjenta.
- E.** zęby były obciążane mniejszymi siłami okluzyjnymi niż tkanki miękkie.

Nr 73. Do katalizatorów ujemnych (inhibitorów twardnienia) wchodzących w skład gipsów dentystycznych należy:

- A.** diwodny siarczan (VI) wapnia w ilości 1,0%.
- B.** boraks w ilości 2,0%.
- C.** chlorek sodu w ilości 3,0%.
- D.** siarczan potasu (VI) w ilości 2,0%.
- E.** *terra alba* w ilości 1,0%.

Nr 74. Wskaż właściwości wosków stosowanych w technologii CAD/CAM i CAM:

- A.** zawierają w swym składzie proszek aluminiowy, który umożliwia zachowanie stabilności kształtu.
- B.** nie dają refleksów świetlnych oraz posiadają dobre właściwości adhezyjne.
- C.** mały skurcz i brak odkształceń.
- D.** duża dokładność dopasowania i stosunkowo mały skurcz.
- E.** gładkość i ostrokonturowość krawędzi oraz stabilność kształtu.

Nr 75. W przypadku stopów szlachetnych ciemny kolor odlewu jest wynikiem błędu technologii odlewniczej, polegającego na:

- A.** przegrzaniu formy odlewniczej, co skutkuje dekompozycją czynników redukujących masy osłaniającej i utlenieniem niektórych składników stopu.
- B.** zbyt małej średnicy kanałów odlewowych, która powoduje szybsze krzepnięcie stopu w stożku odlewniczym niż wewnątrz formy.
- C.** zbyt niskiej temperaturze wygrzewania formy, co przyczynia się do inkluzji gazów w formie odlewniczej.
- D.** niecałkowitym wypaleniu wosku na skutek niedogrzenia formy odlewniczej oraz braku kanałów odpowietrzających.
- E.** niedogrzeniu formy odlewniczej, co skutkuje dekompozycją czynników redukujących masy osłaniającej i utlenieniem niektórych składników.

Nr 76. Do podścielania protez ruchomych w przypadkach występowania znacznych podcieni na wyrostku zębodołowym i kolbowatych guzach szczęki, podścielania protez po zabiegach chirurgicznych oraz wykonawstwa obturatorów w przypadku wrodzonych lub nabytych ubytków podniebienia stosuje się:

- A. masy do biologicznej odnowy tkanek.
- B. akrylany przetwarzane w technologii CAD/CAM.
- C. tworzywa akrylanowe światłoutwardzalne.
- D. materiały elastyczne długoczasowe.
- E. akrylany modyfikowane o zwiększonej wytrzymałości.

Nr 77. Technologia druku 3D konstrukcji protetycznych w urządzeniach wykorzystujących technikę SLM (ang. *selective laser melting*) polega na:

- 1) nanoszeniu na platformę roboczą warstwy proszku o grubości od 20 do 200 μm ;
- 2) po zastygnięciu spieku platforma ulega obniżeniu o grubość kolejnej warstwy;
- 3) nadmiar proszku jest odzyskiwany przy pomocy urządzenia zgarniającego;
- 4) spiek zostaje poddany procesowi śrutowania przy pomocy korundu szlachetnego;
- 5) po oczyszczeniu następuje wygrzewanie konstrukcji w osłonie helu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 78. Przyczyną powstania odprysków adhezyjnych wraz z opakerem i odsłonięciem powierzchni metalu (na granicy podbudowa metalowa – ceramika licująca) są poniższe błędy postępowania laboratoryjnego, **z wyjątkiem**:

- A. niewłaściwie przeprowadzonego procesu oksydacji.
- B. zbyt dużej grubości ceramiki licującej > 2,0 mm.
- C. zbyt grubej pierwszej warstwy opakera.
- D. zanieczyszczenia metalowej podbudowy masą ogniotrwałą.
- E. zbyt dużej liczby cykli wypaleń ceramiki licującej.

Nr 79. Przygotowanie (kondycjonowanie) powierzchni dozębowej uzupełnień protetycznych wykonanych z ceramiki hybrydowej polega na:

- A. trawieniu 9,5 % HF przez 60 sek. lub piaskowaniu korundem szlachetnym 50 μm oraz aplikacji silanu.
- B. zastosowaniu preparatu Zircos-E-Etchant.
- C. silikatyacji systemem Rocatec lub CoJet i aplikacji silanu.
- D. trawieniu 9,5 % HF przez 20 sek. i aplikacji silanu.
- E. trawieniu 5 % HF przez 30 sek. i aplikacji silanu.

Nr 80. Ostateczny kolor wykonanego uzupełnienia jednolicie ceramicznego jest wypadkową poniższych czynników, **z wyjątkiem:**

- A. koloru oszlifowanego zęba.
- B. materiału, z którego jest wykonana ceramiczna podbudowa.
- C. sposobu oszlifowania zęba i rodzaju wykonanego stopnia.
- D. rodzaju użytej ceramiki i sposobu charakteryzacji.
- E. koloru cementu użytego do osadzenia konstrukcji protetycznej.

Nr 81. Najlepszą wytrzymałość połączenia zęb sztuczny–płyta protezy uzyskuje się poprzez zastosowanie metody mechaniczno–chemicznej z zastosowaniem:

- A. piaskowania podstawy zęba tlenkiem glinu 250 µm oraz aplikacją monomeru metakrylanu metylu na 30 sek. przed połączeniem z tworzywem akrylowym.
- B. piaskowania podstawy zęba tlenkiem glinu 250 µm oraz aplikacją dichlorometanu na 180 sek. przed połączeniem z tworzywem akrylowym.
- C. piaskowania podstawy zęba tlenkiem glinu 250 µm oraz aplikacją Villacryl bond przed połączeniem z tworzywem akrylowym.
- D. schropowacenia podstawy zęba i aplikacji dichlorometanu na 180 sek. przed połączeniem z tworzywem akrylowym.
- E. schropowacenia podstawy zęba i aplikacji Villacryl bond przed połączeniem z tworzywem akrylowym.

Nr 82. Przyczyną powstania niezgodności protezy z podłożem protetycznym podczas laboratoryjnego procesu wykonawstwa protez całkowitych jest:

- A. zbyt mała ilość ciasta akrylanowego.
- B. zbyt krótki czas prasowania puszek polimeryzacyjnych.
- C. upychanie tworzywa do puszek przed fazą ciasta.
- D. zbyt krótki okres początkowej fazy polimeryzacji termicznej.
- E. uwalnianie protezy z gorącej puszki.

Nr 83. Instrumenty z nasypem diamentowym służą wyłącznie do:

- 1) szlifowania zębów;
- 2) opracowywania tworzyw akrylanowych;
- 3) obróbki ceramiki;
- 4) opracowywania amalgamatu;
- 5) obróbki materiałów kompozytowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 84. Która z poniższych technologii **nie dotyczy** wytwarzania uzupełnień protetycznych jednolicie ceramicznych?

- A. spiekanie na folii platynowej lub modelu z masy ogniotrwałej.
- B. odlewanie.
- C. erozja iskrowa.
- D. tłoczenie.
- E. przetwarzanie w technologii CAD/CAM.

Nr 89. Do celów praktyki protetycznej sporządzono kalotę, ważny instrument pomocniczy będący punktem odniesienia w analizie przebiegu powierzchni okluzyjnej uzębienia naturalnego i ustawiania zębów sztucznych. Wskaż, co uwzględniono w analizie okluzyjnych krzywych kompensacyjnych?

- 1) krzywą skrzydłową Spee;
- 2) krzywą poprzeczną Spee;
- 3) krzywą poprzeczną Wilsona;
- 4) linię Ponda;
- 5) trójkąt Bonwille'a;
- 6) płaszczyznę Campera.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 90. Wskaż mięśnie wnikające lub mogące wnikać do krążka stawowego ssz:

- 1) mięsień żwacz;
- 2) mięsień skroniowy;
- 3) mięsień skrzydłowy przyśrodkowy;
- 4) mięsień skrzydłowy boczny górny;
- 5) mięsień skrzydłowy boczny dolny;
- 6) mięsień dwubrzuscowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 91. *Spina mentalis interior* – kolec bródkowy jest, zwłaszcza w warunkach dużej resorpcji żuchwy, wyraźnie wyeksponowany, może znajdować się powyżej zanikłej części zębodołowej żuchwy lub trzonu żuchwy. Jak poprawnie ukształtować zasięg protezy w tej okolicy?

- A.** można pokryć kolec bródkowy, aby rozszerzyć powierzchnię przylegania.
B. pokryć kolec bródkowy pod warunkiem odciążenia tego miejsca.
C. objąć tę okolicę, uwalniając tylko wędzidełko języka.
D. nie pokrywać tego miejsca, ponieważ jest miejscem przyczepu mięśnia bródkowo-językowego, który jest odpowiedzialny za wyważanie protezy podczas ruchów językiem.
E. warunkowo uwolnić kolec bródkowy, ponieważ stanowi miejsce mało podatne i będzie sprzyjało powstawaniu odleżyn.

Nr 92. Kształt podniebienia miękkiego, charakter błony śluzowej i aktywność mięśni tej okolicy mają znaczenie dla wyboru najskuteczniejszej metody uszczelnienia tylnej protezy całkowitej. Wskaż najkorzystniejszą sytuację:

- A.** położenie podniebienia miękkiego zbliżone do pionowego.
B. położenie podniebienia miękkiego zbliżone do poziomego.
C. położenie podniebienia miękkiego ukośne.
D. podniebienie miękkie mało aktywne, z mało podatną strefą gruczołową.
E. podniebienie miękkie aktywne, z grubą warstwą strefy gruczołowej.

Nr 93. Wskaż prawdziwe określenie zależności występującej między wzorem fałdów podniebiennych a położeniem zębów przednich, wykorzystywane w laboratoriach technicznych:

- A. odległość powierzchni wargowej kła do zakończenia ostatniego fałdu podniebiennego wynosi przeciętnie 10 mm.
- B. odległość od zakończenia drugiego fałdu podniebiennego do powierzchni wargowej kła wynosi 8 mm.
- C. odległość powierzchni wargowej kła do zakończenia pierwszego, dużego fałdu podniebiennego wynosi przeciętnie 12 mm.
- D. odległość od zakończenia pierwszego, dużego fałdu podniebiennego do powierzchni wargowej kłów wynosi 10 mm.
- E. układ fałdów podniebiennych nie może stanowić wytycznych ustawienia zębów w przypadkach dużych zaników wyrostka zębodołowego.

Nr 94. Leżąca w linii pośrodkowej brodawka przysieczna może służyć do określenia usytuowania zębów w protezie całkowitej. Wskaż prawidłową odpowiedź:

- A. odległość od przedniej powierzchni brodawki przysiecznej do powierzchni wargowej siekaczy przyśrodkowych wynosi 10 mm, guzki sieczne kłów ułożone są na linii biegnącej przez środek brodawki przysiecznej (linia CPC).
- B. odległość od tylnej powierzchni brodawki przysiecznej do powierzchni siekaczy przyśrodkowych wynosi 11 mm, guzki sieczne kłów ułożone są na linii CPC.
- C. odległość od środka brodawki przysiecznej do powierzchni wargowej siekaczy przyśrodkowych wynosi przeciętnie 8 mm, a guzki sieczne kłów ułożone są na linii CPC.
- D. odległość między powierzchnią wargową siekaczy przyśrodkowych a środkiem brodawki przysiecznej wynosi 10 mm, kły ułożone są wzdłuż linii CPC.
- E. odległość powierzchni językowej górnych siekaczy od środka brodawki przysiecznej wynosi 8 mm, kły usytuowane są wzdłuż linii CPC.

Nr 95. Strefa błony śluzowej nieruchomej, stanowiąca tzw. pole protetyczne, czyli rejon zasięgu płyt protez ruchomych obejmuje:

- A. w szczęce podniebienie, w żuchwie wyrostek zębodołowy.
- B. w szczęce wyrostki zębodołowe, w żuchwie wyrostek zębodołowy.
- C. w szczęce wyrostek zębodołowy i podniebienie twarde; w żuchwie wyrostek zębodołowy.
- D. w szczęce podniebienie twarde i miękkie oraz wyrostki zębodołowe; w żuchwie wyrostki zębodołowe i kieszonki policzkowe.
- E. w szczęce strefy Lunda, w żuchwie wyrostek zębodołowy z poduszeczką zatrzonowcową.

Nr 96. Do grupy mięśni opuszczających żuchwę zalicza się mięsień:

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1) żuchwowo-gnykowy; | 4) skrzydłowy przyśrodkowy; |
| 2) bródkowo-gnykowy; | 5) skrzydłowy boczny dolny; |
| 3) dwubrzuscowy; | 6) żwacz. |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 97. Na jakie szczegóły anatomiczne żuchwy należy zwrócić uwagę przy wykonywaniu protez płytowych w celu ich odciążenia?

- 1) trzon żuchwy;
- 2) wyrostek zębodołowy;
- 3) otwory bródkowe;
- 4) kołec bródkowy;
- 5) otwory przysieczne;
- 6) linia skośna zewnętrzna;
- 7) kresa żuchwowo-gnykowa;
- 8) wyrostek kłykciowy;
- 9) wyrostek dziobiasty.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 2,3,4,6. **B.** 1,3,6,7. **C.** 2,3. **D.** 5,6,7. **E.** 1,8,9.

Nr 98. Wskaż prawdziwe stwierdzenia opisujące szczękę (*maxilla*) w aspekcie planowania leczenia protetycznego pacjentów z brakami zębowymi:

- 1) dwie połączone symetrycznie kości tworzące przednią część czaszki, podniebienia twardego, jamy nosowej i oczodołu;
- 2) szczęka (*maxilla*) jest kością pojedynczą, łączącą się z mózgową częścią czaszki i kością jarzmową;
- 3) szczęka przenosi siły wytwarzane podczas żucia na mózgową część czaszki;
- 4) szczęka stanowi podporę dla języka w trakcie rozdrabniania kęsów pokarmowych i wytwarzania głosek;
- 5) u pacjentów użytkujących górne protezy płytowe gro sił żucia przenoszonych jest poprzez podniebienie twarde;
- 6) u użytkowników górnych protez zębowych siły żucia przenoszone są poprzez wyrostki zębodołowe;
- 7) za pośrednictwem mięśni i zębów na szczękę wywierany jest nacisk ze strony ruchomej żuchwy podczas żucia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 99. Wskaż, który z markerów tworzenia kości jest związany z aktywnością osteoblastów?

- A.** fosfataza zasadowa w surowicy.
- B.** fosfataza kwaśna w surowicy.
- C.** amylaza w ślinie.
- D.** poziom wapnia w moczu.
- E.** mucyna w ślinie.

Nr 100. Jak długo trwa przeciętny okres gojenia rany poekstrakcyjnej wyrostka zębodołowego?

- A.** 1 do 2 tygodni.
- B.** 2 do 4 tygodni.
- C.** 4 do 6 tygodni.
- D.** 6 do 8 tygodni.
- E.** 8 do 10 tygodni.

Nr 101. Jakie czynniki ogólnoustrojowe mają istotny wpływ na zmniejszenie dynamiki procesu resorpcji kości wyrostka zębodołowego?

- 1) odpowiednia dieta zawierająca witaminę D, fosfor, proteiny i wapń;
- 2) dobre zdolności asymilacyjne ustroju;
- 3) duża dawka antybiotyków;
- 4) odpowiedni poziom hormonów tarczycy, kortyzonu i estrogenu;
- 5) intensywny wysiłek fizyczny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 102. Od jakiego wieku pacjenta zaczyna się obserwować stopniowe obniżanie wysokości zwarciovej związanej z procesem starcia zębów naturalnych i/lub częściową ich utratą?

- A.** powyżej 18. roku życia. **D.** powyżej 40. roku życia.
B. powyżej 25. roku życia. **E.** powyżej 50. roku życia.
C. powyżej 30. roku życia.

Nr 103. W przypadkach całkowitego zaniku wyrostka zębodołowego żuchwy u pacjentów bezzębnych obserwuje się:

- 1) wytworzenie ruchomego fałdu błony śluzowej na grzbiecie wyrostka;
- 2) kompensacyjny przerost języka;
- 3) otwory bródkowe mogą znaleźć się na górnej krawędzi trzonu żuchwy;
- 4) kresa skośna i kresa żuchwowo-gnykowa znajdują się blisko górnej krawędzi trzonu żuchwy;
- 5) powiększenie wysokości zwarcia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 104. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zmian morfologicznych w błonie śluzowej jamy ustnej u pacjentów bezzębnych:

- 1) błona śluzowa jamy ustnej staje się bardziej ruchoma względem podłoża;
- 2) pojawia się dodatkowa pigmentacja błony śluzowej jamy ustnej;
- 3) nabłonek błony śluzowej jamy ustnej ulega pogrubieniu;
- 4) błona śluzowa jamy ustnej staje się bardziej wiotka;
- 5) błona śluzowa jamy ustnej staje się cieńsza.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 105. Całkowita utrata zębów powoduje zmiany morfologiczno-czynnościowe podłoża protetycznego, z których najbardziej intensywne dotyczą:

- A.** kości wyrostków zębodołowych szczęki i żuchwy.
B. zespołu mięśniowo-nerwowego.
C. stawów skroniowo-żuchwowych.
D. błony śluzowej jamy ustnej.
E. kości podniebienia twardego.

Nr 106. U pacjentów bezzębnych może dojść do morfologicznych zmian w stawach skroniowo-żuchwowych polegających na:

- 1) powiększeniu głów żuchwy i powierzchni stawowej;
- 2) spłaszczeniu guzków stawowych;
- 3) zmniejszeniu głów żuchwy;
- 4) degeneracji powierzchni stawowych;
- 5) zaniku chrząstek stawowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 107. Utrata zębów stałych w okresie rozwojowym może powodować:

- 1) trwałe wady zgryzu;
- 2) niekorzystny przebieg wzrostu szczęki i żuchwy;
- 3) wyrżnięcie zębów dodatkowych;
- 4) przesuwanie zębów w kierunku poziomym lub pionowym;
- 5) nieprawidłowe warunki okluzyjne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 108. Mechanizmy kompensacyjne w jamie ustnej i przewodzie pokarmowym po częściowej utracie zębów mogą polegać na:

- 1) przedłużeniu czasu żucia pokarmów;
- 2) poprawie efektywności aktu żucia;
- 3) zmianie siły ucisku na zęby;
- 4) wzmożeniu czynności wydzielniczych układu pokarmowego;
- 5) zmniejszeniu wydzielania śliny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 109. Do obniżenia wysokości zwarcia dochodzi wskutek utraty zębów w strefach podparcia lub/i patologicznego starcia guzków:

- A.** policzkowych zębów przedtrzonowych górnych.
B. policzkowych zębów trzonowych górnych.
C. policzkowych zębów przedtrzonowych dolnych.
D. policzkowych zębów trzonowych dolnych.
E. podniebiennych zębów przedtrzonowych i trzonowych górnych i policzkowych zębów przedtrzonowych i trzonowych dolnych.

Nr 110. W przypadku zastosowania protezy całkowitej typu *overdenture* wspartej na implantach najczęściej stosowane są takie elementy zakotwiczeń jak:

- 1) belka;
- 2) zatrzaski kulkowe;
- 3) zasuwy;
- 4) zatrzaski typu Lokator;
- 5) korony teleskopowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 111. Często popełnianym błędem projektowania konstrukcji szynoprotez szkieletowych jest:

- 1) połączenie dużego łącznika z siatką retencyjną;
- 2) brak elementów stabilizacyjnych, umiejscowionych na wargowej powierzchni zębów siecznych dolnych lub górnych;
- 3) zaplanowanie utrzymywaczy bezpośrednich w postaci elementów precyzyjnych w niezbyt rozległych brakach zębowych;
- 4) brak odpowiednio dużej siatki dla siodła protezy;
- 5) zaprojektowanie zakotwiczeń niezgodnych z torem wprowadzenia szynoprotezy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 112. Które z poniższych czynników mają wpływ na prawidłowy wybór dużego łącznika dolnej protezy szkieletowej?

- 1) głębokość kieszonek dziąsłowych;
- 2) ilość odbudowywanych zębów w protezie;
- 3) wysokość zębów przednich;
- 4) głębokość dna jamy ustnej;
- 5) wielkość zachowanego wyrostka zębodołowego;
- 6) obecność lub brak szczelin międzyczębowych;
- 7) wysokość zębów siecznych dolnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 113. Wskaż czynniki, które mają wpływ na konstrukcję częściowej protezy szkieletowej:

- 1) rozległość braków zębowych, uwzględnienie przebiegu linii klamrowych;
- 2) topografia uzębienia resztkowego, linie podparć;
- 3) obecność koron teleskopowych;
- 4) kontakty okluzyjne zębów trzonowych, oceniane wg klasyfikacji Angle'a;
- 5) stan rozchwywania zębów graniczących z luką.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 114. Optymalny stopień pogłębiania dla umiejscowienia części właściwej klamry retencyjnej wynosi:

- A.** 4 -7°. **B.** 8-15°. **C.** 10-20°. **D.** 16-20°. **E.** 21-25°.

Nr 115. Proteza częściowa, w której wykorzystywane są zasuwy wewnątrzkoronowe, to takie uzupełnienie, w którym:

- A.** matryca i patryca znajdują się na zębach filarowych.
B. matryca znajduje się na zębie filarowym, a patryca w protezie.
C. zastosowana jest tylko matryca na zębie filarowym.
D. matryca znajduje się w protezie, a patryca na zębie filarowym.
E. matryca i patryca znajdują się w protezie.

Nr 116. Dobre utrzymanie protezy całkowitej na podłożu uwarunkowane jest koniecznością utworzenia uszczelniającego wentyla zewnętrznego i wewnętrznego. W celu uzyskania zamknięcia wentyla zewnętrznego należy:

- 1) zastosować odpowiednią masę do wycisku czynnościowego;
- 2) wykonać uszczelnienie wtórne;
- 3) pobrać wycisk anatomiczny rozprzestrzeniający się;
- 4) ukształtować pobrzeże wycisku czynnościowego w trakcie ruchów tkanek miękkich;
- 5) uszczelnić pobrzeże łyżki indywidualnej woskiem wyciskowym;
- 6) zadbać o prawidłowy zasięg łyżki indywidualnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 117. Korony teleskopowe wykorzystywane do retencji protez *overdenture* można podzielić na:

- 1) teleskopy właściwe 0° - siła retencji powstaje w wyniku wklinowania;
- 2) teleskopy stożkowe 2°, 4°, 6° - siła retencji powstaje w wyniku wklinowania;
- 3) teleskopy stożkowe 2°, 4°, 6° - siła retencji powstaje w wyniku tarcia;
- 4) teleskopy stożkowe 0° - siła retencji powstaje w wyniku tarcia;
- 5) teleskopy właściwe 0° - siła retencji powstaje w wyniku tarcia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 118. Które z poniżej wymienionych aspektów nie stanowią bezwzględnego przeciwwskazania do zastosowania protez *overdenture*?

- 1) zgryz głęboki, znaczna kolbowatość wyrostka;
- 2) zgryz głęboki, kieszonki dziąsłowe powyżej 3 mm;
- 3) zgryz głęboki, zbyt długi korzeń zęba własnego;
- 4) zła higiena jamy ustnej, zbyt mała ilość korzeni zębów własnych;
- 5) znaczące nachylenie osi długiej korzeni zębów, zbyt mała ilość korzeni zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 119. Małe łączniki protez szkieletowych to elementy które łączą:

- 1) kilka klamer samodzielnych;
- 2) łącznik duży z podparciem ozębnym;
- 3) łącznik duży z klamrą;
- 4) klamry samodzielne z elementami podpierającymi;
- 5) łącznik duży z siatką retencyjną;
- 6) łącznik duży z utrzymywaczem pośrednim.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 120. Kierunkowe działanie klamer to zasada, która określa:

- 1) konieczność uwzględnienia stopnia pogłębiania powierzchni retencyjnej dla właściwej lokalizacji części właściwej ramienia retencyjnego;
- 2) konieczność zastosowania klamer stabilizujących na zębach oddalonych od luki;
- 3) konieczność zaprojektowania klamry retencyjnej, w taki sposób, aby jej koniec był skierowany w kierunku luki zębowej;
- 4) konieczność zastosowania klamer dwuramiennych na zębach oporowych niespełniających wymogów powierzchni retencyjnej;
- 5) zaprojektowanie klamry naddziąsłowej w przypadku braków zębowych występujących w przedniej i bocznej strefie wyrostka zębodołowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4.

B. 2,3.

C. 1,2,4.

D. 3,5.

E. 1,5.

Dziękujemy !