Baza pytań do Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Końcowego

Część 2

Protetyka stomatologiczna

Zmodyfikowano 18.12.2023

Nr 1. W celu stworzenia warunków do adhezji i mechanicznego zablokowania ceramiki na powierzchni podbudowy wykonanej ze stopu metalu stosuje się:
A. obróbkę strumieniowo-ścierną tlenkiem glinu.
B. piaskowanie dwutlenkiem krzemu.
C. trawienie kwasem fluorowodorowym.
D. podbudowę metalową poddaje się synteryzacji.
E. powierzchnię podbudowy pokrywa się preparatem Sur A Link.

Nr 2. W celu zapewnienia trwałego połączenia stopu metalu-ceramika najkorzystniejsza sytuacja jest, gdy:
A. podczas procesu chłodzenia stop kurczy się nieznacznie więcej niż ceramika.
B. współczynnik ekspansji termicznej podbudowy metalowej jest wyższy o $0{,}5x10^{-6}$ /^{0} C.
C. obydwa materiały posiadają zbliżone wartości współczynników rozszerzalności cieplnej.
D. w ceramice indukowane są stałe naprężenia ściskające- kompresja rezydualna.
E. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Nr 3. Do wykonywania wkładów, licówek, koron i mostów stosuje się ceramikę:
A. wysokotopliwą.
B. średniotopliwą.
C. niskotopliwą.
D. skaleniową.
E. o temperaturze topienia poniżej 870°C.

Nr 4. Do metod mechanicznych rozwijania powierzchni łączenia metal-materiał licujący w mostach adhezyjnych na podbudowie metalowej **<u>nie należy</u>**:
A. makroretencja w postaci pereł.
B. makroretencja w postaci drucianych siateczek.
C. metoda pozytywowo-negatywowa wypłukiwania kryształów soli.
D. obróbka strumieniowo-ścierna przy pomocy piaskarki i tlenku glinu o średnicy 50 µm.
E. proces cynowania.

Nr 5. Wskaż **<u>fałszywe</u>** stwierdzenie dotyczące wykonania mostu jednobrzeżnego:
A. dowieszenie siekacza bocznego do kła.
B. dowieszenie przedtrzonowca pierwszego do zblokowanego trzonowca pierwszego i przedtrzonowca drugiego.
C. dowieszenie trzonowca pierwszego dolnego do zblokowanego przedtrzonowca pierwszego i drugiego.
D. dowieszenie trzonowca pierwszego do przedtrzonowca drugiego w dolnym łuku.
E. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Nr 6. Wskaż **<u>fałszywe</u>** stwierdzenie dotyczące przęsła odciążonego:
A. ma ono prostoliniowy przebieg.
B. posiada guzki o małej aktywności.
C. ma powiększony wymiar przedsionkowo-językowy.
D. przeciwdziała odkształceniom dużych konstrukcji.
E. ma uniemożliwić ugięcie konstrukcji protetycznej.

Nr 7. Wskaźnik TWI wg Smitha służy do:
A. oceny grubości płytki nazębnej na powierzchni protez ruchomych.
B. wybarwiania na powierzchni protez ruchomych płytki nazębnej za pomocą rozpylania odpowiedniego płynu.
C. oceny krwawienia z kieszonki dziąsłowej przy stwierdzonym *periimplatitis.*
D. oceny stopnia stanu zapalnego tkanek przyzębia brzeżnego.
E. określenia stopnia głębokości zmian w przypadku starcia patologicznego.

Nr 8. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące mas polieterowych chemoutwardzalnych:
A. zawierają w swoim składzie rozpuszczalnik, który niestety skraca czas pracy tymi masami.
B. do momentu odlania wycisku powinny być przechowywane w warunkach wilgotnych.
C. nie są zalecane do wycisków pod implantoprotezy.
D. w porównaniu z niektórymi masami, charakteryzują się brakiem wzrostu temperatury podczas wiązania.
E. mają silne właściwości hydrofilowe.

Nr 9. Modelowanie szkieletu z elementów woskowych technik wykonuje się na modelu roboczym otrzymanym z:
A. gipsu modelowego.
B. gipsu twardego.
C. gipsu alabastrowego.
D. masy ogniotrwałej.
E. masy agarowej.

Nr 10. Opracowanie modelu gipsowego sposobem Reinchenbacha podczas wykonywania protezy natychmiastowej polega na ścięciu zębów do szyjek oraz:
A. zdjęciu warstwy gipsu od strony przedsionkowej.
B. wykonaniu frezem zagłębienia na głębokość 1-3 mm i wygładzenie brzegów
C. zdjęciu warstwy gipsu od strony podniebiennej lub językowej.
D. wykonaniu frezem zagłębienia na głębokość 1-3 mm i zdjęciu warstwy gipsu od strony przedsionkowej.
E. wykonaniu frezem zagłębienia na głębokość 1-3 mm i zdjęciu warstwy gipsu od strony podniebiennej lub językowej.

Nr 11. Wskaż najskuteczniejszą metodę leczenia stomatopatii protetycznej:
A. farmakologiczna.
B. periodontologiczna.
C. farmakologiczno- protetyczna.
D. protetyczna.
E. farmakologiczno-chirurgiczna.

Nr 12. Stosowanie łuku twarzowego podczas wykonywania prac protetycznych ma na celu ustalenie:
A. wysokości centralnego zwarciowego położenia żuchwy.
B. wymiaru pionowego dolnego odcinka twarzy i przeniesienie danych do artykulatora.
C. relacji przestrzennych płaszczyzny okluzyjnej łuku górnego w stosunku do osi zawiasowej stawów skroniowo-żuchwowych i przeniesienie danych do artykulatora.
D. płaszczyzny Campera w stosunku do osi zawiasowej stawów skroniowo-żuchwowych i przeniesienie danych do artykulatora.
E. płaszczyzny frankfurckiej w stosunku do osi zawiasowej stawów skroniowo-żuchwowych i przeniesienie danych do artykulatora.

Nr 13. Powierzchnia wprowadzająca jest częścią powierzchni:
A. dolnokątowej.
B. retencyjnej.
C. pośredniej.
D. prowadzącej klasycznej.
E. prowadzącej biernej.

Nr 14. Szyny relaksacyjne stosowane w rehabilitacji układu ruchowego narządu żucia to szyny:
A. o płaskiej powierzchni zwarciowej.
B. o wymodelowanej powierzchni okluzyjnej.
C. w leczniczym położeniu żuchwy.
D. repozycyjnej.
E. Włocha.

Nr 15. W technologii galwanoformingu można otrzymać homogenną podbudowę o grubości:
A. 0,1 mm.
B. 0,2 mm.
C. 0,3 mm.
D. 0,4 mm.
E. 0,5 mm.

Nr 16. Za duża ilość płynu użyta do masy akrylowej podczas polimeryzacji spowoduje:
A. porowatość powierzchni.
B. porowatość gazową.
C. deformację akrylu.
D. podwyższenie zwarcia.
E. znaczny skurcz polimeryzacyjny.

Nr 17. Wskaż prawidłową kolejność faz adaptacji do protez:
A. podrażnienia, tłumienia, inkorporacji.
B. podrażnienia, inkorporacji, pełnej adaptacji.
C. inkorporacji, podrażnienia, tłumienia, pełnej adaptacji.
D. inkorporacji, podrażnienia, tłumienia.
E. podrażnienia, inkorporacji, tłumienia.

Nr 18. Podczas leczenia pacjentów z patologicznym starciem, podczas wax-up należy odtworzyć kształt zębów kierując się zasadami estetycznymi i anatomią zębów:
1) stosunek szerokości do długości siekaczy bocznych szczęki wynosi około 0,72;
2) średnia szerokość kła szczęki wynosi 7,5 mm;
3) średnia długość siekacza centralnego szczęki wynosi 12 mm;
4) proporcja szerokości do długości siekaczy centralnych szczęki wynosi około 80%;
5) średnia długość siekacza bocznego szczęki wynosi 6,5 mm.

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

Nr 19. Prawidłowo opracowany ząb 36 pod nakład ceramiczny wymaga:
1) ścięcia guzka policzkowego o 1,5-2 mm;
2) ścięcie guzka językowego o 1 mm;
3) wykończenia guzków objętych preparacją stopniem typu „radial shoulder” o szerokości 1,5 mm;
4) opracowania rozbieżnego ścian osiowych pod kątem 18°;
5) opracowania ubytków na powierzchniach stycznych w kształcie prostopadłościanu;
6) minimalna szerokość ubytku na powierzchni żującej zęba powinna stanowić ⅔ szerokości międzyguzkowej.

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

Nr 20. Lekarz zaplanował wykonanie koron tymczasowych na zniszczone korony zębów, metodą pośrednią, z modelu z wykorzystaniem indeksu silikonowego. W tym celu:

1) przed preparacją wykonał wyciski diagnostyczne, rejestrację zwarcia, rejestrację łukiem twarzowym i oddał te rejestraty do pracowni;
2) przed preparacją filarów wykonał indeks silikonowy w jamie ustnej pacjenta;
3) przed preparacją filarów wykonał indeks silikonowy na modelu diagnostycznym;
4) zlecił nawoskowanie diagnostyczne przyszłego uzupełnienia na modelu gipsowym uwzględniające estetykę i funkcjonalność;
5) wykonał indeks silikonowy na modelu z wax-up'em;
6) do indeksu silikonowego wprowadził masę na bazie żywic bis-GMA i wprowadził do jamy ustnej;
7) do indeksu silikonowego wprowadził masę na bazie poliwęglanów i wprowadził na model diagnostyczny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 21. Podczas kontroli próbnych protez całkowitych, lekarz stwierdził brak kontaktów w odcinku bocznym po stronie lewej (niedogryz). Wysokość zwarcia jest prawidłowa. Płaszczyzna okluzyjna w protezie górnej jest prawidłowa. W tej sytuacji należy:

1) oddać pracę do pracowni z uwagami, poprosić o przestawienie zębów i wykończenie protez;
2) oddać pracę do pracowni z uwagami i poprosić o wykonanie nowych wzorników zwarciowych;
3) na tej samej wizycie ponownie wykonać wzornik zwarciowy dolny, ustalić i zarejestrować zwarcie;
4) na tej samej wizycie usunąć zęby z protezy dolnej w miejscu niedogryzu, wykonać i uplastycznić wał zwarciowy w tym miejscu i zarejestrować zwarcie;
5) na tej samej wizycie ponownie zarejestrować zwarcie za pomocą rejestratu woskowego lub silikonowego, wykorzystując protezy próbne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 22. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

1) kinematyczny łuk twarzowy wykorzystuje umowną oś zawiasową stawów skroniowo-żuchwowych, zlokalizowaną w otworach słuchowych zewnętrznych;
2) oś obrotu kłykci i oś zawiasowa wyznaczana z użyciem arbitralnego łuku twarzowego to tożsame pojęcia;
3) oś obrotu kłykci w arbitralnym łuku twarzowym znajduje się na linii- kąt boczny oka-skrawek ucha, 13 mm doprzednio i 5 mm ku dołowi od granicy skrawka ucha;
4) oś obrotu kłykci w arbitralnym łuku twarzowym znajduje się na linii nosowo-usznej 13 mm doprzednio i 5 mm ku dołowi od skrawka ucha;
5) oś obrotu kłykci w kinematycznym łuku twarzowym znajduje się na linii tragion-orbitale, 15mm doprzednio i 3 mm ku dołowi od otworu słuchowego zewnętrznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 23. Wskaż prawdziwe stwierdzenia charakteryzujące ceramikę hybrydową:
1) moduł sprężystości 35-37 GPa, wyższy od kompozytów laboratoryjnych;
2) wytrzymałość na zginanie, porównywalna z ceramiką krzemianu litu;
3) twardość HV, większa od szkliwa;
4) ulega mniejszemu starciu niż kompozyty;
5) podlega wytrawieniu HF.

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

Nr 24. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące techniki odlewania podczas wykonywania korony złożonej na podbudowie metalowej:
1) odlanie modelu z gipsu klasy IV;
2) powielenie modelu z masy ogniotrwałej;
3) opracowanie zęba filarowego w modelu;
4) izolacja przez nałożenie na kikut warstwy lakieru;
5) modelowanie korony z wosku na modelu gipsowym;
6) modelowanie korony na modelu powielonym;
7) zamocowanie woskowych wzorców wraz z kanałami odlewniczymi na szczycie stożka odlewniczego;
8) zatopienie modelu z woskową koroną w masie ogniotrwałej w pierścieniu odlewniczym z kanałami odlewniczymi i stożkiem odlewniczym;
9) zamiana wosku na metal metodą traconego wosku;
10) opracowanie podbudowy metalowej.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3,4,6,7,8,9. **B.** 1,2,3,6,8,9,10. **C.** 1,3,4,5,7,8,10. **D.** 1,3,4,5,7,9,10. **E.** 2,3,4,5,6,8,9,10.

Nr 25. Wybierz prawdziwe stwierdzenia dotyczące wykonania mostów na podbudowie z ceramiki dwutlenku cyrkonu:
1) ceramika tlenku cyrkonu jest odlewana i licowana ceramiką fluoroapatytową;
2) łączniki przęsła mostu powinny mieć minimalny wymiar 6 mm kwadratowych w odcinku przednim;
3) łączniki przęsła mostu powinny mieć minimalny wymiar 12 mm kwadratowych w odcinku bocznym;
4) preparacja filaru powinna zapewniać minimum przestrzeni dla podbudowy 0,4 mm w odcinku przednim;
5) głębokość opracowania guzków funkcjonalnych zębów filarowych powinna wynosić 1,5 mm.

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

Nr 26. Wskaż prawdziwe stwierdzenia opisujące opracowanie zęba pod wkład koronowo-korzeniowy indywidualny:
1) długość przyszłego trzonu wkładu powinna stanowić ok. ¾ długości korzenia;
2) długość trzonu wkładu powinna mieć co najmniej długość przyszłej korony;
3) szerokość kanału opracowanego pod wkład powinna stanowić maksymalnie ½ grubości korzenia;
4) dookoła trzonu wkładu konieczne jest pozostawienie zębiny o szerokości co najmniej 2 mm;
5) kanał powinien mieć nadany kształt stożka o stopniu zbieżności ścian nie większej niż 3 stopnie.

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

Nr 27. W metodzie półbezpośredniej wykonania wkładów kompozytowych:
1) wykonujemy negatyw pola protetycznego i wysyłamy wycisk do pracowni;
2) wykonujemy negatyw pola protetycznego, a następnie jego pozytyw drugą masą elastyczną;
3) wykonujemy negatyw pola protetycznego i odlewamy model w gabinecie;
4) modelujemy wkład bezpośrednio w jamie ustnej;
5) modelujemy wkład na pozytywie pola protetycznego wykonanego z masy elastycznej lub gipsu na tej samej wizycie.

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

Nr 28. Mosty boczne na podbudowie z dwutlenku cyrkonu wymagają:
1) stopnia typu „light chamfer” od strony języka i „heavy chamfer” od strony przedsionka;
2) rdzenia z tlenku cyrkonu o grubości minimum 0,3 mm;
3) łącznika przęsła mostu z koronami o minimalnym wymiarze 12 mm^2 w odcinku bocznym;
4) preparacji stopnia 1mm od strony licującej;
5) preparacji powierzchni zgryzowej 1-1,5 mm.

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

Nr 29. Pacjent nie ma zęba 11. Most tymczasowy 12-21 można wykonać następującymi metodami:
1) stosując prefabrykowane kształtki poliwęglanowe;
2) stosując prefabrykowane kształtki celulozowe;
3) metodą indywidualnych kształtek termoplastycznych;
4) metodą bezpośrednią z wycisku;
5) metodą bezpośrednią z wykorzystaniem indeksu silikonowego z waxup’u;
6) metodą pośrednią.

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

Nr 30. Jeżeli wzajemne nachylenie filarów przekracza 25 stopni to elementem łączącym przęsło z filarem może być:
1) korona częściowa z ceramiki leucytowej;
2) wkład w nakładach;
3) zasuwa zewnętrzna;
4) korona metalowo-ceramiczna całkowita;
5) korona metalowa na wkładach koronowo-korzeniowych.

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

Nr 31. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące przęsła o kształcie zmodyfikowanej nakładki:
A. stosowane jest w odcinku przednim.
B. dośluzówkowa powierzchnia przęsła ma kształt zgodny z konfiguracją grzbietu i językowej strony wyrostka zębodołowego.
C. przedsionkowa część przęsła ukształtowana jest zgodnie z wypukłością zębów sąsiednich.
D. powierzchnia językowa jest wklęsła.
E. powierzchnia dośluzówkowa jest odległa od dziąsła o 2 mm.

Nr 32. Analiza paralelometryczna ma na celu:
1) ustalenie toru wprowadzania protezy, przy którym będą istniały optymalne powierzchnie prowadzące;
2) ustalenie toru wprowadzania zgodnego z dwusieczną kątów pomiędzy osiami długimi zębów;
3) wyszukanie toru wejścia protezy, przy którym powierzchnie klamrowe będą najlepsze;
4) wyszukanie toru wejścia protezy, przy którym pole podparcia protezy będzie optymalne;
5) wyszukanie toru wejścia protezy, przy którym proteza będzie najlepiej spełniała wyznaczone jej czynności, a równocześnie jej uboczne działanie na tkanki podłoża będą ograniczone do minimum.

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

Nr 33. Na modelu roboczym przed powieleniem blokowane są następujące powierzchnie:
1) podcienie na powierzchniach zębów, które zostały wykorzystane do umieszczenia na nich ramion wprowadzających;
2) na wyrostkach zębodołowych blokuje się miejsca, które będą pokryte akrylem;
3) powierzchnie prowadzące klasycznie;
4) powierzchnie pośrednie;
5) fragmenty powierzchni retencyjnych pod ramionami klamer;
6) podcienie wyrostka;
7) przestrzenie międzyzębowe zębów nie będących filarami.

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

Nr 34. W projektowaniu zmodyfikowanego łącznika protezy szkieletowej górnej lekarz powinien kierować się następującymi zasadami:
1) płyta powinna być odsunięta od brzegu dziąsła o 6 mm;
2) płyta powinna być oddzielona szczeliną od dziąsła brzeżnego;
3) płyta powinna stykać się z zębami;
4) płytę należy projektować w strefie gruczołowej podniebienia;
5) płyty nie należy projektować w okolicy fałdów podniebiennych.

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

Nr 35. Optymalnie łuk podjęzykowy w protezie szkieletowej dolnej powinien być usytuowany:
A. w odległości 2 mm od kolbowatego wyrostka.
B. co najmniej 3-4 mm od dziąsła brzeżnego.
C. co najmniej 5 mm od dna jamy ustnej.
D. mieć wysokość 2 mm.
E. odległość od dna jamy ustnej do dziąsła brzeżnego powinna wynosić minimalnie 10 mm, aby można było umieścić przerzut podjęzykowy.

Nr 36. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące ramienia retencyjnego klamry w protezie szkieletowej:
1) znajduje się na powierzchni retencyjnej;
2) znajduje się na powierzchni dolnokątowej w stosunku, do której występuje prowadzenie;
3) może współpracować z ramieniem prowadzącym aktywnie, usytuowanym na zębie po przeciwnej stronie łuku zębowego, na powierzchni przeciwstawnej;
4) zajmuje całą szerokość powierzchni zęba;
5) może współpracować z ramieniem prowadzącym klasycznie, usytuowanym na zębie po drugiej stronie luki zębowej.

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

Nr 37. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące położenia spoczynkowego żuchwy:
1) żuchwa znajduje się w położeniu swobodnego zwarcia, przyjmowanego odruchowo, a jej środek jest zgodny z linią środkową ciała;
2) mięśnie przywodzące i odwodzące, wysuwające i cofające żuchwę znajdują się w równowadze;
3) występuje w wyniku obustronnie równomiernego, minimalnego skurczu mięśni przywodzących i cofających żuchwę;
4) głowy żuchwy w stawach ułożone są symetrycznie z nieznacznym przesunięciem ku dołowi i przodowi od pozycji centralnej;
5) głowy stawowe położone są symetrycznie, w najbardziej dotylnym położeniu w dołach stawowych;
6) zęby dolnego i górnego łuku uzyskują pierwsze kontakty w obrębie ich stoków;
7) w prawidłowych, fizjologicznych warunkach występuje wielopunktowy kontakt zębów przeciwstawnych;
8) przy zachowanej wysokości zwarciowej pomiędzy łukami zębowymi występuje niewielka przestrzeń.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,7. **B.** 1,3,8. **C.** 5,6. **D.** 2,4,8. **E.** 1,4,7.

Nr 38. Pacjent ma kłopoty z wymową głosek b, p. Może to być związane z:
A. za dużą wysokością zwarcia ustawionego w protezach.
B. zbyt krótkimi zębami przednimi w protezie górnej.
C. ustawieniem zębów siecznych z diastemą.
D. grubą płytą protezy.
E. za wąsko ustawionymi zębami przedtrzonowymi w protezie górnej.

Nr 39. W celu rejestracji ruchów żuchwy w rzucie na płaszczyznę horyzontalną stosuje się:
1) wewnątrzustne rejestraty woskowe;
2) płytkę z rylcem wykreślającym tzw. łuk gotycki;
3) wzorniki zwarciowe;
4) metodę graficznej rejestracji wewnątrzustnej;
5) elektroniczny rejestrator Zebris.

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

Nr 40. Wskaż przyczyny stomatopatii protetycznej:
1) osłabienie mechanizmów obronnych błony śluzowej jamy ustnej;
2) upośledzenie wydzielania śliny;
3) podwyższony poziom glukozy w surowicy krwi oraz ślinie;
4) nieodpowiednia higiena protez.

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

Nr 41. Pacjent użytkujący protezy całkowite od 7 lat zgłosił się z objawami pieczenia błony śluzowej jamy ustnej. W badaniu klinicznym stwierdzono stomatopatię protetyczną powikłaną infekcją grzybiczą oraz brak stabilizacji protez. Postępowaniem z wyboru jest:
A. natychmiastowe przystąpienie do wykonania nowych protez.
B. natychmiastowe przystąpienie do wykonania nowych protez i wdrożenie miejscowego leczenia przeciwgrzybiczego z wykorzystaniem tychże protez.
C. wdrożenie leczenie przeciwgrzybiczego z wykorzystaniem dotychczas użytkowanych protez i po okresie ok. 2 tygodni przystąpienie do wykonania nowych protez.
D. zastosowanie leku przeciwgrzybiczego ogólnie.
E. podścielenie użytkowanych protez materiałem z grupy „tissue conditioner”.

Nr 42. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zwarcia centrycznego:
A. może występować zgodność między dotylnym położeniem zwarciowym żuchwy a maksymalnym zaguzkowaniem zębów.
B. poślizg między dotylnym położeniem zwarciowym żuchwy a maksymalną interkuspidacją powinien odbywać się bez przeszkód zwarciowych i z obustronnym kontaktem wszystkich zębów bocznych.
C. maksymalne zaguzkowanie zębów powinno być umiejscowione w płaszczyźnie środkowej, odpowiadającej centralnemu położeniu żuchwy.
D. w dotylnym położeniu zwarciowym oraz w czasie środkowego poślizgu żuchwy nie występują kontakty zębów przednich.
E. wszystkie odpowiedzi są prawdziwe

Nr 43. Podstawowym i najbardziej skutecznym zabiegiem higienicznym użytkowanych przez pacjenta protez ruchomych jest:
A. stosowanie tabletek czyszczących.
B. regularne i dokładne oczyszczanie powierzchni protezy za pomocą szczotki.
C. odkażanie protez w płynie z dodatkiem antyseptyku.
D. odkażanie protez w płynie z dodatkiem leku przeciwgrzybiczego.
E. płukanie protez po każdym posiłku.

Nr 44. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kompensacyjnej krzywej Spee:
1) łączy wierzchołki guzków policzkowych przedtrzonowca i trzonowców;
2) przebiega w płaszczyźnie strzałkowej;
3) łączy zęby jednoimienne boczne strony prawej i lewej;
4) przebiega w płaszczyźnie czołowej.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2. **B.** 1,3. **C.** 2,3. **D.** 1,4. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 45. Łyżek indywidualnych stosowanych w wykonawstwie protez ruchomych **nie wykonuje** się z:
A. akrylu.
B. materiałów światłoutwardzalnych.
C. metalu.
D. szelaku.
E. tworzyw termoplastycznych kształtowanych ręcznie lub w specjalnych aparatach typu Erkopress lub Erkoform.

Nr 46. Wskaż typ w klasyfikacji wg Supple'a, w którym zanikłe wyrostki zębodołowe pokryte cienką, niepodatną błoną śluzową uniemożliwiają uzyskanie dobrej retencji i stabilizacji protez:
A. I.
B. II.
C. III.
D. IV.
E. II i IV.

Nr 47. Protezy ekstensyjne wykonywane są na podstawie wycisków:
A. anatomicznych.
B. mukostatycznych.
C. orientacyjnych.
D. mukodynamicznych.
E. wybiórczo-odciążających.

Nr 48. Aby podczas wycisku czynnościowego ukształtować masę wyciskową na łyżce indywidualnej od strony językowej w odcinku od kła do drugiego przedtrzonowca należy polecić pacjentowi wykonanie ruchu:
A. szerokiego otwarcia ust.
B. oblizywania wargi górnej i dolnej.
C. dotykania końcem języka błony śluzowej policzków.
D. wysuwania języka ponad górną wargę.
E. ułożenia warg jak przy gwizdaniu.

Nr 49. Wskaż właściwości, jakie powinny spełniać wzorniki zwarciowe:
A. zasięgiem nie przekraczać pola protetycznego.
B. wały zwarciowe powinny być usytuowane na szczytach wyrostków zębodołowych.
C. powinny być wykonane z materiału trudno odkształcającego się w warunkach jamy ustnej, wosku typu II.
D. szerokość wałów zwarciowych powinna wynosić około 10 mm, wysokość 20-22 mm w przypadku wału górnego i 16 mm w przypadku wału dolnego.
E. wszystkie odpowiedzi są prawdziwe.

Nr 50. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące linii nosowo-usznej, która jest wykorzystywana w procedurach klinicznych w trakcie wykonawstwa protez całkowitych:
A. linia orientacyjna wyznaczana na powłokach zewnętrznych, zwana linią Campera, przebiega pomiędzy dolnym brzegiem skrzydełka nosa i dolnym brzegiem skrawka ucha.
B. płaszczyzna łącząca punkty kostne *spina nasalis anterior* i *porion*.
C. jest wyznaczona przez punkty kostne *porion* i *orbitale*.
D. linia łącząca środki źrenic pacjenta patrzącego w dal.
E. linia przebiegająca 2mm poniżej dolnej granicy wargi górnej.

Nr 51. Do metod aktywnych rejestrowania zwarcia centralnego u pacjentów bezzębnych zalicza się:
A. metoda połykowa – przełykanie śliny i zwieranie żuchwy pod koniec tej czynności.
B. wielokrotne powtarzanie ruchów zamykania i otwierania ust.
C. dotykanie koniuszkiem języka tylnej granicy płyty wzornika górnego.
D. przywodzenie żuchwy podczas, gdy głowa jest odwiedziona do tyłu.
E. wszystkie powyższe metody mogą być wykorzystywane.

Nr 52. Czego **nie należy** zalecać pacjentowi po osadzeniu protez całkowitych?
A. czyszczenia protezy po każdym posiłki strumieniem ciepłej wody.
B. wymiany protezy co 3-5 lat.
C. przechowywania protezy na okres spoczynku nocnego w wodzie.
D. w przypadku uszkodzenia protezy należy zgłosić się do stomatologa.
E. co najmniej 2 razy dziennie wykonywanie zabiegów higienicznych za pomocą specjalnej szczotki i pasty do zębów lub mydła.

Nr 53. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące polerowania elektrolitycznego:
A. zwane jest inaczej polerowaniem katodowym.
B. jest skuteczne przy nierównościach od 15 do 30 μm.
C. umożliwia rozpuszczenie metalu w miejscach, gdzie natężenie prądu jest największe, czyli na wzniesieniu nierówności.
D. działa także w zagłębieniach szorstkiej powierzchni protezy.
E. nie wymaga wstępnej obróbki mechanicznej.

Nr 54. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie dotyczące materiałów do biologicznej odnowy tkanek:
A. są stosowane w leczeniu stomatopatii protetycznych.
B. mogą być użytkowane przez krótki czas.
C. często powodują powstanie odczynów alergicznych błony śluzowej.
D. mogą być stosowane z dodatkiem leku przeciwgrzybiczego.
E. w trakcie ich stosowania wymagane jest staranne przestrzeganie zabiegów higienicznych przez pacjenta.

Nr 55. Wybór rodzaju łącznika w protezie szkieletowej należy uzależnić od:
1) ustawienia w łuku uzębienia resztkowego;
2) warunków estetycznych;
3) oceny prognostycznej uzębienia;
4) liczby zębów filarowych;
5) osadzenia zębów w zębodołach.

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

Nr 56. Na docelową barwę korony ceramicznej ma wpływ kolor:
1) zęba filarowego;
2) zastosowanego materiału ceramicznego;
3) ceramiki podbudowy;
4) cementu do osadzenia uzupełnienia;
5) wkładu koronowo-korzeniowego.

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

Nr 57. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące małych łączników w protezie szkieletowej:
1) wychodzą z dużego łącznika i łączą z nim inne elementy protezy;
2) przenoszą pionowe, poziome i obrotowe obciążenia między zębami filarowymi a miejscem podparcia w odcinkach bezzębnych;
3) służą najczęściej do połączenia cierni z dużym łącznikiem;
4) muszą być elastyczne;
5) przylegają do zębów na powierzchniach górnokątowych.

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

Nr 58. Wskaż warunki wymagane do wykonania lanych licowanych porcelaną mostów:
1) dostateczna liczba filarów, korzystne ich rozmieszczenie, odpowiednie umocowanie filarów w zębodołach;
2) brak choroby przyzębia, równoległość korzeni, dobre ukształtowanie anatomiczne filarów;
3) brak parafunkcji, równoległość osi długich koron klinicznych;
4) równoległość osi długich koron i korzeni oraz dostateczna liczba filarów;
5) wyrównana powierzchnia okluzyjna.

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

Nr 59. Preferowanym dowyrostkowym kształtem przęsła lanego licowanego porcelaną mostu 13-23 jest przęsło:
A. kładkowe.
B. nakładkowe.
C. o kształcie zmodyfikowanej nakładki.
D. w kontakcie z błoną śluzową i wypolerowane przez technika dentystycznego.
E. sercowate.

Nr 60. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące opracowywania zęba pod koronę laną licowaną:
A. powierzchnia żująca powinna być opracowana z zachowaniem układu bruzd i guzków.
B. należy dążyć do uzyskania okrągłego przekroju opracowywanego zęba.
C. kierunek opracowywanych ścian medialnych zęba musi być zgodny z osią długą zęba.
D. opracowanie zęba w kształcie stożka znacznie poprawia retencję korony.
E. powierzchnia podniebienna jest preparowana na głębokość około 1,5 mm.

Nr 61. W badaniu stwierdzasz braki skrzydłowe, obejmujące zęby trzonowe i przedtrzonowe w obu łukach zębowych oraz starcie patologiczne zębów w odcinku przednim w żuchwie do ⅓ wysokości koron. Nie ma objawów dysfunkcji ze strony układu ruchowego narządu żucia. Wykonasz:
A. protezy częściowe w zwarciu nawykowym.
B. protezy w zwarciu konstrukcyjnym, odbudowę startych zębów.
C. badanie MRI stawów skroniowo-żuchwowych przed rozpoczęciem leczenia.
D. repozycyjną szynę zgryzową.
E. deprogramację mięśni.

Nr 62. Pierwszą analizę paralelometryczną możesz wykonać na etapie:
A. planowania leczenia protetycznego.
B. projektowania części metalowej protezy szkieletowej.
C. wprowadzania części metalowej protezy na podłoże.
D. znalezienia optymalnego toru wprowadzenia protezy na podłoże.
E. oceny zasięgu pola protetycznego.

Nr 63. Wskazaniem do wykonania analizy paralelometrycznej jest planowanie:
1) protez całkowitych;
2) prac stałych na zębach własnych pacjenta;
3) prac ruchomych na implantach;
4) protez szkieletowych;
5) protez częściowych osiadających.

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

Nr 64. Kontrola próbnych protez częściowych osiadających na modelu obejmuje ocenę:
1) wysokości zwarcia;
2) estetyki uśmiechu;
3) okluzji;
4) retencji płyty protezy;
5) ustawienia zębów.

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

Nr 65. Po ekstrakcji zębów i wprowadzeniu protezy natychmiastowej przekazujesz pacjentowi następujące instrukcje:
A. po każdym posiłku należy wyjąć protezę i dokładnie umyć.
B. na pierwszą wizytę kontrolną należy zgłosić się na drugi dzień.
C. należy zgłosić się na wizytę kontrolną po 2-3 dniach.
D. w razie wystąpienia dolegliwości zastosować żel przeciwbólowy.
E. w czasie nocy protezę należy odkażać w 3% wodzie utlenionej.

Nr 66. Wskaż postępowanie w rozpoznanej stomatopatii protetycznej typu I:
A. wyeliminowanie mechanicznego urazu związanego z użytkowaniem protez, zalecenie prawidłowej higieny jamy ustnej i uzupełnień protetycznych.
B. diagnostyka mykologiczna i zastosowanie antybiotykoterapii celowanej.
C. usunięcie zmian rozrostowych błony śluzowej jamy ustnej techniką laserową.
D. wdrożenie antybiotykoterpii i preparatów przeciwzapalnych.
E. po tygodniu stosowania antybiotyku należy chirurgicznie usunąć zmiany.

Nr 67. Spośród elementów badania wykorzystywanych do zakresu opracowania modelu gipsowego przed wykonaniem protezy natychmiastowej najbardziej przydatne są:
1) pomiar głębokości kieszonek dziąsłowych;
2) badanie okluzji statycznej;
3) ocena ruchomości zębów;
4) badanie radiologiczne;
5) ocena uzębienia przeciwstawnego.

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

Nr 68. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące protez typu overdenture:
A. w trudnych warunkach anatomicznych w żuchwie możliwe jest wykonanie protezy overdenture wspartej o pojedynczy implant w linii pośrodkowej.
B. wymiana matryc w protezie overdenture musi być zawsze wykonywana w pracowni techniki dentystycznej.
C. zespolenia kładkowe zapewniają najmniejsze siły retencji protezy spośród elementów retencyjnych.
D. wykorzystanie prawidłowo wyleczonych endodontycznie korzeni resztkowych do wykonywania dwóch zaczepów retencyjnych w żuchwie przyspiesza zanik kości.
E. nie mogą być stosowane na wszczepach śródkostnych.

Nr 69. Oceniając ząb w aspekcie możliwości wykonania mostu należy wziąć pod uwagę:
1) stabilność w zębodole;
2) stan tkanek okołowierzchołkowych;
3) długość części koronowej filarów;
4) rozległość braku zębowego;
5) przebieg płaszczyzny zwarciowej.

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

Nr 70. 20-letnia pacjentka zgłasza się na wizytę z powodu tkliwości okolicy stawów skroniowo-żuchwowych oraz wzmożonego napięcia mięśni twarzy. Dolegliwości pojawiają się okresowo, podczas większego stresu na uczelni. W badaniu klinicznym nie stwierdzasz odchyleń od normy. Prawidłowym leczeniem u tej pacjentki będzie:

1) farmakologiczna relaksacja mięśni;
2) edukacja i kontrola stresu;
3) wykonanie szyny relaksacyjnej;
4) wykonanie szyny repozycyjnej;
5) zastosowanie toksyny botulinowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 71. Do cementowania indywidualnych wkładów koronowo-korzeniowych, wykonanych ze stopów chromo-kobaltowych stosowany jest cement:

1) fosforanowy;
2) polikarboksylowy;
3) szkło-jonomerowy;
4) kompozytowy światłoutwardzalny;
5) kompozytowy dualny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 72. Metodą, która umożliwia wykonanie metalowej podbudowy mostu lanego licowanego porcelaną jest metoda:

1) traconego wosku;
2) selektywnego topienia laserowego (SLS);
3) frezowania podbudowy zaprojektowanej w oprogramowaniu CAD;
4) galwanoforming;
5) technologia elektroiskrowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 73. W badaniu klinicznym 30-letniej pacjentki stwierdzasz pełny łuk zębowy w szczęce, prawidłową płaszczyznę okluzji, brak cech patologicznego starcia. W żuchwie jednostronny brak skrzydłowy obejmujący brak zębów trzonowych. W pierwszej kolejności rozważysz wykonanie:

A. leczenia implantoprotetycznego.
B. protezy szkieletowej dolnej.
C. protezy osiadającej dolnej.
D. zespolenie zębów przedtrzonowych i dowieszenie jednego zęba trzonowego.
E. nie jest konieczne uzupełnienie zębów trzonowych przy istniejących strefach podparcia.

Nr 74. U pacjentów w wieku rozwojowym w trakcie przygotowania zęba pod wkład koronowo-korzeniowy należy:
A. maksymalnie krótko opracowywać część korzeniową.
B. pozostawiać zrąb tkanek twardych poniżej brzegu dziąsłowego.
C. oszczędnie opracowywać szerokie kanały korzeniowe.
D. opracowywać kanały maszynowo.
E. nie trzeba czekać do końca rozwoju korzenia.

Nr 75. Na etapie kontroli próbnych protez częściowych osiadających w jamie ustnej pacjenta sprawdza się:
1) stabilizację;
2) okluzję statyczną i dynamiczną;
3) wysokość centralnego zwarcia i relację przednio-tylną żuchwy w stosunku do szczęki;
4) poprawność ustawienia zębów na grzbiecie wyrostka;
5) estetykę.

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

Nr 76. Wstępne przygotowanie protetyczne przed rozpoczęciem wykonania protez szkieletowych **nie obejmuje**:
A. wykonania wkładów koronowo-korzeniowych i koron w zębach leczonych endodontycznie.
B. przygotowania powierzchni retencyjnych z zastosowaniem koron protetycznych.
C. opracowania miejsca dla cierni w zębach oporowych lub zaplanowania miejsca dla cierni w koronach protetycznych.
D. korekty podłoża protetycznego.
E. wyrównanie powierzchni zwarciowej.

Nr 77. Łącznik płytowy w protezie szkieletowej dolnej można zastosować w przypadku:
1) płytkiego dna jamy ustnej;
2) głębokiego dna jamy ustnej;
3) wysokiego przyczepu wędzidełka języka;
4) niskich koron zębów przednich;
5) wysokich koron zębów przednich.

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

Nr 78. Stomatopatie protetyczne różnicuje się z:
1) stomatodynią;
2) rumieniem wielopostaciowym;
3) liszajem płaskim;
4) leukoplakią;
5) włókniakiem szczelinowatym.

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

Nr 79. Rejestrację łukiem twarzowym w wykonawstwie protez całkowitych wykonuje się:
A. na etapie protez próbnych.
B. na etapie ustalania centralnego zwarcia.
C. po oddaniu gotowych protez.
D. dwukrotnie: po wyciskach anatomicznych i czynnościowych.
E. nie wykorzystuje się łuku twarzowego podczas wykonywania protez całkowitych.

Nr 80. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące łyżek indywidualnych:
1) zasięg łyżki wyznaczany jest przez pełny zakres wycisku anatomicznego;
2) lekarz ustala zasięg łyżek;
3) łyżka indywidualna powinna przekroczyć granicę nieruchomej błony śluzowej w przypadku wycisków ekstensyjnych;
4) łyżka indywidualna powinna wykazywać stabilizację na podłożu protetycznym;
5) wykonane są z szelaku, nawet wtedy gdy wycisk pobiera się masą termoplastyczną.

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

Nr 81. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące linii orientacyjnych wykreślanych na modelu roboczym podczas projektowania protez szkieletowych:
1) przed ustaleniem kierunku toru wprowadzenia, przystępuje się do wykreślenia linii orientacyjnych;
2) wykreślenie linii orientacyjnych rozpoczyna się od linii największych wypukłości zębów oporowych oraz zasięgu podcienia na wyrostku zębodołowym;
3) linię największej wypukłości i brzegu zagłębień na bocznych powierzchniach wyrostka zębodołowego wykreśla się w przypadku analizy modelu szczeki i żuchwy;
4) po narysowaniu linii orientacyjnych ustala się miejsca na powierzchniach retencyjnych, w których mają być umieszczone części właściwe ramion retencyjnych.

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

Nr 82. Wskaż prawidłową kolejność czynności laboratoryjnych podczas wykonywania protezy szkieletowej:
1) odlanie modelu pierwotnego, analiza paralelometryczna i projektowanie części metalowej;
2) wypełnienie masą ogniotrwałą formy agarowej na stoliku wibracyjnym;
3) przyklejenie modelu pierwotnego do podstawy puszki do powielenia i umieszczenie w kąpieli wodnej ok. 35 st. C, następnie zalanie płynnym agarem;
4) usuniecie modelu z formy agarowej, a następnie mieszanie masy ogniotrwałej;
5) po stężeniu masy ogniotrwałej uwalnia się z agaru model wtórny.
6) blokowanie woskiem podcieni pod ramionami retencyjnymi z nadmiarem poniżej planowanej klamry. Brzeg wosku formuje się ze stopniem wzdłuż dodziąsłowego brzegu klamry;
7) blokowanie woskiem podcieni przy wszystkich pozostałych zębach;
8) zanurzenie modelu wtórnego w płynie utrwalającym;

9) suszenie wtórnego modelu;
10) przeniesienie rysunku protezy szkieletowej z modelu pierwotnego na wtórny.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,10,2,3,6,4,5,7,8,9. **B.** 1,6,3,7,4,8,5,9,2,10. **C.** 1,6,7,3,4,2,5,10,9,8.
D. 1,2,3,4,5,7,6,8,9,10. **E.** 1,3,7,4,6,10,8,9,2,5.

Nr 83. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące cierni podpierającej protezę:
1) może być samodzielną częścią połączoną z trzonem protezy, oddzielnie od innych elementów;
2) może łączyć się z klamrą i zespolony jest z trzonem protezy, tym samym łącznikiem co klamra łącznikiem;
3) nie jest utrzymywaczem pośrednim;
4) łącznik ciernia jest sztywnym elementem protezy.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,4. **B.** 1,2,3. **C.** 2,3,4. **D.** 1,2,4. **E.** 2,3.

Nr 84. W okresie adaptacyjnym po otrzymaniu nowych protez pacjenci mogą uskarżać się na stukanie zębami, którego główną przyczyną jest:
1) złe przyleganie płyty protezy;
2) niedokładna obróbka i polerowanie;
3) brak lub niedostateczne ukształtowanie pobrzeży protezy;
4) niewłaściwy układ łuków zębowych;
5) podniesienie wysokości zwarcia;
6) obniżenie wysokości zwarcia.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,6. **B.** 3,4. **C.** tylko 5. **D.** tylko 6. **E.** 1,2.

Nr 85. Wskaż zalety protez natychmiastowych:
1) proteza natychmiastowa wpływa korzystnie na proces gojenia się ran poekstrakcyjnych;
2) płyta protezy działa jako opatrunek dla rany, chroniąc ją przed urazami, a skrzep przed wypłukaniem;
3) umożliwia bardziej prawidłowe odżywianie w okresie gojenia się rany poekstrakcyjnej;
4) wpływa korzystnie na zachowanie kształtu i wielkości wyrostka zębodołowego;
5) sprzyja lepszej retencji i utrzymaniu protez, ponieważ wyrostek zębodołowy zachowuje dłużej kształt półokrągłego wału i jest bardziej gładki niż w przypadkach, gdy kształtuje się po usunięciu zębów bez działania płyty protezy;
6) umożliwia zachowanie poprawnej wymowy.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,4,6. **C.** 1,3,4,5. **D.** 2,3,5,6. **E.** 3,4,5,6.

Nr 86. Jedną z przyczyn powstania stomatopatii protetycznych jest uraz mechaniczny, który:
1) powstaje na skutek złego przylegania protezy;
2) powstaje na skutek nadmiernej nierówności i szorstkości strony dośluzówkowej protezy;
3) powstaje na skutek niedostatecznej stabilizacji protez na podłożu;
4) nie może powstać na skutek nieprawidłowego ustalenia wysokości zwarcia;
5) nie ma związku z całodobowym użytkowaniem protez.

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

Nr 87. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące koron teleskopowych:
1) służą jako umocowanie protez szkieletowych;
2) są to uzupełnienia składające się z korony protetycznej o kształcie anatomicznym osadzonym na zębie filarowym oraz korony o kształcie walca lub stożka połączonej z protezą ruchomą;
3) w przypadku wykonywania kilku koron teleskopowych nie wymagana jest równoległość zębów filarowych w stosunku do siebie;
4) mechanizm działania koron teleskopowych polega na wykorzystaniu siły tarcia lub wklinowania;
5) istnieje łatwy dostęp dla periodontologa podczas zabiegów chirurgicznych na przyzębiu.

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

Nr 88. Jakie są wskazania do stosowania protez nakładowych opartych na resztkowym uzębieniu (*OVD*/*overdentures*)?
1) obecność jednego lub więcej korzeni zębów prawidłowo przeleczonych endodontycznie;
2) elementami zapewniającymi dodatkową retencję mogą być zaczepy osiowe, korony teleskopowe lub zespolenia kładkowe;
3) najbardziej korzystnie jest,gdy zęby filarowe lub korzenie usytuowane są w żuchwie w odcinku przednim lub bocznym;
4) najkorzystniejsze warunki uzyskuje się, jeśli są to kły lub przedtrzonowe rozmieszczone obustronnie.

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

Nr 89. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące protez *overdentures* (*OVD*) wspieranych o resztkowe uzębienie:

1) postępowanie w przypadku wykonywania takich protez jest identyczne jak w konwencjonalnych protezach całkowitych, a następnie zostaje przygotowane uzębienie resztkowe , które stanowi pomocnicze lub główne utrzymanie dla protez;
2) dzięki protezom OVD możliwe jest zachowanie zębów jako integralnej części wyrostka zębodołowego, co umożliwia lepsze utrzymanie protez;
3) ze względu na oparcie ozębnowe mogą być wyzwalane większe siły mięśniowe i poprawia się efektywność żucia;
4) zwiększa się stopień zaniku wyrostka zębodołowego;
5) występuje lepsza stabilizacja i utrzymanie protez.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 90. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące cierni:

1) powinien dokładnie przylegać do powierzchni zęba, stanowiąc jej negatyw, jednocześnie nie przeszkadzając w okluzji;
2) powierzchnia zajmowana przez cierń na zębie waha się od 2 mm^2 do 22 $mm^{2;}$
3) podparcie sztywne bliskie występuje wówczas, gdy cierń jest umieszczony na powierzchni zęba graniczącej z luką;
4) podparcie sztywne dalekie występuje, gdy cierń umieszczony jest na zębie graniczącym z luką, ale na stronie przeciwległej do luki;
5) podparcie sztywne oddalone występuje, gdy cierń umieszczony jest na drugim lub dalszym zębie od luki.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 91. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące cierni:

1) to wypustka metalowa wychodząca z łącznika protezy lub klamry, oparta na zębie filarowym;
2) przy brakach skrzydłowych projektuje się podparcia bliskie, aby linia klamrowa stanowiąca oś obrotu protezy przebiegała w obrębie powierzchni podparcia protezy;
3) miejsce dla ciernia wyznacza się po analizie kontaktów zwarciowych zębów przeciwstawnych;
4) jeśli brak jest odpowiedniej przestrzeni dla ciernia, należy ją sztucznie stworzyć przez zeszlifowanie warstwy szkliwa;
5) miejsce po zeszlifowaniu warstwy szkliwa należy zabezpieczyć preparatem fluorowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 92. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące utrzymania na podłożu górnej protezy całkowitej:
1) zależy w dużej mierze od właściwego uszczelnienia brzeżnego;
2) wpływa na nie kształt wysklepienia podniebienia twardego – najkorzystniejszy kształt to wysklepienie w kształcie odwróconej litery V, tzw. podniebienie gotyckie;
3) duże znaczenie ma grubość i podatność błony śluzowej;
4) uszczelnienie tylne w górnej protezie całkowitej powinno biec wzdłuż zarysu wału podniebiennego;
5) przy określaniu przebiegu uszczelnienia tylnej granicy protezy należy zwrócić uwagę na fałdy skrzydłowo-żuchwowe.

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

Nr 93. Uszereguj fazy polimeryzacji akrylu od momentu zmieszania proszku z płynem:
1) mokrego piasku;
2) ciasta;
3) rozklejania;
4) wstępnej polimeryzacji
5) pęcznienia;
6) nitek.

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

Nr 94. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wycisku czynnościowego mukostatycznego:
1) odtwarza kształt pola protetycznego pokrytego nieruchomą błoną śluzową;
2) odtwarza kształt elementów anatomicznych jamy ustnej pokrytych zarówno nieruchomą, jak i mało aktywną ruchomą błoną śluzową podczas fizjologicznych ruchów języka i policzków;
3) na jego podstawie wykonywane są protezy ekstensyjne;
4) obejmuje tylko nieruchomą błonę śluzową;
5) zastosowanie głównie w żuchwie;
6) zastosowanie głównie w szczęce.

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

Nr 95. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące metody artykulacji guzkowej wg Gysiego:
1) konieczne jest uzyskanie okluzji obustronnie zbalansowanej z wyeliminowaniem fenomenu Christensena;
2) do kształtowania łuków zębowych zgodnie z krzywymi Spee i Monsona wykorzystywana jest kalota;
3) stosuje się zęby płaskguzkowe;
4) nie trzeba używać artykulatorów;
5) nachylenie guzków zębów bocznych i nachylenie osi zębów przednich powinno być dostosowane do toru głowy stawowej artykulatora;
6) wykorzystywane są zęby guzkowe (anatomiczne);
7) stosowane są artykulatory.

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

Nr 96. Wskaż, z jakiego powodu zalecane jest wykonanie uszczelnienia wtórnego płyt protez:
1) wysklepienie podniebienia;
2) podatność podniebienia w strefie tłuszczowej;
3) skurcz polimeryzacyjny tworzywa akrylowego;
4) pozostałości nieprzereagowanego monomeru resztkowego;
5) konieczność odciążenia płyt protez w okolicy strefy AH;
6) szczelność protez płytowych, ułatwiająca uzyskanie podciśnienia pod płytą.

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

Nr 97. Ustawienie zębów bocznych w protezach całkowitych z użyciem metody kalotowej w modyfikacji krakowskiej, zgodnie z krzywymi kompensacyjnymi:
1) umożliwia uzyskanie prowadzenia siecznego;
2) ma za zadanie zapewnienie zniesienia fenomenu Christensena;
3) zapewnia uzyskanie okluzji obustronnie wybalansowanej;
4) umożliwia uzyskanie prowadzenia grupowego;
5) umożliwia uzyskanie prowadzenia kłowego;
6) zapewnia okluzję jednostronnie wybalansowana.

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

Nr 98. Wskaż objawy świadczące o występowaniu aktywności parafunkcjonalnej:
1) patologiczne starcie zębów;
2) obecność ubytków klinowych;
3) festony Mc Calla, szczeliny Stillmana;
4) pęknięcia szkliwa;
5) uszkodzenia szkliwa na powierzchniach wargowych zębów dolnych przednich;
6) rozrost mięśni żwaczy;
7) maceracja błony śluzowej policzków w linii zgryzowej;
8) promieniowanie bólu z przeciążonych mięśni.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,6 **B.** 1,3,6 **C.** 2,5,7 **D.** 1,5,7,8 **E.** wszystkie wymienione.

Nr 99. Zabieg wyznaczania prawidłowej relacji żuchwy do szczęki z obecnością obu wzorników zwarciowych w trakcie trzeciej wizyty, przeprowadzanej u pacjenta bezzębnego obejmuje:
1) doprowadzenie żuchwy do dotylnego położenia zwarciowego, a następnie przesunięcie żuchwy w linii pośrodkowej o 1 mm w kierunku doprzednim;
2) doprowadzenie żuchwy do pozycji okluzji centralnej, a następnie cofnięcie żuchwy do pozycji dotylnego położenia zwarciowego żuchwy;
3) polecenie pacjentowi przełykanie śliny;
4) wcześniejsze wyznaczenie przebiegu płaszczyzny protetycznej wzornika górnego, korektę wzornika dolnego oraz wyznaczenie wysokości zwarciowej;
5) ze względu na procesy adaptacyjne, występujące w US jest uzależnione od wysokości poprzednio użytkowanych protez;
6) wykorzystanie umiejscowienia końca języka w przednim odcinku podniebienia.

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

Nr 100. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wycisków czynnościowych, wykonywanych w procesie rehabilitacji protetycznej pacjentów bezzębnych:
1) wykonywane są na łyżkach indywidualnych lub protezie, dotychczas użytkowanej, przy założeniu, że proteza spełnia specjalne wymogi kliniczne;
2) dla obu szczęk kontrola zasięgu łyżek wymaga wykonania testów Herbsta;
3) podczas wykonywania wycisku czynnościowego górnego można wykonać uszczelnienie wtórne;
4) są wykonywane dla zwiększenia dokładności odwzorowania pola protetycznego;
5) do wykonywania wycisków czynnościowych stosowane są między innymi masy odwracalne;
6) materiały wykorzystywane do wykonania łyżek indywidualnych to szelak, tworzywo szybkopolimeryzujące oraz materiał kompozytowy.

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

Nr 101. Na drodze odruchowych mechanizmów propioreceptywnych przekazywane są informacje do ośrodkowego układu nerwowego o:
1) przestrzennym położeniu żuchwy;
2) wadzie zgryzu;
3) obecności kęsa pokarmowego;
4) kontakcie zębów przeciwstawnych;
5) wydolności narządu żucia.

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

Nr 102. Do oceny stanu podłoża śluzówkowo-kostnego bezzębnej jamy ustnej stosowana jest klasyfikacja Supple'a. Wskaż warunki, które zaliczają bezzębną jamę ustną do
4 klasy:

1) dobrze zachowane wyrostki zębodołowe i podniebienie wysoko wysklepione;
2) błona śluzowa gładka, sprężysta, nieprzesuwalna, przyczepy wiązadeł usytuowane u podstawy wyrostków;
3) podłoże kostne zanikłe, płaskie podniebienie;
4) wyrostki zębodołowe pozornie dobrze ukształtowane, wykazują ruchomości.
5) grzbiet wyrostka ruchomy, przesuwalny, przypominający grzebień koguci;
6) guzy wyrostków zębodołowych szczęki pozornie dobrze ukształtowane, miękkie, ruchome;
7) błona śluzowa na całej przestrzeni wiotka, rozpulchniona, przesuwalna względem podłoża;
8) podłoże miękkie wykazuje różną spoistość i podatność na ucisk.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,6,8. **B.** 3,4,5,6,7. **C.** 2,3,4,5. **D.** 3,5,6,8. **E.** 1,4,5,6,8.

Nr 103. Wskaż kolejność postępowania klinicznego w wykonawstwie protez całkowitych:

1) wywiad, badanie, ustalenie zwarcia;
2) wywiad, badanie, wyciski anatomiczne;
3) odlanie modeli, wykonanie łyżek indywidualnych;
4) dostosowanie łyżek indywidualnych, wyciski czynnościowe;
5) próba protez woskowych;
6) ustalenie zwarcia centralnego, dobór zębów sztucznych;
7) ustawienie zębów na modelach roboczych;
8) uszczelnienie tylnej granicy protezy całkowitej górnej metodą pośrednią zaznaczenie miejsc odciążeń;
9) wykonanie uszczelnienia protezy górnej woskowej metodą bezpośrednią, zaznaczenie miejsc odciążeń;
10) puszkowanie i polimeryzacja protez;
11) dopasowanie i oddanie protez, pouczenie pacjenta;
12) wizyty kontrolne;
13) podścielenie protez.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,4,6,5,7,9,10,11,13. **B.** 2,4,6,5,8,11,12. **C.** 2,3,4,6,7,9,10,11,12.
D. 2,3,4,6,7,5,9,10,11,13. **E.** 2,3,6,5,9,11,12.

Nr 104. Wskaż materiały wyciskowe stosowane do wycisków czynnościowych:

1) masy alginatowe;
2) masy agarowe;
3) masy tlenkowo-cynkowo-eugenolowe;
4) woski wyciskowe;
5) elastomery;
6) gips modelowy;
7) gips wyciskowy.

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

Nr 105. Wskaż prawidłową kolejność w postępowaniu klinicznym przy preparacji zęba pod wkład koronowo- korzeniowy indywidualny:

A. usunięcie próchnicy i starych wypełnień, opracowanie części koronowej wkładu pod koronę protetyczną, prostopadłe ścięcie cienkich ścian korony, opracowanie kanału korzenia, opracowanie ujść kanału, zabezpieczenie opatrunkiem czasowym.

B. usunięcie próchnicy i starych wypełnień, opracowanie części koronowej wkładu pod koronę protetyczną, opracowanie kanału korzenia, opracowanie ujść kanału, zabezpieczenie opatrunkiem czasowym.

C. usunięcie próchnicy i starych wypełnień, opracowanie części koronowej wkładu pod koronę protetyczną, prostopadłe ścięcie cienkich ścian korony, opracowanie kanału korzenia, zabezpieczenie opatrunkiem czasowym.

D. opracowanie części koronowej wkładu pod koronę protetyczną, prostopadłe ścięcie cienkich ścian korony, opracowanie kanału korzenia, zabezpieczenie opatrunkiem czasowym.

E. żadna odpowiedź nie jest prawidłowa.

Nr 106. Do gabinetu zgłosił się pacjent w celu wykonania korony złożonej na ząb 22. Po zakończeniu zabiegu należy zabezpieczyć ząb koroną tymczasową. W tym celu lekarz powinien:

A. pobrać wycisk po oszlifowaniu i przekazać go do laboratorium.

B. zabezpieczyć ząb cementem tymczasowym.

C. pobrać wycisk przed oszlifowaniem, a następnie wykonać koronę tymczasową w gabinecie.

D. wykonać koronę tymczasową w laboratorium przed oszlifowaniem zęba.

E. najkorzystniej jest nie zabezpieczać oszlifowanego zęba.

Nr 107. Do gabinetu zgłosił się pacjent z powodu konieczności usunięcia zęba 11, który został złamany podłużnie. Zęby sąsiednie 12 i 21 wymagały docelowego wykonania koron. Bezpośrednio po usunięciu zęba planowano wykonanie zabiegu implantacji. W celu natychmiastowego zaopatrzenia powstałego braku zębowego należy wykonać:

A. tymczasową protezę ruchomą.

B. tymczasowy most akrylowy po opracowaniu zębów sąsiednich wymagających leczenia protetycznego.

C. most adhezyjny w przypadku korzystnych warunków okluzyjnych.

D. implantację z natychmiastowym obciążeniem.

E. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Nr 108. Do gabinetu zgłosił się pacjent z odłamanym fragmentem płyty w protezie częściowej osiadającej. W celu naprawy protezy należy:

A. odebrać od pacjenta protezę i w pracowni dokonać naprawy.

B. pobrać wycisk z protezą i po odlaniu modelu dokonać naprawy w pracowni technicznej.

C. pobrać wycisk bez protezy, odlać wycisk i po umieszczeniu protezy na modelu dokonać naprawy.

D. samodzielnie przykleić klamrę w gabinecie stomatologicznym.

E. wykonać nową protezę.

Nr 109. Stosowanie protez natychmiastowych jest bardzo korzystne i wygodne dla pacjenta, wymaga jednak dodatkowych czynności polegających na odpowiednim opracowaniu modelu gipsowego, które odbywa się w:
A. pracowni techniki dentystycznej i wykonuje to technik dentystyczny.
B. gabinecie stomatologicznym i wykonuje to lekarz.
C. gabinecie stomatologicznym i wykonuje to asystentka stomatologiczna.
D. pracowni techniki dentystycznej i wykonuje to asystentka stomatologiczna.
E. gabinecie stomatologicznym i wykonuje to technik dentystyczny.

Nr 110. Kolejność wizyt i czynności związanych z wykonaniem protez natychmiastowych jest następująca:
A. analiza zdjęć RTG, zabieg chirurgiczny, pobranie wycisków anatomicznych, ustalenie zwarcia centralnego, oddanie protezy.
B. pobranie wycisków, ustalenie zwarcia centralnego, zabieg chirurgiczny, próba protezy woskowej, oddanie protezy.
C. wywiad i badanie pacjenta, zabieg chirurgiczny, pobranie wycisków, ustalenie zwarcia centralnego, próba protezy woskowej, oddanie protezy.
D. wywiad i badanie pacjenta, pobranie wycisków do modeli roboczych, ustalenie zwarcia centralnego wraz z doborem koloru zębów, próba protezy woskowej, zabieg chirurgiczny wraz z oddaniem protezy.
E. pobranie wycisków anatomicznych, zabieg chirurgiczny, ustalenie zwarcia centralnego wraz z doborem koloru zębów, próba protezy woskowej, oddanie protezy.

Nr 111. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące płaszczyzny okluzyjnej:
A. stanowi sumę powierzchni żujących łuku górnego i dolnego pozostających w kontakcie okluzyjnym.
B. powstaje w wyniku przesunięcia dośrodkowego kłykcia w rzucie na płaszczyznę horyzontalną.
C. łączy kolec nosowy przedni z najwyższymi punktami zewnętrznych kostnych otworów słuchowych.
D. określa położenie elementów anatomicznych w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych.
E. jest definiowana jako hipotetyczna płaszczyzną będąca wynikiem połączenia punktów zlokalizowanych na brzegu siecznym przyśrodkowych siekaczy dolnych i na szczytach policzkowych guzków pierwszych zębów trzonowych dolnych.

Nr 112. Ferrule effect (efekt obejmy) **nie wpływa** na:
A. zwiększenie stosunku długości trzonu wkładu koronowo-korzeniowego. do długości jego rdzenia
B. poprawę retencji wkładu.
C. poprawę szczelności wkładu.
D. zapobieganie wypłukiwaniu cementu łączącego.
E. żadna z wymienionych.

Nr 113. Wysokość trójkąta Bonwilla wynosi:
A. 5.5 cm.
B. 6 cm.
C. 8.5 cm.
D. 10 cm.
E. 12 cm.

Nr 114. Aby umożliwić odpowiednią rotację wyrostka kłykciowego i płynny ruch wysuwania żuchwy z dyskluzją w obrębie zębów bocznych (fenomen Christensena) wskazane jest, aby prowadzenie sieczne:
A. było mniejsze od prowadzenia stawowego.
B. było równe lub do 15 stopni większe od prowadzenia stawowego.
C. było większe o 30 stopni od prowadzenia stawowego.
D. wynosiło dokładnie 5-10 stopni.
E. wynosiło dokładnie 60-85 stopni.

Nr 115. Wskaż cele analizy paralelometrycznej modeli roboczych przy planowaniu protez szkieletowych jest:
1) wyszukanie możliwości optymalnego umocowania protezy szkieletowej;
2) znalezienie 2 lub 3 zębów równoległych względem siebie do zaprojektowania podparć;
3) odnalezienie powierzchni równoległych względem siebie w celu dobrego zaprojektowania trzonu protezy;
4) znalezienie dla danego przypadku toru wprowadzenia, przy którym uzyskuje się najbardziej wartościowe powierzchnie klamrowe;
5) uzyskanie odpowiednich danych pozwalających na właściwe zaplanowanie elementów konstrukcji.

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

Nr 116. Wskaż prawidłową kolejność postępowania klinicznego podczas wykonania protezy szkieletowej:
1) kontrola próbnej protezy szkieletowej z ustawionymi zębami w wosku;
2) ustalenie zwarcia centralnego;
3) wywiad i badanie kliniczne pacjenta, analiza zdjęci RTG;
4) pobranie wycisków anatomicznych;
5) analiza paralelometryczna modeli diagnostycznych;
6) przygotowanie protetyczne jamy ustnej do wykonania protez szkieletowych;
7) pobranie wycisków roboczych;
8) próba metalowego szkieletu, dobór koloru zębów;
9) oddanie gotowej protezy szkieletowej.

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

Nr 117. Jako elementy podpierające w protezach szkieletowych możemy zastosować:
1) duże łączniki;
2) siatkę retencyjną;
3) ciernie;
4) zasuwy;
5) zespolenia kładkowe;
6) klamry;
7) korony teleskopowe.

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

Nr 118. Wskaż powierzchnie, które są równoległe do analizatora:
1) retencyjna;
2) prowadząca klasycznie;
3) prowadząca aktywnie;
4) prowadząca biernie;
5) stabilizacyjna;
6) pośrednia;
7) wprowadzająca.

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

Nr 119. Typem ramienia retencyjnego, w którym do powierzchni zęba przylega tylko część właściwa a pośrednia przebiega nad dziąsłem, jest ramię:
A. proste.
B. powrotne.
C. okrężne.
D. pierścieniowe.
E. naddziąsłowe.

Nr 120. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie dotyczące wkładów koronowo-korzeniowych:
A. standardowe metalowe wkłady koronowo-korzeniowe z powodu licznych wad powinny być coraz rzadziej stosowane w praktyce klinicznej.
B. wkłady koronowo-korzeniowe indywidualne lane mogą być stosowane w przypadku istotnego zniszczenia koron klinicznych do dziąsła.
C. im wyższy moduł sprężystości materiału odtwarzającego część koronową wkładu, tym mniejsze naprężenia powstają w koronie i cemencie.
D. materiałem, z którego wykonane są wkłady ceramiczne, jest ceramika tlenku cyrkonu.
E. wkłady koronowo-korzeniowe z włóknami szklanymi jako uzupełnienia uniwersalne o wysokiej wytrzymałości, są obecnie najczęściej stosowane w przednim i bocznym odcinku łuku zębowego.

Nr 121. W przypadkach *stomatitis prothetica hyperplastica* kompleksowy protokół postępowania diagnostyczno-terapeutycznego powinien obejmować:
A. kliniczne rozpoznanie rozrostu i korektę protezy.
B. badanie mykologiczne i leczenie przeciwgrzybiczne.
C. konsultację gastroenterologiczną i eradykację *Helicobacter pylori.*
D. chirurgiczne usunięcie zmian rozrostowych i badanie histopatologiczne oraz wymianę uzupełnień protetycznych.
E. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Nr 122. W leczeniu stomatopatii powikłanych infekcją *Candida* skuteczne jest stosowanie zawiesiny nystatyny nakładanej przez pacjenta na dośluzową powierzchnię płyty protezy przez okres:
A. 5 dni.
B. 7 dni.
C. 14 dni.
D. 3 tygodni.
E. 1 miesiąca.

Nr 123. Charakterystyczną zmianą towarzyszącą stomatopatiom protetycznym, zwłaszcza u
ludzi starszych, są zajady w jednym lub obu kątach ust. Zaobserwować je można w przypadku:
1) protez o obniżonej wysokości zwarcia;
2) protez o podwyższonej wysokości zwarcia;
3) urazowego działania płyty protezy spowodowanego pionowymi siłami zgryzowymi;
4) urazowego działania płyty protezy spowodowanego ustawieniem zębów wysokoguzkowych;
5) stałego zalegania śliny i bakterii w fałdach między wargami, co powoduje niegojące się stany zapalne tej okolicy twarzy.

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

Nr 124. Ząb stanowi optymalny filar dla mostu protetycznego, jeśli proporcja długości korony do korzenia wynosi:
A. 1:1.
B. 2:1.
C. 2:2.
D. 2:3.
E. 3:2.

Nr 125. W przypadku opracowania zębów pod mosty na bazie ceramiki tlenku cyrkonu należy zwrócić uwagę na następujące wytyczne:
1) preparacja powinna zapewnić odpowiednią przestrzeń dla podbudowy; minimum 0,4 mm i warstwy licującej; od 1 mm przy brzegu koron do 1,5; 2 mm na powierzchni zgryzowej lub brzegu siecznym;
2) preparacja powinna zapewnić odpowiednią przestrzeń dla podbudowy; maksimum 0,4 mm i warstwy licującej; od 1,5 mm przy brzegu koron do 2; 2,5 mm na powierzchni zgryzowej lub brzegu siecznym;
3) stopień powinien mieć kształt typu *shoulder* lub *chamfer*;
4) wykonujemy stopień typu *rounded shoulder* lub *heavy chamfer*;
5) należy unikać ostrych brzegów preparacji i podcieni;
6) preparacja powinna być ostrokonturowa;
7) łączniki przęsła mostu z koronami muszą mieć minimalny wymiar, od 9 mm w odcinku przednim do 12 mm w odcinku bocznym;
8) łączniki przęsła mostu z koronami muszą mieć maksymalny wymiar, 9 mm w odcinku przednim i 12 mm w odcinku bocznym.

Prawidłowe odpowiedzi to:
A. 1,3,5,6,7. **B.** 1,4,5,7. **C.** 1,4,6,7. **D.** 1,2,5,8. **E.** 3,5,6,8.

Nr 126. Uszereguj w kolejności procedury wykonawstwa laboratoryjnego mostu na podbudowie z tlenku cyrkonu w systemie CAD/CAM:
1) projektowanie wirtualnego wzorca cyrkonowej podbudowy mostu w komputerze;
2) wycięcie ze sprasowanego bloczka cyrkonowej podbudowy za pomocą frezarki numerycznej;
3) odlanie modelu roboczego i przeciwstawnego;
4) skanowanie modeli;
5) synteryzacja podbudowy cyrkonowej;
6) warstwowe napalenie porcelany licującej.

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

Nr 127. Przęsło mostu trzyczłonowe, w tym samym przekroju będzie miało ugięcie większe niż jednoczłonowe:
A. 2 razy.
B. 4 razy.
C. 8 razy.
D. 9 razy.
E. 27 razy.

Nr 128. Warunkiem wykorzystania trzecich trzonowców jako filarów mostów jest:
1) ich całkowite wyrżnięcie;
2) zdrowe przyzębie;
3) odpowiednio długie i rozdzielnie biegnące korzenie;
4) brak lub nieznaczna inklinacja doprzednia.

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

Nr 129. Siły działające na elementy retencyjne mostu w porównaniu do sił przyłożonych na uzupełnienie protetyczne odbudowujące pojedyncze zęby (korony) mają:
A. różny kierunek działania, a wielkość tych sił jest taka sama.
B. różnią się wielkością i kierunkiem działania.
C. różnią się wielkością, a kierunek działania jest taki sam.
D. siły wyważające elementy retencyjne mostu przebiegają zwykle w kierunku przyśrodkowo-bocznym, a w obecności samodzielnej korony-policzkowo-językowym.
E. prawidłowe odpowiedzi to B i D.

Nr 130. Funkcja umocowująca klamer w protezach szkieletowych zależy od:
1) kształtu anatomicznego zębów oporowych;
2) wzajemnego stosunku przestrzennego ścian bocznych zębów oporowych;
3) toru wprowadzenia protezy na podłoże;
4) budowy klamry;
5) rodzaju braków zębowych.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,4. **B.** 2,3,5. **C.** 1,4,5. **D.** 1,2,4. **E.** 4,5.

Nr 131. Bezwzględną cechą każdego toru wprowadzania, który umożliwia wykonanie protezy szkieletowej jest:
1) obecność powierzchni retencyjnych i prowadzących;
2) dostatecznie długa droga wyprowadzania protezy;
3) możliwość zaprojektowania klamry ciągłej;
4) możliwość kontaktowego usytuowania łuku językowego;
5) są powierzchnie wprowadzające dobrej jakości.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. tylko 1 **B.** 2,3 **C.** 3,4 D. tylko 5. E. 1,5.

Nr 132. Jednym z najczęstszych błędów technologii odlewniczej jest obecność powietrza w formie odlewniczej ze względu na brak kanałów odpowietrzających. Wskaż, które niedoskonałości widoczne w odlewie będą tego konsekwencją:
1) pęknięcie formy odlewniczej;
2) niewłaściwe wymiary odlewu;
3) niekompletny odlew;
4) drobne perełki na powierzchni odlewu;
5) ciemny kolor odlewu;
6) porowatość wsteczna.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,5. **B.** 2,6. **C.** 2,4. **D.** 1,3. **E.** 3,4.

Nr 133. Wskaż cechy charakterystyczne masy polieterowej chemoutwardzalnej:
1) produktem ubocznym wiązania jest wodór;
2) ma silne właściwości hydrofilne;
3) brak smaku i zapachu;
4) wycisk należy odlać jak najszybciej po jego pobraniu;
5) podczas wiązania następuje wzrost temperatury masy o 4,2°C;
6) masa posiada właściwość określaną jako *double-snap effect*;
7) do wykonania wycisku konieczne jest zastosowanie przezroczystych łyżek;
8) stosowana jest m. in. do wykonywania wycisków czynnościowych w bezzębiu szczęki i żuchwy;
9) reakcji wiązania towarzyszy wzrost temperatury o 1°C;
10) produktem ubocznym wiązania jest woda, która wpływa na zmiany objętościowe w wycisku;
11) stosowana do izolacji zębów od gipsu podczas procesu puszkowania;
12) charakteryzuje się dużą sztywnością po związaniu.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 2,5,8,12. **B.** 1,2,3,6,11. **C.** 3,4,7,9,10,12. **D.** 1,3,5,6,8,11,12.
E. 2,4,6,8,9,10,11,12.

Nr 134. Przy ustawianiu zębów bocznych w protezach całkowitych należy zachować korytarz policzkowy, tzn. w czasie uśmiechu w kącikach ust powinien być widoczny ciemny trójkąt. Która z linii stanowi jego przyśrodkowe ograniczenie?
A. uśmiechu.
B. kłów.
C. kątów ust.
D. Campera.
E. pośrodkowa.

Nr 135. Wzmocnienie podłużne przęsła mostu polega na:
A. pogrubieniu metalowej podbudowy mostu.
B. zastosowaniu zasuwy przynajmniej na jednym z filarów.
C. włączeniu do konstrukcji dodatkowych zębów filarowych.
D. poszerzeniu wymiaru przedsionkowo-językowego .
E. wzmocnieniu zębów filarowych wkładami koronowo-korzeniowymi.

Nr 136. Procedura DBA (dental bonding agent) lub IDS (immediately detnine sealing) nie znajdzie zastosowania podczas wykonywania:
1) licówek;
2) protez overdenture;
3) nakładów kompozytowych;
4) protez szkieletowych;
5) protez całkowitych;
6) koron na implantach.

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

Nr 137. Za umocowanie protezy częściowej osiadającej **nie odpowiada**:
A. zastosowanie klamer doginanych, pojedynczych, jednoramiennych, gdzie rolę ramienia stabilizującego odgrywa klamra lana.
B. siła wklinowania.
C. siła działania mięśni.
D. siła adhezji.
E. siła kohezji.

Nr 138. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące Biofunkcyjnego Systemu Protetycznego:
1) wyciski czynnościowe pobiera się przy ustach zamkniętych masami polieterowymi;
2) wyciski czynnościowe pobiera się masami silikonowymi przy ustach zamkniętych;
3) wyciski czynnościowe pobiera się masami silikonowymi przy ustach otwartych;
4) wymaga zastosowania łuku twarzowego;
5) wymaga zastosowania artykulatora Stratos.

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

Nr 139. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące klamry zębowej pojedynczej:
1) składa się z dwóch ramion;
2) składa się z jednego ramienia;
3) obejmuje koronę zęba od strony językowej i przedsionkowej;
4) obejmuje ząb od strony przedsionkowej;
5) w większej liczbie tworzy klamrę zespołową.

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

Nr 140. Dane uzyskane z analizy paralelometrycznej stanowią podstawę do:
1) ustalenia najwłaściwszego kierunku wprowadzenia protezy
2) właściwego zaplanowania i lokalizacji łuku podjęzykowego
3) odpowiedniego zaplanowania powierzchni klamrowych
4) ustalenia zasięgu blokowania podcieni
5) wyboru typu elementów utrzymujących i podpierających protezę

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

Nr 141. U pacjenta bezzębnego w trakcie rehabilitacji protetycznej z zastosowaniem systemu BPS, na drugim etapie postępowania klinicznego wg Majewskiego powinno się:
A. wykonać wyciski anatomiczne na łyżkach standardowych.
B. zastosować nośnik zwarcia tzw. "centric tray".
C. wykonać wyciski czynnościowe przy ustach zamkniętych.
D. wykonać wyciski czynnościowe przy ustach otwartych.
E. skontrolować próbne wzorniki zwarciowe.

Nr 142. Podłoże protetyczne zanikłe twarde wg. Supple charakteryzuje się:
1) płaskim sklepieniem podniebienia;
2) wyraźnie zaznaczonym wałem podniebiennym;
3) grzebieniem kogucim;
4) różnym stopniem spoistości tkanek podłoża;
5) cienką i niepodatną błoną śluzową.

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

Nr 143. Cementowanie licówek ceramicznych odbywa się:
1) przy pomocy cementów kompozytowych;
2) od brzegu siecznego w kierunku wierzchołkowo-dziąsłowym;
3) przy pomocy cementów glassjonomerowych;
4) nadmiar cementu usuwamy po ostatecznym związaniu;
5) w fazie początkowej naświetlamy punktowo przez 2 sekundy, aby materiał
6) częściowo spolimeryzował.

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

Nr 144. Wskaż prawdziwe stwierdzeie dotyczące wycisków mukodynamicznych:
1) pobierany jest w szczęce i żuchwie;
2) obejmują ruchomą i nieruchomą błonę śluzową;
3) pobierane są głównie w żuchwie;
4) na ich podstawie wykonujemy protezy ekstensyjne;
5) obejmują tylko nieruchomą błonę śluzową.

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

Nr 145. Materiał stosowany do wykonania uzupełnienia tymczasowego powinien charakteryzować się:
1) łatwym polerowaniem;
2) biokompatybilnością;
3) dobrym wyglądem;
4) odpowiednią wytrzymałością;
5) odpornością na ścieranie;
6) niską temperaturą polimeryzacji w jamie ustnej;
7) stabilnością wymiarów podczas wiązania;
8) odpowiednim czasem pracy.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,5,7. **B.** 2,4,5,6,7. **C.** 1,2,3,4,5. **D.** 2,3,4,7,8. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 146. Etylometakrylan winylowy, czyli PVEMA to pochodna metakrylanów charakteryzuje się:
1) niższą temperaturą reakcji egzotermicznej w porównaniu z PMMA;
2) mniejszą toksycznością monomeru w porównaniu z PMMA;
3) dużą porowatością.

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

Nr 147. Do wykonywania koron prefabrykowanych stosuje się:
A. poliwęglany.
B. acetylocelulozę.
C. aluminium.
D. stop cyny-srebra.
E. wszystkie wymienione.

Nr 148. Do cementowania uzupełnień tymczasowych stosuje się cement:
A. fosforanowy.
B. karboksylowy.
C. tlenkowo cynkowo-eugenolowy.
D. zawierający wodorotlenek wapnia.
E. prawidłowe są odpowiedzi C i D.

Nr 149. Przygotowanie powierzchni uzupełnienia z ceramiki krzemowej do cementowania adhezyjnego polega na:
1) odtłuszczeniu powierzchni uzupełnienia alkoholem;
2) wytrawieniu powierzchni wewnętrznej uzupełnienia 9,5% kwasem fluorowodorowym(1-5 minut);
3) wypłukaniu powierzchni w roztworze alkoholu lub wodzie destylowanej i osuszeniu;
4) naniesieniu silanu;
5) osuszeniu;
6) naniesieniu bondu i cementu kompozytowego.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,4,5. **B.** 1,2,4,6. **C.** 2,3,5.6. **D.** wszystkie wymienione. **E.** 1,4,5,6.

Nr 150. Efektem niepoprawnie wykonanego uzupełnienia tymczasowego lub jego braku jest:
1) przekrwienie, zapalenie, martwica miazgi;
2) miejscowe zapalenie dziąsła;
3) recesja dziąsła brzeżnego;
4) wysunięcie zęba z zębodołu;
5) pozioma ruchomość zęba.

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

Nr 151. Technika total etch polega na:
A. wytrawieniu selektywnym szkliwa 37% kwasem ortofosforowym przez 30 sek.
B. wytrawieniu selektywnym szkliwa 37% kwasem ortofosforowym przez 10 sek.
C. wytrawieniu szkliwa 37% kwasem ortofosforowym przez 30 sek. a zębiny przez 15 sek.
D. wytrawieniu szkliwa 7% kwasem fluorowodorowym przez 30 sek.
E. techniki tej nie stosujemy w protetyce.

Nr 152. Technika IDS (immediately dentin sealing) polega na:
A. wykonywaniu uzupełnień tymczasowych z kompozytu.
B. zabezpieczeniu zęba po oszlifowaniu.
C. przed pobraniem wycisku poprzez usunięcie warstwy mazistej i nałożeniu preparatów adhezyjnych.
D. zabezpieczeniu zęba po oszlifowaniu poprzez wytrawienie kikuta i nałożenie wodorotlenku wapnia.
E. zabezpieczeniu oszlifowanego zęba poprzez nałożenie preparatu azotanu srebra.

Nr 153. Do cementowania uzupełnienia tymczasowego wykonanego z akrylu na filarze z żywą miazgą użyjesz:
1) cementu tlenkowo-cynkowo-eugenolowego;
2) cementu tlenkowo-cynkowego;
3) cementu zawierającego wodorotlenek wapnia;
4) cementu karboksylowego;
5) oksydentyny zarobionej z wazeliną.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3. **B.** 1,2.5. **C.** tylko 2. **D.** 2,3,5. **E.** 4,5.

Nr 154. Idealny cement powinien charakteryzować się:
1) działaniem kariostatycznym;
2) posiadać przezierność lub barwę zęba;
3) brakiem rozpuszczalności w wodzie i kwasach;
4) duzą wytrzymałością na ściskanie i rozciąganie;
5) dobra adhezją do tkanek i uzupełnień;
6) odpowiednim czasem zarabiania i wiązania;
7) mała lepkością.

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

Nr 155. Materiały kompozytowe zawierające żywicę dimetakrylanową UDMA charakteryzują się:
A. niską temperaturą reakcji egzotermicznej.
B. słabą integralnością brzeżną.
C. wysoką polerowalnością.
D. słabą polerowalnością.
E. prawidłowe są odpowiedzi A,B i D.

Nr 156. Bisakrylany są obecnie najczęściej wykorzystywaną grupą materiałów podczas wykonywania uzupełnień tymczasowych. Wskaż produkt, który należy do tej grupy:
A. Protemp 4 (3M ESPE).
B. B.Triad (Dentsply).
C. C Revotec (GC) D.
D. Vitremer Luting Cement (3M ESPE).
E. Ketac Cem (3M ESPE).

Nr 157. „Powierzchnię pokryć elektrolitycznie cienką warstwą cyny, dokładnie wypłukać i osuszyć, zastosować primer do metali (30 sek) wysuszyć, nanieść cement”. Powyższy protokół stosuje się do cementowania uzupełnień wykonanych z :

A. ceramiki skaleniowej.
B. metali szlachetnych.
C. metali nieszlachetnych.
D. ceramiki dwukrzemianu litu.
E. kompozytu.

158. Cementy kompozytowe samoadhezyjne charakteryzują się:

A. łatwym i szybkim stosowaniem.
B. barwą i transparencją zbliżoną do tkanek.
C. niską rozpuszczalnością.
D. dużą odpornością chemiczną.
E. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Nr 159. Cement cynkowo-fosforanowy może być stosowany do cementowania:

1) koron z tlenku cyrkonu;
2) metalowych wkładów koronowo- korzeniowych;
3) koron metalowych;
4) koron metalowo-ceramicznych;
5) mostów metalowo-ceramicznych;
6) zatrzasków osiowych Rhein;
7) koron kompozytowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 160. Cement wykazuje słabą adhezje do szkliwa, zębiny i metali, jest kruchy, uwalnia fluor, początkowo wrażliwy na wilgoć i przesuszenie, o dużej wczesnej rozpuszczalności, początkowo ma niskie pH. Wskaż opisany cement:

A. szkło-jonomerowy.
B. B-polikarboksylowy.
C. cynkowo-fosforanowy.
D. kompozytowy konwencjonalny.
E. kompozytowy samoadhezyjny.

Nr 161. Planując wykonanie korony pełnoceramicznej cementowanej adhezyjnie należy pamiętać, aby bezpośrednio po oszlifowaniu nie stosować preparatów zaburzających proces późniejszego trawienia szkliwa i zębiny, zawierających:

A. fluor.
B. wodorotlenek wapnia.
C. alkohol etylowy.
D. kwas ortofosforowy.
E. wodę.

Nr 162. Technika Cad/Cam umożliwia podczas jednej wizyty wykonanie tymczasowych koron i mostów w technice indywidualnej bezpośredniej z zastosowaniem

A. bloczków metalowych.
B. bloczków kompozytowych.
C. bloczków akrylowych.
D. prawidłowe są odpowiedzi A i B.
E. prawidłowe są odpowiedzi B i C.

Nr 163. Indywidualna koronę tymczasową otrzymasz stosując:

1) metodę wycisku bezpośredniego;
2) metodę wycisku pośredniego;
3) indywidualne kształtki termoplastyczne;
4) kształtki celuloidowe wypełnione kompozytem;
5) kszałtki poliwęglanowe zaadoptowane do danego pacjenta.

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

Nr 164. Do wykonania mostu Maryland możesz wykorzystać stop:

1) chromokobaltowy;
2) chromoniklowy;
3) stopy złota;
4) srebropalladowy.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2. **B.** 2,3. **C.** 3.4. **D.** 1,4. **E.** 2,4.

Nr 165. Materiałem najbardziej biologicznie obojętnym, kontaktującym się z błoną śluzową pod przęsłem mostu jest:

A. akryl.
B. ceramika.
C. stop chromo-kobaltowy.
D. stopy złota.
E. kompozyt.

Nr 166. Które z wymienionych sił utrzymują na podłożu protezę częściową osiadającą górną?

1) adhezji;
2) kohezji;
3) wklinowania;
4) działania mięśni;
5) tarcia między płytą protezy a zębami sztucznymi;
6) ciążenia.

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

Nr 167. Jakie konsekwencje w gotowej protezie częściowej może mieć zastosowanie zbyt gęstego ciasta akrylowego?
A. porowata struktura.
B. smugi.
C. podwyższenie zwarcia.
D. znaczny skurcz polimeryzacyjny.
E. granulowana struktura płyty.

Nr 168. Porowatość gazowa w gotowej protezie częściowej osiadającej jest skutkiem:
A. przekroczenia podczas polimeryzacji temperatury 100,3°C.
B. zbyt szybkiego chłodzenia puszki polimeryzacyjnej.
C. złych proporcji, użycia zbyt dużo płynu.
D. złych proporcji, użycia zbyt dużo proszku.
E. niewystarczającej ilości masy akrylowej

Nr 169. Podaj zasadniczą różnicę między puszkowaniem wprost i odwrotnym podczas wykonywania protez częściowych osiadających:
A. prasowanie w metodzie odwrotnej przez 20 minut 8-18 kG, w metodzie wprost 60 min 40-50 kG.
B. wyparzanie wosku w metodzie odwrotnej w łaźni wodnej 100°C przez 3-4 min., w metodzie wprost 60°C przez 20-25 min.
C. w metodzie odwrotnej pokrywa się zęby i zewnętrzną część protezy gipsem, tworząc wał, w metodzie wprost nie.
D. w metodzie wprost pokrywa się zęby i zewnętrzną część protezy gipsem, tworząc wał, w metodzie odwrotnej nie.
E. nie ma żadnej różnicy.

Nr 170. Proteza częściowa osiadająca, którą wykonano z uwzględnieniem analizy paralelometrycznej modelu roboczego, jest:
A. łatwo wprowadzana i zdejmowana z podłoża, jest dobrze na nim umocowana, nie wymaga dostosowania przy oddaniu.
B. w czasie dopasowania i oddania jest ponownie poddana analizie paralelometrycznej.
C. analizy paralelometrycznej nie wykonuje się przy protezach osiadających.
D. trudniej zakładana i zdejmowana z podłoża, gdyż klamry są silniejsze i jest ich mniej.
E. nazwana protezą śluzówkowo-ozębnową.

Nr 171. Płyta protezy częściowej osiadającej górnej i dolnej, powinna:
A. być odsunięta od powierzchni zębów oporowych, aby nie traumatyzować przyzębia.
B. mieć grubość 7 mm.
C. w okolicy zębów własnych, kontaktować się tylko z największą wypukłością zębów i odstawać w okolicy podcieni o wartość równą głębokości tych podcieni.
D. nie kontaktować się z największą wypukłością zębów.
E. wypełniać przestrzeń podcienia, aby był ścisły kontakt protezy z podłożem.

Nr 172. Jakiej łyżki wyciskowej używa się w metodzie wyciskowej wg Firtella, w procedurze wykonywania protez natychmiastowych?

A. jednoczęściowej łyżki indywidualnej.
B. jednoczęściowej łyżki indywidualnej z wałami zwarciowymi oraz łyżki standardowej.
C. dwuczęściowej łyżki wyciskowej.
D. standardowej łyżki wyciskowej.
E. płytki Foxa.

Nr 173. Wskaż czynności laboratoryjne puszkowania odwrotnego i uszereguj je w odpowiedniej kolejności:

1) umieszczenie modelu z próbną protezą w gipsie, w kontrze puszki polimeryzacyjnej;
2) wyparzenie wosku;
3) wprowadzenie ciasta akrylowego do formy;
4) izolacja powierzchni gipsu;
5) nałożenie górnej części puszki i zalanie podstawy gipsem;
6) umieszczenie modelu z próbną protezą w gipsie w podstawie puszki;
7) obróbka gotowej protezy;
8) polimeryzacja długoczasowa;
9) prasowanie;
10) izolacja części śluzówkowej modelu;
11) pokrycie zębów sztucznych i zewnętrznej części protezy próbnej gipsem.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,4,5,2,10,3,9,8,7. **B.** 1,4,5,11,3,9,2,8,7. **C.** 6,10,4,5,2,3,9,8,7.
D. 6,11,5,4,3,9,8,2,7. **E.** 1,5,4,3,2,11,9,8,7.

Nr 174. Z podanych ramion klamer protezy szkieletowej wskaż ramiona sztywne:

1) retencyjne;
2) prowadzące klasycznie;
3) prowadzące aktywnie;
4) stabilizujące.

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

Nr 175. Wskaż wszystkie kombinacje ramion, które utworzą klamrę samodzielną:

1) ramię retencyjne i ramię stabilizujące;
2) ramię retencyjne i ramię prowadzące aktywnie;
3) ramię retencyjne i ramię prowadzące klasycznie;
4) ramię prowadzące klasycznie i ramię prowadzące aktywnie;
5) ramię prowadzące klasycznie i ramię stabilizujące;
6) 2 ramiona retencyjne;
7) 2 ramiona prowadzące aktywnie;
8) 2 ramiona prowadzące klasycznie.

Poprawna odpowiedź to:
A. 1,2,3,4. **B.** 3,4,5,6. **C.** 2,3,4,7. **D.** 4,5,7,8. **E.** 2,3,6,7.

Nr 176. Podaj charakterystykę sprężystości: ramienia retencyjnego, ramienia prowadzącego aktywnie i ramienia prowadzącego klasycznie w protezie szkieletowej:
A. ramię retencyjne- sprężynujące, ramię prowadzące aktywnie- sprężynujące, ramię prowadzące klasycznie- sztywne.
B. ramię retencyjne- sprężynujące, ramię prowadzące aktywnie- sztywne, ramię prowadzące klasycznie- sztywne.
C. ramię retencyjne- sztywne, ramię prowadzące aktywnie-sprężynujące, ramię prowadzące klasycznie-sprężynujące.
D. ramię retencyjne- sztywne, ramię prowadzące aktywnie- sztywne, ramię prowadzące klasycznie- sztywne.
E. ramię retencyjne- sprężynujące, ramię prowadzące aktywnie- sprężynujące, ramię prowadzące klasycznie- sprężynujące.

Nr 177. Podczas analizy paralelometrycznej odnaleziono powierzchnię prowadzącą bierną. Jest ona:
A. równoległa do analizatora.
B. powierzchnią górnokątową.
C. podcieniem.
D. powierzchnią retencyjną.
E. powierzchnią dolnokątową.

Nr 178. Z podanych powierzchni klamrowych wybierz dolnokątowe i górnokątowe:
1) retencyjna;
2) prowadząca klasyczna;
3) prowadząca aktywna;
4) prowadząca bierna;
5) stabilizacyjna;
6) pośrednia;
7) wprowadzająca.

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

Nr 179. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące projektowania i funkcji cierni:
1) jest to metalowa samodzielna wypustka wychodząca z trzonu protezy szkieletowej lub odchodząca od ramion klamry na powierzchnię żującą lub brzeg sieczny;
2) lokalizuje się je na powierzchniach pionowych;
3) zapobiegają ekstruzji zębów oporowych;
4) kształtują powierzchnię zwarcia przy zębach zrotowanych;
5) pełnią rolę utrzymywaczy pośrednich;
6) podpierają protezę szkieletową zapobiegając jej osiadaniu.

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

Nr 180. Ramię retencyjne naddziąsłowe przebiega następująco:
A. od luki ze strefy bliższej do dalszej, podcień jest w strefie dalszej.
B. do luki ze strefy dalszej do bliższej, podcień jest w strefie bliższej.
C. do powierzchni zęba przylega tylko część właściwa ramienia.
D. część pośrednia ramienia przebiega nad dziąsłem.
E. prawidłowe są odpowiedź C i D.

Nr 181. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie dotyczące przygotowania modelu do powielenia podczas wykonywania laboratoryjnego protezy szkieletowej:
A. woskiem blokowane są wszystkie podcienie lub ich części, na których powierzchnie zębów nie zostały wykorzystane do umieszczenia na nich ramion retencyjnych.
B. powierzchnia blokującego wosku na powierzchniach zębów, które nie zostały wykorzystane do umieszczenia na nich ramion retencyjnych powinna być równoległa do kierunku toru wprowadzenia protezy.
C. p okolicy rysunku ramion retencyjnych wypełnia się woskiem część podcienia na poziomie górnego brzegu ramienia retencyjnego i formuje stopień.
D. stopień utworzony przez wosk przy ramionach naddziąsłowych musi być ściśle na granicy przestrzeni podcienia.
E. stopień utworzony przez wosk przy ramionach prostych, powrotnych i pierścieniowych może mieć dowolną szerokość.

Nr 182. Modelowanie z wosku odlewniczego szkieletu metalowego protezy szkieletowej ma miejsce na modelu:
A. gipsowym (gips II klasy).
B. epoksydowym.
C. z masy agarowej.
D. z masy ogniotrwałej.
E. gipsowym (gips IV klasy).

Nr 183. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie dotyczące łączników małych w protezach szkieletowych:
A. muszą być sztywne.
B. muszą przylegać do zębów na powierzchniach dolnokątowych.
C. nie mogą działać traumatycznie na przyzębie.
D. powinny być odsunięte od przyzębia o 0,2-0,7 mm.
E. nie mogą stwarzać zachyłków retencyjnych dla pokarmu w przestrzeniach międzyzębowych.

Nr 184. Potencjalna zdolność wyrównawcza ozębnej jest wykorzystywana w leczeniu protetycznym częściowymi protezami ruchomymi podpartymi poprzez:
A. maksymalne ograniczenie płyty protezy.
B. ruchome połączenie podparć z trzonem protezy.
C. lokalizację podparć na powierzchniach skośnych w celu ukierunkowania obciążenia zgryzowego.
D. stosowanie możliwie dużej liczby podparć z ich równomiernym rozłożeniem w łuku zębowym.
E. odsunięcie płyty protezy od zębów zachowanych na odległość nie większą niż 5 mm.

Nr 185. Wskaż cechy charakteryzujące projektowane mosty w przypadku periodontopatii:
1) mosty dwubrzeżne;
2) mosty jednobrzeżne;
3) mosty o zmniejszonej aktywności przęsła;
4) mosty aktywne;
5) zwiększenie liczby filarów w stosunku do liczby członów przęsła;
6) zmniejszenie liczby filarów w stosunku do liczby członów przęsła;
7) szynowanie zębów uzębienia resztkowego w odcinku przednim z bocznymi odcinkami łuku zębowego.

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

Nr 186. Środki stosowane do impregnacji nici retrakcyjnych, które zawierają w swoim składzie siarczan żelaza mogą zakłócać proces wiązania mas:
A. polisulfidowych.
B. polieterowych.
C. silikonowych kondensacyjnych.
D. silikonowych addycyjnych.
E. agarowych.

Nr 187. Zakaz używania rękawiczek lateksowych dotyczy pracy z:
A. C-silikonami, bo z powierzchni rękawiczek uwalnia się siarka, która niszczy katalizator platynowy.
B. masami silikonowymi o kondensacyjnym sposobie wiązania, bo z powierzchni rękawiczek uwalnia się pallad, który niszczy kaprylan cyny.
C. masami polisulfidowymi, bo z powierzchni rękawiczek uwalnia się siarka, która wchodzi w reakcję z dwutlenkiem ołowiu.
D. A-silikonami, bo z powierzchni rękawiczek uwalnia się pallad, który wchodzi w reakcję z kaprylanem cyny.
E. masami silikonowymi o addycyjnym procesie wiązania, bo z powierzchni rękawiczek uwalnia się siarka, która niszczy katalizator platynowy.

Nr 188. Przeciętna wartość kąta Bennetta to:
A. 0^0-$10^{0.}$
B. 10^0-$20^{0.}$
C. 20^0-$30^{0.}$
D. 30^0-$40^{0.}$
E. 40^0-50^0

Nr 189. Podczas ruchu przywodzenia żuchwy w dolnym piętrze stawu skroniowo-żuchwowego zachodzi ruch:
A. ślizgowy.
B. rotacyjny.
C. ślizgowo-rotacyjny.
D. protruzyjny..
E. Bennetta

Nr 190. Podczas ruchu bocznego w lewo, wyrostek kłykciowy lewy w stawie skroniowo-żuchwowym wykonuje:
A. obrót wokół osi poziomej i przesuwa się do boku i niekiedy do przodu.
B. obrót wokół osi poziomej i przesuwa się przyśrodkowo i niekiedy do tyłu.
C. obrót wokół osi pionowej i przesuwa się przyśrodkowo i niekiedy do przodu.
D. obrót wokół płaszczyzny frankfurckiej i przesuwa się ku dołowi, do boku i niekiedy do tyłu.
E. obrót wokół osi pionowej i przesuwa się do boku i niekiedy do tyłu.

Nr 191. Filar do mostu stanowić może:
1) ząb;
2) korzeń zęba;
3) implant;
4) korona całkowita;
5) wkład koronowy.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. tylko 1. **B.** 1,2,3. **C.** 1,3. **D.** wszystkie wymienione. **E.** 4,5.

Nr 192. Duże, rozległe konstrukcje mostów mogą ulegać odkształceniom. Zapobiegać można temu stosując:
A. przebieg prostoliniowy.
B. przebieg łukowaty.
C. zwężając o ½ wymiar przedsionkowo-językowy przęsła.
D. wysokie guzki, głębokie bruzdy w odbudowie przęsła.
E. przęsła aktywne.

Nr 193. Jedną z podstawowych reguł obowiązujących w projektowaniu mostów jest „Prawo Ante”. Mówi ono o możliwości wykonania mostu, gdy określimy proporcje:
A. powierzchni ozębnej zębów filarowych do powierzchni ozębnej zębów utraconych.
B. powierzchni koron klinicznych zębów filarowych i zębów utraconych.
C. wysokości koron klinicznych zębów filarowych do długości części korzeniowej zębów utraconych.
D. powierzchni ozębnej zębów filarowych do powierzchni bezzębnego wyrostka (pod przęsłem).
E. żadna z odpowiedzi nie jest prawidłowa.

Nr 194. Własne zęby pacjenta, filarowe do mostu (okalające lukę międzyzębową), podlegają wg Dejak ocenie w zakresie:
1) proporcji wysokości korony klinicznej do długości części korzeniowej;
2) konfiguracji korzeni;
3) pola powierzchni ozębnej;
4) wzajemnej odległości;
5) prawidłowego położenia w płaszczyźnie zwarciowej.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. wszystkie wymienione. **B.** tylko 1. **C.** 1,2. **D.** 1,2,3. **E.** 1,4,5.

Nr 195. Wcześniejszego przygotowania wyrostka zębodołowego wymaga przęsło:
1) kładkowe;
2) nakładkowe;
3) nakładkowe zmodyfikowane;
4) owalne.

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

Nr 196. Co jest podstawowym powodem tego, że przęsło siodełkowe **nie jest** dopuszczone w planowaniu mostów?
A. stwarza problemy estetyczne.
B. utrudnia fonetykę.
C. uniemożliwia utrzymanie właściwej higieny pod przęsłem.
D. nie chroni podłoża protetycznego (głębokie podcienie).
E. uciska brodawki międzyzębowe.

Nr 197. Z zasad biomechaniki wynika, że ugięcie przęsła jest wprost proporcjonalne do:
A. kwadratu jego wysokości.
B. sześcianu jego wysokości.
C. kwadratu jego długości.
D. sześcianu jego długości.
E. jego długości (zależność liniowa).

Nr 198. Preparacja zębów filarowych do mostu, w porównaniu z preparacją pod pojedynczą koronę wymaga:
A. preparacji poddziąsłowych.
B. preparacji dodziąsłowych.
C. uzyskania odpowiedniego stopnia zbieżności szlifowanych ścian, właściwego dla każdego zęba filarowego.
D. uzyskania odpowiedniego stopnia zbieżności szlifowanych ścian, wspólnego dla obu zębów filarowych.
E. zdjęcia większej warstwy tkanek z zębów filarowych w przypadku planowania mostu.

Nr 199. Zalety prefabrykowanych wkładów k-k niezawierających metalu, to:
1) możliwość usunięcia mniejszej ilości tkanek zęba;
2) możliwość usunięcia większej ilości tkanek zęba;
3) lepsza estetyka;
4) lepsza adhezja do zębiny, na skutek stosowania cementów adhezyjnych;
5) lepsza adhezja do zębiny, na skutek stosowania cementów tradycyjnych.

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

Nr 200. Moduł elastyczności jest najbardziej zbliżony do wartości przyjmowanych przez zębinę w przypadku wkładów :
1) indywidualnych metalowych;
2) indywidualnych ceramicznych;
3) standardowych metalowych;
4) standardowych z włókna szklanego;
5) standardowych węglowych.

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

Nr 201. Pierwszy etap przygotowania zęba pod wkład k-k dotyczy opracowania pozostałej (w różnym zakresie) części koronowej zęba. Czynności wstępne dotyczą w szczególności:
1) usunięcia wypełnień i ich pozostałości;
2) usunięcia próchnicy i tkanek nią podminowanych;
3) skrócenia brzegu siecznego lub powierzchni żującej;
4) zniesienia nadmiarów ponad szyjkę zęba;
5) oszlifowania stopnia pod przyszłą koronę protetyczną;
6) wykonania zdjęcia RTG.

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

Nr 202. Idealna długość wkładu k-k w części korzeniowej jest tematem wielu publikacji i dyskusji. Aktualnie przyjmuje się, że wynosi ona:
1) ⅔ długości pozostałego korzenia
2) ½ długości pozostałego korzenia (w przypadku zębów z resorpcją kości)
3) nie narusza ok. 4 mm gutaperki przywierzchołkowo
4) dotyczy tylko prostego przebiegu korzenia
5) minimalnie tyle, ile wysokość przyszłej korony

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

Nr 203. Najbardziej korzystny rozkład naprężeń, wśród wkładów prefabrykowanych zapewniają wkłady:
A. stożkowe.
B. równoległościenne.
C. podwójnej stożkowatości (podwójnie zbieżne).
D. gwintowane.
E. rozcięte w części wierzchołkowej.

Nr 204. Do usunięcia materiału wypełniającego kanał korzeniowy (po uprzedniej kontroli RTG), możemy użyć:
A. rozgrzane upychadło endodontyczne
B. wiertło Pesso
C. wiertło Largo lub Gates-Gilden
D. wiertło z węglików spiekanych
E. prawidłowe są odpowiedzi A,B i C.

Nr 205. Stopień zaniku wyrostka zębodołowego wokół zęba, na który chcemy wykonać wkład k/k może wynosić maksymalnie:
A. 25%.
B. 30%.
C. 50%.
D. 75%.
E. nie może być zaniku wyrostka wokół zęba.

Nr 206. Pozostawienie pewnej części tkanek korony zęba przy opracowaniu zęba pod wkład k-k i objęcie ich koroną protetyczną daje tzw. ferrule effect. Co kryje się za tym stwierdzeniem?
1) efekt obejmy czyli scalający ściany;
2) zmienia/ polepsza proporcje części korzeniowej do koronowej wkładu;
3) daje większą retencję dla wkładu;
4) zmniejsza naprężenie w tkankach zęba, podnosi odporność na złamanie;
5) zapobiega wypłukiwaniu cementu wkładu;
6) poprawia szczelność wkładów k-k.

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

Nr 207. Aby uzyskać dostateczną przestrzeń na powierzchni okluzyjnej dla materiału korony metalowej, przyjęto obniżać guzki:
1) 1,5 mm podniebienne górne.
2) 1,0 mm podniebienne górne.
3) 1,5 mm policzkowe dolne.
4) 1,0 mm policzkowe dolne.
5) 2,0 mm wszystkie.
6) 1,0 mm językowe dolne i policzkowe górne.

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

Nr 208. Zasięg korony w stosunku do dziąsła może być: nad-, do-, pod- dziąsłowy. Jeśli wybierzemy preparację poddziąsłową, to głębokość szlifowania powinna wynosić:
A. 0,2-0,5 mm.
B. 0,5-1,0 mm.
C. 1,2-1,5 mm.
D. 1,5-2,0 mm.
E. 2,0-2,5 mm.

Nr 209. Problemem klinicznym w koronach złożonych, metalowo-ceramicznych, jest uzyskanie trwałego połączenia ceramiki ze stopem metalu. Jakość tego zespolenia zależna jest od:
1) obecności zagłębień mikroretencyjnych na metalu;
2) obecności zagłębień makroretencyjnych na metalu;
3) istnienia warstwy tlenków po procesie oksydacji podbudowy metalowej;
4) grubości warstwy licowanego metalu;
5) różnicy kurczliwości obu warstw materiałów (metal/ceramika).

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

Nr 210. Aby zapewnić nienaruszalność podbudowy metalowej, przy wielokrotnym wypalaniu warstw ceramiki, należy bezwzględnie zachować różnicę temperatur topienia stopu i ceramiki. Temperatura topienia stopu ma być wyższa od temperatury wypalania ceramiki. Różnica ta wynosi:
A. 50-100 ^{0}C.
B. 100-150^{0}C.
C. 150-200^{0}C.
D. 200-250^{0}C.
E. 250-300^{0}C.

Nr 211. Zęby w odcinku przednim, pod koronę złożoną licowaną ceramiką, należy oszlifować następująco:
1) zdjąć jednakową warstwę, około 1,0 mm tkanek, z każdej powierzchni;
2) jednopłaszczyznowo 1,2-1,5 mm z powierzchni wargowej;
3) jednopłaszczyznowo 0,6-0,8 mm z powierzchni podniebiennej;
4) dwupłaszczyznowo 1,2-1,5 mm z powierzchni wargowej;
5) dwupłaszczyznowo 0,6-0,8 mm z powierzchni podniebiennej;
6) dwupłaszczyznowo z powierzchni podniebiennej, ale ilość zbieranych tkanek w danym miejscu zależy od zasięgu licowania porcelaną;
7) powierzchnie styczne szlifujemy w ½ dowargowej ich części.

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

Nr 212. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące strefy neutralnej:
1) jest potencjalną przestrzenią dla protezy całkowitej;
2) powstaje po usunięciu wszystkich zębów i zaniku wyrostków zębodołowych;
3) stanowi sztucznie odtworzoną część układu stomatognatycznego;
4) została po raz pierwszy opisana przez Fish'a;
5) jest ograniczona od góry przez szczękę i podniebienie miękkie, od dołu przez żuchwę i dno jamy ustnej, wewnętrznie przez język, zewnętrznie przez wargi i policzki;
6) jest obszarem w jamie ustnej, w którym siły języka przeważają siły wyzwalane przez wargi i policzki.

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

Nr 213. Wycisk anatomiczny w przypadku wykonywania protez całkowitych jest:
1) wyciskiem wstępnym;
2) służy do wykonania łyżki indywidualnej;
3) zawsze wyciskiem roboczym;
4) pobierany na łyżce standardowej;
5) pobierany na łyżce indywidualnej.

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

Nr 214. Do wycisków czynnościowych zgryzowych zalicza się wycisk:
A. Herbsta.
B. Kozłowskiego i Herbsta.
C. Marxkorsa i wycisk Płonki.
D. Płonki i Herbsta.
E. Kozłowskiego, Marxkorsa i Płonki.

Nr 215. Podczas pobierania wycisku czynnościowego, wg Kozłowskiego wykonuje się następujące czynności:
1) na modelu wstępnym zaznacza się miejsca do odciążenia, które pokrywa się cienką warstwą rzadkiego gipsu;
2) pobiera się wycisk anatomiczny;
3) zakreśla się na błonie śluzowej okolice odciążeń;
4) odlewa się model wstępny;
5) wykonuje się łyżkę indywidualną;
6) pobiera się wycisk czynnościowy pastą wyciskową i dokonuje jego oceny;
7) na przygotowany wycisk nakłada się pastę wyciskową i dociska mocno do podłoża;
8) wycisk ponownie wprowadza się do ust w celu odbicia na jego powierzchni zakreślonych miejsc, z których usuwa się następnie materiał wyciskowy, a łyżkę perforuje.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3,4,5,6,7,8. **B.** 2,4,1,8,5,6,3,7. **C.** 2,4,1,5,6,3,8,7.
D. 2,4,1,5,6,3,7,8. **E.** 2,4,1,6,5,3,7,8.

Nr 216. Jednym z etapów postępowania w trakcie pobierania wycisków czynnościowych wg Marxkorsa jest czynnościowe kształtowanie pobrzeży. W tym celu:
A. najpierw nakłada się masę Xantopren-Function na pobrzeża górnej łyżki i w obecności łyżki dolnej (bez masy) wykonuje się powyższą czynność.
B. najpierw nakłada się masę Xsantopren-Function na całą powierzchnię dolnej i w obecności łyżki górnej (bez masy) czynnościowo kształtuje się pobrzeża.
C. łyżki wyciskowe, górna i dolna, po nałożeniu na pobrzeża masy Xantopren-Function, zostają równocześnie wprowadzone do jamy ustnej i pacjent wykonuje ruchy czynnościowe.
D. wałeczek z masy Xantopren-Function przymocowuje się do tylnej granicy łyżki górnej i pacjent wykonuje ruchy czynnościowe aby uszczelnić strefę A-H.
E. płynną masę Xantopren nanosi się tylko na łyżkę górną i pacjent wykonuje ruchy czynnościowe.

Nr 217. Częstą przyczyną zrzucania łyżki indywidualnej górnej jest napinanie się więzadła skrzydłowo-żuchwowego. Wystarczy wówczas skorygowanie łyżki w okolicy:
A. tylko pierwszego trzonowca.
B. poza guzem szczęki.
C. przedsionkowo od drugiego do pierwszego przedtrzonowca.
D. wargowo od kła do kła.
E. językowo od trójkątów pozatrzonowcowych do okolicy pierwszych trzonowców.

Nr 218. Wyciski czynnościowe można podzielić na wyciski mukostatyczne i mukodynamiczne. Wyciski mukostatyczne swoim zasięgiem obejmują:
A. obszar pokryty ruchomą błoną śluzową.
B. obszar pokryty ruchomą i nieruchomą błoną śluzową.
C. obszar pokryty nieruchomą błoną śluzową.
D. tylko strefę tłuszczową wg Lunda.
E. tylko strefę gruczołową wg Lunda.

Nr 219. Do ustalenia położenia płaszczyzny zgryzowej wykorzystasz:
A. przyrząd Foxa.
B. przyrząd Ivansona.
C. przyrząd Willisa.
D. cyrkiel i nożyk do wosku.
E. przyrząd Campera.

Nr 220. Przy ustawianiu zębów zgodnie z teorią artykulacji guzkowej wg Gyziego konieczne jest:
A. uzyskanie okluzji obustronnie wybalansowanej, z wyeliminowaniem fenomenu Christensena.
B. uzyskanie okluzji jednostronnie wybalansowanej, z zachowaniem fenomenu Christensena.
C. uzyskanie okluzji obustronnie wybalansowanej, z zachowaniem fenomenu Christensena.
D. uzyskanie okluzji niewybalansowanej, z wyeliminowaniem fenomenu Christensena.
E. tylko uzyskanie okluzji jednostronnie wybalansowanej, a zachowanie lub wyeliminowanie fenomenu Christensena nie ma istotnego znaczenia.

Nr 221. Stomatopatie protetyczne tzw. objawowe powstają:
1) na podłożu, niektórych schorzeń układu krwionośnego;
2) u pacjentów ze spadkiem odporności, kiedy proteza stanowi dodatkowy czynnik drażniący tkanki jamy ustnej;
3) tylko u pacjentów ze złą higieną jamy ustnej;
4) w przypadku zaburzeń wydzielania śliny - np. kserostomia;
5) wyłącznie u pacjentów użytkujących protezy natychmiastowe;
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 3,4,5. **B.** 1,2,5. **C.** 1,2,4. **D.** 2,3,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 222. Jedną z przyczyn stomatopatii protetycznych jest wpływ materiału protezy, działającego na błonę śluzową w miejscu bezpośredniego kontaktu. Występowanie oraz intensywność stanów zapalnych błony śluzowej objętej płytą protezy jest:
A. odwrotnie proporcjonalne do ilości wolnego monomeru po jej polimeryzacji.
B. niezależne od ilości wolnego monomeru po jej polimeryzacji.
C. odwrotnie proporcjonalne do ilości wolnego monomeru po jej polimeryzacji i do ilości zastosowanego barwnika.
D. odwrotnie proporcjonalne do ilości wolnego monomeru po jej polimeryzacji i wprost proporcjonalne do ilości zastosowanego barwnika.
E. wprost proporcjonalne do ilości wolnego monomeru po jej polimeryzacji.

Nr 223. Wskaż czego dotyczy opis. Rozlany stan zapalny błony śluzowej podniebienia i wyrostków zębodołowych, pokrywający się z zasięgiem płyty protezy, charakteryzujący się rozpulchnieniem, krwawymi wybroczynami oraz ruchomością wobec podłoża.

A. zmian biologicznych starzejącego się ustroju.
B. klinicznego obrazu stomatopatii protetycznych – stan zapalny typu przewlekłego.
C. podłoża protetycznego typu III bezzębnej jamy ustnej wg Supple.
D. klinicznego obrazu stomatopatii protetycznych - stan zapalny typu ostrego.
E. Prawidłowe są odpowiedzi A i B.

Nr 224. *Stomatitis hyperplastica palati* występuje w postaci:

A. uszypułowanego tworu łącznotkankowego różnych rozmiarów, konsystencji miękkiej lub twardej, zwisającego od podniebienia twardego w postaci ziarninowego płata.
B. nadmiernego rogowacenia nabłonka, typu leukokeratozy, umiejscawiającego się na błonie śluzowej podniebienia twardego.
C. pojedynczego lub mnogiego brodawkowatego rozrostu błony śluzowej podniebienia twardego, przypominającego owoc maliny.
D. rozrostu włóknistego błony śluzowej podniebienia twardego na skutek zaniku podłoża kostnego.
E. narośli typu tarczowego z rozpadlinami i nadżerkami, na których obwodzie powstaje rąbek zapalny.

Nr 225. W leczeniu stomatopatii w postaci zmian rozrostowych błony śluzowej, poza postępowaniem farmakologicznym, stosuje się chirurgiczne usuwanie zmian. Po zabiegu dotychczas użytkowaną protezę pacjenta należy podścielić miękkim materiałem do odnowy tkanek na okres:

A. 5 dni.
B. 7 dni.
C. 14 dni.
D. 21 dni.
E. 1 miesiąca.

Nr 226. Wskazania do wykonania protez natychmiastowych obejmują:

1) konieczność usunięcia grupy zębów i wykonania protezy długoczasowej;
2) etapowe usuwanie zębów;
3) względy ekonomiczne;
4) chorych w ogólnie złym stanie zdrowia;
5) czasowe zaopatrzenie pacjentów zakwalifikowanych do leczenia protezami szkieletowymi.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 227. Wycisk złożony do protez natychmiastowych z wykorzystaniem łyżki indywidualnej dwuczęściowej zaproponował:
A. Campagna.
B. Firtell.
C. Spiechowicz.
D. Reichenbach.
E. Płonka.

Nr 228. Według harmonogramu wizyt kontrolnych po oddaniu protez natychmiastowych, podścielenie protezy metodą bezpośrednią można najwcześniej wykonać na:
A. I wizycie po 7 dniach.
B. II wizycie po 2-3 dniach.
C. II wizycie po 2 tygodniach.
D. III wizycie po 3 tygodniach.
E. III wizycie po 3 miesiącach.

Nr 229. Podstawową cechą wyróżniającą postępowanie w trakcie wykonywania protez natychmiastowych od procedury postępowania w przypadku innych protez ruchomych jest:
A. skontrolowanie przygotowanych wzorników zwarciowych.
B. konieczność odpowiedniego opracowania modelu gipsowego.
C. ustawienie zębów w pozycji obecnych braków.
D. odpowiednie dostosowanie płyty protezy.
E. konieczność wykonania łyżki indywidualnej.

Nr 230. W wycisku złożonym do protez natychmiastowych metodą Spiechowicza, wycisk zębów od strony przedsionkowej pobierany jest przy użyciu:
A. masy silikonowej na łyżce standardowej.
B. masy silikonowej na indywidualnej łyżce dwuczęściowej.
C. pasty wyciskowej na łyżce standardowej.
D. gipsu wyciskowego na indywidualnej łyżce dwuczęściowej.
E. gipsu wyciskowego dołożonego od strony przedsionkowej.

Nr 231. Wycisk złożony do protez natychmiastowych z zastosowaniem łyżki indywidualnej z wałami zwarciowymi:
A. jest pobierany przy ustach zamkniętych.
B. wymaga zastosowania gipsu wyciskowego.
C. został zaproponowany przez Marxkorsa.
D. jest pobierany przy ustach otwartych.
E. nie wymaga czynnościowego ukształtowania pobrzeży.

Nr 232. Zakres redukcji wyrostka zębodołowego na modelu gipsowym zależy od stanu przyzębia usuwanych zębów. W sytuacji, gdy przyczyną ekstrakcji nie są problemy periodontologiczne, należy ściąć zęby gipsowe do szyjek, a następnie wykonać zagłębienie 1-3 mm frezem i wygładzić brzegi. Jest to metoda, którą opracował:
A. Spiechowicz.
B. Reichenbach.
C. Płonka.
D. Campagna.
E. Firtell.

Nr 233. Łyżka indywidualna do braków częściowych powinna obejmować:
A. tylko odcinki bezzębne podłoża protetycznego.
B. odcinki bezzębne podłoża protetycznego oraz stronę przedsionkową uzębienia resztkowego.
C. odcinki bezzębne podłoża protetycznego oraz stronę językową uzębienia resztkowego.
D. tylko uzębienie resztkowe.
E. przy brakach częściowych nie wykonuje się łyżki indywidualnej.

Nr 234. Jedną z sił, która utrzymuje protezę częściową osiadającą na podłożu, która nie występuje w przypadku protez całkowitych, jest siła:
A. adhezji.
B. wklinowania.
C. ciążenia.
D. napięcia międzypowierzchniowego.
E. kohezji.

Nr 235. Wskaż czynniki określające zwarcie:
1) pozycja referencyjna/lecznicze położenie żuchwy;
2) wysokość zwarcia;
3) płaszczyzna okluzji/krzywe kompensacyjne/ wysokość i kąty nachylenia guzków zębów bocznych;
4) powierzchnia podniebienna zębów siecznych górnych/prowadzenie sieczne;
5) kąt nachylenia powierzchni podniebiennej kła (prowadzenie kłowe).

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

Nr 236. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące krzywej Spee:
A. przebiega w płaszczyźnie horyzontalnej.
B. przebiega w płaszczyźnie czołowej.
C. stanowi wycinek koła którego środek znajduje się w okolicy gładzizny (Glabella).
D. średnia wartość promienia krzywej Spee wynosi około 84 mm.
E. wielkość promienia krzywej Spee zależy od kwadratu odległości płaszczyzny okluzji od płaszczyzny podoczodołowej.

Nr 237. Modyfikacja wysokości zwarcia wielkości +1 mm w obrębie zębów siecznych żuchwy powoduje przemieszczenie kłykcia w stawie skroniowo-żuchwowym wielkości:
A. +0,1 mm. **B.** +0,2 mm. **C.** +1 mm. **D.** +2 mm. **E.** +1 cm.

Nr 238. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące żwacza:
1) jest silnym mięśniem przywodzącym żuchwę;
2) przy działaniu jednostronnym obraca żuchwę nieco na zewnątrz, ipsilateralnie;
3) przy działaniu jednostronnym obraca żuchwę nieco do wewnątrz, ipsilateralnie;
4) przy działaniu jednostronnym obraca żuchwę nieco na zewnątrz, kontralateralnie;
5) unerwiony jest przez nerw skrzydłowy boczny.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. tylko 1. **B.** 1,2. **C.** 1,3. **D.** 1,4. **E.** 4,5.

Nr 239. Rozważając działanie sił żucia żuchwę można porównać do dźwigni
A. jednostronnej I klasy.
B. jednostronnej III klasy.
C. obustronnej I klasy .
D. obustronnej III klasy.
E. prawidłowe są odpowiedzi A i D.

Nr 240. Osiowe obciążenie zębów można osiągnąć poprzez kontakt :
1) guzek - powierzchnia płaska;
2) kontakt trójpunktowy;
3) bruzda-bruzda;
4) tete-a-tete;
5) listwa brzeżna – bruzda.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2. **B.** 1,2,3. **C.** 4,5. **D.** 1,2,5. **E.** 2,3,4.

Nr 241. Arbitralnie ustalony punkt obrotu osi stawów skroniowo-żuchwowych jest zlokalizowany:
A. 3 cm doprzednio od otworu słuchowego.
B. bezpośrednio w punkcie środkowym skrawka ucha.
C. 5 mm poniżej i 13 mm doprzednio od tylnej granicy skrawka ucha na linii skrawek ucha – boczny kąt oka.
D. na szczycie wyniosłości kości jarzmowej.
E. żadna z wymienionych.

Nr 242. Wewnątrzustna rejestracja ruchów żuchwy:
1) możliwa jest z zastosowaniem funkcjografu;
2) umożliwia wykreślenie łuku gotyckiego;
3) umożliwia analizę ruchów żuchwy;
4) umożliwia bezpośrednią analizę ruchu wyrostków kłykciowych;
5) umożliwia rejestrację pozycji referencyjnej w relacji centralnej.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3. **B.** 3,4,5. **C.** 2,3,4,5. **D.** 1,2,4,5. **E.** 1,2,3,5.

Nr 243. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie:
A. w maksymalnym zaguzkowaniu obu łuków zębowych ślady kalki umożliwiają ocenę osiowego obciążenia zębów bocznych.
B. prawidłowe punktowe kontakty powinny występować w obrębie szczytów guzków.
C. prawidłowe punktowe kontakty powinny występować w obrębie bruzd centralnych.
D. prawidłowe punktowe kontakty powinny występować w obrębie listewek brzeżnych.
E. prawidłowe punktowe kontakty powinny występować w obrębie stoków guzków.

Nr 244. Wskaż czynniki mające wpływ na ustalenie wysokości zwarcia:
1) budowę kostną części twarzowej czaszki;
2) czynniki estetyczne;
3) czynniki fonetyczne;
4) czynność połykania;
5) zakres ruchu wyrostków kłykciowych w relacji centralnej.

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

Nr 245. Przeciętny czas kontaktu zębów w pojedynczym cyklu żucia wynosi około:
A. 0.2 sekundy.
B. 2 sekundy.
C. 1.5 minuty.
D. 5 minut.
E. 17 minut.

Nr 246. Schemat okluzji zwany wzajemnie ochronną artykulacją (‘’mutually protected articulation’’:
1) zakłada zmniejszenie aktywności mięśni przywodzących w ruchach bocznych;
2) eliminuje poziome siły w obrębie zębów bocznych;
3) eliminuje pionowe siły w obrębie zębów bocznych;
4) pozwala na pionowe obciążenie zębów;
5) z klinicznego punktu widzenia jest łatwy do odtworzenia w rekonstrukcjach protetycznych.

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

Nr 247. Folia typu Shimstock umożliwia:
A. rejestrację pozycji relacji centralnej.
B. rejestrację poślizgu centrycznego.
C. wykrycie kontaktów zaburzających prowadzenie żuchwy.
D. prawidłowe są odpowiedzi A i B.
E. prawidłowe są odpowiedzi A,B i C.

Nr 248. Hipotetyczna powierzchnia sferyczna wykreślana w płaszczyźnie czołowej w celu rekonstrukcji zwarcia, łącząca guzki policzkowe i językowe jednoimiennych zębów strony prawej i lewej znana jest jako krzywa:
A. Spee
B. Wilsona (Monsona)
C. Fehra
D. Balkwilla
E. Bonwilla

Nr 249. Powierzchnie stawowe oraz krążek stawowy stawu skroniowo-żuchwowego zbudowane są z:
A. chrząstki włóknistej.
B. chrząstki szklistej.
C. tkanki brunatnej.
D. więzozrostu.
E. tkanki kostnej.

Nr 250. Unerwienie stawu skroniowo-żuchwowego:
1) pochodzi od nerwu uszno-skroniowego;
2) pochodzi od gałęzi V3 nerwu trójdzielnego;
3) pochodzi od nerwu żwaczowego i tylnego głębokiego w przedniej części stawu;
4) jest większe w tylnej i bocznej części stawu niż w przedniej i przyśrodkowej;
5) nie występuje w centralnej części krążka oraz chrząstce stawowej.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,5. **B.** 2,4. **C.** 2,3,4,5. **D.** 4,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 251. Do utrzymywaczy bezpośrednich (elementy budowy protezy szkieletowej) zalicza się:
A. ciernie.
B. łącznik duży.
C. siodło protezy.
D. klamry i elementy precyzyjne.
E. elementy małego łącznika.

Nr 252. Siatkę retencyjną służącą do zakotwiczenia akrylowego siodła protezy zaliczamy do:
A. dużych łączników.
B. małych łączników.
C. utrzymywaczy pośrednich.
D. utrzymywaczy bezpośrednich.
E. elementów precyzyjnych.

Nr 253. Metalowa wypustka o wymiarach 1,5x2 mm, wychodząca z łącznika protezy lub klamry, oparta bezpośrednio na zębie filarowym to:
A. wkład koronowy.
B. mały łącznik.
C. klamra ciągła.
D. utrzymywacz pośredni.
E. cierń.

Nr 254. Jeżeli na etapie próby metalowego szkieletu w jamie ustnej pacjent podaje, że bolą go zęby i wyczuwa nadmierny ucisk na nie, to jest to spowodowane:
A. perełkami metalu umiejscowionymi na dozębowych powierzchniach metalu, które nie zostały usunięte podczas obróbki.
B. uszkodzeniem zębów na modelu roboczym lub wtórnym.
C. deformacją wycisku alginatowego.
D. zmniejszeniem wymiarów odlewu na skutek tylko częściowego wyrównania kurczliwości stopu.
E. wszystkie wymienione.

Nr 255. W uchwyt zaciskowy pionowego ramienia paralelo metru można zamocować:
A. analizator.
B. rysik.
C. talerzyk pomiarowy.
D. nożyk do usuwania nadmiaru wosku blokującego podcienie.
E. wszystkie wymienione.

Nr 256. Jest to powierzchnia dolnokątowa, w stosunku, do której występuje prowadzenie, obejmujące połowę powierzchni zęba – określenie to dotyczy:
A. podcienia.
B. powierzchni prowadzącej aktywnie.
C. powierzchni retencyjnej.
D. powierzchni pośredniej.
E. powierzchni prowadzącej klasycznie.

Nr 257. Pierwszym i najważniejszym etapem analizy paralelometrycznej jest:
A. poszukiwanie powierzchni pośrednich i wprowadzających.
B. poszukiwanie powierzchni prowadzących klasycznie.
C. poszukiwanie powierzchni retencyjnych i prowadzących.
D. badanie jakości wykrytych powierzchni.
E. badanie nachylenia bocznych powierzchni wyrostka zębodołowego.

Nr 258. Klamra, która składa się z dwóch ramion, obejmuje koronę zęba od strony językowej i przedsionkowej to klamra:
A. zespołowa.
B. ciągła.
C. prosta.
D. pojedyncza.
E. powrotna.

Nr 259. Jedną z cech wzorcowego toru wprowadzenia jest, aby ramiona retencyjne miały tzw. kierunkową funkcję umocowującą. Oznacza to, że:
A. koniec części właściwej ramienia retencyjnego skierowany powinien być w stronę trzonu protezy, który wg przewidywań jest najbardziej narażony na odrywanie od podłoża, zwłaszcza przy brakach skrzydłowych lub rozległych międzyzębowych w odcinku przednim.
B. koniec części właściwej ramienia retencyjnego skierowany powinien być w stronę zębów zachowanych.
C. koniec części właściwej ramienia retencyjnego skierowany powinien być albo w stronę trzonu protezy albo w stronę zachowanych zębów, zależy to od budowy zęba, na którym zaprojektowano to ramię.
D. nie ma znaczenia, w którą stronę skierowana jest część właściwa ramienia retencyjnego, utrzymanie protezy zależy od głębokości, na jakiej zaprojektowano położenie tego ramienia na powierzchni retencyjnej.
E. żadna z powyższych nie opisuje kierunkowej funkcji ramienia retencyjnego.

Nr 260. Wybierz prawdziwe stwierdzenia dotyczące dalekiego podparcia sztywnego protez szkieletowych:
1) cierń znajduje się na drugim lub kolejnych zębach od luki;
2) cierń znajduje się na zwarciowej powierzchni zęba w I obszarze;
3) cierń znajduje się na zębie graniczącym z luką w II obszarze;
4) projektuje się je przy brakach skrzydłowych;
5) projektuje się je przy niewielkich brakach międzyzębowych;
6) przy brakach skrzydłowych pełnią one funkcję utrzymywaczy pośrednich;
7) utrzymują one protezę na obranym kierunku toru wprowadzenia;
8) w niektórych przypadkach poszerzają powierzchnię podparcia protezy i umożliwiają przebieg linii klamrowej w jej obrębie.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 2,4,7,8. **B.** 3,5,7,8. **C.** 1,4,6,8. **D.** 1,5,6,7. **E.** 2,5,7,8.

Nr 261. Projektując duży łącznik w protezie szkieletowej górnej przy istniejącym wydatnym wale podniebiennym, zastosujesz:
A. przerzut podniebienny.
B. przednio- tylny przerzut podniebienny.
C. łącznik płytowy.
D. zmodyfikowany łącznik płytowy.
E. łuk zębowy (klamra ciągła).

Nr 262. Do zmian morfologiczno-czynnościowych u pacjentów bezzębnych zalicza się:
1) zapadnięcie policzków i warg, opadnięcie kącików ust;
2) zanik w szczęce podniebiennego stoku wyrostka zębodołowego w kierunku do zewnątrz;
3) redukcja napięcia mięśni;
4) w stawach skroniowo-żuchwowych dochodzi do uwydatnienia guzków stawowych, pogłębienia dołów stawowych, głowy żuchwy przemieszczają się do przodu;
5) błona śluzowa jest mniej unaczyniona, proces gojenia i regeneracja nabłonka pogarsza się;
6) następuje zwiększenie ilości wydzielanej śliny;
7) występuje kompensacyjny przerost języka.

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

Nr 263. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące klasyfikacji Supple:
A. w typie I podniebienie twarde jest wysoko wysklepione.
B. w typie II podniebienie twarde jest płaskie.
C. w typie III podniebienie twarde jest mniej lub bardziej wysklepione.
D. prawidłowe są odpowiedzi A, B i C.
E. fałszywe są odpowiedzi A,B i C.

Nr 264. Łyżka indywidualna wykonana w celu wykonania protezy całkowitej górnej:
A. swoim zasięgiem nie powinna przekraczać granicy ruchomości błony śluzowej.
B. zasięg powinien przekraczać granicę ruchomości błony śluzowej przy dużych zanikach podłoża.
C. płyta powinna nie dochodzić do granicy ruchomości błony śluzowej przy dobrze zachowanych wyrostkach na 3-4 mm.
D. fałszywe są odpowiedzi A, B i C.
E. prawdziwe są odpowiedzi A,B i C.

Nr 265. Jeżeli pobieramy wycisk czynnościowy masami wiążącymi chemicznie, łyżka indywidualna powinna być wykonana z:
A. akrylu.
B. materiałów światłoutwardzalnych.
C. tworzyw termoplastycznych formowanych w aparatach typu Erkopress, Erkoform.
D. szelaku.
E. wszystkie wymienione.

Nr 266. Podczas testowania łyżki indywidualnej górnej testami Herbsta, przemieszcza się ona przy szerokim otwarciu ust. Należy skorygować jej zasięg:
A. przedsionkowo od kła do kła.
B. obustronnie od guza szczęki do okolicy drugiego trzonowca.
C. przedsionkowo w okolicy fałdów przysiecznych.
D. obustronnie przedsionkowo od drugiego trzonowca do pierwszego przedtrzonowa.
E. obustronnie przedsionkowo od trójkąta zatrzonowcowego do okolicy pierwszych trzonowców.

Nr 267. Zakres maksymalnych ruchów żuchwy w rzucie na płaszczyznę strzałkową przedstawia:
A. wykres łuku gotyckiego.
B. diagram Posselta.
C. trójkąt Bonvilla.
D. trójkąt Balkwilla.
E. krzywa Spee.

Nr 268. Do aktywnych metod przyjęcia przez pacjenta centralnej pozycji żuchwy podczas fazy ustalania zwarcia centralnego zalicza się:
1) metodę połykową;
2) wielokrotne powtarzanie ruchów otwierania i zamykania ust;
3) uśmiech podczas zwierania wzorników;
4) dotykanie koniuszkiem języka tylnej granicy płyty wzornika górnego;
5) przywodzenie żuchwy, podczas gdy głowa jest odchylona do tyłu;
6) delikatny ucisk ręki lekarza na podbródek;
7) ucisk przez lekarza wzornika w okolicy drugich trzonowców;
8) manipulacja Dowsona.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,3,5,6. **B.** 2,4,6. **C.** 1,2,4,8. **D.** 1,2,3,4,5. **E.** 5,6,7,8.

Nr 269. W uzębieniu sztucznym protez całkowitych:
A. konieczne jest zwiększenie liczby kontaktów zwarciowych na żujących powierzchniach zębów łuku górnego i dolnego.
B. kontakt trójpunktowy to minimum, z tendencją do kontaktów wielopunktowych przechodzących w kontakty płaszczyznowe.
C. konieczne jest wytworzenie okluzji obustronnie zbalansowanej.
D. prawdziwe są odpowiedzi A,B i C.
E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

Nr 270. Opis ustawienia zęba sztucznego wg Gysiego: do płaszczyzny zgryzowej przylega guzek sieczny, boczne odchylenie szyjki względem płaszczyzny strzałkowej, powierzchnia wargowa równoległa do powierzchni czołowej, dotyczy zęba:
A. kła dolnego.
B. przedtrzonowa pierwszego górnego.
C. kła górnego.
D. przedtrzonowa pierwszego dolnego.
E. siekacza górnego bocznego.

Nr 271. Aktywatorem w masach poliwinylosiloksanowych jest:
A. kwas chloroplatynowy.
B. kwas poliwodorowy.
C. wodorosiloksan.
D. winylosiloksan.
E. poliwinylosilan metylu.

Nr 272. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zastosowanie innowacyjnych materiałów silikonowych przeźroczystych:
A. do wykonywania wycisków metodą dwuczasową podczas implantacji.
B. do wykonywania szyn relaksacyjnych jako pierwsza warstwa.
C. do wykonywania form przeznaczonych do bezpośredniej odbudowy estetycznej.
D. do wykonywania form przeznaczonych do bezpośredniej i pośredniej odbudowy estetycznej.
E. żadne z wymienionych.

Nr 273. Do sposobów mieszania mas elastomerowych zaliczamy:
1) mieszanie ręczne;
2) mieszanie automatyczne statyczne;
3) mieszanie automatyczne dynamiczne;
4) mieszanie higroskopijne;
5) mieszanie hiperbaryczne.

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

Nr 274. W wyciskach do protez stałych masy polieterowe w swojej bazie zawierają:
A. kopolimer polieterowy, wypełniacz krzemowy, plastyfikator, trójglicerydy.
B. ester kwasu sulfonowego.
C. kaprylan cyny, ester kwasu sulfonowego.
D. kaprylan cyny.
E. 5)kopolimer polieterowy, ester kwasu sulfonowego, trójglicerydy.

Nr 275. Masy silikonowe addycyjne podczas wiązania uwalniają wodór, dlatego odlanie modelu roboczego:
A. należy dokonać niezwłocznie po uwolnieniu wycisku.
B. nie ma to znaczenia.
C. należy wykonać nie wcześniej niż po 30 min.
D. należy odlać do 20 min.
E. masy te nie uwalniają wodoru.

Nr 276. Masy VPES charakteryzują się :
1) brakiem produktów ubocznych;
2) wysoką hydrofilnością;
3) możliwością odlania wielu modeli;
4) płynnością masy;
5) double-snap effect.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. tylko 5. **B.** 2,5. **C.** 1,3,4. **D.** 1,2,3. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 277. W retrakcji, w metodzie ,,dwóch nitek'' istotą rolę odgrywa :
A. umieszczenie nici o mniejszej średnicy na dnie kieszonki, a następnie nici grubszej.
B. umieszczenie nici o mniejszej średnicy na dnie kieszonki, a następnie kolejnej nici o takiej samej grubości.
C. umieszczenie nici o mniejszej średnicy na dnie kieszonki, a następnie nici grubszej, którą usuwamy z kieszonki do ostrzyknięcia masą rzadką.
D. umieszczenie nici o mniejszej średnicy na dnie kieszonki, a następnie nici grubszej, obie usuwamy z kieszonki do ostrzyknięcia masą rzadką.
E. umieszczenie nici o grubej średnicy na dnie kieszonki, a następnie nici cienkiej, którą usuwamy z kieszonki do ostrzyknięcia masą rzadką.

Nr 278. Podczas wykonywania wycisku masami PE należy pamiętać:
1) nie należy stosować nici nasączanych siarczanem żelaza do retrakcji przed wyciskiem;
2) stosowanie łyżek indywidualnych;
3) o możliwości wystąpienia reakcji alergicznych;
4) o sztywności masy co utrudnia uwolnienie wycisku z jamy ustnej;
5) przechowywaniu wycisków w parze wodnej.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. tylko 5. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,2,3. **D.** 1,5. **E.** 4,5.

Nr 279. Do substancji czynnych, w preparatach hemoststycznych używanych do retrakcji zalicza się:
1) roztwór chlorku glinu, od 10% do 20%;
2) roztwór epinefryny 0,1%;
3) roztwór siarczanu żelaza;
4) chlorek glinu;
5) oksychinol.
Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,5. **B.** 1,2,3,4. **C.** wszystkie wymienione. **D.** 1,3,4,5. **E.** tylko 4.

Nr 280. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tlenku cyrkonu(IV):
1) występuje w postaci bloczków przeznaczonych do frezowania w technologii CAD/CAM;
2) występuje w dwóch odmianach: jednoskośnej, poniżej temperatury 1170°C i tetragonalnej w zakresie temperatur 1170°C-2370°C;
3) bloczki przeznaczone do frezowania są stabilizowane tlenkami: itru, wapnia, magnezu, ceru, chromu;
4) podlegaj procesowi synteryzacji prowadzącemu do redukcji przestrzeni międzykrystalicznych i przebiegającemu w temperaturze 1600°C-1700°C;
5) odnosi się skrót 3Y-TZP – gdzie 3Y mówi o 3% wagowych tlenku itru zawartego w materiale ceramicznym.

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

Nr 281. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące opracowania uzupełnień wykonanych z tlenku cyrkonu.
A. opracowując uzupełnienia wykonane z tlenku cyrkonu wykorzystujemy wiertła drobnoziarniste z chłodzeniem powietrznym, ze względu na ryzyko przegrzania materiału.
B. użycie wierteł o grubym nasypie powoduje zarysowania i przyspiesza transformację fazy tetragonalnej w jednoskośną.
C. przegrzanie prowadzi do konsolidacji kryształów ceramiki ich wzrostu i zmiany wymiarów liniowych.
D. użycie wierteł o grubym nasypie ogranicza efekt przegrzania i chroni przed odpryskami ceramiki licującej.
E. minimalizujemy nacisk i redukujemy ilość wody aby uniknąć pękania struktury cyrkonowej.

Nr 282. Korony jednolicie ceramiczne wytwarzane są z wykorzystaniem różnych technologii. Wskaż metodę, która **nie jest** wykorzystywana w tym celu:
A. spiekanie ceramiki na słupkach z masy ogniotrwałej.
B. wypalanie ceramiki na folii platynowej.
C. tłoczenie ceramiki pod ciśnieniem.
D. przetwarzanie ceramiki w technologii CAD/CAM.
E. synteryzacja ceramiki tlenkowo-glinowej w jednorazowych tyglach odlewniczych.

Nr 283. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wstępnie spieczonych prefabrykatów ceramiki leucytowej, dikrzemowo-litowej czy cyrkonowej występujących w postaci pastylek (ingots) przetwarzanych w technologii tłoczenia:
1) pastylki dostępne są w szerokiej gamie kolorystycznej o rożnym stopniu transparencji i przezierności;
2) pastylki mogą występować w formie polichromatycznej o różnej gradacji barwnej;
3) tłoczenie ceramiki rozpoczyna się od wygrzania tygla w piecu indukcyjnym;
4) ceramika jest wtłaczana po jej rozgrzaniu do temperatury 1180°C;
5) ciśnienie 3,5 bara rozgrzewa ceramikę w czasie tłoczenia do temperatury 1180°C;
6) forma do tłoczenia ceramiki powstaje w metodzie cut-back;
7) jednym ze sposobów opracowania uzupełnienia powstałego w technologii tłoczenia jest technika warstwowa;
8) w tej technologii możemy wykonać: licówki , korony, endokorony, mosty o długości przęsła do 11 mm w odcinku bocznym do pierwszego trzonowca.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,5. **B.** 2,3 **C.** 4,8. **D.** 6,7 **E.** 2,7.

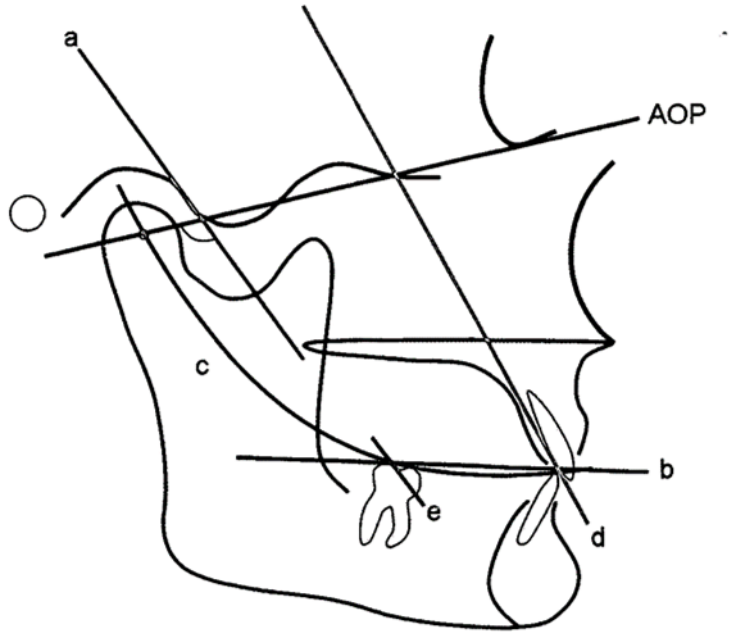
Nr 284. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące testu perkusyjnego:
A. test ten jest pomocny w ocenie hiperokluzji przedniej.
B. test ten jest wykonywany za pomocą stetoskopu.
C. test ten ocenia okluzję zrównoważoną w obrębie zębów tylnych.
D. test ten ułatwia ocenę okluzji w dotylnym położeniu zwarciowym z wykorzystaniem kalki artykulacyjnej.
E. test jest zawsze ujemny w prawidłowych warunkach zwarciowych (okluzja zrównoważona), gdyż nigdy nie obserwujemy kontaktu w obrębie zębów przednich.

Nr 285. Do oceny stawu skroniowo-żuchwowego (ssż) wykorzystujemy różne testy i manipulacje czynnościowe. Jednym z nich jest test resilencji (podatności) ssż. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tego testu:
1) dzięki testowi resilencji możemy określić kompresję lub dystrakcję szpary stawowej z dokładnością do 0.1 mm;
2) test podatności ssż wykonujemy wykorzystując kalkę zgryzową grubości 100 μm;
3) test podatności ssż wykonujemy wykorzystując folię zgryzową grubości 60 μm;
4) test podatności ssż wykonujemy umieszczając folie cynową o grubości 0.3 mm na przedtrzonowcach po jednej stronie łuku zębowego co uniemożliwia kontakt zębów po stronie przeciwnej i przytrzymanie folii o grubości 21 μm podczas zaciskania zębów w pozycji maksymalnego zaguzkowania;
5) test jest zawsze ujemny w prawidłowych warunkach zwarciowych dzięki elastyczności tkanek ssż.

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

Nr 286. Rycina przedstawia determinanty okluzji. Jedną z determinant tylnych obrazuje linia:

A. a.
B. b.
C. c.
D. d.
E. e.

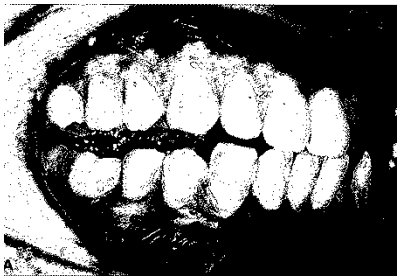


.

Nr 287. W celu przeprowadzenia prawidłowej analizy warunków zwarciowych i zaprojektowania rekonstrukcji zwarcia należy odnaleźć i zarejestrować pozycję referencyjną żuchwy. Do technik służących do rejestracji pozycji referencyjnej **<u>nie należy</u>**:

A. wykonanie centralnego rejestratu zwarcia z wykreśleniem łuku gotyckiego.
B. wykonanie bocznego rejestratu zwarcia ze skośnym wałem nagryzowym.
C. wykonanie rejestratu z wykorzystaniem płytki górnej z wałem nagryzowym.
D. wykonanie przedniego rejestratu zwarcia z bocznymi płytkami woskowymi.
E. wykonanie woskowego rejestratu zwarcia z twardego wosku modelowego.

Nr 288. Ryciny 1 i 2 przedstawiają :
A. sposób rejestracji nagryzu pionowego i poziomego.
B. metodę pomiaru poślizgu centrycznego.
C. sposób rejestracji asymetrycznego poślizgu centrycznego.
D. metodę oceny kąta Beneta.
E. ilustrują zjawisko Christensena.

. 

Ryc 1 Ryc. 2

Nr 289. Korony metalowe mogą być wykonane:
A. ze stopów złota.
B. ze stopów srebro-palladowych.
C. ze stopów chromo-kobaltowych oraz chromo-niklowych.
D. ze stopów tytanu.
E. wszystkie wymienione.

Nr 290. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące technologi galwanoformingu:
1) jest to proces elektrolizy;
2) uzyskuje się cienkościenne struktury (0,2mm);
3) łączenie warstwy licującej z monometalem odbywa się poprzez warstwę oksydacyjną;
4) elektrolitem jest siarczan żelaza;
5) istnieje ryzyko przebarwień warstwy licującej.

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

Nr 291. Do obróbki materiałów trudnoskrawalnych, o skomplikowanych kształtach geometrycznych, których nie można uzyskać tradycyjną obróbką metali, posłuży technologia:
A. CAD/CAM.
B. SLM.
C. SLS.
D. elektroiskrowa.
E. galwanoformingu.

Nr 292. Stopy metali określane inaczej jako zastępcze stopy złota to:
A. stopy Cr-Co.
B. stopy Cr-Ni.
C. stopy Ag-Pd.
D. stopy tytanu.
E. stal Wiplla.

Nr 293. Szczelność brzeżna korony metalowej wynosi około:
A. 15-20 μm.
B. 25-35 μm.
C. 35-50 μm.
D. 50-100 μm.
E. 100-200 μm.

Nr 294. Warstwą porcelany odpowiedzialną za połączenie metal-ceramika jest:
A. warstwa opakerowa.
B. warstwa zębinowa.
C. warstwa szkliwna.
D. ceramika typu margin.
E. glazura szkliwopodobna.

Nr 295. Warstwa lakieru tworzącego izolację kikuta gipsowego podczas wykonywania podbudowy metalowej korony złożonej, stwarza przestrzeń na cement wielkości:
A. 5-10 μm.
B. 10-15 μm.
C. 15-25 μm.
D. 20-35 μm.
E. 35-45 μm.

Nr 296. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:
1) grubość podbudowy metalowej w przypadku koron metalowo-porcelanowych wynosi 0,3-0,4 mm dla stopów nieszlachetnych oraz 0,2 mm dla stopów szlachetnych.
2) korona złożona licowana jest porcelaną niskotopliwą (850-1050˚C).
3) podczas modelowania korony metalowo-porcelanowej kąt emergencji powinien wynosić 0-15˚.
4) w wykonawstwie laboratoryjnym koron metalowo-porcelanowych, model złożony odlewany jest z gipsu klasy III (łuk zębowy) oraz gipsu klasy II (podstawa).
5) oksydacja jest procesem utleniania, podczas którego powstaje warstwa tlenków odpowiedzialna za połączenie podbudowy wykonanej ze złota z warstwą ceramiki licującej.

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

Nr 297. Obecność powietrza w formie odlewniczej, ze względu na brak kanałów odpowietrzających lub zarabianie masy osłaniającej bez użycia mieszadła próżniowego są jednymi z najczęstszych błędów technologii odlewniczej. W efekcie uzyskujemy:
A. porowatość odlewu.
B. niekompletny odlew.
C. drobne perełki na powierzchni odlewu.
D. ciemny kolor odlewu.
E. porowatość wsteczną.

Nr 298. Kompozyt nie łączy się tak silnie z podbudową metalową jak ceramika. Połączenie metalu z kompozytem wymaga specjalnego przygotowania powierzchni. Do mikroretencji mechanicznej należy:
1) perełki retencyjne.
2) obróbka strumieniowo-ścierna.
3) wytrawianie elektrochemiczne.
4) korozja wżerna.
5) silanizacja.
6) silikatyzacja.
7) cynowanie.

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

Nr 299. W wykonawstwie uzupełnień wewnątrzkoronowych ze stopów złota, stosowane są stopy typu:
A. I.
B. II.
C. III.
D. IV.
E. wszystkie typy stopów złota.

Nr 300. Uzupełnienie wewnątrzkoronowe odbudowujące ubytek centralny, pokrywające całą powierzchnię żującą oraz szczyty guzków to:
A. inlay.
B. onlay.
C. overlay.
D. korona częściowa.
E. endokorona.

Nr 301. W przypadku niskiej korony zęba, małej ilości miejsca w zwarciu oraz krótkich, zakrzywionych korzeni, celem odbudowy zniszczonych tkanek zęba można zastosować:
A. wkład k-k indywidualny metalowy oraz koronę metalowo-porcelanową.
B. nakład ceramiczny.
C. wkład k-k indywidualny ceramiczny oraz koronę pełnoceramiczną.
D. endokoronę.
E. wszystkie wymienione.

Nr 302. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wewnątrzkoronowych uzupełnień ze stopów złota:
1) można je stosować w przypadku ubytków poddziąsłowych;
2) stosowane są do rekonstrukcji obniżonego zwarcia;
3) wykorzystywane są zarówno z przednim jak i bocznym odcinku łuku zębowego;
4) można zastosować u pacjentów z bruksizmem;
5) mają bardzo dobrą retencję zbliżoną do uzupełnień kompozytowych.

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

Nr 303. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wkładów koronowo-korzeniowych indywidualnych ceramicznych:
1) wskazaniem są zęby, w przypadku których planowana jest odbudowa za pomocą koron pełnoceramicznych i metalowo-porcelanowych;
2) wymogiem są zęby jednokanałowe o szerokich korzeniach;
3) wadą jest brak widoczności na RTG;
4) cementowanie jest mało efektywne;
5) bardzo trudne do usunięcia z kanału.

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

Nr 304. W okresie rozwojowym, podczas preparacji zęba pod wkład koronowo-korzeniowy, należy pamiętać o opracowaniu części komorowej na kształt:
A. sześcianu.
B. rombu.
C. prostopadłościanu.
D. walca.
E. stożka.

Nr 305. Materiałem, z którego wykonuje się wkłady koronowe są:
A. stopy złota.
B. stopy srebro-palladowe.
C. materiały złożone.
D. materiały ceramiczne.
E. wszystkie wymienione.

Nr 306. Do ostatecznego cementowania wkładu koronowo-korzeniowego indywidualnego lanego metalowego można użyć cement:
1) polikarboksylowy;
2) cynkowo-fosforanowy;
3) szkło-jonomerowy;
4) szkło-jonomerowy hybrydowy;
5) tlenkowo-cynkowo-eugenolowy;
6) siarczany;
7) kompozytowy samoadhezyjny;
8) kompozytowy samotrawiący;
9) kompozytowy dualny;
10) kompozytowy światłoutwardzalny.

Prawidłowa odpowiedź:
A. 1,3,4,6,9. **B.** 1,2,3,6,7,8,9. **C.** 1,2,3,5,7,8,9,10. **D.** 1,2,3,4,7,8,9. **E.** 2,4,5,6,7,8,10.

Nr 307. Retencja wkładu koronowo-korzeniowego **<u>nie zależy</u>** od:
A. dokładności dopasowania wkładu do kanału korzenia.
B. długości trzonu wkładu.
C. długości rdzenia wkładu.
D. użytego cementu.
E. struktury powierzchni trzonu wkładu.

Nr 308. Wkłady koronowo-korzeniowe ceramiczne standardowe z tlenku cyrkonu charakteryzuje:
1) brak widoczności na RTG;
2) dobra estetyka;
3) biozgodność;
4) niska kruchość;
5) wymagana duża szerokość preparacji;
6) brak adhezyjnego połączenia z cementami kompozytowymi;
7) trudność usunięcia z kanału po zacementowaniu;
8) niski koszt.

Prawidłowa odpowiedź to:
A. 1,2,3,5,6,8. **B.** 1,2,3,4,7. **C.** 2,3,5,6,7. **D.** 3,4,5,6,7. **E.** 1,2,4,5,6,8.

Nr 309. Preparacja typu „but joint”:
A. może być zastosowana przy opracowywaniu zęba pod nakład kompozytowy.
B. przypomina w kształcie literę U.
C. charakteryzuje się płaską preparacją bez stopni.
D. prawidłowe są odpowiedzi A i C.
E. wszystkie wymienione.

Nr 310. Wybierz poprawną kolejność schematu przygotowania powierzchni wkładu koronowego kompozytowego do cementowania:
1) sprawdzić dokładność dopasowania, ale nie w zgryzie;
2) silanizować;
3) piaskować tlenkiem aluminium 50 μm pod ciśnieniem 2-3,5 bara;
4) wypłukać powierzchnię i wysuszyć;
5) odtłuścić powierzchnię alkoholem;
6) wysuszyć;
7) nanieść żywicę.

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

Nr 311. W wykonawstwie laboratoryjnym wkładu koronowo-korzeniowego indywidualnego lanego, model roboczy odlewany jest z gipsu klasy:
A. I.
B. II.
C. III.
D. IV.
E. V.

Nr 312. Środków obkurczających na bazie związków żelaza nie należy stosować do retrakcji, w przypadku pobierania wycisków niektórymi elastomerami, gdyż zaburzają proces wiązania tych materiałów. Dotyczy to mas:
A. silikonowych typu A.
B. silikonowych typu C, polisulfidowych.
C. mas silikonowych typu A, polisulfidowych.
D. mas silikonowych typu A i C.
E. polisulfidowych.

Nr 313. Najmniejsze zmiany w stabilności wycisków obserwuje się w wyniku działania na nie preparatów na bazie:
A. aldehydu glutarowego.
B. aktywnego chloru.
C. podchlorynu sodu.
D. fenylofenolu.
E. alkoholu etylowego.

Nr 314. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące tworzywa akrylowego:
A. tworzywo akrylowe zostaje aplikowane do formy polimeryzacyjnej w fazie gumy.
B. proszek w tworzywach termoutwardzalnych zawiera inicjator w ilości 5%, którym jest najczęściej nadtlenek benzoilu.
C. dodatek gumy butadienowo-styrenowej zwiększa wytrzymałość tworzywa 5-krotnie.
D. aby uzyskać zadawalające właściwości mechaniczne szybkopolimerów należy proces polimeryzacji przeprowadzać pod ciśnieniem 5-6 bara oraz temperaturze 35-40°C.
E. główną wadą akrylanów chemoutwardzalnych jest sięgające 10% stężenie monomeru resztkowego.

Nr 315. Trawienie 9,5% kwasem fluorowodorowym(HF) nie prowadzi do powstania mikroretencji w przypadku:
A. ceramiki na bazie tlenku glinu i ditlenku cyrkonu.
B. ceramiki na bazie tlenku glinu oraz dikrzemowo litowej.
C. skaleniowej i ditlenku cyrkonu.
D. leucytowej i skaleniowej.
E. dikrzemowo litowej i szklanej.

Nr 316. Przy obustronnym podwichnięciu ssż zbaczanie żuchwy:
A. występuje w stronę podwichniętego stawu.
B. występuje w stronę przeciwną do podwichniętego stawu.
C. występuje w stronę zdrowego stawu.
D. występuje najpierw stronę podwichniętego stawu a następnie w stronę przeciwną.
E. zbaczanie żuchwy nie występuje.

Nr 317. Występowanie objawów dźwiękowych w postaci trzeszczeń świadczy o:
A. przemieszczeniu krążków stawowych bez zablokowania.
B. nieregularnych przemieszczeniach krążków stawowych.
C. podwichnięciu w stawie.
D. zmianach zwyrodnieniowych.
E. brak prawidłowej odpowiedzi.

Nr 318. W przypadku prowadzenia kłowego jednostronnego aktywny:
A. jest wyłącznie mięsień skroniowy.
B. jest wyłącznie mięsień żwacz.
C. jest mięsień skroniowy oraz żwacz.
D. są obustronnie mięśnie skroniowe oraz żwacze.
E. jest wyłącznie mięsień skrzydłowy przyśrodkowy strony przeciwnej.

Nr 319. Do oceny przedwczesnych kontaktów użyjesz:
A. niebieskiej kalki progresywnej o grubości 200 um.
B. folii typu shimstock.
C. niebieskiej kalki progresywnej o grubości 100 um.
D. silikonowej masy do rejestracji zwarcia.
E. czerwonej kalki progresywnej o grubości 200 um.

Nr 320. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące kontaktów mediotruzyjnych:
A. występują po stronie pracującej i są zlokalizowane zwykle w obrębie zębów trzonowych.
B. występują po stronie balansującej i są zlokalizowane zwykle w obrębie zębów przedtrzonowych.
C. występują po stronie pracującej i są zlokalizowane zwykle w obrębie zębów przedtrzonowych.
D. występują po stronie balansującej i są zlokalizowane zwykle w obrębie zębów trzonowych.
E. występują po stronie niepracującej i są zlokalizowane zwykle w obrębie zębów przedtrzonowych.

Nr 321. W stwierdzonym jednostronnym przemieszczeniu krążka stawowego bez zablokowania obserwujesz:
1) zakres odwodzenia 30-40 mm;
2) zakres odwodzenia 40-50 mm;
3) ograniczenie odwodzenia ,,twarde";
4) trzaski powrotne;
5) esowaty tor odwodzenia.

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

Nr 322. Do mas wyciskowych elastycznych **nie należy** masa:
A. agarowa.
B. polisulfidowa.
C. winylosiloksanoeterowa.
D. alginatowa.
E. tlenkowo-cynkowo-eugenolowa .

Nr 323. Najwyższy wzrost temperatury podczas wiązania charakteryzuje masę:
A. polisulfidową.
B. polieterową chemoutwardzalną.
C. silikonową A.
D. silikonową C.
E. winylosiloksanoeterową.

Nr 324. Wskaż **fałszywe** stwierdzenie:
A. elastomery poliwinylosiloksanowe wiążą na drodze polimeryzacji addycyjnej.
B. elastomery polimetylosiloksanowe wiążą na drodze polimeryzacji kondensacyjnej.
C. w skład masy silikonowej typu A wchodzi siloksan di metylu.
D. w skład masy silikonowej typu C wchodzi dimetylosiloksan.
E. trwała deformacja w silikonach A wynosi od 1-3 %.

Nr 325. Wskaż zdanie **fałszywe** dotyczące retrakcji dziąsła brzeżnego:
A. nitki nasączone epinefryną wykazują najkorzystniejsze działanie kliniczne.
B. nitki zawierające chlorek glinu lub siarczan żelaza dają lepszy efekt hemostatyczny od epinefryny.
C. chlorek glinu i siarczan żelaza może powodować usunięcie warstwy mazistej.
D. czas retrakcji nie powinien przekraczać 5 minut.
E. nitkę wprowadzamy do szczeliny dziąsłowej zaczynając od powierzchni stycznej.

Nr 326. Masa rzadka(light body) silikonów typu A jest stosowana:
A. do wycisków dwuwarstwowych pod uzupełnienia stałe jako II warstwa.
B. do wycisków dwuwarstwowych pod uzupełnienia stałe jako I warstwa.
C. do wycisków czynnościowych.
D. prawidłowe są odpowiedzi B i C.
E. prawidłowe są odpowiedzi A i C.

Nr 327. Opracowanie wycisku wstępnego (podstawowego) wykonuje się w przypadku wycisku:
A. 1- warstwowego.
B. 2- warstwowego, 1- czasowego.
C. 2- warstwowego,2- czasowego.
D. czynnościowego.
E. podścielającego.