

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E
51	A	B	C	D	E
52	A	B	C	D	E
53	A	B	C	D	E
54	A	B	C	D	E
55	A	B	C	D	E
56	A	B	C	D	E
57	A	B	C	D	E
58	A	B	C	D	E
59	A	B	C	D	E
60	A	B	C	D	E
61	A	B	C	D	E
62	A	B	C	D	E
63	A	B	C	D	E
64	A	B	C	D	E
65	A	B	C	D	E
66	A	B	C	D	E
67	A	B	C	D	E
68	A	B	C	D	E
69	A	B	C	D	E
70	A	B	C	D	E
71	A	B	C	D	E
72	A	B	C	D	E
73	A	B	C	D	E
74	A	B	C	D	E
75	A	B	C	D	E
76	A	B	C	D	E
77	A	B	C	D	E
78	A	B	C	D	E
79	A	B	C	D	E
80	A	B	C	D	E
81	A	B	C	D	E
82	A	B	C	D	E
83	A	B	C	D	E
84	A	B	C	D	E
85	A	B	C	D	E
86	A	B	C	D	E
87	A	B	C	D	E
88	A	B	C	D	E
89	A	B	C	D	E
90	A	B	C	D	E
91	A	B	C	D	E

Nr 1. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące technologii wykonywania uzupełnień z tlenku cyrkonu:

- 1) stosowana jest technologia CAD/CAM;
- 2) wzorzec woskowy protezy jest duplikowany i odlany;
- 3) skanowanie modelu, wycisku lub opracowanego zęba w jamie ustnej importowane jest do programu CAD;
- 4) na ekranie komputera projektowane jest uzupełnienie/podbudowa;
- 5) projekt uzupełnienia przetwarzany jest przez program CAM, który steruje numeryczną frezarką;
- 6) woskowy wzorzec uzupełnienia jest zatopiony i odlany metodą tłoczenia (e.max Zir Press);
- 7) jeżeli materiałem jest cyrkonია miękka, to frezowane obiekty są ok. 20% powiększone;
- 8) obiekty z twardej ceramiki tlenku cyrkonu frezowane są w skali 1:1;
- 9) obiekty z twardej ceramiki tlenku cyrkonu frezowane są w skali 1:1,2;
- 10) synteryzacja uzupełnień z miękkiej ceramiki w temp. 1350 - 1450°C przez kilka godzin;
- 11) synteryzacja uzupełnień z twardej ceramiki w temp. 1100°C;
- 12) w przypadku podbudów olicowanie ceramiką spiekana lub prasowaną.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,6,10,11,12.

B. 1,3,4,5,7,8,10,12.

C. 1,3,4,6,7,9,11,12.

D. 1,2,3,4,5,6,9,11,12.

E. 2,6,7,9,11,12.

Nr 2. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące technologii selektywnego stapiania laserem SLM (*selective laser melting*):

- 1) urządzenie składa się z lasera ND:YAG sterowanego komputerem oraz zestawu odlewniczego;
- 2) w technologii stosowany jest laser ND:YAG sterowany komputerem oraz platforma umieszczona w komorze z gazem szlachetnym;
- 3) zasada działania jest podobna jak w przypadku drukarki 3D;
- 4) w metodzie model roboczy jest skanowany i wirtualnie projektowany jest kształt uzupełnienia;
- 5) na modelu roboczym wykonywany jest wzorzec woskowy protezy i przesłany do laboratorium, gdzie jest duplikowany;
- 6) wiązka promieniowania laserowego kierowana jest na platformę, na której umieszczona jest warstwa sproszkowanego metalu, którą topi;
- 7) po obniżeniu płyty platformy o grubość warstwy (20-200 µm) ponownie dochodzi do spiekania rozsypanego pyłu;
- 8) po kilkukrotnym spiekaniu powstaje konstrukcja złożona z poszczególnych warstw, która następnie jest wygrzewana termicznie w celu wyeliminowania naprężeń;
- 9) ze spieczonej płyty następnie wycina się zaprojektowaną konstrukcję;
- 10) uzyskane uzupełnienie jest jednorodne, wytrzymałe i twarde;
- 11) uzyskane wyroby nie wymagają polerowania.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5,6,7,9,10.

B. 2,3,4,5,6,7,8,9.

C. 1,3,5,8,9,10,11.

D. 2,3,4,6,7,8,10.

E. 2,3,5,6,8,9,10,11.

Nr 3. W protetyce stomatologicznej galvanoforming wykorzystywany jest podczas wykonywania uzupełnień ze złota. Wskaż kolejność postępowania przy wykonywaniu korony licowanej ceramiką na podbudowie z galwanicznego złota:

- 1) odlewanie modelu z gipsu klasy IV;
- 2) odlewanie modelu z gipsu klasy V;
- 3) powielenie opracowanego słupka zęba z żywicy epoksydowej;
- 4) powielenie opracowanego słupka zęba z masy ogniotrwałej;
- 5) pokrycie kikuta srebrnym lakierem przewodzącym prąd;
- 6) pokrycie kikuta lakierem dystansującym;
- 7) podłączenie kikuta do katody;
- 8) podłączenie kikuta do anody;
- 9) umieszczenie duplikatu w wannie galwanicznej wypełnionej elektrolitem-siarczanem amonowym złota;
- 10) umieszczenie duplikatu w wannie galwanicznej wypełnionej elektrolitem-Eltropol;
- 11) przeprowadzenie galwanizacji;
- 12) oczyszczenie modelu z lakieru, przygotowanie powierzchni do licowania z zastosowaniem obróbki strumieniowo-ściernej;
- 13) oksydacja czapeczki;
- 14) pokrycie powierzchni metalu bondem;
- 15) napalanie warstw ceramiki.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4,6,5,8,10,11,12,13,15.
- B. 2,3,5,8,9,12,13,15.
- C. 1,3,5,7,9,11,12,14,15.
- D. 2,3,6,5,7,9,11,12,15.
- E. 1,3,6,8,10,11,12,14,15.

Nr 4. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące analizy paralelometrycznej modelu roboczego dla protezy częściowej osiadającej:

- 1) analiza paralelometryczna ma na celu ocenę kształtu pola protetycznego;
- 2) celem jest znalezienie toru wprowadzenia protezy;
- 3) celem jest znalezienie miejsc wymagających odciążeń;
- 4) służy do wytyczenia przebiegu klamer;
- 5) służy do określenia zasięgu płyty protezy;
- 6) do jej przeprowadzenia służy gnatometr;
- 7) do jej przeprowadzenia konieczny jest paralelometr;
- 8) dzięki analizie proteza częściowa płytowa jest łatwo wprowadzana i zdejmowana z podłoża;
- 9) dzięki analizie wykonana proteza ma mniej skomplikowaną budowę.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 5. Modele do protez szkieletowych powiela się za pomocą:

- A. tylko agaru.
- B. tylko masy silikonowej.
- C. masy hydrokoloidalnej nieodwracalnej.
- D. mas polieterowych.
- E. agaru lub silikonu.

Nr 6. W wykonawstwie protez szkieletowych modelowanie konstrukcji odbywa się na modelach powielonych z masy ogniotrwałej. Wskaż czynności przygotowujące model gipsowy do powielenia:

- 1) blokowanie podcieni woskiem tak, aby ich powierzchnia była równoległa do toru wprowadzenia protezy;
- 2) blokowanie podcieni wyrostków zębodołowych;
- 3) blokowanie wybiórcze podcieni zębów, na których będzie konstrukcja metalowa;
- 4) w okolicy rysunku ramion retencyjnych blokuje się podcień poniżej linii części właściwej ramion retencyjnych i uformowanie stopnia;
- 5) uformowanie stopnia poniżej ramienia prowadzącego klasycznie i biernie;
- 6) na wyrostkach zębodołowych przykleja się płytkę wosku w celu zabezpieczenia miejsca na akryl;
- 7) w miejscach bezzębnego wyrostka przykleja się siateczkę retencyjną, która zabezpieczy utrzymanie akrylu;
- 8) za pomocą wosku wypełnia się również wszelkie zachyłki pola protetycznego, głębokie przestrzenie międzyzębowe, głębokie fałdy przysieczne;
- 9) w linii AH wykonuje się uszczelnienie wtórne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 7. Postępowanie laboratoryjne przy podścielaniu protez całkowitych metodą pośrednią polega na:

- A. wykonaniu modelu z wycisku czynnościowego i dostosowaniu do niego użytkowanej protezy.
- B. wymianie masy wyciskowej protezy na tworzywo akrylowe bez zatapiania w puszcze.
- C. wykonaniu modelu roboczego, osadzeniu go w puszcze polimeryzacyjnej metodą odwrotną i wymianie materiału wyciskowego na akryl.
- D. wykonaniu modelu roboczego, osadzeniu go w puszcze polimeryzacyjnej metodą wprost i wymianie masy wyciskowej na akryl.
- E. wymianie masy wyciskowej włącznie z usunięciem starej płyty protezy.

Nr 8. Wskaż kolejność postępowania laboratoryjnego na etapie puszkowania i polimeryzacji protez całkowitych:

- 1) model z protezą zatapia się w głębszej części puszki;
- 2) model z protezą zatapia się w płytszej części puszki;
- 3) nałożenie drugiej części puszki i zalanie jej gipsem;
- 4) otwarcie puszki po uplastycznieniu wosku;
- 5) izolacja powierzchni gipsu poza obrzeżami protezy;
- 6) usunięcie wosku, wyparzenie wosku;
- 7) przygotowanie tworzywa akrylowego i upchanie w fazie nitek;
- 8) przygotowanie tworzywa akrylowego i upchanie w fazie ciasta;
- 9) izolacja gorącej formy gipsowej izolatorem alginatowym;
- 10) izolacja zimnej formy gipsowej izolatorem alginatowym;
- 11) zamknięcie puszki i jej sprasowanie;
- 12) polimeryzacja tworzywa akrylowego;
- 13) otwarcie puszki i usunięcie nadmiaru akrylu;
- 14) powtórne złożenie puszki i wprowadzenie do ramki.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,4,6,5,7,11,14,12.
- B.** 2,5,3,4,6,9,8,11,13,14,12.
- C.** 1,5,3,6,10,7,11,12.
- D.** 2,3,4,6,9,8,11,12.
- E.** 1,5,3,4,6,7,11,13,14,12.

Nr 9. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące procesu zamiany wosku na akryl w systemie BPS wykonywania protez całkowitych:

- 1) stosuje się polimeryzację wlewową z zastosowaniem tworzywa szybkopolimeryzacyjnego;
- 2) stosowany jest zestaw SR Ivocap składający się z 2 puszek polimeryzacyjnych, ramki zaciskowej, nadstawki ciśnieniowej włączającej tworzywo;
- 3) stosowany jest zestaw Intopress z użyciem tworzywa szybkopolimeryzującego;
- 4) w kapsule znajduje się tworzywo protez, którego składniki mieszane są w urządzeniu i włączane do zamkniętej puszki;
- 5) tworzywo z kapsuły po zmieszaniu nakładane jest do wyparzonych i odizolowanych form, a następnie polimeryzowane;
- 6) włączanie tworzywa pod ciśnieniem 6 barów przez okres polimeryzacji równoważy skurcz polimeryzacyjny;
- 7) proces polimeryzacji trwa 35 min. w temperaturze 98°C;
- 8) proces polimeryzacji trwa 2 godz. w temperaturze 70°C;
- 9) technologia zabezpiecza przed zmianą objętości i deformacji protez;
- 10) tworzywo protez jest homogenne i posiada znikomą ilość wolnego monomeru;
- 11) tworzywo protez jest jednorodne pozbawione wolnego monomeru.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,5,8,9. **B.** 2,5,7,9,10. **C.** 2,4,6,7,9,10. **D.** 2,5,8,9,11. **E.** 1,3,4,6,8,10.

Nr 10. Gdy na zębach oporowych planowane jest wykonanie koron w ramach przygotowania do leczenia protezami szkieletowymi, w modelowaniu szablonów woskowych należy uwzględnić:

- A.** że wszystkie powierzchnie powinny mieć łagodne podcienia.
- B.** że powierzchnie skierowane w stronę bezzębnej luki powinny być równoległe do toru prowadzenia protezy.
- C.** że miejsc podparcia nie uwzględnia się w szablonie woskowym, będą opracowywane na gotowych odbudowach.
- D.** możliwość zblokowania wszystkich koron.
- E.** wykluczenie licowania przedsionkowego.

Nr 11. Konstrukcja techniczna protez całkowitych musi poprawiać retencję i ich stabilizację na podłożu. Wskaż czynniki, które należy uwzględnić w wykonawstwie laboratoryjnym:

- 1) potencjalny obszar dla protez to strefa neutralna;
- 2) zasięg płyt protez determinuje wycisk czynnościowy;
- 3) dojęzykową powierzchnię płyty protezy dolnej modeluje się wypukło;
- 4) dojęzykową powierzchnię płyty protezy dolnej modeluje się wklęsło;
- 5) w tylnej części dna jamy ustnej, poza przyczepem mięśnia żuchwowo-gnykowego zaleca się rozprzestrzenienie w formie tzw. skrzydeł;
- 6) rozprzestrzenienie płyty w tzw. tylnej kieszonce podjęzykowej jest niewskazane ze względu na występowanie tam podcieni;
- 7) od strony przedsionkowej rozmodelowuje się wypukłość płyty, aby podeprzeć osłabione tkanki zewnętrzne;
- 8) od strony przedsionkowej i podniebiennej nie należy modelować płyty wypukło.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 12. W trakcie procesu odlewania stopów może dojść do pogorszenia ich właściwości, takich jak twardość, sprężystość i odporność na obciążenia. Wskaż czynniki mające na to wpływ:

- 1) długie wyżarzanie w wysokiej temperaturze daje materiał gruboziarnisty, mniej sprężysty i wytrzymały;
- 2) długie wyżarzanie jest warunkiem rekrytalizacji stopu;
- 3) szybkie chłodzenie jest warunkiem rekrytalizacji stopu;
- 4) zastosowanie procesu homogenizacji może spowodować korozję stopu;
- 5) na drodze rekrytalizacji przywraca się budowę jednorodną;
- 6) zastosowanie nieodpowiednich mas ogniotrwałych;
- 7) nieznajomość zakresu temperatur topnienia;
- 8) przetrzymywanie stopu w temp. o 100°C niższej niż ta, w której stop przy ochłodzeniu przechodzi całkowicie w stan stały;
- 9) użycie dużej ilości już wcześniej odlewanych stopów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 13. Uszereguj czynności w procesie odlewania korony ze stopów metali metodą traconego wosku:

- 1) wymodelowaną z wosku koronę kopiuje się w sztywnym materiale;
- 2) wymodelowaną z wosku koronę umieszcza się za pośrednictwem sztyftu odlewniczego na stożku odlewniczym;
- 3) skopiowaną koronę umieszcza się w pierścieniu odlewniczym na kopku odlewniczym;
- 4) wypełnienie pierścienia odlewniczego gipsem;
- 5) zatopienie korony w masie osłaniającej poprzez jej wlanie do pierścienia odlewniczego;
- 6) podgrzanie pierścienia celem upłynnienia i usunięcia wosku;
- 7) wygrzanie pierścienia w piecu w celu wypalania wosku;
- 8) odlanie korony w urządzeniu odlewniczym z zastosowaniem siły odśrodkowej tłoczącej płynny metal do formy;
- 9) szybkie schłodzenie odlewu celem rekrytalizacji stopu;
- 10) uwolnienie odlewu z masy osłaniającej;
- 11) obróbka mechaniczna, elektrolityczna, polerowanie końcowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,4,6,8,9,10,11.

D. 2,5,7,8,10,11.

B. 2,4,6,7,8,10,11.

E. 2,5,6,8,9,10,11.

C. 1,4,7,8,9,10,11.

Nr 14. Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące postępowania laboratoryjnego wykonania protez akrylowych:

- 1) połączenie monomeru z polimerem odbywa się bezpośrednio przed upchaniem tworzywa do puszki;
- 2) sposób połączenia monomeru z polimerem powinien odbywać się ściśle wg wskazań producenta;
- 3) polimer zakrapla się płynem aż do jego nasycenia;
- 4) masę akrylową nakłada się do formy w fazie wstępnej polimeryzacji;
- 5) puszkę polimeryzacyjną po usunięciu wosku należy wyparzyć wrzątkiem, osuszyć i nałożyć masę akrylową;
- 6) polimeryzacja powinna być przeprowadzona w możliwie niskiej temperaturze;
- 7) polimeryzację przeprowadza się w odpowiedniej aparaturze;
- 8) po polimeryzacji protez należy niezwłocznie schłodzić puszki;
- 9) gips z powierzchni protez usuwa się w piaskarkach;
- 10) obróbka mechaniczna protez przeprowadzana jest z zastosowaniem past polerowniczych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4,5,7.

D. 1,3,5,6,8,10.

B. 1,3,4,5,6,8,9.

E. 2,3,4,6,8,9,10.

C. 2,4,5,7,8,10.

Nr 15. Morfologicznie w błonie śluzowej jamy ustnej wyróżnia się trzy strefy: żującą, wyścielającą i specjalną. Przyporządkuj określone strefy do okolic jamy ustnej:

- a) strefa żująca;
 - b) strefa wyścielająca;
 - c) strefa specjalna;
-
- 1) dziąsło;
 - 2) podniebienie twarde;
 - 3) policzki;
 - 4) przedsionek;
 - 5) podniebienie miękkie;
 - 6) dolna powierzchnia języka;
 - 7) dno jamy ustnej;
 - 8) grzbiet języka.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 16. Dla grupy statycznych teorii ustawiania zębów w protezach całkowitych charakterystyczne są:

- 1) eliminacja fenomenu Christensena;
- 2) uzyskanie artykulacji wybalansowanej;
- 3) odpowiednia orientacja przestrzenna powierzchni żujących zębów bocznych w odniesieniu do linii międzywyrastkowej;
- 4) ustawianie zębów trzonowych w płaszczyźnie, która w przybliżeniu jest równoległa do tylnego odcinka części zębodołowej żuchwy;
- 5) stosowanie zębów płaskoguzkowych;
- 6) wyłączenie zębów przednich z kontaktu w okluzji centralnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 17. Niedostateczna stabilizacja protezy całkowitej, powodująca jej przemieszczanie i uraz tkanek podłoża, może wynikać z:

- 1) braku uszczelnienia brzeżnego;
- 2) podniesienia wysokości zwarciowej;
- 3) obniżenia wysokości zwarciowej;
- 4) wadliwego ustalenia zwarcia centralnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 18. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zależności między postaciami dna jamy ustnej, a możliwościami przyssania dolnej protezy całkowitej:

- 1) jędrne dno jamy ustnej jest korzystne dla przyssania protezy dolnej;
- 2) jędrne dno jamy ustnej nie stwarza korzystnych warunków dla przyssania protezy dolnej;
- 3) miękkie dno jamy ustnej z wysokim fałdem podjęzykowym jest korzystne dla przyssania protezy dolnej;
- 4) miękkie dno jamy ustnej z wysokim fałdem podjęzykowym nie stwarza warunków do wentylowego uszczelnienia protezy dolnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 19. W przypadkach bezzębienia i/lub rozległych braków z utratą stref podparcia, kluczowym zabiegiem klinicznym jest wyznaczenie i rejestracja pozycji żuchwy w położeniu zwarcia centralnego. Uporządkuj w prawidłowej kolejności czynności kliniczne, które są wykonywane w trakcie procedury wyznaczania i rejestracji zwarcia centralnego:

- 1) wyznaczenie wysokości zwarcia;
- 2) korekta powierzchni wału wzornika dolnego;
- 3) określenie przebiegu płaszczyzny protetycznej;
- 4) kontrola przylegania płyt wzorników do podłoża za pomocą próby kiwania;
- 5) zaznaczenie na skórze twarzy w linii środkowej dwóch pkt. subnasale i pogonion;
- 6) zaznaczenie na wzornikach linii orientacyjnych;
- 7) ocena przebiegu powierzchni policzkowych wzorników górnego i dolnego;
- 8) wyznaczenie centralnego położenia żuchwy;
- 9) rejestracja położenia żuchwy w relacji centralnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 20. Gnatometr M to urządzenie, które stosowane jest w systemie BPS. Służy do:

- A.** pobrania wycisku przy ustach zamkniętych i jednoczesnego odwzorowania pola protetycznego górnego i dolnego wyrostka żębołowego.
B. wstępnej rejestracji przestrzennego ułożenia szczęki i żuchwy.
C. wewnątrzustnego ustalania zwarcia.
D. zewnątrzustnego ustalania zwarcia.
E. rejestracji indywidualnego położenia przestrzennego szczęki względem osi obrotu stawu skroniowo-żuchwowego.

Nr 21. Przestrzenne usytuowanie płaszczyzny protetycznej wyznaczane jest według następujących zasad:

- 1) w odcinku przednim wał górny wzornika ma łukowato podierać wargę górną i wystawać poza jej brzeg dolny na ok. 3,0 mm przy swobodnym rozchyleniu obu warg;
- 2) w odcinku przednim wał górny wzornika ma łukowato podierać wargę górną i wystawać poza jej brzeg dolny na ok. 1,5-2,0 mm przy swobodnym rozchyleniu obu warg;
- 3) brzeg wału wzornika w odcinku przednim ma przebiegać równolegle do linii żrenic;
- 4) brzeg wału wzornika w odcinku przednim ma przebiegać równolegle do linii Campera;
- 5) w odcinku bocznym wał wzornika ma przebiegać równolegle do linii łączącej dolny brzeg skrzydełka nosa ze skrawkiem ucha;
- 6) przestrzenne usytuowanie płaszczyzny protetycznej rejestruje się na górnym wale wzornika, a następnie przenosi ją na wał dolny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 22. Utrata wszystkich zębów powoduje:

- A.** znaczne zmiany jakościowe mikroflory jamy ustnej.
B. nieznaczne zmiany jakościowe mikroflory jamy ustnej.
C. gwałtowny wzrost częstości występowania grzybów głównie *Candida albicans*.
D. gwałtowny wzrost częstości występowania bakterii tlenowych.
E. gwałtowny spadek częstości występowania bakterii beztlenowych.

Nr 23. Kalota okluzyjna to ważny instrument pomocniczy stosowany w praktyce protetycznej. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kaloty okluzyjnej:

- 1) kalota okluzyjna to wycinek koła, którego środek znajduje się wewnątrz oczodołu;
- 2) kalota okluzyjna powstaje poprzez połączenie językowych powierzchni zębów bocznych w żuchwie;
- 3) kalota okluzyjna jest wycinkiem kuli i ułatwia ocenę przebiegu powierzchni okluzyjnej z uwzględnieniem krzywizn wg linii Spee i Wilsona;
- 4) kalota okluzyjna powstaje z linii poprzecznych łączących guzki policzkowe i językowe zębów bocznych jednoimiennych po obu stronach łuku zębowego;
- 5) kalota okluzyjna powstała na podstawie analizy okluzyjnych krzywych kompensacyjnych, trójkąta Bonwille'a i innych pomiarów artykulometrycznych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 24. Wskazania do chirurgicznej korekty wędzidełek warg i policzków przed leczeniem protetycznym z zastosowaniem protez płytowych, określa się w zależności od:

- 1) skali ich przerostu;
- 2) miejsca przyczepu;
- 3) funkcji podczas testów czynnościowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 25. U pacjenta z całkowitym brakiem zębów w zakresie szczęki i rozległymi brakami zębowymi w zakresie żuchwy (zachowane zęby 33 i 43), rozpoznaniem wg klasyfikacji topograficznej i okluzyjno-morfologicznej będzie:

- A.** szczeka kl. IV, żuchwa kl. V, C3.
- B.** szczeka kl. V, żuchwa kl. III, C3.
- C.** szczeka kl. V, żuchwa kl. III, C2.
- D.** szczeka kl. V, żuchwa kl. IV, C3.
- E.** szczeka kl. V, żuchwa kl. IV, C2.

Nr 26. Błędy w ustalaniu wysokości dolnego odcinka twarzy (wysokości spoczynkowej i zwarciowej) pogarszają nie tylko estetyczną, ale również czynnościową jakość leczenia protetycznego z zastosowaniem protez całkowitych. Które z wymienionych objawów świadczą o nadmiernym podwyższeniu wysokości zwarciowej?

- 1) maceracja skóry i stan zapalny w okolicy kątów ust;
- 2) napięcie mięśni;
- 3) ból w stawach s-ż;
- 4) brak widoczności zębów w trakcie mowy i uśmiechu;
- 5) objaw stukania zębów sztucznych w czasie mowy i jedzenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 27. W przypadku znacznego zaniku wyrostka zębodołowego żuchwy, utrzymanie protezy całkowitej dolnej jest niewystarczające. Dlatego w takich przypadkach należy rozważyć:

- 1) zastosowanie protez ekstensyjnych;
- 2) rezygnację z ustawiania ostatnich dwóch zębów trzonowych;
- 3) dokostne wprowadzenie wszczepów filarowych i zastosowanie protez *overdentures*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 28. Równowaga zewnętrznych sił otaczających tkanek wspomaga utrzymanie protez całkowitych na podłożu. Uzyskanie tej równowagi jest możliwe dzięki:

- 1) odpowiedniemu wymodelowaniu płyty protezy;
- 2) zastosowaniu najwłaściwszej w danym przypadku metody ustawienia zębów;
- 3) wykonaniu odciążeń pewnych rejonów podłoża protetycznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 29. Protezy całkowite są najbardziej rozległymi uzupełnieniami protetycznymi, które zajmują przestrzeń w jamie ustnej, jaka powstaje po utracie zębów i następowym zaniku wyrostków zębodołowych oraz innych tkanek jamy ustnej. Ten potencjalny obszar dla protez całkowitych jest określany w piśmiennictwie jako:

- 1) strefa neutralna;
- 2) strefa protetyczna;
- 3) przestrzeń protetyczna;
- 4) przestrzeń neutralna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 30. Wskaż prawidłowe metody wyciskowe stosowane w celu wykonania stałego uzupełnienia na implantach:

- A.** wycisk jednoczasowy masą polieterową z poziomu implantu, na łożce otwartej, z krótkimi transferami wyciskowymi.
- B.** wycisk dwuwarstwowy dwuczasowy masą poliwinylsiloksanową z poziomu implantu, na łożce zamkniętej, z krótkimi transferami wyciskowymi.
- C.** wycisk dwuwarstwowy jednoczasowy masą poliwinylsiloksanową z poziomu łącznika, na łożce zamkniętej, z plastikowymi transferami.
- D.** wycisk jednoczasowy masą alginatową z poziomu implantu.
- E.** wirtualny wycisk wewnątrzustny w metodzie CAD CAM z poziomu implantu z plastikowymi transferami na łącznik.

Nr 31. W celu lepszej osteointegracji powierzchnię implantu można zmodyfikować poprzez:

- 1) piaskowanie i trawienie;
- 2) trybochemiczne krzemowanie;
- 3) utlenianie anodowe;
- 4) nanoszenie powłoki plazmy tytanowej;
- 5) nanoszenie warstwy hydroksyapatytowej;
- 6) silikatyzację.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 32. Ruchome protezy OVD na 4 implantach w żuchwie mogą być mocowane:

- 1) na zatrzaskach kulkowych;
- 2) na lokatorach;
- 3) na magnesach;
- 4) na belce;
- 5) na belce z wydłużeniem dystalnym;
- 6) na koronach teleskopowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 33. Wskaż prawidłową kolejność postępowania podczas wykonania wycisku techniką otwartą:

- 1) przykręcenie do transferu wyciskowego analogu implantu;
- 2) zablokowanie otworu dostępowego dla transferu woskiem;
- 3) przykręcenie transferu wyciskowego do implantu;
- 4) dostosowanie łyżki wyciskowej tak, aby umożliwić swobodne przechodzenie transferu przez łyżkę wyciskową;
- 5) wyjęcie wycisku z jamy ustnej;
- 6) wprowadzenie łyżki do jamy ustnej z masą;
- 7) odkręcenie transferów wyciskowych od implantu;
- 8) przykręcenie śruby gojącej;
- 9) szynowanie transferów nicią i Patern Resin.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 34. Charakterystyczne cechy „gojenia zamkniętego” wszczepów dentystycznych to:

- 1) przykręcenie śruby gojącej bezpośrednio po wszczepieniu implantu;
- 2) konieczność przeprowadzenia dwóch zabiegów chirurgicznych przed fazą protetyczną;
- 3) stosowanie implantów dwuczęściowych;
- 4) możliwość natychmiastowego obciążenia implantu;
- 5) przykręcenie śruby gojącej po uzyskaniu osteointegracji wszczepu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 35. Typ 4 w klasyfikacji kości według Lekholma i Zarba odpowiada:

- A.** cienkiej warstwie kości zbitej otaczającej rdzeń kości gąbczastej o małej gęstości.
- B.** cienkiej warstwie kości zbitej otaczającej rdzeń z gęstej kości gąbczastej o dostatecznej wytrzymałości.
- C.** grubej warstwie kości zbitej otaczającej rdzeń z gęstej kości gąbczastej.
- D.** częściowej resorpcji trzonu kości.
- E.** zaawansowanej resorpcji wyrostka zębodołowego.

Nr 36. Zaletą wycisku z poziomego implantu na łyżce otwartej w porównaniu z wyciskiem na łyżce zamkniętej jest:

- A.** łatwiejszy i szybszy wycisk.
- B.** możliwość obejrzenia implantów przez otwory łyżki.
- C.** mniejsza możliwość przemieszczenia transferów wyciskowych w wycisku.
- D.** możliwość wykonania wycisku u pacjenta z małym otwarciem ust.
- E.** możliwość szybkiego usunięcia wycisku w przypadku odruchu wymiotnego u pacjenta.

Nr 37. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leczenia implantoprotetycznego w żuchwie u pacjentów po zabiegach onkologicznych:

- 1) zabieg może być wykonywany miesiąc po zakończonej radioterapii;
- 2) stosowane jest jednoetapowe postępowanie chirurgiczne z natychmiastowym obciążeniem wszczepów;
- 3) dawką graniczną radioterapii, powyżej której nie można wdrożyć leczenia implantoprotetycznego jest 1000 Gy;
- 4) zabieg wykonywany jest w osłonie antybiotykowej (2 tygodnie przed i 2 tygodnie po zabiegu);
- 5) u pacjentów po radioterapii obserwuje się mniejszy odsetek niepowodzeń leczenia implantoprotetycznego w porównaniu z grupą ludzi zdrowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 38. Optymalna odległość pomiędzy implantem a strukturami otaczającymi go w jamie ustnej powinna wynosić:

- 1) 1 mm od sąsiedniego zęba;
- 2) 3 mm od sąsiedniego implantu;
- 3) 0,5 mm od przedścionkowej blaszki kości;
- 4) 3 mm od grzbietu wyrostka zębodołowego;
- 5) 3 mm od brzegu dziąsła.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 39. Przeciwwskazania do implantacji to:

- 1) nałogowe palenie tytoniu;
- 2) aktywne zapalenie oskrzeli;
- 3) radioterapia w wywiadzie;
- 4) schizofrenia;
- 5) dysmorfofobia;
- 6) podeszły wiek pacjenta;
- 7) kontrolowana cukrzyca;
- 8) stomatopatia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 40. Przy wyborze rodzaju łącznika należy brać pod uwagę następujące elementy:

- 1) ilość miejsca w zgryzie;
- 2) umiejscowienie w łuku zębowym;
- 3) planowanie przyszłej suprastruktury protetycznej;
- 4) inklinacje implantu;
- 5) biotyp dziąsła.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 41. Przyczyną powstawania stomatopatii protetycznych są przede wszystkim:

- A.** reakcje alergiczne, działanie czynników chemicznych, infekcja grzybicza.
B. płytka protezy, nawyki.
C. uraz mechaniczny, infekcja grzybicza, płytka protezy.
D. reakcje alergiczne, uraz mechaniczny, nawyki.
E. infekcja grzybicza, choroby wirusowe, nawyki.

Nr 42. Celem wykonania zabiegu westibuloplastyki jako zabiegu przygotowującego pacjenta do leczenia protetycznego jest:

- A.** obniżenie przyczepów mięśniowych.
B. utworzenie powiększonego, zdrowego, elastycznego rowka otaczającego pobrzeże protez.
C. powiększenie obrzeży pola protetycznego.
D. stworzenie warunków do lepszej czynności protezy i przez dłuższy czas.
E. wszystkie powyższe.

Nr 43. W diagnostyce różnicowej stomatopatii protetycznych należy uwzględnić:

- | | |
|---|---|
| A. objawy niedoboru witamin z grupy B. | D. zespół pieczenia jamy ustnej. |
| B. działanie toksyczne metali obecnych w jamie ustnej. | E. wszystkie wymienione. |
| C. liszaj płaski Wilsona. | |

Nr 44. Grubość warstwy lakieru nałożonego na kikut zębowy na modelu gipsowym podczas wykonawstwa laboratoryjnego koron metalowo-porcelanowych powinna wynosić:

- A. 5-10 μm .
- B. 20-35 μm .
- C. 40-50 μm .
- D. 60-70 μm .
- E. 80-100 μm .

Nr 45. Miękkie masy wyścielające:

- A. służą wyłącznie do tymczasowego wyścielenia protez ruchomych.
- B. nie sprzyjają lepszemu przenoszeniu sił zgryzowych poprzez korpus protezy na podłoże protetyczne.
- C. są użytkowane przez pacjenta czasowo, po przeprowadzeniu zabiegu chirurgicznego w jamie ustnej, w okresie gojenia rany pooperacyjnej.
- D. umożliwiają użytkowanie protezy ruchomej pacjentom, u których w badaniu przedmiotowym nie stwierdzono występowania podłoża protetycznego ekstremalnie zanikłego.
- E. silikonowe, wulkanizujące w wysokich temperaturach występują zazwyczaj w postaci proszku i płynu.

Nr 46. Interwencja chirurgiczna w sytuacji występowania przerostu włóknistego guzów wyrostka zębodołowego szczęki jest niezbędna w sytuacji, gdy:

- A. przerost jest znaczny.
- B. tkanki guza są stosunkowo twarde.
- C. tkanki guza są balotujące.
- D. przerost jest tak duży, że uniemożliwia wprowadzenie płyty protezy z uwagi na ich ścisły kontakt z wyrostkiem zębodołowym żuchwy.
- E. występują podcienie na policzkowych powierzchniach guzów.

Nr 47. Wskazaniem do wykonania hemisekcji jako zabiegu przygotowującego pacjenta do leczenia protetycznego jest/są:

- A. duże zniszczenie procesem próchnicowym części korony z naruszeniem zrębu korzenia.
- B. niemożność udrożnienia lub prawidłowego wypełnienia kanału korzeniowego.
- C. zmiany okołowierzchołkowe wokół poszczególnych korzeni przy braku wskazań do ich konwencjonalnego leczenia, lub też niekorzystny, źle rokujący jego przebieg.
- D. rozległe obnażenie korzenia na skutek poziomego lub pionowego zaniku utkania kostnego.
- E. wszystkie powyższe.

Nr 48. Podczas przygotowywania łoża pod cierń okludalny protezy szkieletowej konieczne jest wykonanie zagłębienia przekraczającego grubość szkliwa. W takiej sytuacji należy:

- A. opracowane miejsce wygładzić.
- B. opracowane miejsce wygładzić i zabezpieczyć przez fluorkowanie.
- C. opracowane miejsce zabezpieczyć przez fluorkowanie.
- D. zaplanować wykonanie wkładu koronowego.
- E. zaplanować wykonanie korony protetycznej.

Nr 49. Zapalenie kątowe warg:

- A. jest wadą wrodzoną błony śluzowej i wymaga korekty chirurgicznej przed wykonaniem nowych protez.
- B. rozwija się często u osób użytkujących protezy z obniżoną wysokością zwarcia.
- C. jest typową chorobą wieku dziecięcego uwarunkowaną genetycznie.
- D. wynika z zaburzeń w gospodarce fosforanowo-wapniowej.
- E. wymaga skojarzonego leczenia farmakologiczno-chirurgicznego.

Nr 50. Do gabinetu zgłosiła się 65-letnia kobieta użytkująca protezy całkowite od 8 lat. Pacjentka użytkuje protezy w nocy. Podaje nieznacznie nasilone pieczenie błony śluzowej jamy ustnej. W badaniu klinicznym stwierdzono obecność ziarninujących zmian przerostowych w środkowej części podniebienia z towarzyszącym zaczerwienieniem tej okolicy. Najbardziej prawdopodobne rozpoznanie w tym przypadku to:

- A. stomatopatia protetyczna I stopnia wg Newtona.
- B. przerost włóknisty guzów wyrostka zębodołowego.
- C. ziarniniak szczelinowaty.
- D. brodawka zwykła.
- E. stomatopatia protetyczna III stopnia wg Newtona.

Nr 51. Przerost brodawczakowaty błony śluzowej podniebienia:

- A. wymaga zastosowania leczenia przeciwwirusowego.
- B. przed wykonaniem protez zawsze wymaga korekty chirurgicznej.
- C. w stadium początkowym może cofać się po usunięciu źródła podrażnienia i leczenia zachowawczego.
- D. jest wirusową chorobą zakaźną i wymaga izolacji chorego na czas leczenia.
- E. jest wrodzoną wadą błony śluzowej jamy ustnej i wymaga leczenia farmakologicznego.

Nr 52. Stadium II stomatopatii protetycznej wg klasyfikacji Newtona można scharakteryzować jako:

- A. różowe punkty przekrwienia na niezmienionej błonie śluzowej dookoła ujść podniebiennych przewodów gruczołów śluzowych.
- B. subiektywne odczucie pieczenia, kłucia lub suchości bez towarzyszących zmian patologicznych na błonie śluzowej w obrazie klinicznym.
- C. przerostowe zapalenie ziarninujące.
- D. rozlane przekrwienie obszaru błony śluzowej pokrytej płytą protezy ze zwiększoną tendencją do krwawienia pod wpływem urazu.
- E. zapalenie kątowe ust.

Nr 53. Powierzchnie stawowe w obrębie SSŻ muszą być utrzymane w ciągłym kontakcie, jest on zachowany dzięki pracy mięśni:

- 1) skroniowego;
- 2) żwacza;
- 3) skrzydłowego przyśrodkowego;
- 4) skrzydłowego bocznego;
- 5) rylcowo-gnykowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 54. Podobnie jak w przypadku większości mięśni, mięsień skrzydłowy boczny górny znajduje się stale w stanie lekkiego przykurczu zwanego tonusem, przejawiającego się wywieraniem nieznacznej siły na krążek stawowy w kierunku:

- A.** doprzecznie-bocznym.
B. doprzecznie-przyśrodkowym.
C. dotylno-bocznym.
D. dotylno-przyśrodkowym.
E. dotylnym.

Nr 55. Do przedniego pasma krążka stawowego przyczepiony jest mięsień:

- A.** skrzydłowy boczny górny.
B. skrzydłowy boczny dolny.
C. skroniowy.
D. żuchwowo-gnykowy.
E. jarzmowy.

Nr 56. Objawy neurologiczne mogące pojawić się u pacjentów bezzębnych mogą być wynikiem:

- 1) dotylnego ułożenia głów żuchwy;
- 2) dysproporcji w wielkości szczęki i żuchwy wskutek zaniku podłoża kostnego w obszarze trzonu szczęki;
- 3) zwiększenia przewodnictwa nerwowego z zakończeń nerwowych znajdujących się w więzadłach stawowych;
- 4) zwłóknienia więzadeł skroniowo-żuchwowych i ograniczenia ruchomości żuchwy;
- 5) ucisku na nerwy uszno-skroniowy i językowo-gardłowy;
- 6) degeneracji powierzchni stawowych, ich spłaszczenia i resorpcji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 57. Prawidłowy zakres ruchów odwodzenia żuchwy u młodych kobiet wynosi:

- A. 25-40 mm.
- B. 35-55 mm.
- C. 40-58 mm.
- D. 40-65 mm.
- E. > 50 mm.

Nr 58. Połączenie trzonu żuchwy z gałęzią tworzy kąt – kąt żuchwy. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kąta żuchwy:

- 1) wielkość kąta żuchwy zmienia się z wiekiem;
- 2) wielkość kąta żuchwy nie zmienia się z wiekiem;
- 3) przy pełnym uzębieniu wynosi 120-130 stopni;
- 4) przy pełnym uzębieniu wynosi 130-160 stopni;
- 5) u osób bezzębnych waha się w granicach 130-160 stopni;
- 6) u osób bezzębnych waha się w granicach 120-130 stopni.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 59. Mięsień skrzydłowy przyśrodkowy (*musculus pterygoideus medialis*):

- 1) jest przyczepiony do łuku jarzmowego;
- 2) jest przyczepiony do dołu wyrostka skrzydłowego kości klinowej;
- 3) jest przyczepiony do guzowatości wewnętrznej żuchwy;
- 4) jest przyczepiony do wyrostka sutkowatego kości skroniowej;
- 5) spełnia podobną rolę jak *musculus masseter*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 60. Kąt utworzony pomiędzy torem ruchu wysuwania żuchwy w płaszczyźnie strzałkowej a drogą kłykcia strony balansującej w płaszczyźnie horyzontalnej to kąt:

- A. Bonwilli. B. Fishera. C. Messnera. D. Bennetta. E. balansujący.

Nr 61. Granicę płyty protezy ruchomej dolnej przedsionkowo w odcinku bocznym stanowi:

- A. kresa żuchwowo – gnykowa.
- B. guzowatość bródkowa.
- C. kołec bródkowy.
- D. kresa skośna zewnętrzna.
- E. kresa skośna wewnętrzna.

Nr 62. Do mięśni mimicznych układu stomatognatycznego zalicza się:

- 1) mięsień okrężny ust;
- 2) mięsień kwadratowy wargi dolnej;
- 3) mięsień bródkowo – gnykowy;
- 4) mięsień bródkowy;
- 5) mięsień policzkowy;
- 6) mięśnie przysieczne;
- 7) mięsień żwacz.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 63. Ślinianka podżuchwowa oraz podjęzykowa to narządy unerwiane przez nerw:

- A.** trójdzielny.
B. językowo – gardłowy.
C. twarzowy.
D. podjęzykowy.
E. błędny.

Nr 64. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące mięśnia dwubrzuścowego (*musculus digastricus*):

- 1) rozpoczyna się na wyrostku sutkowym kości skroniowej;
- 2) omija on w swoim przebiegu kość gnykową;
- 3) dochodzi do części bródkowej żuchwy;
- 4) swoim końcem przyczepia się na wewnętrznej powierzchni żuchwy do linii żuchwowo – gnykowej;
- 5) powoduje unoszenie żuchwy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 65. Ruch żuchwy ku przodowi odbywa się dzięki:

- A.** jednoczesnemu, obustronnemu skurczowi mięśni skrzydłowych bocznych, mięśni żwaczy i przednich włókien mięśni skroniowych.
B. skurczowi tylnych włókien mięśni skroniowych i mięśni żwaczy.
C. skurczowi mięśni skrzydłowych przyśrodkowych, których przyczepy znajdują się na powierzchni zewnętrznej torebki stawowej.
D. kurczeniu się włókien mięśni żwaczy, dwubrzuścowych, bródkowo-gnykowych i żuchwowo-gnykowych.
E. obustronnemu skurczowi mięśni żwaczy.

Nr 66. Stosowana w protezach ruchomych klamra zespołowa jest to zespół dwóch klamer:

- A. położonych na dwóch sąsiednich zębach.
- B. zależnych położonych po przeciwnych stronach łuku zębowego.
- C. samodzielnych położonych po tej samej stronie łuku zębowego.
- D. zależnych położonych po tej samej stronie łuku zębowego.
- E. samodzielnych położonych po przeciwnych stronach łuku zębowego.

Nr 67. Zadaniem elementów podpierających protez ozębnowo-śluzówkowych jest:

- A. rozłożenie obciążeń pionowych.
- B. rozłożenie obciążeń pionowych i stabilizacja protez.
- C. stabilizacja protez.
- D. rozłożenie obciążeń poziomych i stabilizacja protez.
- E. rozłożenie obciążeń poziomych.

Nr 68. Do klamer Neya nie zalicza się klamry:

- A. ciągłej.
- B. kombinowanej.
- C. jednostronnej.
- D. pierścieniowej.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i C.

Nr 69. Projektowanej w protezach ruchomych klamry samodzielnej nie tworzą:

- A. ramię prowadzące aktywnie i prowadzące klasycznie.
- B. ramię retencyjne i prowadzące klasycznie.
- C. ramię prowadzące aktywnie i stabilizujące.
- D. ramię retencyjne i prowadzące aktywnie.
- E. dwa ramiona prowadzące aktywnie.

Nr 70. Klamrę zależną w protezach ruchomych tworzą:

- A. ramię prowadzące aktywnie i prowadzące klasycznie.
- B. ramię retencyjne i stabilizujące.
- C. ramię retencyjne i prowadzące klasycznie.
- D. dwa ramiona stabilizujące.
- E. dwa ramiona prowadzące aktywnie.

Nr 71. Wskaż siły utrzymujące protezy częściowe na podłożu protetycznym:

- | | |
|---|------------------------------------|
| A. siła tarcia, retencji, wklínowania, kohezji i adhezji. | D. siła tarcia, kohezji i adhezji. |
| B. siła tarcia. | E. siła kohezji i adhezji. |
| C. siła tarcia, retencji i wklínowania. | |

Nr 72. W systemie retencji bezklamrowej protez ruchomych konieczne jest zastosowanie:

- A. cierni.
- B. klamer z cierniami.
- C. koron protetycznych albo wkładów dokorzeniowych.
- D. korony protetycznej.
- E. klamer.

Nr 73. Elementy metalowe protez szkieletowych mogą być wykonane z:

- A. tytanu.
- B. stop chromo-kobaltowego.
- C. stop złoto-platynowego.
- D. stop chromo-niklowego.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 74. Istotą działania systemu bezklamrowej retencji są siły:

- A. adhezji. B. kohezji. C. przyssania. D. adhezji i kohezji. E. tarcia.

Nr 75. Szerokość przerzutu podniebiennego protezy szkieletowej górnej powinna wynosić:

- A. 2-4 mm.
- B. 6-8 mm.
- C. 8-10 mm.
- D. 12-15 mm.
- E. 15-18 mm.

Nr 76. Pacjent skarży się na rozlany ból twarzy, wyraźnie ulegający nasileniu podczas ruchów żuchwy, z miejscową tkliwością mięśni żucia. Należy wdrożyć:

- 1) edukację pacjenta;
- 2) selektywne szlifowanie zębów;
- 3) relaksacyjną szynę zgryzową;
- 4) unieruchomienie żuchwy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 77. Pacjent zgłosił się z powodu bólu stawów skroniowo-żuchwowych podczas zaciskania zębów. Postępowanie lecznicze będzie obejmowało:

- A. zlecenie niesteroidowych leków przeciwzapalnych oraz odciążenie stawów skroniowo-żuchwowych relaksacyjną szyną zgryzową.
- B. zlecenie niesteroidowych leków przeciwzapalnych i wykonanie repozycyjnej szyny zgryzowej.
- C. korektę zwarcia i farmakoterapię.
- D. farmakoterapię.
- E. selektywne szlifowanie zębów i fizykoterapię.

Nr 78. W trakcie badania klinicznego 50-letniego pacjenta, stwierdzono trzaski w stawie skroniowo-żuchwowym podczas odwodzenia. W wywiadzie pacjent podał, że trzaski w ssz występują od wielu lat i nie powodują żadnych dolegliwości. U pacjenta należy wykonać wkład koronowo-korzeniowy i koronę w obrębie zęba 25. U pacjenta występują wszystkie strefy podparcia, bez cech patologicznego starcia. Postępowanie będzie obejmowało:

- 1) edukację pacjenta;
- 2) wyeliminowanie trzasków w pierwszym etapie;
- 3) wykonanie wkładu koronowo-korzeniowego i korony;
- 4) rekonstrukcję zwarcia;
- 5) ustalenie leczniczego położenia żuchwy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 79. Resorpcja wyrostka kłykciowego żuchwy:

- 1) prowadzi do bocznego przemieszczenia żuchwy;
- 2) powoduje zgryz otwarty tylny;
- 3) nasila kontakty zwarcia po stronie przeciwnej;
- 4) nie jest widoczna w badaniu metodą rezonansu magnetycznego;
- 5) nie ma wpływu na okluzję.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 80. Pierwszy etap leczenia ostrych objawów zaburzeń czynnościowych narządu żucia obejmuje:

- 1) eliminację dolegliwości bólowych;
- 2) zastosowanie odwracalnych metod postępowania;
- 3) korektę i rekonstrukcję zwarcia;
- 4) wdrożenie rehabilitacyjnej relaksacji mięśni;
- 5) selektywne szlifowanie zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 81. Wstępne postępowanie w przypadku zaburzeń czynnościowych narządu żucia obejmuje:

- 1) wywiad i badanie kliniczne mięśni żucia oraz stawów skroniowo-żuchwowych;
- 2) badanie wolnych ruchów żuchwy;
- 3) zlecenie wykonania zdjęcia pantomograficznego;
- 4) zdjęcia tomograficzne stawów skroniowo-żuchwowych w zwarcu i maksymalnym odwodzeniu;
- 5) badanie stawów skroniowo-żuchwowych metodą rezonansu magnetycznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 82. Wykorzystanie łuku twarzowego pozwala na:

- A. ruchy translacji w artykulatorze.
- B. indywidualne osadzenie modelu szczęki w artykulatorze.
- C. osadzenie modeli gipsowych szczęk według trójkąta Bonvilla.
- D. zestawienie modeli gipsowych szczęk.
- E. indywidualne zaprogramowanie artykulatora.

Nr 83. Przeciwwskazaniem do rekonstrukcji zwarcia są:

- 1) zła jakość kości;
- 2) długotrwałe przyjmowanie leków steroidowych;
- 3) dyskineza;
- 4) liczne zęby leczone endodontycznie;
- 5) zaburzenia czynnościowe narządu żucia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 84. Użytkowanie akrylowej relaksacyjnej szyny zgryzowej zalecane jest, gdy występuje:

- 1) nadmierne napięcie mięśni żucia;
- 2) przeciążenie w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych;
- 3) konieczność rekonstrukcji zwarcia w leczniczym położeniu;
- 4) znaczna próchnica zębów;
- 5) konieczność zmiany położenia żuchwy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 85. Czynniki, które mają wpływ na ustalenie wysokości zwarcia to:

- 1) zakres ruchu wyrostków kłykciowych w translacji;
- 2) wysokość górnego odcinka twarzy;
- 3) czynniki estetyczne;
- 4) czynniki fonetyczne;
- 5) relacja centralna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 86. Pozycja referencyjna:

- 1) jest powtarzalna;
- 2) jest możliwa do przeniesienia do laboratorium;
- 3) może wskazywać na relację centralną;
- 4) jest ustalana tylko przez lekarza;
- 5) jest niezależna od pracy stawu skroniowo-żuchwowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 87. Odtwarzając centralne zwarcie należy wziąć pod uwagę następujące dane:

- 1) relację centralną;
- 2) wysokość zwarcia;
- 3) płaszczyznę okluzji;
- 4) krzywe kompensacyjne;
- 5) maksymalne zaguzkowanie zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 88. Lecznicze położenie żuchwy charakteryzuje się:

- 1) brakiem objawów akustycznych podczas odwodzenia i przywodzenia;
- 2) ustąpieniem dolegliwości ze strony mięśnia skrzydłowego bocznego podczas zaciskania zębów;
- 3) poprawą toru ruchomości żuchwy;
- 4) zmniejszeniem dolegliwości bólowych ze strony stawów skroniowo-żuchwowych;
- 5) doprzednią repozycją krążka.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 89. Podczas rekonstrukcji zwarcia:

- A.** uzyskuje się podparcie boczne poprzez odbudowę tylnych górnych zębów.
B. planuje się wysunięcie żuchwy w celu uzyskania kontaktów w obrębie zębów przednich.
C. podnosi się wysokość zwarcia bocznymi zębami dolnymi.
D. tworzy się okluzję obustronnie zbalansowaną.
E. wykonuje się modyfikację całości zwarcia.

Nr 90. Leczenie patologicznego starcia zębów u osób bez objawów dysfunkcji narządu żucia polega na odtworzeniu wysokości zwarcia:

- A.** w granicach relacji centralnej.
B. w granicach rotacji kłykcia.
C. w granicach relacji i translacji kłykci.
D. umożliwiającej translację kłykcia.
E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

Nr 91. Cementy typu MDP zapewniają połączenie chemiczne z tkankami zęba oraz stopami metali oraz tlenkiem cyrkonu z powodu obecności:

- A.** hydrofilowej grupy fosforanowej.
B. grupy metakrylowej.
C. hydrofobowej grupy fosforanowej.
D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
E. prawdziwe są odpowiedzi B i C.

Nr 92. Technologia kondycjonowania kwasem fluorowodorowym uzupełnień pełnoceramicznych przed ich zacementowaniem jest możliwa w przypadku użycia ceramiki:

- A. na podbudowie z tlenku cyrkonu.
- B. skalenkowej.
- C. na bazie dioksydianu litu.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B i C.

Nr 93. Ceramika skalenkowa ze względu na swoje właściwości nie nadaje się do wykonania:

- A. licówek.
- B. wkładów koronowych.
- C. koron pełnoceramicznych.
- D. mostów pełnoceramicznych.
- E. licowania koron i mostów na podbudowie metalowej.

Nr 94. Białe smugi w płycie spolimeryzowanej protezy akrylowej świadczą o:

- A. użyciu zbyt małej ilości monomeru (płynu).
- B. użyciu zbyt małej ilości polimeru (proszku).
- C. użyciu zbyt małej ilości ciasta akrylowego w puszcze polimeryzacyjnej co zmniejszyło ciśnienie w puszcze.
- D. użyciu zbyt dużej ilości ciasta akrylowego w puszcze polimeryzacyjnej co zwiększyło nadmiernie ciśnienie w puszcze.
- E. zbyt gwałtownym podniesieniu temperatury w łaźni wodnej.

Nr 95. Polimeryzacja tworzywa akrylanowego metodą wtryskową versus tradycyjną metodą puszkowania i polimeryzacji termicznej pozwala na:

- A. eliminację ryzyka wprowadzenia zbyt małej ilości materiału.
- B. eliminację ryzyka zmieszania niewłaściwych proporcji proszku do płynu.
- C. polepszenie jakości polerowania.
- D. podniesienie oporności tworzywa na złamanie.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 96. Technika tzw. podwójnej nici w czasie wykonywania wycisku polega na:

- A. założeniu nici 000 oraz nici grubszej na dno szczeliny dziąsłowej, a następnie usunięciu obu nici przed wyciskiem.
- B. założeniu nici 000 na dno szczeliny dziąsłowej oraz nici grubszej do połowy głębokości szczeliny, a następnie usunięciu obu nici przed wyciskiem.
- C. założeniu nici 000 na dno szczeliny dziąsłowej oraz nici grubszej do połowy głębokości szczeliny, a następnie usunięciu grubszej nici przed wyciskiem.
- D. założeniu nici 000 oraz nici grubszej na dno szczeliny dziąsłowej, a następnie usunięciu grubszej nici przed wyciskiem.
- E. założeniu nici grubszej na dno szczeliny dziąsłowej przed szlifowaniem, a następnie założeniu nici 000 przed wyciskiem.

Nr 97. Modyfikatorem mas ogniotrwałych pochłaniającym gazy jest:

- A. chlorek sodu, węgiel.
- B. kwas borowy, grafit.
- C. chlorek sodu, kwas borowy.
- D. węgiel, grafit.
- E. chlorek sodu, grafit.

Nr 98. Materiały do biologicznej odnowy tkanek tzw. *tissue conditioners* powinno się wymieniać co:

- A. 1-2 dni. B. 3-5 dni. C. 1-2 miesięcy. D. 3-5 miesięcy. E. rok.

Nr 99. Podczas pobierania wycisków masą polieterową istnieje zagrożenie dla miazgi filaru (zęba żywego), ponieważ:

- A. reakcja wiązania jest reakcją egzotermiczną ze wzrostem temperatury nawet powyżej 4°C.
- B. masa polieterowa jest bardzo sztywna dlatego podczas związania może doprowadzić do złamania oszlifowanego filaru.
- C. reakcja wiązania jest reakcją endotermiczną ze spadkiem temperatury nawet o 4°C.
- D. masa polieterowa jest bardzo sztywna, a jej właściwości tiksotropowe mogą doprowadzić do uszkodzenia przyzębia brzeżnego.
- E. żadne z powyższych - użycie masy polieterowej nie stanowi zagrożenia dla miazgi oszlifowanego żywego zęba.

Nr 100. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wycisku pobranego masą polisulfidową:

- A. wymaga natychmiastowego odlania modelu ponieważ masa polisulfidowa po związaniu chłonie wodę i zmienia objętość.
- B. wymaga natychmiastowego odlania modelu ponieważ masa polisulfidowa po związaniu traci wodę i zmienia objętość.
- C. masa polisulfidowa po związaniu nie zmienia objętości ale model zawsze należy odlewać jak najszybciej.
- D. masa polisulfidowa po związaniu nie zmienia objętości i dlatego nie trzeba się spieszyć z odlaniem modelu.
- E. masa polisulfidowa po związaniu nie zmienia objętości i dlatego nie trzeba się spieszyć z odlaniem modelu, można nawet odlać z wycisku kilka modeli.

Nr 101. Linia łącząca policzkowe i językowe guzki jednoimiennych zębów dolnych to:

- A. łuk pasywny.
- B. linia Campera.
- C. krzywa Spee.
- D. linia uszno-nosowa.
- E. krzywa kompensacyjna Wilsona.

Nr 102. Ruch przywodzenia żuchwy następuje podczas skurczu mięśni:

- 1) żwacza;
- 2) skrzydłowego bocznego górnego;
- 3) skrzydłowego bocznego dolnego;
- 4) skrzydłowego przyśrodkowego;
- 5) skroniowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 103. W aspekcie profilaktyki chorób przyzębia najlepiej tolerowalnym materiałem do wykonawstwa uzupełnień protetycznych jest:

- A.** stop chromo-niklowy.
B. stop chromo-kobaltowy.
C. stop złota.
D. tworzywo akrylowe.
E. stal dentystyczna.

Nr 104. Profilaktyka zaburzeń czynnościowych w obrębie układu ruchowego narządu żucia polega na:

- 1) eliminacji i/lub samokontroli parafunkcji;
- 2) prawidłowym ukształtowaniu powierzchni okluzyjnych podczas leczenia stomatologicznego;
- 3) leczeniu wad zgryzu;
- 4) wykonaniu „pasywnych” powierzchni okluzyjnych uzupełnień protetycznych;
- 5) zaleceniu całodobowego stosowania szyny stabilizującej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 105. W przypadku wykonawstwa stałych uzupełnień protetycznych istotną rolę w profilaktyce periodontopatii odgrywa:

- 1) odpowiedni kształt przęsła mostu;
- 2) wykonanie powierzchni dośluzowej przęsła z odpowiedniego materiału, w tym najlepiej z ceramiki dentystycznej;
- 3) odtworzenie punktów styčných;
- 4) szczelność korony w okolicy szyjki zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 106. Szyne repozycyjną należy stosować:

- A. tylko w nocy.
- B. 1 godzinę w ciągu dnia oraz w nocy.
- C. całodobowo.
- D. tylko w ciągu dnia, oprócz okresu spożywania posiłków.
- E. tylko w ciągu dnia.

Nr 107. W trakcie badania pacjenta zostały ocenione wolne ruchy żuchwy i wynosiły:

- 1) maksymalne odwiedzenie 40 mm;
- 2) ruch dobowy w stronę lewą 8 mm;
- 3) ruch dobowy w stronę prawą 11 mm;
- 4) maksymalny zakres ruchu doprzedniego 3 mm.

Które z wyżej wymienionych mieszczą się w normie?

- A. tylko 1. B. 1,4. C. 1,2,3. D. wszystkie wymienione. E. żaden z wymienionych.

Nr 108. U pacjenta ze zdiagnozowaną chorobą przyzębia konieczne jest wykonanie korony protetycznej na zębie 25. Optymalnym sposobem zaplanowania pobrzeża korony w stosunku do dziąsła jest wykonanie korony:

- A. poddziąsłowej.
- B. dodziąsłowej.
- C. naddziąsłowej.
- D. w chorobach przyzębia nie należy wykonywać koron protetycznych.
- E. relacja brzeżu korony protetycznej do dziąsła brzeżnego po zakończonym leczeniu periodontologicznym nie ma znaczenia.

Nr 109. Jakie materiały wyciskowe mogą być używane do wycisków w implantoprotetyce?

- A. tylko materiały sztywne.
- B. tylko materiały odwracalne.
- C. tylko techniki wirtualne niewymagające stosowania materiałów wyciskowych.
- D. tylko elastyczne.
- E. te same masy wyciskowe, którymi pobiera się wyciski do protez stałych.

Nr 110. Systemy CAD/CAM zastępują następujące czynności kliniczne:

- 1) szlifowanie zębów;
- 2) retrakcję dziąsła brzeżnego;
- 3) wycisk pola protetycznego materiałami wyciskowymi;
- 4) pobranie wycisku przeciwnego;
- 5) dostosowanie gotowej konstrukcji w jamie ustnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

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

Nr 116. Materiały wyciskowe polieterowe światłoutwardzalne wymagają użycia:

- 1) lampy polimeryzacyjnej;
- 2) łyżki wyciskowej metalowej;
- 3) łyżki wyciskowej przezroczystej;
- 4) utrzymywacza przestrzeni;
- 5) specjalnej łyżki listowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 117. Połącz możliwe błędy z ich skutkami podczas wykonywania wycisku materiałami wyciskowymi silikonowymi typu addycyjnego i wykonania odlewu gipsowego:

- 1) użycie masy poliwinylsiloksanowej bez absorbera wodoru;
 - 2) użycie łyżki metalowej standardowej bez odpowiedniego kleju lub innego sposobu zabezpieczającego adhezję z poliwinylsiloksanem;
 - 3) użycie niewłaściwego dla danej masy środka retrakcyjnego;
 - 4) włożenie łyżki wyciskowej z poliwinylsiloksanem wyciskowym w zbyt późnej fazie wiązania;
 - 5) zbyt wczesne wyjęcie wycisku z jamy ustnej.
- a) odlanie modelu z niedostatecznie umocowaną masą wyciskową spowoduje jego odkształcenie;
 - b) model będzie porowaty na powierzchni;
 - c) model nie odzwierciedli wszystkich szczegółów podłoża;
 - d) model będzie niedokładny w zakresie poddziastłowym;
 - e) odlanie modelu będzie niecelowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1a, 2b, 3c, 4d, 5e.
B. 1b, 2c, 3d, 4e, 5a.
C. 1b, 2a, 3d, 4c, 5e.
D. 1e, 2b, 3d, 4c, 5e.
E. 1a, 2b, 3d, 4c, 5e.

Nr 118. Wskaż sposoby zarezerwowania przestrzeni dla drugiej warstwy materiału wyciskowego w metodzie dwuwarstwowej dwuczasowej:

- 1) blokada woskiem podcieni na zębach sąsiednich zębów oszlifowanych;
- 2) wycisk wstępny elastomerową masą gęstą przed oszlifowaniem zęba/ów;
- 3) wycisk wstępny elastomerową masą gęstą z zastosowaniem folii poliuretanowej;
- 4) wycisk wstępny elastomerową masą gęstą w pierścieniu miedzianym;
- 5) opracowanie wstępnego wycisku wykonanego elastomerową masą przez wycięcie przestrzeni międzyzębowych oraz wycięcie kanałów odpływowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 119. Jakich związków nie należy używać podczas chemo-mechanicznej metody retrakcji dziąsła brzeżnego przed wyciskiem masami polieterowymi?

- A. siarczanu glinu.
- B. siarczanu magnezu.
- C. siarczanu wapnia.
- D. siarczanu cyny.
- E. siarczanu żelaza.

Nr 120. Jakie techniki stosuje się w celu odwzorowania podłoża w poimplantacyjnym postępowaniu protetycznym?

- 1) metodę łyżki otwartej;
- 2) metodę łyżki zamkniętej;
- 3) metody wycisku optycznego;
- 4) metody laserowe;
- 5) metody transferowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Dziękujemy !