

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych**
Oznaczenie kwalifikacji: **Z.02**
Wersja arkusza: **X**

Z.02-X-15.05

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2015
CZEŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Kula łokciowa powinna stanowić podparcie dla

- A. ręki i 1/3 bliższej części przedramienia.
- B. ręki i 1/3 dalszej części przedramienia.
- C. całej długości przedramienia.
- D. całej długości ramienia.

Zadanie 2.

W prawidłowo dobranym balkoniku do nauki chodu naprzemiennego, poręcze powinny znajdować się na wysokości

- A. stawu biodrowego.
- B. połowy uda.
- C. pachy.
- D. talii.

Zadanie 3.

Aby dobrać dla pacjenta prawidłową długość laski inwalidzkiej należy zmierzyć odległość między podłożem a

- A. kolcem biodrowym przednim górnym.
- B. wierzchołkiem krętarza większego kości udowej.
- C. nadgarstkiem opuszczonej wzdłuż tułowia kończyny górnej.
- D. stawem łokciowym opuszczonej wzdłuż tułowia kończyny górnej.

Zadanie 4.

Ważną cechą wózka inwalidzkiego jest odpowiednie ustawienie wysokości ramienia podnóżków. Wymiar ten powinien być dostosowany do długości

- A. podudzi.
- B. palców.
- C. stóp.
- D. ud.

Zadanie 5.

Której wskazówki, dotyczącej konserwacji styropianowego materaca przeciwoleżynowego, należy udzielić rodzinie obłożnie chorego pacjenta?

- A. Czyścić tylko chemicznie.
- B. Można tylko wietrzyć.
- C. Można prać i czyścić.
- D. Nie wolno moczyć.

Zadanie 6.

Zgodnie z wytycznymi zaopatrzenia NFZ osobie niewidomej należy się bezpłatna laska do stałego użytkowania co

- A. 2 lata.
- B. 3 lata.
- C. 5 lat.
- D. 10 lat.

Zadanie 7.

Ortoza przedstawiona na rysunku należy do grupy konstrukcyjnej

- A. szkieletowej.
- B. powłokowej.
- C. taśmowej.
- D. drucianej.



Zadanie 8.

Który typ ortozy należy zaprojektować, aby zapewnić bierną kontrolę kierunku i zakresu ruchów w stawie?

- A. Unieruchamiającą.
- B. Stabilizującą.
- C. Odciążającą.
- D. Korekcyjną.

Zadanie 9.

Ortoza korekcyjna może być stosowana tylko wtedy, gdy

- A. niemożliwe jest zastosowanie ortozy odciążającej.
- B. zniekształcenie poddaje się korekcji biernej.
- C. został ukończony proces wzrostu.
- D. zniekształcenie dotyczy kończyn.

Zadanie 10.

Przy odbiorze aparatu Thomasa z tuleją z tworzywa sztucznego technik ortopeda powinien pouczyć pacjenta, że wewnątrz tulei należy

- A. myć wodą z mydłem i suszyć przy kaloryferze.
- B. myć wodą z mydłem i dokładnie wycierać.
- C. czyścić gąbką nasączoną benzyną.
- D. czyścić suchą ściereczką.

Zadanie 11.

Który typ ortozy należy zastosować w przypadku długiego niegojącego się złamania przedramienia?

- A. Unieruchamiającą.
- B. Czynnościową.
- C. Prowadzącą.
- D. Korekcyjną.

Zadanie 12.

Do wykonania obuwia ortopedycznego potrzebny jest plantogram, czyli

- A. wykonany na papierze odcisk podeszwowej strony stopy.
- B. przyrząd pozwalający ocenić rozłożenie nacisku stopy.
- C. urządzenie służące do oceny funkcji stopy.
- D. badanie ruchomości przodostopia.

Zadanie 13.

Na rysunku układu nośnego ortozy kończyny dolnej strzałka wskazuje

- A. szynę.
- B. opaskę.
- C. przegub.
- D. strzemię.

**Zadanie 14.**

W wyniku uszkodzenia nerwu pośrodkowego, ręka pacjenta przyjęła kształt *ręki małpiej*. Jaką ortozę należy zastosować, aby odtworzyć sklepienie poprzeczne ręki?

- A. Szynę śródręczną Engena.
- B. Szynę naparstkową Stacka.
- C. Ortozę korekcyjną Erlachera.
- D. Ortozę korekcyjną ręki Duke'a.

Zadanie 15.

W projektowaniu ortozy unieruchamiającej należy uwzględnić

- A. szynowanie jednostronne z dociskiem.
- B. układ trzech sił przeciwstawnych.
- C. przemieszczenie osi przegubów.
- D. podparcie zastępcze.

Zadanie 16.

Technik ortopeda wykonuje przymiarękę aparatu unieruchamiającego kończynę górną u pacjenta ze zmianami w obrębie ramienia. Do jakiego poziomu powinna sięgać tuleja ortozy?

- A. Guzka większego kości ramiennej.
- B. Wyrostka barkowego łopatki.
- C. Dołu pachowego.
- D. Obojczyka.

Zadanie 17.

Przed wykonaniem ortozy kończyny górnej należy pobrać negatyw w *ustawieniu czynnościowym kończyny*, które – dla stawu barkowego – polega na zgięciu ramienia 35-45° oraz na

- A. odwiedzeniu i rotacji zewnętrznej.
- B. odwiedzeniu i rotacji wewnętrznej.
- C. przywiedzeniu i rotacji zewnętrznej.
- D. przywiedzeniu i rotacji wewnętrznej.

Zadanie 18.

Aby wyeliminować ewentualny ucisk ortozy łuskowej przedramienia, technik ortopeda powinien

- A. zmniejszyć ilość pasków mocujących.
- B. zmniejszyć docisk pasków mocujących.
- C. czekać z korektą na ewentualne zgłoszenie się pacjenta.
- D. zaobserwować objawy ucisku na skórę i wykonać korektę.

Zadanie 19.

W jakim celu, w przegubie skokowym aparatu szynowo-opaskowego na kończynę dolną, wykonywana jest blokada przednia?

- A. Zniesienia ustawienia piętowego stopy.
- B. Zapobieżenia opadaniu stopy.
- C. Korekcji szpotawości stopy.
- D. Korekcji koślawości stopy.

Zadanie 20.

Ortoza kończyny dolnej jest wykonana poprawnie i właściwie dopasowana, jeśli

- A. osie przegubów kolanowych umieszczone są ok. 10 cm nad szparą kolanową.
- B. górny brzeg tulei goleni przebiega na wysokości guzowatości piszczeli.
- C. elementy szynowe ściśle przylegają do powierzchni ciała.
- D. tulejka udowa aparatu KAFO sięga do połowy uda.

Zadanie 21.

Który sprzęt jest niezbędny do wykonania negatywu gipsowego metodą opaskową?

- A. Folia spożywcza, siatka do obróbki gipsu, kleszcze do odginania gipsu.
- B. Ołówek kopiowy, opaski gipsowe, narzędzia do przecinania gipsu.
- C. Fartuch wodoodporny, skrzynia z piaskiem, gips modelowy.
- D. Miska z wodą, papier ścierny, imadło.

Zadanie 22.

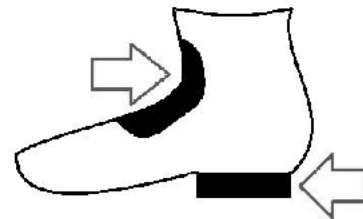
W celu wykonania pozytywu gipsowego, bezpośrednio przed zalaniem formy papką gipsową, negatyw należy

- A. uszczelnić, wzmocnić i impregnować.
- B. wzmocnić, impregnować i podpisać.
- C. uszczelnić, obrobić i domodelować.
- D. obrobić, domodelować i podpisać.

Zadanie 23.

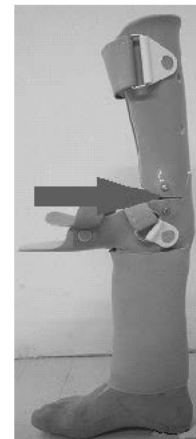
Elementy lecznicze zaznaczone strzałkami na rysunkach wykorzystuje się do budowy obuwia ortopedycznego na stopy

- A. nieutrwalone piętowe.
- B. utrwalone płasko-koślawe.
- C. utrwalone końsko-szpotaawe.
- D. nieutrwalone płaskie przywiedzione.

**Zadanie 24.**

Na rysunku jest przedstawiony aparat wyrównujący duże skrócenie kończyny dolnej. Który element konstrukcyjny wskazuje strzałka?

- A. Stopę protezową.
- B. Nadbudówkę.
- C. Nadlew.
- D. Zawias.

**Zadanie 25.**

Obuwie dla stopy wiotkiej porażennej powinno być wyposażone

- A. w wysoką cholewkę, usztywnioną od tyłu twardą skórą.
- B. w usztywniony język, uformowany z twardej skóry.
- C. we wkładkę unoszącą wewnętrzny brzeg pięty.
- D. we wkładkę unoszącą zewnętrzny brzeg pięty.

Zadanie 26.

Dla pacjenta, u którego w wyniku niedowładu mięśnia trójgłowego łydki doszło do pionowego ustawienia pięty, należy zalecić obuwie ortopedyczne dla stopy

- A. porażennej piętowej.
- B. wiotkiej porażennej.
- C. końskiej.
- D. koślawej.

Zadanie 27.

Na rysunku przedstawiono profil stopy

- A. wydrążonej.
- B. koślawej.
- C. końskiej.
- D. piętowej.

**Zadanie 28.**

Przed wykonaniem indywidualnego obuwia na stopę piętową nie należy

- A. dobierać gotowego kopyta.
- B. wykonywać formy gipsowej.
- C. wykonywać odlewu gipsowego.
- D. opracowywać wzoru podpodeszwy.

Zadanie 29.

W opracowaniu, którego wzoru technik ortopeda dobiera *krój derby*?

- A. Obcasa.
- B. Cholewki.
- C. Podeszwy.
- D. Podpodeszwy.

Zadanie 30.

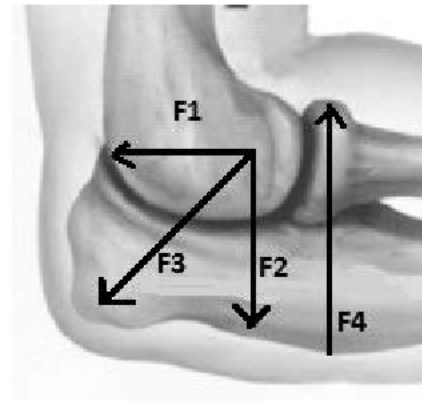
Forma obuwnicza, do budowania obuwia dla dzieci, powinna posiadać

- A. lekko przywiedzone przodostopie.
- B. szeroką i zaokrągloną część noskową.
- C. symetrię kształtu w stosunku do długiej osi stopy.
- D. zagłębienie dla wkładki unoszącej podłużne sklepienie stopy.

Zadanie 31.

Rysunek przedstawia układ sił w rzucie bocznym ściśle pasowanego leja protezy przedramienia. Nacisk stabilizujący na wyrostek łokciowy oznacza siła

- A. F1
- B. F2
- C. F3
- D. F4

**Zadanie 32.**

Pacjentowi, któremu amputowano kończynę dolną na wysokości stawu skokowego górnego, wykonano odjęcie typu

- A. Lisfranca.
- B. Choparta.
- C. Syme'a.
- D. Sharpa.

Zadanie 33.

U pacjenta z protezą goleni **nie można**, w leju protezowym, zastosować pończochy żelowej, jeśli występuje u niego

- A. obtarcie kikuta spowodowane uciskiem w leju.
- B. bliznowata tkanka po oparzeniu na kikucie.
- C. generalny brak nawyków higienicznych.
- D. nadmierna potliwość skóry.

Zadanie 34.

Pas, do którego zamocowane są dwa paski, łączącego z przednią i boczną ścianą leja. Z tyłu pasa zamocowana jest elastyczna taśma gumowa wspomagająca ruch wyprostny kikuta. Pas ten przebiega w talii i zapinany jest na sprzączkę. Może być wyposażony dodatkowo u osób otyłych, w szelkę ramienną w celu uniemożliwienia jego zsuwania się.

Którego typu zawieszenia w protezie uda dotyczy powyższy opis?

- A. Zawieszenie z tulejką udową.
- B. Pasek nadkolanowy.
- C. Pas kalifornijski.
- D. Pas śląski.

Zadanie 35.

Którego zestawu materiałów należy użyć do wykonania leja protezowego goleni dla pacjenta z bardzo wrażliwym kikutem?

	lej wewnętrzny	lej zewnętrzny
A.	kampolit	laminat z żywicy epoksydowej
B.	silikon	poliform
C.	kompozyt akrylowy	poliuretan
D.	żywica epoksydowa	tworzywo termoplastyczne

Zadanie 36.

Do punktów i okolic wymagających odciążenia w leju podrzepkowej protezy goleni zalicza się

- A. koniec dystalny kości piszczelowej i guzowatość piszczeli.
- B. koniec dystalny kości piszczelowej i okolica podrzepkowa.
- C. okolica podrzepkowa i głowa kości strzałkowej.
- D. okolica podrzepkowa i guzowatość piszczeli.

Zadanie 37.

Przy pionowaniu protezy, u pacjenta z długim kikutem uda, lej należy ustawić w zgięciu początkowym pod kątem około

- A. 5°
- B. 10°
- C. 15°
- D. 20°

Zadanie 38.

Zastosowanie w protezie kończyny górnej nierozłącznego uchwytu nadgarstkowego, który wyklucza użycie wymiennej końcówki wskazane jest w przypadku

- A. amputacji w połowie przedramienia.
- B. amputacji w połowie ramienia.
- C. wyłuszczenia w nadgarstku.
- D. wyłuszczenia w łokciu.

Zadanie 39.

Do wykonania gorsetu Boston niezbędne są

- A. płyta poliestrowa i imadło.
- B. płaskownik duraluminiowy i młotek.
- C. żywica akrylowa i rękawice do termoplastów.
- D. żywica epoksydowa i piec do tworzyw termoplastycznych.

Zadanie 40.

Podczas wykonywania gorsetu bezpośrednio po zdjęciu uformowanego termoplastu z pozytywu gipsowego należy go

- A. przymierzyć.
- B. wykończyć.
- C. oszlifować.
- D. wyścielić.