

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

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

- e) Wybieraj zawsze tylko **jedną odpowiedź**. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi powoduje jej niezaliczenie.
- f) Na cały egzamin masz **2 godziny 20 minut**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać kartę odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartą odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zachowania.
- h) Porozumiewanie się z sąsiadami oraz korzystanie z jakichkolwiek materiałów pomocniczych pociąga za sobą dyskwalifikację i ocenę niedostateczną z egzaminu.

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

**NUMER KODOWY.....**

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



**WIOSNA 2022**

**EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z  
REHABILITACJI MEDYCZNEJ**

1	A	B	C	D	E
61	A	B	C	D	E



**Nr 1.** Bogactwo czyli gęstość zapisu w badaniu EMG w mięśniu zdrowym jest wprost proporcjonalne do siły skurczu. Przy skurczu zdrowego mięśnia z siłą maksymalną rejestrowany jest tak zwany zapis:

- A. minimalny.
- B. pośredni.
- C. maksymalny.
- D. interferencyjny.
- E. mieszany.

**Nr 2.** Przeciwwskazaniem/ami do terapii ultradźwiękowej jest/są:

- 1) ciąża;
- 2) blizny i przykurcze;
- 3) ciała metalowe w tkankach w okolicy zabiegu;
- 4) zmiany zwyrodnieniowe stawów;
- 5) niezakończony wzrost kostny;
- 6) neuralgie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 3.** W zapobieganiu lub zwalczaniu przykurczu zgięciowego w stawie biodrowym we wczesnym okresie po amputacji kończyny dolnej na poziomie uda z przyczyn naczyniowych zaleca się:

- A. ćwiczenia zgięciowe.
- B. pozycja ułożeniowa na boku.
- C. pozycja ułożeniowa na brzuchu.
- D. ćwiczenia równoważne.
- E. wyciągi redresyjne.

**Nr 4.** „Uniesienie głowy, w pozycji leżąc tyłem, powoduje napięcie mięśni pośladkowych”. Powyższy opis dotyczy:

- A. ćwiczeń synergistycznych ipsilateralnych.
- B. ćwiczeń synergistycznych kontralateralnych.
- C. treningu izometrycznego metodą Hettingera-Müllera.
- D. synergizmu bezwzględnego (wrodzonego).
- E. synergizmu względnego (nabytego).

**Nr 5.** Ćwiczenia zespołowe z dziećmi w wieku przedszkolnym prowadzi się w formie:

- A. gier ruchowych.
- B. zabawowej (naśladownictwa ruchowego).
- C. ścisłej.
- D. treningu obwodowego.
- E. siłowo-wytrzymałościowej.



**Nr 6.** Prawidłowy chód człowieka powinien charakteryzować się:

- 1) izometrią;
- 2) izomerią;
- 3) izochronią;
- 4) izotonią;
- 5) izobarią.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 7.** Na rehabilitację w ramach prewencji rentowej ZUS została przyjęta 35-letnia lekarka po przebytym 6 tygodni wcześniej złamaniu nasady dalszej kości promieniowej prawej w miejscu typowym. W badaniu przedmiotowym stwierdzono: nadwagę ( $BMI=28,5 \text{ kg/m}^2$ ), siłę mięśni przedramienia – 4°L, deficyt zgięcia nadgarstka ok. 30° oraz deficyt wyprostu ok. 20°. W badaniu RTG uwidoczniono cechy pierwotnego zrostu złamania. Postępowanie lecznicze i rehabilitacyjne powinno zawierać:

- 1) dietę niskoenergetyczną;
- 2) zabiegi biostymulacji laserowej skaningowej;
- 3) zabiegi tonolizy;
- 4) ćwiczenia bierne właściwe;
- 5) ćwiczenia czynne z dawkowanym oporem;
- 6) gimnastykę korekcyjną.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 8.** Hipotonia ortostatyczna u osób starszych definiowana jest jako spadek (w ciągu 3 minut od przyjęcia postawy pionowej) ciśnienia skurczowego (RRs) i/lub rozkurczowego (RRd) o:

- A.** co najmniej 20 mmHg (RRs) i/lub co najmniej 10 mmHg (RRd).  
**B.** co najmniej 15 mmHg (RRs) i/lub co najmniej 5 mmHg (RRd).  
**C.** co najmniej 15 mmHg (RRs) i 0 mmHg (RRd).  
**D.** co najmniej 10 mmHg (RRs) i/lub co najmniej 5 mmHg (RRd).  
**E.** co najmniej 5 mmHg (RRs) i/lub co najmniej 5 mmHg (RRd).

**Nr 9.** Jakie są przyczyny utraty masy mięśniowej i siły w procesie starzenia?

- 1) zmniejszenie z wiekiem liczby  $\alpha$ -motoneuronów;
- 2) zaburzenia funkcjonowania komórek satelitarnych;
- 3) zmiany hormonalne: spadek stężenia estrogenów, testosteronu, hormonu wzrostu;
- 4) wzrost tworzenia reaktywnych form tlenu i zaburzenia funkcjonowania mitochondriów;
- 5) zaburzenia odżywiania - obniżenie stężenia leptyny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 10.** Do oceny zdolności utrzymania równowagi statycznej i dynamicznej w pozycji siedzącej i stojącej osób starszych stosuje się test funkcjonalnej skali równowagi Berga. Przy jakim zakresie oceny punktowej uważa się, że pacjent jest niezależny?

**A.**  $\leq 20$  pkt.      **B.** 21-30 pkt.      **C.** 31-40 pkt.      **D.** 41-56 pkt.      **E.**  $\geq 56$  pkt.

**Nr 11.** Dla utrwalenia efektów drenażu limfatycznego w chorobach nowotworowych stosuje się sprawdzone w praktyce klinicznej metody bandażowania kończyny górnej lub kończyny dolnej. Przeciwwskazaniami **bezwzględnymi** do stosowania bandażowania są:

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1) ostra infekcja;             | 4) ostre zapalenie żył głębokich; |
| 2) nadciśnienie tętnicze;      | 5) zespół Sudecka.                |
| 3) choroby obturacyjne tętnic; |                                   |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 12.** W programie fizjoterapii kobiet chorych na raka piersi opracowanym w Centrum Onkologii-Instytucie im. M. Skłodowskiej-Curie, przygotowanie pacjentek do leczenia w okresie przedoperacyjnym **nie obejmuje**:

- A.** omówienia zasad fizjoterapii po operacji.
- B.** przedstawienia ćwiczeń i nauki elementów automasażu.
- C.** omówienia zasad doboru protez piersi.
- D.** omówienia preferencji seksualnych kobiety.
- E.** omówienia zasad profilaktyki przeciwobrzękowej.

**Nr 13.** W ideogramie fizjoterapii skojarzonej (fusion physiotherapy) według koncepcji Białoszewskiego uwzględniono następujące trzy elementy wiodące. Są to:

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1) czynniki behawioralne; | 4) edukacja pacjenta i jego rodziny; |
| 2) metody fizjoterapii;   | 5) psychoterapia.                    |
| 3) metody specjalne;      |                                      |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 14.** Chorzy z jednostronnym bólem stawu kolanowego skracają fazę podporu, przyjmując w miarę bezbólowe ustawienie uszkodzonej kończyny dolnej. Wskaż ustawienie poszczególnych stawów w tej sytuacji:

- 1) staw biodrowy i kolanowy w zgięciu;
- 2) staw biodrowy i kolanowy w wyproście;
- 3) stopa w zgięciu podszewkowym;
- 4) kończyna dolna w rotacji wewnętrznej;
- 5) kończyna dolna w rotacji zewnętrznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 15.** W fizjologii wysiłku przyjęto, że wydolność fizyczną określają trzy podstawowe zdolności funkcjonalne organizmu. Są to:

- 1) zdolność do tolerowania zmian homeostazy w czasie wysiłku;
- 2) zdolność tolerowania hipoksji;
- 3) zdolność do wysiłku fizycznego;
- 4) zdolność do efektywnego tolerowania hipotermii;
- 5) zdolność do szybkiego przywracania spoczynkowej homeostazy w okresie powysiłkowej odnowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 16.** Prawidłowe funkcjonowanie układu równowagi zależy od optymalnego funkcjonowania sieci neuronowych, związanych czynnościowo z funkcją błędnika, mózdzku, narządu wzroku oraz proprioceptorów kinestetycznych mięśni i stawów. Wskaż neuromechanizmy układu nerwowego, które chronią przed upadkiem:

- 1) rdzeniowe generatory wzorca kroczenia;
- 2) plastyczność układu nerwowego;
- 3) reakcja automatyczna postawna;
- 4) neuromechanizmy lokomocji;
- 5) antycypacja przystosowania postawnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 17.** U osób niepełnosprawnych i z zaburzeniami układu sercowo-naczyniowego (choroba wieńcowa, nadciśnienie, zespół metaboliczny) obciążenia wysiłkowe z zaangażowaniem dużych grup mięśniowych, na początku treningu ogólnorozwojowego **nie powinny** przekraczać następujących wartości  $VO_{2max}$ :

- A.** 10-15%.      **B.** 15-20%.      **C.** 20-25%.      **D.** 25-30%.      **E.** 30-40%.

**Nr 18.** U chorego z zapaleniem rozcięgna podeszwowego, w szóstym roku po resekcji guza nerki (rak jasnokomórkowy) bez cech wznowy można zastosować:

- A.** ultradźwięki na okolicę rozcięgna.      **D.** prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.  
**B.** laser skanujący na okolicę rozcięgna.      **E.** żadne z powyższych.  
**C.** miejscowa krioterapia parami azotu.

**Nr 19.** Wskaż obszar, w którym chrząstki wzrostowe mają największy udział w przyroście długości ciała w pierwszej dekadzie życia:

- A.** kręgosłup.      **D.** bliższa nasada piszczeli.  
**B.** bliższa nasada uda.      **E.** dalsza nasada piszczeli.  
**C.** dalsza nasada uda.



**Nr 20.** Badaniem, które należy wykonać w pierwszym rzędzie dla weryfikacji podejrzenia zakrzepicy żył głębokich kończyny dolnej u chorego w 14. dobie po alloplastyce stawu kolanowego jest:

- A. badanie poziomu d-dimerów.
- B. ultrasonografia naczyń żylnych.
- C. flebografia w radiologicznym badaniu przeglądowym.
- D. flebografia w tomografii komputerowej.
- E. flebografia w rezonansie magnetycznym.

**Nr 21.** Do poradni zgłosił się 27-letni niepalący, ogólnie zdrowy pacjent w czwartej dobie po artroskopii zwiadowczej stawu kolanowego wykonanej z powodu skręcenia. Z opisu operacji wynika, że zabieg trwał 30 minut. U chorego zlecono pełne obciążanie kończyny i nie zastosowano ortezy unieruchamiającej kolano. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące farmakoprophylaktyki przeciwzakrzepowej po artroskopii u tego pacjenta:

- A. należy zastosować heparyny drobnocząsteczkowe przez okres tygodnia.
- B. należy zastosować heparyny drobnocząsteczkowe przez okres 2 tygodni.
- C. należy zastosować heparyny drobnocząsteczkowe przez okres 4 tygodni.
- D. należy zastosować heparyny drobnocząsteczkowe przez okres 6 tygodni.
- E. farmakoprophylaktyka przeciwzakrzepowa nie jest konieczna .

**Nr 22.** Podczas konsultacji 52-letniej pacjentki z dolegliwościami wielu stawów, skierowanej z rozpoznaniem szybko postępującej uogólnionej choroby zwyrodnieniowej stawów. Jaki obraz w analizowanych wynikach badań radiologicznych mogą wskazywać raczej na reumatoidalne zapalenie stawów niż chorobę zwyrodnieniową stawów?

- A. osteofitoza.
- B. sklerotyzacja podchrzęstna.
- C. przejaśnienia struktury kostnej okołostawowej.
- D. nieregularne obszary zagęszczenia struktury kostnej.
- E. zniekształcenie osi stawu.

**Nr 23.** Wskaż struktury ulegające uszkodzeniu w następstwie skrętno-koślawiącego urazu kolana, wchodzące w skład „nieszczęśliwej triady O'Donoghue”:

- 1) łąkotka przyśrodkowa;
- 2) łąkotka boczna;
- 3) więzadło krzyżowe przednie;
- 4) więzadło krzyżowe tylne;
- 5) więzadło rzepki;
- 6) więzadło poboczne piszczelowe;
- 7) więzadło poboczne strzałkowe;
- 8) kompleks tylny-boczny torebki stawowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 24.** Do typowych konsekwencji młodzieńczego złuszczenia głowy kości udowej należy:

- A. koksartroza protrazyjna.
- B. ograniczenie odwiedzenia i rotacji zewnętrznej biodra.
- C. biodro koślawe.
- D. wydłużenie kończyny.
- E. konflikt udowo-panewkowy typu krzywkowego.

**Nr 25.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące porównania wolno i szybko kurczących się włókien mięśniowych:

- A. trening aerobowy powoduje większy przyrost włókien wolno kurczących się niż szybko kurczących się.
- B. włókna wolno kurczące się rozwijają silniejszy skurcz niż szybko kurczące się.
- C. włókna wolno kurczące się mają mniej mioglobiny niż szybko kurczące się.
- D. zanik mięśni związany z unieruchomieniem oszczędza populację włókien wolno kurczących się w porównaniu do szybko kurczących się.
- E. w procesie starzenia dochodzi do wyraźniejszej atrofii włókien wolno kurczących się niż szybko kurczących się.

**Nr 26.** Neuropatia nerwu międzykostnego tylnego jest zespołem uciskowym tego nerwu w okolicy arkady Frohse'a. Struktura ta znajduje się:

- A. dystalnie od rowka nerwu łokciowego.
- B. na ramieniu proksymalnie w stosunku do nadkłykcia przyśrodkowego kości ramiennej.
- C. na ramieniu proksymalnie w stosunku do nadkłykcia bocznego kości ramiennej.
- D. na grzbietowo-bocznej stronie przedramienia, w rzucie szyjki kości promieniowej.
- E. na zgięciowej powierzchni przedramienia, 3-5 cm od linii zgięcia łokcia.

**Nr 27.** Czynnościowy test sięgania jest przydatny w ocenie:

- A. zborności.
- B. wydolności mięśnia naramiennego.
- C. wydolności mięśnia nadgrzebieniowego.
- D. rotacji barku.
- E. ryzyka upadków.

**Nr 28.** U 72-letniego pacjenta, cztery miesiące po udarze niedokrwiennym mózgu, stwierdzono nieznaczny wzrost napięcia mięśni ręki przy chwytaniu. W skali Ashwortha spastyczność mięśni ręki można ocenić na:

- A. stopień 0.    B. stopień 1.    C. stopień 2.    D. stopień 3.    E. stopień 4.



**Nr 29.** Przeciwwskazaniem do zabiegu krioterapii miejscowej jest:

- A. zakrzepica żylna.
- B. łuszczykowe zapalenie stawów.
- C. obrzęk po urazie okołostawowym.
- D. choroba zwyrodnieniowa stawów.
- E. niedowład spastyczny po udarze krwotocznym mózgu.

**Nr 30.** U 76-letniego pacjenta ze spastycznym niedowładem połowicznym lewostronnym, 4 miesiące po udarze niedokrwiennym mózgu zastosowano metodę biologicznego sprzężenia zwrotnego, która polega na:

- A. wykorzystaniu zjawiska synergii.
- B. wykorzystaniu elektrostymulacji funkcjonalnej.
- C. kontroli wzrokowej lub słuchowej prowadzonego ruchu.
- D. wymuszeniu ruchu przez unieruchomienie kończyny zdrowej.
- E. uzyskaniu świadomego rozluźnienia mięśni.

**Nr 31.** Wskaż, którego zabiegu fizykalnego **nie można** zastosować u 64-letniego pacjenta, cztery miesiące po zabiegu endoprotezoplastyki stawu kolanowego:

- A. impulsowego pola magnetycznego niskiej częstotliwości.
- B. niskoenergetycznego promieniowania laserowego.
- C. naświetlania promieniowaniem w zakresie podczerwieni.
- D. jonoforezy z chlorku wapnia.
- E. krioterapii miejscowej.

**Nr 32.** U 21-letniego pacjenta z dolegliwościami bólowymi części lędźwiowo-krzyżowej kręgosłupa, dodatnim testem Patricka i cechami zapalenia stawów krzyżowo-biodrowych (w obrazie rezonansu magnetycznego) można podejrzewać:

- A. chorobę Perthesa.
- B. chorobę Blounta.
- C. zespół Reitera.
- D. reumatoidalne zapalenie stawów.
- E. zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa.

**Nr 33.** Zabieg, podczas którego dochodzi do wytwarzania tzw. ciepła endogennego to:

- A. jonoforeza.
- B. laseroterapia.
- C. magnetostymulacja.
- D. terapia falą ultradźwiękową.
- E. okłady parafinowe.



**Nr 34.** U 72-letniej pacjentki z niepowikłaną osteoporozą starczą nie należy stosować:

- A. pola magnetycznego niskiej częstotliwości.
- B. masażu pneumatycznego kończyn dolnych.
- C. ćwiczeń rozluźniających i relaksujących.
- D. ćwiczeń w odciążeniu stawów biodrowych i kolanowych.
- E. ćwiczeń zamachowych z przekraczaniem granicy ruchu.

**Nr 35.** Krioterapia ogólnoustrojowa jest przeciwwskazana u pacjentów z:

- A. niedoczynnością tarczycy.
- B. reumatoidalnym zapaleniem stawów.
- C. łuszczykowym zapaleniem stawów.
- D. chorobą Parkinsona.
- E. chorobą Bechterewa.

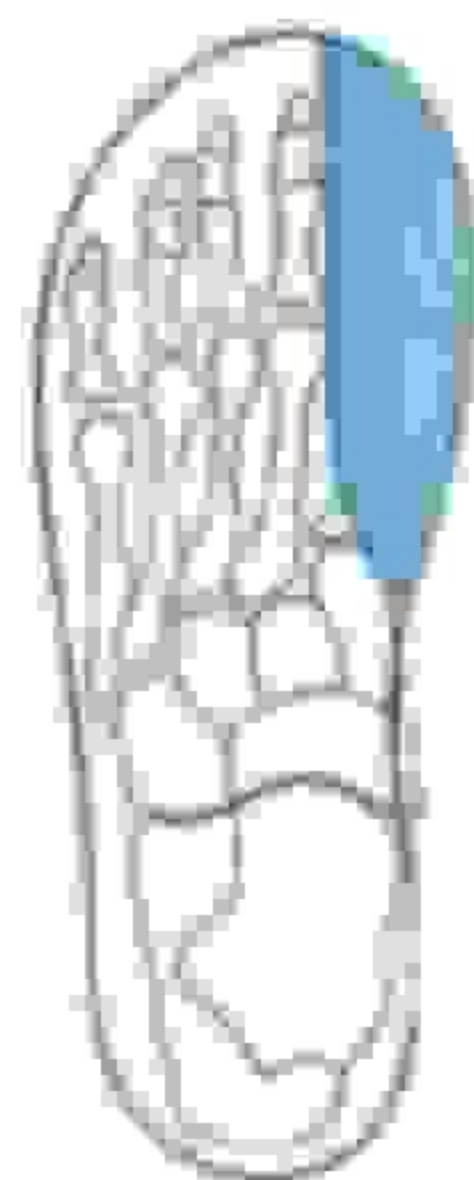
**Nr 36.** U pacjenta po urazie segmentów szyjnych rdzenia kręgowego pionizację bierną rozpoczyna się w miarę możliwości już w pierwszych dniach po urazie kręgosłupa z uniesieniem stołu pionizacyjnego pod kątem:

- A. 10 stopni.    B. 20 stopni.    C. 30 stopni.    D. 40 stopni.    E. 50 stopni.

**Nr 37.** Łóżeczko Zimmera to:

- A. forma ortezy korygującej wykorzystywana w terapii bocznych skrzywień kręgosłupa u niemowląt i małych dzieci.
- B. forma łóżka dla dzieci stosowanego w trakcie leczenia braku zrostu kończyny dolnej.
- C. specjalistyczne łóżeczko dla małych dzieci z mózgowym porażeniem.
- D. łóżeczko do prowadzenia terapii chorób układu oddechowego z możliwością ułożenia dziecka w pozycji Trendelenburga.
- E. łóżeczko stosowane u małych dzieci w terapii zachowawczej zwichnięcia/ć stawu/ów biodrowego/ych.

**Nr 38.** Przedstawioną na rycinie wkładkę korygującą należy zastosować:



- A. dla stopy wydrążonej.
- B. dla stopy szpotawej.
- C. dla stopy płasko-koślawej.
- D. dla stopy płaskiej.
- E. u dzieci z rotacją stóp do wewnątrz.



**Nr 39.** Wskaż o ile wzrasta wydatek energetyczny podczas chodu u osób po amputacji na poziomie uda:

- A. 0-20%.
- B. 10-25%.
- C. 25-50%.
- D. 70-100%.
- E. 120-150%.

**Nr 40.** MMSE (*mini mental status examination*) to najpopularniejszy na świecie kwestionariusz do oceny stopnia otępienia. Składa się z:

- A. 20 pytań. B. 30 pytań. C. 40 pytań. D. 20 zadań. E. 10 zadań i 10 pytań.

**Nr 41.** Przeciwwskazaniami bezwzględnymi do wykonywania próby wysiłkowej są:

- 1) ostra zatorowość płucna;
- 2) ciąża;
- 3) objawowa niewydolność serca;
- 4) zwężenie zastawki aortalnej znacznego stopnia;
- 5) niedokrwistość.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 42.** Złamanie wisielcze dotyczy:

- A. łuku kręgu C1.
- B. łuku kręgu C2.
- C. zęba kręgu C2.
- D. łuku kręgu C4.
- E. łuku kręgu C6.

**Nr 43.** W trakcie radioterapii okolicy głowy i szyi w przebiegu nowotworów dopuszcza się stosowanie:

- 1) ćwiczeń aerobowych o intensywności 65% HR max;
- 2) inhalacji;
- 3) terapii manualnej blizny po mastektomii;
- 4) masażu okolicy napromienianej;
- 5) ćwiczeń czynnych z oporem szyi.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 44.** U kobiety w ciąży z dolegliwościami bólowymi okolicy łokcia (wywołanymi entezopatią nadkłykcia bocznego kości ramiennej) zabiegami z wyboru, które można zastosować są:

- 1) ultradźwięki;
- 2) krioterapia;
- 3) magnetoterapia;
- 4) prądy diadynamiczne;
- 5) lampa sollux (filtr niebieski).

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 45.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie:

- A. protetyka to substytucja ubytków kończyn lub innych części ciała.
- B. kalceotyka to ułatwienie poruszania się lub wykonywania określonych czynności.
- C. ortotyka to substytucja funkcjonalna kompensująca zaburzenia funkcji i struktury ciała ludzkiego wynikające z deformacji i/lub dysfunkcji narządu ruchu.
- D. epitetyka to substytucja defektów kosmetycznych ciała.
- E. adiuwatyka to ułatwienie poruszania się lub wykonywania określonych czynności.

**Nr 46.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące ortez tułowia:

- A. to aparaty służące korekcji ustawienia kręgosłupa.
- B. to aparaty służące stabilizacji kręgosłupa.
- C. to aparaty służące całkowitemu unieruchomieniu kręgosłupa.
- D. to aparaty służące częściowemu unieruchomieniu kręgosłupa.
- E. to aparaty służące częściowemu dociążeniu wybranych segmentów kręgosłupa.

**Nr 47.** Wskaż, który gorset **nie służy** do leczenia skolioz:

- A. gorset Jewetta.
- B. gorset „doniczkowy”.
- C. gorset CTLSO.
- D. gorset TLSO.
- E. gorset Blounta.

**Nr 48.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące kołnierzy typu Florida:

- A. odciążają szyjny odcinek kręgosłupa.
- B. stabilizują częściowo szyjny odcinek kręgosłupa.
- C. stosowane są w leczeniu bólu odcinka szyjnego kręgosłupa.
- D. stabilizują całkowicie szyjny odcinek kręgosłupa.
- E. nie stabilizują głowy.

**Nr 49.** Orteza typu HFO:

- A. zapewnia pełną ruchomość stawu łokciowego.
- B. stosowana jest w przypadku złamań głowy kości promieniowej.
- C. stosowana jest w przypadkach zwichnięć w obrębie nadgarstka.
- D. stosowana jest po reinsercji składowych stożka rotatorów.
- E. nie jest stosowana w profilaktyce zwichnięć stawu ramiennego u chorych z porażeniem kończyny górnej.



**Nr 50.** Ortezy nadgarstkowe z ujęciem kciuka:

- A. są ortezami typu otwartego.
- B. są wykonane z miękkiego materiału i mają niewielki relatywnie ciężar.
- C. są stosowane wyłącznie w leczeniu bólu w przebiegu choroby zwyrodnieniowej w obrębie ręki.
- D. stosowane są wyłącznie jako zabezpieczenie przed urazem w trakcie uprawiania sportów ekstremalnie urazowych.
- E. nie mają wzmocnienia zapewniającego trójpunktową stabilizację nadgarstka.

**Nr 51.** Obuwie na stopę płasko-koślawą:

- A. powinno być wykonane na formie odwiedzeniowej lub normalnej.
- B. powinno mieć wkładkę pronującą i podpierającą sklepienie poprzeczne.
- C. powinno mieć przedłużoną podeszwę od strony bocznej z odwróconym obcasem Thomasa.
- D. powinno mieć przedłużoną podeszwę od strony przyśrodkowej i obcas Thomasa.
- E. jest archaizmem i nie powinno być zalecane chorym.

**Nr 52.** Wkładka ortopedyczna i obuwie ortopedyczne z podwyższoną podeszwą stosowane są u chorych z różnicą długości kończyn dolnych w zakresie:

- A. do 2 cm.
- B. 2–5 cm.
- C. 6–8 cm.
- D. 9–11 cm.
- E. 12–14 cm.

**Nr 53.** Do wyboru właściwych mięśni i dawek podczas leczenia toksyną botulinową u pacjenta ze spastyczną stopą końsko-szpotawą wykorzystuje się test:

- A. MacIntosha.
- B. Losee'a.
- C. Lachmana.
- D. szufladkowy przedni.
- E. Silverskiolda.

**Nr 54.** Do modyfikatorów dawki toksyny botulinowej nie należy/nie należą:

- A. masa mięśni.
- B. dysfagia.
- C. zaburzenia oddychania.
- D. zachowana funkcja chwytana ręki.
- E. kinezyterapia.



**Nr 55.** Pierwszym działaniem podejmowanym u każdego pacjenta w terapii spastyczności jest:

- A. fizjoterapia.
- B. unikanie czynników wyzwalających spastyczność.
- C. fizykoterapia.
- D. farmakoterapia.
- E. leczenie chirurgiczne.

**Nr 56.** Do metod stosowanych w terapii apraksji mowy nie należą metody:

- A. skoncentrowane na artykulacji.
- B. wewnętrznych strategii pamięciowych.
- C. skoncentrowane na prozodii.
- D. wykorzystujące gest.
- E. wykorzystujące informację zwrotną.

**Nr 57.** Skutki funkcjonalne lewostronnego pomijania wzrokowego to:

- A. odchylenie oczu w nastawieniu na odbiór bodźców prawostronnych.
- B. zaczepianie i uderzanie o niedostrzegane przedmioty znajdujące się po lewej stronie.
- C. pomijanie lewych fragmentów tekstu podczas czytania.
- D. zjadanie posiłku tylko z prawej strony talerza.
- E. wszystkie wymienione powyżej.

**Nr 58.** Wskaż typ afazji, w którym zachowane jest powtarzanie wypowiedzi:

- A. ruchowa (Broki).
- B. czuciowa (Wernickego).
- C. anomiczna.
- D. przewodzeniowa.
- E. mieszana (czuciowo-ruchowa).

**Nr 59.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące usprawniania pacjenta po udarze mózgu:

- A. optymalny czas to pierwsze 3–6 miesięcy od momentu zachorowania.
- B. optymalny czas to pierwsze 6–9 miesięcy od momentu zachorowania.
- C. optymalny czas to pierwsze 18 miesięcy od momentu zachorowania.
- D. maksymalnie 3 miesiące od momentu zachorowania.
- E. usprawnianie pacjenta należy prowadzić do końca życia.

**Nr 60.** Zerwanie więzadła pobocznego piszczelowego w stopniu III manifestuje się klinicznie rozwarciem szczeliny stawowej w teście koślawienia o wartość co najmniej:

- A. 5 mm.
- B. 7 mm.
- C. 10 mm.
- D. 15 mm.
- E. 20 mm.



**Nr 61.** Celem rehabilitacji kardiologicznej nie jest:

- A. przeciwdziałanie skutkom bezczynności ruchowej i unieruchomienia.
- B. poprawa tolerancji wysiłku fizycznego oraz wydolności wieńcowej i sprawności układu krążenia.
- C. modyfikacja zachowań i zwalczanie nieprawidłowych nawyków w stylu życia - prewencja wtórna chorób układu sercowo-naczyniowego.
- D. uświadomienie choremu, że leczenie farmakologiczne jest główną i jedyną formą terapii chorób układu sercowo-naczyniowego.
- E. ułatwienie powrotu do aktywnego życia rodzinnego i zawodowego.

**Nr 62.** Wskaż badania, które należy rutynowo wykonać w przypadku kwalifikacji do II etapu rehabilitacji kardiologicznej pacjenta po dekompensacji niewydolności serca:

- A. badanie lekarskie podmiotowe i przedmiotowe, pełne badanie elektrofizjologiczne, test wysiłkowy na bieżni ruchomej.
- B. badanie echokardiograficzne przezprzelykowe, test wysiłkowy, badanie krwi celem oceny poziomu BNP.
- C. rezonans magnetyczny serca, spoczynkowe badanie EKG, badanie echokardiograficzne przezklatkowe.
- D. badanie lekarskie podmiotowe i przedmiotowe, EKG spoczynkowe, test wysiłkowy, najlepiej sercowo-płucny test wysiłkowy.
- E. badanie lekarskie podmiotowe i przedmiotowe, badanie krwi celem oceny poziomu BNP, test wysiłkowy, badanie echokardiograficzne z dobutaminą.

**Nr 63.** Trening wytrzymałościowy ciągły stanowi ważną formę kinezyterapii pacjentów z niewydolnością serca, obok treningu wytrzymałościowego o charakterze interwałowym, treningu mięśni oddechowych, treningu oporowego i rozciągającego. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące treningu wytrzymałościowego ciągłego u pacjentów z niewydolnością serca:

- 1) chorzy ze znacznie upośledzoną tolerancją wysiłku fizycznego powinni zaczynać od treningu o czasie trwania 5-10 minut;
- 2) rekomendowany zakres obciążeń treningowych to 40-50% na starcie i stopniowy wzrost do 70-80%  $pVO_2$  lub rezerwy  $VO_2$ ;
- 3) w przypadku dobrej tolerancji wysiłku fizycznego należy wydłużać czas sesji treningowej do 20-60 minut;
- 4) optymalna częstotliwość treningu to 3-5 razy w tygodniu u pacjentów z dobrą tolerancją wysiłku fizycznego;
- 5) jeśli nie ma możliwości wykonania sercowo-płucnego testu wysiłkowego, wówczas określa się zakres tętna treningowego w oparciu o wynik tzw. klasycznego testu wysiłkowego; wówczas zakres tętna treningowego powinien się mieścić w granicach 40-70% rezerwy tętna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 64.** W celu kwalifikacji do II etapu rehabilitacji kardiologicznej u pacjentów z chorobą wieńcową należy wykonać test wysiłkowy. Poza wynikiem testu, można dodatkowo posłużyć się klasyfikacją czynnościową wg CCS (*Canadian Cardiovascular Society*). Pacjenta ze znacznym ograniczeniem zwykłej aktywności fizycznej, u którego dławica piersiowa występuje po przejściu odległości mniej-szej niż 200 m lub podczas wchodzenia na piętro, należy zakwalifikować do klasy:

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

**Nr 65.** Rehabilitacja kardiologiczna pacjentów z chorobą niedokrwienną serca, po wszczepieniu pomostów aortalno-wieńcowych, w ramach III etapu rehabilitacji, jest programowana w zależności od tolerancji wysiłku fizycznego. Bezwzględne wskazania do przerwania już rozpoczętej rehabilitacji i kontroli lekarskiej to:

- A. wzrost wartości skurczowego ciśnienia tętniczego podczas treningu na cykloergometrze do 160/90 mmHg.
- B. wystąpienie sinicy oraz pojawienie się bólów w klatce piersiowej.
- C. spadek ciśnienia tętniczego podczas treningu wytrzymałościowego o 5% wartości wyjściowej.
- D. przyspieszenie akcji serca u pacjenta z utrwalonym migotaniem przedsionków do 120/min.
- E. żadna z odpowiedzi nie jest prawdziwa.

**Nr 66.** Współczynnik wymiany oddechowej (gazowej), tzw. RER (*respiratory exchange ratio*), oceniany podczas sercowo-płucnego testu wysiłkowego, tzw. ergospirometrii:

- A. stanowi tzw. „złoty standard” w ocenie wydolności beztlenowej, a jego siłą jest jego uniwersalność i niezależność od płci, wieku i stopnia wytrenowania pacjenta.
- B. to wskaźnik wentylacji oscylacyjnej, świadczącej o złym rokowaniu pacjenta z niewydolnością serca.
- C. to najlepszy znany nieinwazyjny wskaźnik stopnia obciążenia wysiłkiem; w spoczynku wynosi około 0,8.
- D. to wskaźnik oceny stopnia zaawansowania choroby, wyrażany jest w jednostkach: liczba oddechów/minutę.
- E. żadne z powyższych nie jest prawdziwe.

**Nr 67. Bezwzględne** przeciwwskazanie/a do przeprowadzenia testu wysiłkowego u pacjenta przed planowaną kardiologiczną telerehabilitacją hybrydową, u którego wskazaniem do rehabilitacji jest stan po zawale serca stanowią:

- 1) brak zgody małżonka pacjenta na wykonanie testu wysiłkowego;
- 2) poszerzenie aorty wstępującej do 40 mm;
- 3) stan po implantacji stymulatora serca;
- 4) stan po udarze niedokrwiennym mózgu;
- 5) ruchome, świeże skrzepliny w jamach serca.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 68.** Na podstawie doświadczeń klinicznych oraz wieloletnich obserwacji dla zespołów rehabilitacyjnych opracowano materiały pomocnicze do programowania aktywności fizycznej w życiu zawodowym i zajęciach rekreacyjnych pacjentów z chorobą serca. Ile wynosi przybliżony koszt metaboliczny układania cegieł, tynkowania, wożenia taczki z obciążeniem 45 kg; wędkarstwa spinningowego w pozycji stojącej w obuwiu do brodenia, jazdy konnej - wolny kłus u osoby o masie 70 kg?

- A. 5 Wat; 2-7 ml O<sub>2</sub>/ml/min; 0-5 kcal/min.
- B. MET-y: 10-20; 20-30 ml O<sub>2</sub>/ml/min; 20-30 kcal/min.
- C. 10 Wat; 5-10 ml O<sub>2</sub>/ml/min; 0-5 kcal/min.
- D. MET-y: 3-4; 11-14 ml O<sub>2</sub>/ml/min; 4-5 kcal/min.
- E. MET-y: 0-1; 5-7 ml O<sub>2</sub>/ml/min; 1-2 kcal/min.

**Nr 69.** Wskazania do przerywania ćwiczeń fizycznych u pacjentów po zawale mięśnia serca poddawanych rehabilitacji kardiologicznej podczas I etapu - na oddziale kardiologii stanowią:

- 1) obecność wklucia głębokiego do żyły podobojczykowej;
- 2) ból w klatce piersiowej o charakterze dławicowym, duszność;
- 3) złożone zaburzenia rytmu serca i/lub przewodzenia;
- 4) spadek ciśnienia skurczowego powyżej 15 mmHg;
- 5) brak zgody pacjenta na kontynuowanie ćwiczeń.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 70.** Wskaż następstwa hipokinezji i/lub długotrwałego unieruchomienia czynnościowego oraz ich wpływ na zaburzenia homeostazy ustroju:

- A. wzrost objętości minutowej i wyrzutowej serca o ok. 25%.
- B. zmniejszenie wentylacji płuc, zmniejszenie zdolności pobierania O<sub>2</sub>.
- C. hiperwolemlia, zwiększona aktywność fibrynolityczna.
- D. poprawa mineralizacji kości, wzmocnienie aparatu stawowo-więzadłowego.
- E. poprawa nastroju, obniżenie lęku i poziomu depresji.

**Nr 71.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące obrzęku limfatycznego kończyny górnej po stronie operowanej po chirurgicznym leczeniu raka piersi z usunięciem węzłów chłonnych pachowych:

- A. może wystąpić po nadmiernym wysiłku fizycznym wykonywanym przez kończynę górną po stronie przeciwnej do operowanej.
- B. może wystąpić po nadmiernym wysiłku fizycznym wykonywanym przez kończynę górną po stronie operowanej.
- C. wysiłek fizyczny nie ma wpływu na wystąpienie obrzęku.
- D. może wystąpić po znacznym ograniczaniu wysiłku fizycznego pacjenta.
- E. żadna odpowiedź nie jest prawidłowa.



**Nr 72.** W planowanym przez lekarza programie rehabilitacji pacjenta z wywiadem onkologicznym, w trakcie leczenia skojarzonego lub po jego zakończeniu, należy uwzględnić:

- A.** typ nowotworu na jaki choruje lub chorował pacjent.
- B.** fazy leczenia skojarzonego choroby nowotworowej.
- C.** czas od zakończenia leczenia choroby nowotworowej.
- D.** uwagi i zalecenia wynikające z konsultacji z lekarzem onkologiem.
- E.** wszystkie powyższe.

**Nr 73.** W ramach profilaktyki obrzęku limfatycznego kończyny górnej po stronie operowanej u pacjentów po chirurgicznym leczeniu raka piersi z usunięciem węzłów chłonnych pachowych ważne jest:

- 1) jak najszybsze rozpoczęcie nauki automasażu kończyny górnej po stronie operowanej;
- 2) unikanie znacznego wysiłku fizycznego kończyny górnej po stronie operowanej;
- 3) nawilżanie kremami, olejkami i balsamami kończyny górnej po stronie operowanej;
- 4) unikanie skaleczeń i ukąszeń owadów skóry kończyny górnej po stronie operowanej, ponieważ może to zagrażać zakażeniem przyrannym;
- 5) bandażowanie kończyny górnej po stronie operowanej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 74.** W leczeniu obrzęku limfatycznego I stopnia i I/II stopnia kończyny górnej po stronie operowanej u pacjentów po chirurgicznym leczeniu raka piersi z usunięciem węzłów chłonnych pachowych w programie rehabilitacji należy zastosować:

- 1) masaż limfatyczny ręczny;
- 2) ultradźwięki;
- 3) bandażowanie;
- 4) masaż pneumatyczny;
- 5) masaż wibracyjny o umiarkowanym nasileniu (aquavibronu).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 75.** Wskaż zabiegi fizjoterapeutyczne najskuteczniejsze w leczeniu obrzęku limfatycznego II° i II/III° kończyny dolnej u pacjentów po leczeniu czerniaka złośliwego z usunięciem węzłów chłonnych obręczy biodrowej:

- 1) masaż limfatyczny ręczny;
- 2) masaż pneumatyczny;
- 3) bandażowanie – kompresoterapia;
- 4) terapia ultradźwiękami;
- 5) laseroterapia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 76.** W leczeniu zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego u pacjentów po chirurgicznym leczeniu raka piersi po roku od zakończenia leczenia skojarzonego bez cech wznowy procesu nowotworowego, powinny być zastosowane następujące zabiegi fizjoterapeutyczne:

- 1) krioterapia ogólnoustrojowa w kriokomorze;
- 2) masaż ręczny suchy klasyczny;
- 3) zmienne pole magnetyczne wysokiej częstotliwości (terapuls);
- 4) masaż wibracyjny (aquavibron);
- 5) krioterapia miejscowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 77.** W leczeniu polineuropatii niedoborowej najważniejszym postępowaniem jest:

- A.** elektrostymulacja.  
**B.** ćwiczenia oporowe zgodnie z wcześniej wykonanym testem siły.  
**C.** leczenie przeciwzapalne.  
**D.** farmakoterapia przeciwbólowa.  
**E.** suplementacja.

**Nr 78.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące neuronu - podstawowej jednostki operacyjnej w układzie nerwowym:

- 1) jest spolaryzowany tzn. że środowisko wewnętrzne neuronu jest elektroujemne;
- 2) pośredniczy w przekazywaniu informacji w układzie nerwowym;
- 3) w przekazywaniu informacji biorą udział: ciało neuronu, akson i dendryty;
- 4) cechą komórek nerwowych jest wielokierunkowe przekazywanie pobudzenia;
- 5) komórkami postsynaptycznymi (docelowymi) są mięśnie, gruczoły lub inne neurony leżące w obrębie układu nerwowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 79.** Wczesna rehabilitacja onkologiczna pacjentów z nowotworem złośliwym obejmuje okres:

- A.** do 10 lat od zakończenia leczenia skojarzonego.  
**B.** do 2 lat od zakończenia leczenia skojarzonego.  
**C.** do 12 miesięcy od zakończenia leczenia skojarzonego.  
**D.** do 6 miesięcy od zakończenia leczenia skojarzonego.  
**E.** do 3 miesięcy od zakończenia leczenia skojarzonego.

**Nr 80.** Bezpośrednio po zakończonym leczeniu skojarzonym nowotworu złośliwego leczenie w sanatorium mogą kontynuować pacjenci z rozpoznaniem raka:

- A.** płuc.      **B.** krtani.      **C.** tarczycy.      **D.** jelita grubego.      **E.** trzustki.



**Nr 81.** Bradykineza to objaw, który polega na:

- A. zmniejszeniu amplitudy ruchu czynnego.
- B. wystąpieniu drżenia podczas ruchu czynnego.
- C. spowolnieniu wykonania ruchu.
- D. braku możliwości zainicjowania ruchu bez pomocy drugiej osoby.
- E. wystąpieniu zaburzeń połykania w przebiegu choroby Parkinsona.

**Nr 82.** Skala M.M. Hoehna i M.D.Yahra służy do oceny:

- A. naturalnego powrotu funkcji ruchowych po udarze mózgu.
- B. siły mięśniowej, ale dotyczy tylko mięśni spastycznych.
- C. zaburzeń równowagi w chorobach mózdzku.
- D. stopnia zaawansowania choroby Parkinsona.
- E. oceny sprawności manualnej chorych z niedowładem połowicznym.

**Nr 83.** Paramiotonia to objaw polegający na przetrwałym skurczu mięśnia (na czas fazy rozkurczu) spowodowany przez:

- 1) wysiłek fizyczny;
- 2) zimno;
- 3) bezruch;
- 4) podwyższoną temperaturę ciała;
- 5) hiperkaliemię.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 84.** *Statin-associated muscle symptoms* może być spowodowany przyjmowaniem nadmiernych dawek statyn. Czynniki predysponującymi do jego wystąpienia są:

- 1) alkoholizm;
- 2) niedoczynność tarczycy;
- 3) obniżony poziom witaminy D<sub>3</sub>;
- 4) duża aktywność fizyczna;
- 5) wiek powyżej 80 lat.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 85.** HbA<sub>1c</sub> jest dobrym parametrem kontroli glikemii u cukrzyków w okresie poprzedzających trzech miesięcy. Prawidłowy poziom HbA<sub>1c</sub> u osób starszych z polineuropatią cukrzycową powinien wynosić:

- A. poniżej 5%.      B. 5-6%.      C. 6-7%.      D. 7-8%.      E. 8-9%.

**Nr 86.** Zgodnie z ogólnymi założeniami ICF (Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia) terapię nordic walking chorego na stwardnienie rozsiane uznaje się za terapię mającą związek ze:

- 1) strukturą;
- 2) funkcją;
- 3) aktywnością;
- 4) uczestnictwem;
- 5) środowiskiem.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 87.** W *miastenia gravis* dominującym objawem jest osłabienie i nużliwość mięśni poprzecznie prążkowanych. Objawy te w pierwszej kolejności dotyczą:

- A. mięśnia rzęskowego.
- B. mięśni obręczy barkowej.
- C. mięśnia trójgłowego łydki.
- D. mięśni rąk.
- E. zewnętrznych mięśni gałki ocznej.

**Nr 88.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące fizykoterapii w kompleksowym postępowaniu rehabilitacyjnym w zespołach bólowych:

- 1) fizykoterapię w leczeniu bólu można stosować dopiero po rozpoznaniu przyczyny bólu;
- 2) prądy diadynamiczne są wykorzystywane głównie w terapii przeciwbólowej;
- 3) prądy diadynamiczne powodują obniżenie progu odczuwania bólu;
- 4) działanie elektroterapeutyczne w leczeniu bólu polega na hamowaniu dopływu sygnałów nocyceptywnych do ośrodków bólowych;
- 5) pierwszy poziom (synapsa) dla sygnałów nocyceptywnych znajduje się w tzw. części segmentarnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 89.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące rehabilitacji po udarze mózgu:

- 1) rehabilitacja wczesna po udarze mózgu to okres od uzyskania kontaktu z pacjentem do końca 3-go miesiąca od zachorowania;
- 2) rehabilitację wczesną po udarze mózgu powinien mieć zapewniony każdy pacjent;
- 3) w zakres wczesnej rehabilitacji po udarze mózgu powinna wchodzić tylko kinezyterapia;
- 4) liczba łóżek rehabilitacyjnych w Polsce, dla pacjentów po udarze mózgu jest niewystarczająca;
- 5) przemijające niedokrwienie mózgu (TIA) zwiększa ryzyko wystąpienia udaru mózgu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 90.** Korzyści wynikające z wczesnej rehabilitacji i uruchamiania osób po udarze mózgu polegają między innymi na:

- 1) zapobieganiu wytwarzaniu się tzw. zespołu nieużywania;
- 2) zapobieganiu żyłnej chorobie zakrzepowo-zatorowej i odoskrzelowemu zapaleniu płuc;
- 3) zmniejszeniu śmiertelności we wczesnym okresie udaru;
- 4) profilaktyce powstawania przykurczów i nadmiernej spastyczności w porażonych (niedowładnych) kończynach;
- 5) występowaniu zaburzeń ortostatycznych w czasie pionizacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 91.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące udaru mózgu:

- 1) za powstanie ogniska niedokrwiennego w mózgu może odpowiadać zakrzep w naczyniu przedczaszkowym i/lub w naczyniu wewnątrzczaszkowym;
- 2) skutek niedokrwienia po około 10 minutach występuje spadek zasobów energetycznych neuronów;
- 3) w ciągu doby w niedokrwionej tkance mózgowia dochodzi do indukcji genów późnych, co prowadzi do apoptozy, ale też angiogenezy i synaptogenezy;
- 4) tzw. zator paradoksalny może powstać w przypadku przetrwałego otworu owalnego;
- 5) na zmniejszenie przepływu krwi w tętnicach mózgowych wpływa znaczna dysproporcja między ciśnieniem perfuzyjnym a oporem mięśniówki tętnicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 92.** Układ nerwowy jest plastyczny. Regeneracji w obwodowym układzie nerwowym sprzyja między innymi:

- 1) płeć żeńska;
- 2) dobry stan ogólny;
- 3) powstała w okolicy uszkodzonego nerwu tkanka łączna (blizna);
- 4) obecność w unerwianym przez uszkodzony nerw mięśniu tzw. komórek satelitarnych;
- 5) dobre unerwienie otaczających tkanek.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 93.** Spondyloza (*spondylosis*) to zmiany w obrębie segmentu ruchowego kręgosłupa. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące spondylozy szyjnej:

- A.** nasilone zmiany spondylotyczne w odcinku szyjnym mogą być przyczyną mielopatii szyjnej.
- B.** przyczyną spondylozy szyjnej może być patologia całego segmentu ruchowego.
- C.** w spondylozie szyjnej patologia występuje tylko w przestrzeni międzytrzonowej.
- D.** zmiany osteofityczne mogą również dotyczyć wyrostków stawowych.
- E.** wyrostki haczykowate (haki) kręgów występują poniżej kręgu C4.



**Nr 94.** Szumy uszne, czyli odczuwanie artefaktów głosowych w uszach lub w głowie bez bodźca akustycznego w otoczeniu są trudne w leczeniu. Rehabilitacja powinna być składową kompleksowego leczenia. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) przyczyną szumów usznych mogą być schorzenia ogólnoustrojowe;
- 2) w większości przypadków szumy uszne są spowodowane uszkodzeniem komórek słuchowych;
- 3) schorzenia stawu skroniowo-żuchwowego mogą być przyczyną szumów usznych;
- 4) pacjentom zaleca się unikanie ciszy;
- 5) można stosować generatory szumów, co powoduje przyspieszenie habituacji percepcji szumów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 95.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące linii Puttiego:

- A.** łączy obustronnie chrząstki Y.
- B.** jest prostopadła do linii Hilgenreinera.
- C.** służy do wykreślania kąta Wilberga.
- D.** konturuje zewnętrzny brzeg talerza biodrowego.
- E.** jest linią styczną do stropu kostnego panewki stawu biodrowego.

**Nr 96.** Alternatywą dla 6-minutowego testu marszowego (6-MWT) jest próba marszowa realizowana wg protokołu Bassey. Jej realizacja polega na:

- A.** jednokrotnym przebyciu trzech różnych dystansów.
- B.** dwukrotnym przebyciu tego samego dystansu z różną prędkością chodu.
- C.** trzykrotnym przebyciu określonego dystansu z różną prędkością chodu.
- D.** trzykrotnym przebyciu określonego dystansu z tą samą prędkością chodu.
- E.** marszu w miejscu z różnymi szybkościami naprzemiennych zmian stóp.

**Nr 97.** Ćwiczenia forsowanego wydechu to jedną z najskuteczniejszych technik wspomagających skuteczny kaszel. Technika ta charakteryzuje się wykorzystywaniem w trakcie realizacji przedłużonej artykulacji bezdźwięcznych głosek. Dodatkowym elementem wzmacniającym tą technikę jest:

- A.** zajęcie przez chorego pozycji ortopnoe.
- B.** zajęcie przez chorego pozycji leżącej na brzuchu.
- C.** zajęcie przez chorego pozycji leżącej na plecach.
- D.** wykonywanie przysiadów z równoczesnym odwiedzeniem i wyprostem kończyn górnych.
- E.** przywodzenie ramion do klatki piersiowej w trakcie wydechu.

**Nr 98.** Jednym z najprostszych wzorów do obliczenia maksymalnego tętna wysiłkowego jest (X to wiek pacjenta w latach):

**A.** 180-X.      **B.** 200-X.      **C.** 220-X.      **D.** 240-X.      **E.** 260-X.



**Nr 99.** Funkcjonalnym testem wykorzystywanym do oceny wydolności tętniczego łuku dłoniowego jest:

- A. test Mandaniego.
- B. próba naczyniowo-mankietowa.
- C. próba Adissona.
- D. próba Allena.
- E. test odwodzenia biernego.

**Nr 100.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące testów wysiłkowych przeprowadzanych na ergometrze rowerowym:

- A. koszt sprzętu jest wysoki.
- B. poziom hałasu jest wysoki.
- C. brak jakichkolwiek trudności z utrzymaniem wymaganego obciążenia.
- D. technicznie możliwości uzyskania dobrego zapisu EKG są lepsze niż podczas próby na bieżni.
- E. żadna odpowiedź nie jest prawidłowa.

**Nr 101.** Elementem składającym się na rozpoznanie choroby Scheuermanna nie jest:

- A. wiek wystąpienia objawów.
- B. ból grzbietu – będący objawem niestałym.
- C. kifoza – pogłębiona (nadmierne zagięcie kifotyczne na obszarze co najmniej 3 segmentów).
- D. zmiany trzonów kręgów w badaniu RTG.
- E. kontrnutacja miednicy.

**Nr 102.** Do podstawowych wskazań leczenia operacyjnego skolioz idiopatycznych należy progresja skoliozy oraz kąt skrzywienia mierzonego wg metodyki Cobba, który wynosi:

- A. 25–30°.      B. 35–40°.      C. 45–50°.      D. 55–60°.      E. 65–70°.

**Nr 103.** Chory z klinicznie rozpoznaną depresją, który ma wskazania do rehabilitacji kardiologicznej:

- A. jest dyskwalifikowany z rehabilitacji kardiologicznej - depresja jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do rehabilitacji kardiologicznej.
- B. jest kwalifikowany na początek na oddział rehabilitacji neurologicznej, a następnie na telerehabilitację kardiologiczną.
- C. klasyfikowany jest do grupy wysokiego stopnia ryzyka zdarzeń sercowych.
- D. klasyfikowany jest do grupy niskiego stopnia ryzyka zdarzeń sercowych.
- E. jest kwalifikowany do rehabilitacji bez dodatkowych zaleceń i ograniczeń - depresja nie ma wpływu na zwiększone ryzyko powikłań w trakcie wykonywanych ćwiczeń.



**Nr 104.** Przeciwwskazaniem do wykonania badania MR jest implant:

- 1) wykonany ze stopów tytanu;
- 2) zawierający molibden;
- 3) wyposażony w komponenty elektroniczne;
- 4) ceramiczny;
- 5) zawierający elementy wykonane ze stali chirurgicznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 105.** W skali Lovetta wartość 3 zdefiniowana jest jako:

- A.** brak ruchu.  
**B.** ślad ruchu.  
**C.** pasywny ruch w pełnym zakresie.  
**D.** aktywny ruch w pełnym zakresie.  
**E.** aktywny ruch w pełnym zakresie przeciw sile ciężkości.

**Nr 106.** Kostna postać gruźlicy:

- 1) nigdy nie powoduje bólu;
- 2) wymaga różnicowania z guzami nowotworowymi;
- 3) dotyczy przede wszystkim dzieci;
- 4) nie powoduje obrzęków;
- 5) w obrazie RTG przyjmuje postać litycznej zmiany otoczonej sklerotycznym rąbkim.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 107.** Przykurcz Dupuytrena:

- 1) zwykle rozpoczyna się od strony łokciowej;
- 2) rzadko występuje obustronnie;
- 3) uważa się, że jest uwarunkowany genetycznie;
- 4) może powodować przeprost w stawie międzypaliczkowym dalszym;
- 5) ogranicza zgięcie w stawach międzypaliczkowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 108.** Czynniki predysponujące do wystąpienia zespołu Sudecka obejmują:

- 1) oparzenia;
- 2) ucisk przez opatrunek gipsowy;
- 3) unieruchomienie w нефизjologicznej pozycji;
- 4) brak ćwiczeń czynnych stawów i mięśni nieobjętych unieruchomieniem;
- 5) uszkodzenia nerwów obwodowych i naczyń.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 109.** Rotacja kręgów w skoliozie idiopatycznej:

- 1) znika w pozycji leżącej;
- 2) największą wartość osiąga na kręgu szczytowym;
- 3) odpowiada za stopień deformacji kręgosłupa i klatki piersiowej;
- 4) jest definiowana jako obrót kręgu wokół własnej osi;
- 5) z reguły zmniejsza się wraz z wielkością skrzywienia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 110.** Rozróżnia się cztery stadia rozwoju napięcia posturalnego - występujące naprzemiennie dwa stadia zgięciowe i dwa wyprostne. Przyjmowanie pionowej postawy ciała i lokomocję w tej pozycji utrudnia przetrwałe stadium:

- A.** I zgięciowe.  
**B.** I wyprostne.  
**C.** II wyprostne.  
**D.** II zgięciowe.  
**E.** I i II zgięciowe.

**Nr 111.** Do terapii UTTR (ustno-twarzowej terapii regulacyjnej) będącej składową neuromotorycznej terapii rozwojowej Castillo-Moralesa nie kwalifikują się pacjenci wykazujący zaburzenia:

**A.** jedzenia.      **B.** picia.      **C.** połykania.      **D.** żucia.      **E.** słuchu.

**Nr 112.** Do oceny kończyny górnej terapeuta zajęciowy wykorzystuje wybrane testy czynnościowe. Jeden z nich – badanie chwytu ręki – służy do diagnozy:

- A.** uszkodzenia nerwu promieniowego i łokciowego.  
**B.** uszkodzenia nerwu pośrodkowego i łokciowego.  
**C.** uszkodzenia nerwu promieniowego.  
**D.** funkcji mięśni międzykostnych.  
**E.** funkcji mięśni glistowatych.

**Nr 113.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące ZANCOLLI *Classification Hand Function Scale*:

- 1) jest wykorzystywany do oceny dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym;
- 2) jest wykorzystywany do oceny dzieci z niepełnosprawnością intelektualną;
- 3) ocenia staw nadgarstkowy;
- 4) ocenia położenie samego kciuka;
- 5) ocenia rękę dziecka tylko podczas chwytania przedmiotów;
- 6) ocenia rękę dziecka podczas chwytania i upuszczania przedmiotów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 114.** Zasada akceptacji stosowana na każdym etapie interwencji prowadzonej przez terapeutę zajęciowego w pracy z pacjentem psychiatrycznym oznacza:

- A. zrozumienie wyjątkowości pacjenta.
- B. wrażliwość na uczucia pacjenta.
- C. upewnienie się, że pacjent nie jest obwiniany za swoje problemy.
- D. akceptację silnych i słabych stron pacjenta.
- E. budowanie zaufania przez ochronę poufnych informacji.

**Nr 115.** Choreoterapia, jako jedna z metod terapii zajęciowej, pozwala na poprawę:

- 1) jakości sterowania ruchem;
- 2) pamięci ruchowej;
- 3) koncentracji;
- 4) koordynacji nerwowo-mięśniowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 116.** Za wzorzec spastyczności w kończynie dolnej u dziecka z MPD polegający na zgięciu i przywiedzeniu oraz rotacji wewnętrznej w stawie biodrowym, zgięciu w stawie kolanowym oraz stopie końskiej nie odpowiada wzmożone napięcie mięśnia:

- A. biodrowo-łędźwiowego.
- B. czworogłowego uda.
- C. brzuchatego łydki.
- D. prostego uda.
- E. płaszczkowatego.

**Nr 117.** Przy planowaniu rehabilitacji u chorych z twardziną układową we wczesnym okresie choroby, należy zwrócić uwagę na:

- 1) napięcie skóry i tkanki podskórnej;
- 2) zakres ruchów w obrębie stawów;
- 3) możliwość otwarcia ust;
- 4) wydolność oddechową;
- 5) wydolność nerek.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 118.** Deformacje i przykurcze w obrębie stawów kończyn górnych i dolnych pojawiające się u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym powinny być poddane korekcji w sytuacji, gdy:

- 1) ograniczają stan funkcjonalny;
- 2) obniżają samoocenę chorego;
- 3) występują u dzieci samodzielnie chodzących;
- 4) poddają się korekcji biernej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 119.** Do długoterminowych celów leczenia spastyczności toksyną botulinową w Mózgowym Porażeniu Dziecięcym zalicza się:

- A.** poprawę funkcji chwytnej ręki.
- B.** zapobieganie rozwojowi trwałych przykurczów.
- C.** ułatwienie pielęgnacji dłoni.
- D.** zmniejszenie dolegliwości bólowych.
- E.** poprawę wzorca chodu.

**Nr 120.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące asymetrii ułożeniowej ciała występującej u noworodków i niemowląt z obciążonym wywiadem okołoporodowym do 6–12 tygodnia życia:

- A.** wymaga pilnej interwencji w zakresie wczesnego usprawnienia.
- B.** wymaga wykonania badania USG przezciężciowego.
- C.** wymaga wykonania badania rezonansu magnetycznego.
- D.** wymaga skierowania na dalsze postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne do gabinetu fizjoterapeuty.
- E.** jest zjawiskiem fizjologicznym i nie wymaga leczenia.

**Dziękujemy !**