

- 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 przekonaś się, że dobrze wybrałaś/eś, zakreślisz silnie całe pole. Jeżeli chcesz zmienić odpowiedź, wyciśnij gumkę i wprowadź nową, zgodną ze swoją wiedzą, właściwą odpowiedź. Gdy upewnisz się, że kartę z odpowiedziami wypełniłaś/eś poprawnie, zamazaj 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 karty odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartami 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 **cyfra 1**. Prawidłowe zaznaczenie widać na rysunku niżej

NUMER KODOWY.....

[illegible]

cem
JESIEŃ 2020

EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z NEUROLOGII

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

Nr 1. Które z wymienionych poniżej leków obarczone są wysokim ryzykiem powodowania parkinsonizmu polekowego?

- A. ropinirol, olanzapina.
- B. pregabalina, topiramet.
- C. tetrabenazyna, rasagilina.
- D. propranolol, donepezil.
- E. aripiprazol, cynaryzyna.

Nr 2. 84-letni pacjent zgłosił się do neurologa z powodu uogólnionego spowolnienia oraz zaburzeń chodu - chód drobnymi krokami z licznymi zastygnięciami, szczególnie podczas obrotu. Objawy nasilają się od ok 2-3 lat. Z wywiadu wiadomo, że choruje na nadciśnienie tętnicze. 15 lat temu przebył udar niedokrwieny prawej półkuli mózgu skutecznie leczony trombolizą dożylną. Co podejrzewasz w pierwszej kolejności u tego pacjenta?

- A. postępujące porażenie nadjądrowe.
- B. zanik wieloukładowy.
- C. parkinsonizm naczyniopochodny.
- D. chorobę Parkinsona.
- E. wodogłowie normotensyjne.

Nr 3. W leczeniu zespołu Tourette'a stosuje się:

- A. propranolol, klozapol.
- B. terapię behawioralną, klonidynę.
- C. tetrabenazynę, elektrowstrząsy.
- D. lewodopę, głęboką stymulację mózgu.
- E. ropinirol, fluoksetynę.

Nr 4. 49-letnia położna zgłosiła się do diagnostyki okresowo występujących ruchów mimowolnych w prawej kończynie górnej, przypominających dystonię. Wiadomo, że objawy po raz pierwszy wystąpiły nagle, 20 lat temu po urodzeniu dziecka. Od tego czasu pojawiają się w sytuacjach stresowych, mają zmienny charakter, samoistnie wycofują się. Wg relacji, objawy znacznie utrudniały pracę zawodową, stąd przeszła na rentę 10 lat temu. W wywiadzie: zespół depresyjny leczony sertralina. Co podejrzewasz w pierwszej kolejności?

- A. dystonię psychogenną.
- B. zespół dystonii i parkinsonizmu o nagłym początku.
- C. chorobę Segawy.
- D. młodzieńczą chorobę Parkinsona.
- E. chorobę Thomsena.

Nr 5. Który z poniższych objawów jest typowy dla choroby Parkinsona?

- A. apraksja otwierania oczu na początku choroby.
- B. objaw „obcej” ręki.
- C. zmniejszenie balansowania kończynami górnymi podczas chodzenia.
- D. otępienie na początku choroby.
- E. znacznie nasilone niedociśnienie ortostatyczne i nietrzymanie moczu na początku choroby.

Nr 6. Jedną z metod leczenia choroby Parkinsona jest leczenie operacyjne – neurostymulacja struktur głębokich mózgu. Wskaż przeciwwskazania do leczenia tą metodą:

- 1) zachowana odpowiedź na lewodopę w próbie z lewodopą;
- 2) zaawansowany wiek chorego;
- 3) zaawansowana choroba Parkinsona;
- 4) uciążliwe dyskinezy polekowe i stany off trwające >2 godz. w ciągu okresu czuwania;
- 5) psychoza i inne zaburzenia psychiatryczne niezwiązane z przebiegiem choroby podstawowej i jej leczeniem;
- 6) dominujące w obrazie klinicznym drżenie, niereagujące na leczenie farmakologiczne;
- 7) otępienie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 7. W pośmiertnej ocenie makroskopowej mózgu stwierdzono: zanik grzbietowej części śródmózgowia, gałki bladej i jądra niskowzgórzowego, odbarwienie istoty czarnej oraz poszerzenie komory trzeciej, czwartej i wodociągu. Są to typowe zmiany dla:

- A. choroby Parkinsona.
- B. postępującego porażenia nadjądrowego.
- C. płasawicy Huntingtona.
- D. płasawicy w przebiegu toczenia rumieniowatego układowego.
- E. zaniku wieloukładowego.

Nr 8. Do objawów pozaruchowych stwierdzanych w przebiegu drżenia samoistnego zaliczamy wszystkie wymienione, z wyjątkiem:

- A. lęku.
- B. zaburzeń funkcji poznawczych.
- C. zaburzeń słuchu.
- D. zaburzeń wzroku.
- E. depresji.

Nr 9. 65-letni pacjent został przyjęty na oddział neurologiczny z powodu wystąpienia ruchów mimowolnych kończyn prawych. Ruchy miały charakter płasawiczny o dużej amplitudzie z nieskoordynowaną czynnością proksymalnych mięśni kończyn. Ruchy były bardzo nasilone, kończyny były wyrzucane silnym i bezcelowym ruchem. Najbardziej prawdopodobna przyczyna to:

- A. udar niedokrwienny w obrębie lewego jądra niskowzgórzowego.
- B. choroba Huntingtona.
- C. ataksja Friedreicha.
- D. zespół Shy-Dragera.
- E. ostre wodogłowie.

Nr 10. Wskaż zdanie **falszywe**:

- A. nieleczony kurcz powiek może prowadzić do ślepoty czynnościowej.
- B. najczęstszą dystonią ogniskową jest kręcz karku.
- C. leczeniem z wyboru dystonii ogniskowych są iniekcje z toksyny botulinowej.
- D. połowiczy kurcz twarzy jest dystonią ogniskową.
- E. dystonia krtaniowa typu odwodzeniowego jest wywołana skurczem mięśnia pierścienno–nalewkowego tylnego.

Nr 11. Wskaż zdanie prawdziwe dotyczące amantadyny:

- A. może zmniejszać nasilenie dyskinez wywołanych przez lewodopę.
- B. stosuje się ją wyłącznie we wczesnym stadium choroby Parkinsona.
- C. siność siatkowata wokół kolan może być objawem niepożądanym amantadyny.
- D. lek zwykle stosuje się 3 razy dziennie w łącznej dawce 1200 mg na dobę.
- E. podczas stosowania leku nigdy nie występują omamy wzrokowe.

Nr 12. Który z agonistów receptorów dopaminergicznych podawany jest transdermalnie?

- A. ropinirol. B. rotygotyna. C. pergolid. D. bromokryptyna. E. pramipeksol.

Nr 13. Do zespołów związanych z niepożądanym działaniem leków blokujących receptory dopaminowe (dyskinezy polekowe) należą wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. akatyzja.
- B. napady wejrzeniowe.
- C. ostra dystonia oromandibularna.
- D. zespół niespokojnych nóg.
- E. złośliwy zespół neuroleptyczny.

Nr 14. U chorego z chorobą Parkinsona i nasilonymi zaburzeniami funkcji nerek można zastosować wymienione niżej leki, **z wyjątkiem**:

- A. ropinirolu. B. rotygotyny. C. pramipeksolu. D. rasagiliny. E. piribedilu.

Nr 15. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące choroby Huntingtona:

- 1) ilość powtórzeń CAG koreluje dodatnio ze starszym wiekiem w chwili wystąpienia objawów;
- 2) osoby z młodzieńczą postacią mają zwykle powyżej 50 powtórzeń;
- 3) dziedziczenie jest autosomalnie dominujące;
- 4) ryzyko pojawienia się choroby u potomstwa wynosi 25%;
- 5) do kardynalnych objawów należy płasawica, otępienie i depresja;
- 6) w badaniu MRI zanik dotyczy głównie gałki bladej;
- 7) w leczeniu nasilonej płasawicy można zastosować risperidon;
- 8) tetrabenazyna jest przeciwwskazana w leczeniu płasawicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 16. Który z poniższych leków stosowanych w chorobie Parkinsona może spowodować każde z wymienionych działań niepożądanych?

- napady senności;
- zaburzenia kontroli impulsów;
- omamy wzrokowe;
- spadki ciśnienia;
- obrzęki wokół kostek.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** lewodopa. **B.** ropinirol. **C.** rasagilina. **D.** amantadyna. **E.** pridinol.

Nr 17. Do leczenia drżenia samoistnego zaleca się stosowanie następujących metod terapii, **z wyjątkiem**:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| A. propranololu 60-240 mg/d. | D. DBS VIM. |
| B. prymidonu 250-500 mg/d. | E. DBS GPi. |
| C. topiramatu >200 mg/d. | |

Nr 18. Objawy związane z nadmiernym działaniem lewodopy u chorego z chorobą Parkinsona to wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- | | |
|--|--------------------------------|
| A. dyskinezy szczytu dawki. | D. hipotonii. |
| B. dystonii końca dawki. | E. nudności i wymiotów. |
| C. zespołu dysregulacji dopaminergicznej. | |

Nr 19. Które ze schorzeń atypowych zespołów parkinsonowskich (parkinsonizm – plus) najlepiej charakteryzuje zespół objawów: asymetryczna bradykineza, hipotonia ortostatyczna, stridor krtaniowy, zanik skorupy i konara środkowego mózdzku w badaniu MRI, *anterocollis*?

- | | |
|---|--|
| A. zanik wieloukładowy. | D. otępienie z Ciałami Lewy'ego. |
| B. zwyrodnienie korowo-podstawne. | E. parkinsonizm po zapaleniu mózgu. |
| C. postępujące porażenie ponadjądrowe. | |

Nr 20. Który opis obrazu rezonansu magnetycznego odpowiada skąpodrzewiakowi?

- A. zlokalizowany w mózdzku, dobrze ograniczony guz, wyraźnie wzmacniający po gadolinie, z widocznymi torbielami.
- B. zlokalizowany w korze mózgowej i podkorowej istocie białej płata czołowego hiperintensywna zmiana w obrazach T2/FLAIR, o naciekowych nieostrych granicach, częściowo wzmacniająca po podaniu gadolinu.
- C. przylegający do komory IV mózgu dobrze ograniczony guz, hipointensywny w obrazach T1-zależnych i hiperintensywny w obrazach T2 –zależnych, z wyraźnym i niejednorodnym wzmocnieniem po podaniu gadolinu.
- D. hipodensyjny lub izodensyjny guz, jaskrawo wzmacniający się po gadolinie, wychodzący z opony twardej.
- E. guz z punktem wyjścia w obrębie przewodu słuchowego wewnętrznego, wyraźnie wzmacniający po gadolinie.

Nr 21. Do leków modyfikujących przebieg choroby zarejestrowanych do leczenia stwardnienia rozsianego należą:

- A. infliksymab, interferon beta 1b, interferon beta 1a, interferon alfa, octan glatirameru, fingolimod, teryflunomid.
- B. interferon beta 1b, interferon beta 1a, infliksymab, natalizumab, octan glatirameru, fingolimod, teryflunomid.
- C. fumaran dimetylu, interferon beta 1b, interferon beta 1a, interferon alfa, octan glatirameru, fingolimod, teryflunomid.
- D. fumaran dimetylu, interferon beta 1b, interferon beta 1a, octan glatirameru, fingolimod, teryflunomid.
- E. fumaran dimetylu, interferon beta 1b, interferon beta 1a, interferon alfa, octan glatirameru, fingolimod, natalizumab.

Nr 22. W leczeniu zespołu Guillaina-Barre’a terapia, która nie skraca czasu trwania choroby ani nie ma korzystnego wpływu na rokowanie to:

- A. **podawane** dożylnie immunoglobuliny.
- B. plazmafereza.
- C. kortykosteroidy.
- D. mechaniczna wentylacja.
- E. profilaktyka zachłyśnięć.

Nr 23. U pacjenta z zespołem uzależnienia od alkoholu, przyjętego do szpitala celem wyrównania zaburzeń elektrolitowych, trzeciego dnia pobytu w oddziale wystąpiły: dyzartria, dysfagia, porażenie czterech kończyn (początkowo wiotkie, następnie przechodzące w spastyczne). Jakie rozpoznanie u tego pacjenta podejrzewasz?

- A. zespół Wernickego.
- B. centralna mielinoliza mostu.
- C. alkoholowe zwyrodnienie mózdzku.
- D. miopatia alkoholowa.
- E. alkoholowe uszkodzenie wątroby.

Nr 24. Błędne stwierdzenie dotyczące stwardnienia rozsianego to:

- A. zmiany charakterystyczne dla stwardnienia rozsianego są niekiedy wykrywane w MR u osób bez stwierdzanych w wywiadzie przebytych dolegliwości neurologicznych i mających prawidłowy wynik badania neurologicznego.
- B. pacjent u którego w MR mózgu lub rdzenia kręgowego stwierdzono jedynie zmiany demielinizacyjne nie ulegające wzmocnieniu po podaniu kontrastu, u którego wystąpił tylko 1 rzut choroby, nie spełnia kryteriów rozsiania w czasie, koniecznych do rozpoznania stwardnienia rozsianego.
- C. do rozpoznania postaci pierwotnie postępującej stwardnienia rozsianego niezbędny jest co najmniej roczny postęp objawów uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego oraz zmiany w MR typowe dla stwardnienia rozsianego lub obecność w płynie mózgowo-rdzeniowym prążków oligoklonalnych.
- D. podstawą do rozpoznania stwardnienia rozsianego jest obraz rezonansu magnetycznego ze zmianami demielinizacyjnym spełniającymi kryteria rozsiania w czasie i przestrzeni oraz stwierdzana w płynie mózgowo-rdzeniowym obecność prążków oligoklonalnych.
- E. ogniska demielinizacji w obrazie rezonansu magnetycznego typowo dla stwardnienia rozsianego widoczne są w dwóch z czterech lokalizacji: okołokomorowo, przykorowo, podnamiotowo, w rdzeniu kręgowym.

Nr 25. Wskaż napady padaczkowe uogólnione o pochodzeniu nieogniskowym według klasyfikacji Międzynarodowej Ligi Przeciwpadaczkowej:

- 1) napad dysfatyczny;
- 2) napad nieświadomości (*absence*);
- 3) napad toniczny;
- 4) napad częściowy złożony z automatyzmami;
- 5) napad jacksonowski.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 26. Wskaż leki, stosowane w leczeniu ustalonego drgawkowego stanu padaczkowego (terapia drugiego rzutu) – 30- 60 min:

- A. pentobarbital, propofol.
- B. diazepam, klonazepam.
- C. fenytoina, walproinian.
- D. tiopental, midazolam.
- E. lorazepam, ketamina.

Nr 27. Napady zgięciowe występują u pacjentów z:

- A. zespołem Westa.
- B. zespołem Landaua-Kleffnera.
- C. zespołem Lennoxa-Gastauta.
- D. zespołem Rasmussena.
- E. dziecięcą padaczką nieświadomości.

Nr 28. Wskaż rodzaje napadów padaczkowych występujących w przebiegu dziecięcej padaczki z napadami nieświadomości:

- A. napady atoniczne.
- B. napady częściowe złożone.
- C. napady miokloniczne.
- D. napady dysfatyczne.
- E. napady toniczno-kloniczne.

Nr 29. Skumulowane ryzyko zachorowania na padaczkę do 74 r.ż. wynosi:

- A. 0,3%. B. 3%. C. 6%. D. 9%. E. 13%.

Nr 30. Wskaż cechę kliniczną, która nie jest czynnikiem ryzyka wystąpienia padaczki lekoopornej:

- A. zachorowanie w dzieciństwie (<2 r.ż.).
- B. cechy uszkodzenia mózgu.
- C. nasilone nieprawidłowości w elektroencefalogramie.
- D. padaczka idiopatyczna.
- E. niski iloraz inteligencji.

Nr 31. Wskaż leki przeciwpadaczkowe, obciążone największym ryzykiem wystąpienia hiponatremii:

- A. tiagabina, walproinian.
- B. etosuksymid, lewetyracetam.
- C. lamotrygina, gabapentyna.
- D. pregabalina, fenobarbital.
- E. karbamazepina, okskarbazepina.

Nr 32. Cechy zespołu wielotorbielowatych (policystycznych) jajników (m.in. cykle bezowulacyjne, hiperandrogenizm) występują najczęściej u kobiet leczonych:

- A. lewetyracetamem.
- B. walproinianem.
- C. etosuksymidem.
- D. pregabalina.
- E. lamotrygina.

Nr 33. W odniesieniu do ostrego krwotoku śródmózgowego nieprawda jest, że:

- A. stanowi około 10-17% wszystkich udarów mózgu.
- B. charakteryzuje się gorszym rokowaniem niż udar niedokrwieny mózgu.
- C. stan co drugiego pacjenta ulega gwałtownemu pogorszeniu w ciągu pierwszych godzin po wystąpieniu objawów.
- D. ryzyko zgonu szpitalnego wynosi średnio 25%.
- E. rokowanie jest gorsze u chorych stosujących doustnych antagonistów witaminy K.

Nr 34. U pacjentów z rozległym udarem niedokrwiennym mózgu terapią o dowiedzionym korzystnym wpływie na rokowanie w leczeniu narastającego ciśnienia śródczaszkowego jest:

- A. hipotermia.
- B. uniesienie głowy i tułowia do 30 stopni.
- C. stosowanie substancji osmotycznie czynnych.
- D. dożylnie podawanie steroidów.
- E. hemikraniektomia odbarczająca.

Nr 35. W codziennej praktyce po dożylnym leczeniu trombolitycznym udaru niedokrwiennego mózgu alteplazą objawowy krwotok do mózgu według definicji SITS (ognisko krwotoczne zajmujące >30% obszaru zawałowego stwierdzone w ciągu pierwszych 22–36 godz. od rozpoczęcia trombolizy, którego wystąpieniu towarzyszy pogorszenie stanu neurologicznego pacjenta o co najmniej 4 punkty w NIHSS lub zgon pacjenta) występuje ze średnią częstością około:

- A. 2%.
- B. 10%.
- C. 15%.
- D. 20%.
- E. 35%.

Nr 36. Pacjenci w wieku powyżej 80 lat z ostrym udarem niedokrwiennym mózgu:

- A. odnoszą mniejszą niż pacjenci młodszy korzyść z dożylnego leczenia alteplazą (względem braku leczenia trombolitycznego).
- B. mogą otrzymywać alteplazę w zredukowanej dawce (0,6 mg/kg m.c.) by zmniejszyć ryzyko krwotoku do mózgu.
- C. nie powinni być kwalifikowani do trombektomii mechanicznej.
- D. mają gorsze rokowanie niż pacjenci młodszy bez względu na zastosowane leczenie.
- E. mają niższe ryzyko krwotoku do mózgu niż pacjenci młodszy.

Nr 37. W odniesieniu do ryzyka kolejnego udaru mózgu nieprawdą jest, że:

- A. ryzyko nawrotu udaru niedokrwiennego w ciągu pierwszego roku wynosi 25-30%.
- B. ryzyko nawrotu samoistnego krwotoku mózgowego w ciągu pierwszego roku wynosi 3-7%.
- C. ryzyko nawrotu zależy od etiologii pierwszego udaru mózgu.
- D. po przebyłym udarze niedokrwiennym kolejny udar ma charakter krwotoczny w około 5% przypadków.
- E. po przebyłym krwotoku do mózgu kolejny udar ma charakter niedokrwienny w nieco ponad 40% przypadków.

Nr 38. Które badania obrazowe mózgu są niezbędne do kwalifikacji do dożylnego leczenia trombolitycznego w przypadku chorego na udar niedokrwienny o nieustalonym czasie zachorowania?

- A. TK przeglądowa i po podaniu środka kontrastującego.
- B. TK przeglądowa i angiografia metodą TK (angio-TK).
- C. TK przeglądowa i perfuzyjna.
- D. TK przeglądowa, perfuzyjna i angiografia metodą TK (angio-TK).
- E. RM w sekwencjach FLAIR i DWI.

Nr 39. Skala ABCD2 ułatwia ustalenie sposobu dalszego postępowania u chorych po przebytych napadzie przemijającego niedokrwienia mózgu (TIA). Którą z poniższych zmiennych uwzględniono w tej skali jako czynnik zwiększający ryzyko wystąpienia udaru niedokrwiennego mózgu po TIA?

- A. obecność cukrzycy.
- B. obecność hipercholesterolemii.
- C. płeć.
- D. wystąpienie jednoocznego zaniewidzenia.
- E. wystąpienie objawów mózdkowych.

Nr 40. Przed rozpoczęciem leczenia trombolitycznego u chorego na udar niedokrwienny, który prawdopodobnie przyjmuje przewlekle warfarynę, konieczne jest uzyskanie wyników następujących badań krwi:

- A. morfologia krwi z liczbą płytek krwi, czas trombinowy (INR) i aPTT.
- B. czas trombinowy (INR) i stężenie glukozy.
- C. stężenie glukozy i aPTT.
- D. czas trombinowy (INR) i aPTT.
- E. stężenie glukozy, kreatyniny i czas trombinowy (INR).

Nr 41. Punktacja poniżej 10 pkt w skali ASPECTS oznacza, że w tomografii komputerowej głowy u chorego z objawami udaru niedokrwiennego mózgu stwierdzono:

- A. zmiany niedokrwienne w zakresie tętnicy środkowej mózgu.
- B. zmiany niedokrwienne w zakresie tętnicy przedniej lub środkowej mózgu.
- C. zmiany niedokrwienne w zakresie tętnicy podstawnej lub tylnej mózgu.
- D. zmiany niedokrwienne stanowiące przeciwwskazanie do leczenia trombolitycznego.
- E. zmiany niedokrwienne stanowiące przeciwwskazanie do trombektomii mechanicznej.

Nr 42. W której z poniższych chorób rozpoznanie można ustalić na podstawie biopsji skóry?

- A. choroba moyamoya.
- B. dysplazja włóknisto-mięśniowa.
- C. choroba Sturge'a-Webera.
- D. CADASIL.
- E. zespół Marfana.

Nr 43. Łączne leczenie kwasem acetylosalicylowym i kłopidogrelem w ostrym okresie udaru niedokrwinnego lub po napadzie przemijającego niedokrwienia mózgu (TIA) można rozważyć w przypadku:

- A. udaru sercowo-krążeniowego w przebiegu świeżego zawału serca.
- B. udaru sercowo-krążeniowego w przebiegu migotania przedsionków.
- C. TIA o dużym ryzyku wczesnego nawrotu (punktacja w skali ABCD2 >3 pkt) lub udaru niedokrwinnego z niewielkim zespołem neurologicznym (0-3 pkt w NIHSS).
- D. udaru w przebiegu choroby dużych naczyń z deficytem neurologicznym <10 pkt w skali NIHSS.
- E. udaru w przebiegu choroby małych naczyń z deficytem neurologicznym <10 pkt w skali NIHSS.

Nr 44. Triada objawów klinicznych zespołu Susaca obejmuje encefalopatię oraz:

- A. zespół rzekomoopuszkowy i opuszkowy.
- B. afazję i niedowidzenie połowicze.
- C. zaburzenia ruchomości gałek ocznych i opadanie powiek.
- D. upośledzenie wzroku i słuchu.
- E. napady padaczkowe i ruchy mimowolne.

Nr 45. Rozpoczęte leczenie udaru niedokrwinnego alteplazą należy przerwać, jeżeli w otrzymanych w międzyczasie wynikach badań laboratoryjnych stwierdzi się następującą nieprawidłowość:

- A. INR = 1,4.
- B. glikemia = 15 mmol/l (270 mg%).
- C. liczba płytek krwi = 75 000/ μ l.
- D. stężenie potasu = 3,4 mmol/l.
- E. hematokryt = 31%.

Nr 46. Która z poniższych zmiennych jest uwzględniana w podejmowaniu decyzji o czasie rozpoczęcia leczenia doustnym antykoagulantem w profilaktyce wtórnej udaru niedokrwinnego mózgu?

- A. obecność cukrzycy.
- B. płeć.
- C. wiek pacjenta.
- D. przebyty już wcześniej udar niedokrwiniowy.
- E. nasilenie deficytu neurologicznego.

Nr 47. Jeżeli przyczyną krwotoku śródmózgowego było stosowanie dabigatranu, w leczeniu należy rozważyć niezwłoczne podanie:

- A. andeksanetu alfa.
- B. kwasu aminokapronowego.
- C. kwasu traneksamowego.
- D. idarucyzumabu.
- E. witaminy K.

Nr 48. Rozpoznanie śmierci mózgu wymaga między innymi:

- 1) stwierdzenia nieodwracalnego uszkodzenia obu półkul mózgu;
- 2) stwierdzenia trwałego bezdechu w próbie odłączenia od respiratora;
- 3) wykluczenia zaburzeń metabolicznych, endokrynnych i hipotermii;
- 4) stwierdzenia zniesienia odruchów z pnia mózgu;
- 5) postępowania określonego w obowiązujących aktach prawnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 49. Obserwowana u potencjalnego dawcy narządów hipernatriemia wynika z:

- A.** choroby Cushinga.
- B.** zespołu Cushinga.
- C.** zespołu Conna.
- D.** choroby Addisona.
- E.** ośrodkowej moczówki prostej.

Nr 50. 32-letniemu mężczyźnie, który skarży się na regularną niezdolność do pracy, wynikającą z napadów migreny, można zaproponować:

- A.** Tocilizumab.
- B.** Idarucyzumab.
- C.** Erenumab.
- D.** Okrelizumab.
- E.** Alemtuzumab.

Nr 51. Utrata przytomności u pływaka krótko po skoku do basenu poprzedzonego wielokrotnymi głębokimi wydechami, wystąpiła najprawdopodobniej w mechanizmie:

- A.** napadu padaczkowego.
- B.** wstrząsu anafilaktycznego.
- C.** hipoksji.
- D.** omdlenia kardiogennego.
- E.** omdlenia wazowagalnego.

Nr 52. W łagodzeniu dolegliwości związanych z niedociśnieniem ortostatycznym nie stosuje się:

- A.** midodryny.
- B.** pirydostygminy.
- C.** bromokryptyny.
- D.** fludrokortyzonu.
- E.** diety wysokosolnej.

Nr 53. U 29-letniego, dotychczas zdrowego mężczyzny, od kilku dni występują zasłabnięcia i omdlenia, gorsza tolerancja wysiłku i wyższej temperatury otoczenia, uczucie przedwczesnej sytości po posiłku, nudności, zaparcia, nietrzymanie małych ilości moczu, suchość w jamie ustnej. Najbardziej prawdopodobne rozpoznania u tego chorego to:

- 1) paranowotworowa neuropatia autonomiczna;
- 2) zespół Guillain-Barré;
- 3) ostra/podostra neuropatia autonomiczna (pandyza autonomia);
- 4) czysta niewydolność autonomiczna (PAF, zespół Bradbury'ego-Egglestona);
- 5) dyza autonomia rodzinna (zespół Riley'a-Day'a).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 54. Czynność układu autonomicznego współczulnego można ocenić na podstawie:

- 1) zmian ciśnienia tętniczego (BP) w pierwszych 3 minutach pionizacji;
- 2) zmian BP podczas próby Valsalvy;
- 3) zmian BP w odpowiedzi na wysiłek izometryczny;
- 4) zmian BP w teście ożębienia twarzy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 55. Uszkodzenie n. udowego w obrębie miednicy objawia się:

- A.** niedowładem ograniczonym do prostowania stawu kolanowego i zaburzeniami czucia na bocznej powierzchni uda.
- B.** niedowładem ograniczonym do zginania stawu biodrowego i zaburzeniami czucia na bocznej powierzchni uda.
- C.** niedowładem ograniczonym do prostowania stawu kolanowego i częściowo zginania stawu biodrowego oraz zaburzeniami czucia na bocznej powierzchni uda.
- D.** niedowładem ograniczonym do prostowania stawu kolanowego i częściowo zginania stawu biodrowego oraz zaburzeniami czucia na przednio-przyśrodkowej powierzchni podudzia.
- E.** niedowładem ograniczonym do prostowania stawu kolanowego i zaburzeniami czucia na przednio-przyśrodkowej powierzchni podudzia.

Nr 56. Zwiększona grubość kompleksu intima-media:

- A.** pomaga ustalić wskazania do wszczepienia stentu.
- B.** pomaga ustalić wskazania do endarterektomii.
- C.** jest głównym wyznacznikiem zaawansowanej miażdżycy.
- D.** świadczy o krytycznym zwężeniu tętnicy.
- E.** świadczy o podklinicznej miażdżycy.

Nr 57. W elektrofizjologicznej próbie nużliwości, po elektrycznej stymulacji n. pachowego, seriami bodźców z częstotliwością 3Hz obserwowano spadek amplitudy kolejnych odpowiedzi z m. naramiennego – odpowiedź pierwsza w każdej serii miała amplitudę około 4 mV a odpowiedź czwarta w każdej serii około 2,5 mV. Ponadto krótkotrwały (około 20 sekund) wysiłek dowolny tego mięśnia powodował wzrost amplitudy odpowiedzi wyjściowej (pierwszej w serii) do 10 mV (wzrost o ponad 100%). Taki wynik próby nużliwości wskazuje na:

- A.** zaburzenia transmisji nerwowo-mięśniowej bez różnicowania pomiędzy ich presynaptycznym a postsynaptycznym charakterem.
- B.** zaburzenia transmisji nerwowo-mięśniowej o presynaptycznym charakterze.
- C.** brak transmisji nerwowo-mięśniowej.
- D.** zaburzenia transmisji nerwowo-mięśniowej o postsynaptycznym charakterze.
- E.** zaburzenia transmisji nerwowo-mięśniowej o postsynaptycznym charakterze lub na miopatię.

Nr 58. Wskaż odpowiedź prawidłowo opisującą prawdziwy, neurogeny zespół górnego otworu klatki piersiowej:

- A.** występuje ból barku i zanik mięśni naramiennego i dwugłowego ramienia. Badanie przewodnictwa nerwowego wykazuje zmniejszone amplitudy odpowiedzi ruchowych ze stymulacji nerwów pachowego i skórno-mięśniowego.
- B.** występuje zanik mięśni ręki, zwłaszcza odwodziciela krótkiego kciuka. Badanie przewodnictwa nerwowego wykazuje zmniejszenie amplitudy odpowiedzi ruchowych ze stymulacji nerwu pośrodkowego i amplitudy odpowiedzi czuciowych ze stymulacji nerwów łokciowego i skórno-przyśrodkowego przedramienia.
- C.** występuje głównie zanik prostowników przedramienia. Badanie przewodnictwa nerwowego wykazuje obniżenie amplitudy odpowiedzi ruchowych i czuciowych ze stymulacji nerwu promieniowego, a w przypadkach o cięższym przebiegu zanik obejmuje również mięsień naramienny i obniżenie odpowiedzi ruchowych ze stymulacji nerwu pachowego.
- D.** zaniki mięśni kończyny górnej i obniżenie amplitudy odpowiedzi w przewodnictwie nerwowym mają różną lokalizację w zależności od uciśniętej struktury splotu ramiennego. Rozpoznanie stawiane jest na podstawie pomiaru wielkości górnego otworu klatki piersiowej w badaniu rezonansu magnetycznego.
- E.** zaniki mięśni kończyny górnej i obniżenie amplitudy odpowiedzi w przewodnictwie nerwowym mają różną lokalizację w zależności od uciśniętej struktury splotu ramiennego. Rozpoznanie stawiane jest na podstawie angiografii MR i ultrasonografii metodą Dopplera wykazujących ucisk odpowiednich naczyń, prowadzący do niedokrwienia struktur splotu ramiennego.

Nr 59. Który z wymienionych objawów choroby Parkinsona najmniej odpowiada na leczenie dopaminergiczne?

- A. drżenie.
- B. spowolnienie ruchowe.
- C. zaburzenia odruchów postawnych.
- D. zaburzenia mowy.
- E. sztywność.

Nr 60. Który z fenotypów choroby Parkinsona związany jest z wolniejszym postępem choroby?

- A. dominacja objawów osiowych: zaburzenia stabilności postawy, zaburzenia chodu.
- B. spowolnienie ruchowe, sztywność.
- C. dominujące objawy autonomiczne.
- D. drżenie dominujące.
- E. zaburzenia funkcji poznawczych.

Nr 61. Nadwrażliwość na neuroleptyki występuje w:

- A. otępieniu czołowo-skroniowym.
- B. otępieniu z ciałami Lewy'ego.
- C. chorobie Alzheimera.
- D. otępieniu naczyniowym.
- E. zwyrodnieniu korowo-podstawnym.

Nr 62. Zmniejszenie wychwytu znacznika transportera dopaminy asymetryczne w jądrze ogoniastym i skorupie, stwierdzone na podstawie badania SPECT z zastosowaniem znacznika transportera dopaminy joflupan I^{123} (DaTscan), jest charakterystyczne dla rozpoznania:

- A. choroby Parkinsona.
- B. postępującego porażenia nadjądrowego.
- C. zwyrodnienia wielosystemowego.
- D. drżenia samoistnego.
- E. otępienia czołowo-skroniowego.

Nr 63. Objawami różnicującymi zwyrodnienie wielosystemowe (*Multiple system atrophy MSA*) i chorobę Parkinsona są:

- A. objawy mózdkowe.
- B. zaburzenia chodu.
- C. zaburzenia autonomiczne.
- D. zaburzenia masy ciała.
- E. zaburzenia odruchów postawnych.

Nr 64. Przy podejrzeniu choroby neuronu ruchowego za postawieniem rozpoznania choroby Kennedy'ego przemawiać będą/będzie:

- 1) szybki postęp choroby;
- 2) ginekomastia występująca u większości pacjentów;
- 3) dodatni wywiad rodzinny;
- 4) wyraźne fasykulacje języka i mięśnia bródkowego;
- 5) dominujące objawy uszkodzenia górnego neuronu ruchowego;
- 6) początek objawów w szóstej dekadzie życia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 65. W zespole sztywności uogólnionej (*stiff person syndrome*) możemy stwierdzić:

- 1) jednoczesne, bolesne skurcze mięśni agonistów i antagonistów;
- 2) sztywność mięśni osiowych;
- 3) brak wpływu snu na nasilenie sztywności;
- 4) brak reakcji na benzodiazepiny w leczeniu objawowym;
- 5) lęk i fobie zadaniowe;
- 6) szybkie narastanie zaburzeń poznawczych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 66. Podstawą leczenia encefalopatii Wernickego jest:

- A.** steroidoterapia.
- B.** dożylna wlewy immunoglobulin.
- C.** tiamina.
- D.** plazmafereza.
- E.** propranolol.

Nr 67. Które z poniższych rodzajów oponiaków nie są guzami o I stopniu złośliwości wg WHO?

- 1) włóknisty;
- 2) metaplastyczny;
- 3) jasnokomórkowy;
- 4) struniakowy;
- 5) brodawkowaty;
- 6) wydzielniczy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 68. Najczęstszy pierwotny złośliwy guz mózgu u osób dorosłych to:

- A.** glejak wielopostaciowy.
- B.** gwiaździak anaplastyczny.
- C.** gwiaździak włosatokomórkowy.
- D.** pierwotny chłoniak OUN.
- E.** wyściółczak anaplastyczny.

Nr 69. Neurologiczna manifestacja choroby trzewnej może się przejawiać:

- | | |
|------------------|---|
| 1) ataksją; | 4) bólami głowy; |
| 2) miokloniami; | 5) czuciowo-ruchowa neuropatią aksonalną; |
| 3) opsokloniami; | 6) zaburzenia poznawczymi. |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 70. Złośliwy zespół neuroleptyczny jest stanem zagrożenia życia. Może on wystąpić u pacjentów otrzymujących neuroleptyk(lek dopaminolityczny) lub po odstawieniu leków dopaminergicznych. Do jego cech należą:

- 1) zaburzenia świadomości;
- 2) obniżone napięcie mięśniowe;
- 3) hipertermia;
- 4) zaburzenia autonomiczne;
- 5) zwiększenie aktywności kinazy kreatynowej we krwi.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 71. 50-letnia kobieta z wywiadem drobnokomórkowego raka płuc zgłosiła się do szpitala z powodu osłabienia kończyn dolnych. W wykonanym badaniu elektrofizjologicznym stwierdzono pierwszy potencjał o nieprawidłowo małej amplitudzie, zmniejszający się przy stymulacji o małej częstotliwości. Przy stymulacji o amplitudzie powyżej 10Hz wystąpiło wyraźne zwiększenie amplitudy odpowiedzi.

Podejrzewając zespół paranowotworowy zlecono panel przeciwciał. Obecności jakich przeciwciał spodziewasz się u opisanej Pacjentki?

A. anty-Hu. **B.** anty-Yo. **C.** anty-NMDA. **D.** anty-VGKC. **E.** anty-VGCC.

Nr 72. Do tzw. wczesnych zmian niedokrwiennych w TK głowy w ostrej fazie udaru mózgu należy:

- 1) wygładzenie bruzd;
- 2) hiperdensja tętnicy środkowej mózgu;
- 3) hipodensja tętnicy środkowej mózgu;
- 4) zatarcie wstęgi wyspy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 73. Zastosowanie leczenia trombolitycznego z rtPa w udarze niedokrwinnym mózgu możliwe jest, gdy:

- 1) wlew z rtPa zakończy się w nieprzekraczalnym czasie do 4,5 godziny od początku wystąpienia udaru;
- 2) maksymalne wartości ciśnienia tętniczego krwi w momencie podania bolusa z rtPa nie przekraczają 195/110 mmHg;
- 3) wiek pacjenta nie jest wyższy niż 80 r.ż.;
- 4) pacjent nie przebył przed udarem żadnych urazów i/lub operacji;
- 5) wg skali ASPECT pacjent uzyskał nie więcej niż 7 pkt.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 74. 22-letnia kobieta została przywieziona do szpitala po wypadku komunikacyjnym. Nie pamięta okoliczności zdarzenia, ale w badaniu stwierdzono przygryzienie języka. Jak wynika z wywiadu, od kilku lat leczy się u psychiatry z powodu 15-sekundowych powtarzających się odczuć „przebywania poza swoim ciałem”. To wrażenie również wystąpiło przed wypadkiem. Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku jest:

- A. napad padaczkowy z ogniskowym początkiem bez zaburzonej świadomości.
- B. napad padaczkowy z ogniskowym początkiem przechodzący w obustronne drgawki toniczne.
- C. napad padaczkowy z ogniskowym początkiem przechodzący w obustronne drgawki toniczno-kloniczne.
- D. napad padaczkowy z uogólnionym początkiem przechodzący w obustronne drgawki toniczno-kloniczne.
- E. napad padaczkowy z ogniskowym początkiem z zaburzoną świadomością.

Nr 75. 72-letni pacjent leczony dotychczas wyłącznie l-dopą wg schematu 4x 125mg (lewodopa+benserazyd) zgłosił się do poradni neurologicznej w celu modyfikacji leczenia. Pacjent choruje od ok. 10 lat na chorobę Parkinsona. Aktualnie w obrazie klinicznym dominuje drżenie kończyn, fluktuacje ruchowe (objaw wyczerpania dawki, nieprzewidywalne wyłączenia, brak fazy włączenia) i dyskinezy o typie dystonii w godzinach porannych. Ponadto skarży się na zaburzenia pamięci, niskie wartości ciśnienia tętniczego krwi w godzinach porannych, w godzinach wieczornych rodzina zauważyła występowanie omamów wzrokowych. Ponadto w wywiadzie: przerost prostaty, zaparcia. Wybierz najlepszy schemat modyfikacji leczenia dla tego pacjenta:

- A. włączenie do leczenia agonisty receptora dopaminy, zwiększenie dawki lewodopy w godzinach nocnych, włączenie inhibitora acetylocholinesterazy, włączenie kwetiapiny.
- B. zwiększenie dawki lewodopy, włączenie biperydenu, włączenie fludrokortyzonu, włączenie kwetiapiny.
- C. zwiększenie dawki lewodopy, włączenie inhibitora acetylocholinesterazy, włączenie midodryny, włączenie kwetiapiny.
- D. włączenie do leczenia agonisty receptora dopaminy, dołączenie amantadyny, zwiększenie dawki lewodopy w godzinach nocnych, włączenie inhibitora acetylocholinesterazy, dosalanie posiłków.
- E. dodanie biperydenu, dołączenie amantadyny, zwiększenie dawki lewodopy w godzinach nocnych, włączenie inhibitora acetylocholinesterazy, włączenie midodryny, włączenie kwetiapiny.

Nr 76. 18-letnia pacjentka zgłosiła się do poradni neurologicznej w celu diagnostyki ruchów mimowolnych całego ciała, szczególnie nasilonych w okolicy szyi, barków i kończyn górnych. Z wywiadu wiadomo, że pierwsze ruchy o takim charakterze i lokalizacji pojawiły się w 4 r.ż., nasilają się w sytuacjach stresowych a zmniejszają po alkoholu. Ponadto od 5 lat trenuje sporty walki 6 razy w tygodniu, po 2 treningi dziennie. W badaniu neurologicznym: mioklonie całego ciała, dyskretny kręcz karku (*torticollis* w prawo). Jaką chorobę podejrzewasz w pierwszej kolejności?

- A. dystonia związana z mutacją w genie kodującym cyklohydrolazę 1 (GCHI).
- B. dystonia związana z mutacją w genie dla ϵ -sarkoglikanu (SCGE).
- C. płasawica Huntingтона, postać młodzieńcza.
- D. padaczka miokloniczna.
- E. hiperekpleksja związana z mutacją w genie dla receptora glicyny.

Nr 77. Który z wymienionych genów jest genem podatności (a nie genem sprawczym) dla choroby Parkinsona?

- A. gen *GBA* (glukocerebrozydaza).
- B. gen *PRKN* (parkina).
- C. gen *PINK1* (kinaza 1 indukowana fosfatą PTEN).
- D. gen *SNCA* (alfa-synukleina).
- E. gen *LRRK2* (kinaza 2 z powtórzeniami bogatymi w leucynę).

Nr 78. Migreną przewlekłą określamy:

- A. ból głowy występujący w co najmniej 15 dniach w miesiącu przez miesiąc i spełniający kryteria migreny z aurą lub bez w co najmniej trzech dniach w miesiącu.
- B. napady migreny z aurą lub bez występujące powyżej 8 dni w miesiącu przez kolejne dwa miesiące.
- C. napady bólów głowy powyżej 10 dni w miesiącu przez co najmniej 3 miesiące.
- D. ból głowy występujący w co najmniej 15 dniach w miesiącu przez co najmniej 3 miesiące i spełniający kryteria migreny z aurą lub bez w co najmniej ośmiu dniach w miesiącu.
- E. ból głowy występujący w co najmniej 20 dniach w miesiącu przez co najmniej 6 miesięcy.

Nr 79. Wskaż lek przeciwpadaczkowy związany z największym ryzykiem występowania wad wrodzonych u dzieci kobiet przyjmujących leki przeciwpadaczkowe w ciąży:

- A. lewetyracetam.
- B. okskarbazepina.
- C. lamotrygina.
- D. lakoamid.
- E. walproinian.

Nr 80. Wskaż leki przeciwpadaczkowe skuteczne w napadach mioklonicznych:

- A. okskarbazepina, gabapentyna, fenytoina.
- B. karbamazepina, pregabalina, wigabatryna.
- C. walproinian, klonazepam, lewetyracetam.
- D. prymidon, karbamazepina, etosuksymid.
- E. lakoamid, lamotrygina, okskarbazepina.

Nr 81. Wskaż najczęstszą, możliwą obecnie do zidentyfikowania, etiologię padaczki:

- A. infekcyjna.
- B. zwyrodnieniowa.
- C. nowotworowa.
- D. naczyniowa.
- E. pourazowa.

Nr 82. Według DSM V „zaburzenie neurokognitywne małe” odpowiada:

- A. łagodnym zaburzeniom poznawczym.
- B. subiektywnym zaburzeniom poznawczym.
- C. otępieniu w fazie łagodnej.
- D. otępieniu w fazie średnio-zaawansowanej.
- E. żadnemu z powyższych.

Nr 83. Dziewiętnastoletniej kobiecie z padaczką leczonej lamotryginą (LTG) ginekolog zlecił doustną dwuskładnikową hormonalną terapię antykoncepcyjną. Jakie najszybsze działania powinien podjąć neurolog w przypadku wzrostu częstości napadów u tej pacjentki?

- A. zamienić LTG na inny lek.
- B. zmniejszyć dawkę LTG.
- C. zwiększyć dawkę LTG.
- D. nie zmieniać leczenia.
- E. dodać drugi lek.

Nr 84. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące ataksji Friedreicha:

- A. mutacja genu X25 zlokalizowana jest w intronie.
- B. u większości chorych rozwija się otępienie.
- C. często występują nieprawidłowości w układzie kostno-szkieletowym.
- D. początek objawów może wystąpić w wieku dorosłym.
- E. stężenie witaminy E we krwi jest prawidłowe.

Nr 85. Do objawów zespołu Kleinego-Levina nie należy/a:

- A. hipersomnia.
- B. hiperseksualność.
- C. halucynacje.
- D. euforia.
- E. zmęczenie i ból głowy.

Nr 86. Objawem porażenia nerwu piszczelowego jest:

- A. brak możliwości stania i chodzenia na piętach.
- B. zaburzenie czucia na przyśrodkowej powierzchni goleni i na powierzchni grzbietowej stopy.
- C. brak możliwości nawracania stopy.
- D. tzw. stopa piętowa (*pes calcaneus*).
- E. tzw. stopa końsko-szpotała (*pes equinovarus*).

Nr 87. W chorobie Wilsona (zwyrodnienie wątrobowo-soczewkowe) obserwuje się zwiększone odkładanie się miedzi w następujących, wymienionych narządach, z wyjątkiem:

- A. wątroby.
- B. rogówki.
- C. płuc.
- D. mózgu.
- E. nerek.

Nr 88. Z niżej wymienionych ataksji uwarunkowanych genetycznie, podwyższone stężenie alfa-fetoproteiny jest charakterystyczne dla:

- A. ataksji Friedreicha.
- B. choroby Refsuma.
- C. ataksji-teleangiektazji.
- D. ataksji rdzeniowo-mózdkowej typ 6.
- E. abetalipoproteinemii.

Nr 89. Enzymatyczna terapia zastępcza jest dostępna dla niektórych chorób lizosomalnych – tak jest w przypadku:

- A. chorób Fabry'ego i Refsuma.
- B. chorób Fabry'ego i Gauchera.
- C. choroby Gauchera i ksantomatozy mózgowo-ścięgnowej.
- D. chorób Refsuma i Wolmana.
- E. gangliozydoz GM1 i GM2.

Nr 90. Do cech charakterystycznych miopatii stanu krytycznego należą:

- A. porażenie czterokończynowe.
- B. zanik włókien typu 2 w biopsji mięśnia.
- C. ubytek filamentów miozynowych (grubych) widoczny w mikroskopie elektronowym.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

Nr 91. Zespół Guyona - zanik mięśnia międzykostnego pierwszego z zachowaniem czucia na powierzchni grzbietowej ręki - występuje w uszkodzeniu nerwu:

- A. pośrodkowego.
- B. łokciowego.
- C. promieniowego.
- D. ramiennego.
- E. nadłopatkowego.

Nr 92. Do zespołu paranowotworowego zalicza się:

- A. zwyrodnienie mózdzku.
- B. zapalenie układu limbicznego.
- C. zespół opsoklonie-mioklonie.
- D. zapalenie mózgu i rdzenia.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 93. Niedobór różnych witamin z grupy B może być przyczyną polineuropatii. Która z witamin z grupy B może wywołać neuropatię, jeśli jest podawana w nadmiarze?

- A. tiamina.
- B. ryboflawina.
- C. pirydoksyna.
- D. kwas foliowy.
- E. kobalamina.

Nr 94. Jednostronne odstawanie łopatki i brak możliwości uniesienia ramienia w górę powyżej poziomu to objawy uszkodzenia nerwu:

- A. pachowego.
- B. piersiowego długiego.
- C. piersiowego przyśrodkowego.
- D. piersiowo-grzbietowego.
- E. mięśniowo-skórnego.

Nr 95. W której z wymienionych poniżej miopatii aktywność kinazy kreatynowej jest zwykle prawidłowa?

- A. dystrofia mięśniowa Duchenne'a.
- B. zapalenie skórno-mięśniowe.
- C. dystrofia Emery'ego-Dreifussa.
- D. nadczynność tarczycy.
- E. dystrofia obręczowo-kończynowa typu 2A.

Nr 96. Który z poniższych objawów nie jest typowy dla jawnej encefalopatii wątrobowej?

- A. napady padaczkowe.
- B. zmiany cyklu snu i czuwania.
- C. ruchy mimowolne.
- D. zaburzenia przytomności.
- E. zaburzenia zachowania.

Nr 97. U 21-letniego mężczyzny ćwiczenia aerobowe (np. jazda na rowerze) wywołują ból kończyn podczas pierwszych kilku minut wysiłku. Kontynuowanie ruchu prowadzi do zmniejszenia bólu i umożliwia dalsze ćwiczenia. Cechy te sugerują rozpoznanie:

- A. niedoboru karnityny.
- B. choroby Pompego.
- C. miopatii mitochondrialnej.
- D. choroby McArdle'a.
- E. zespołu miastenicznego Lamberta-Eatona.

Nr 98. Charakterystyczne zmiany hiperintensywne struktur międzymózgowia w obrazach T2-zależnych i FLAIR rezonansu magnetycznego mózgu można stwierdzić w niedoborze:

- | | |
|-----------------|------------------|
| A. miedzi. | D. witaminy B12. |
| B. witaminy A. | E. witaminy E. |
| C. witaminy B1. | |

Nr 99. Wskaż lek przeciwpadaczkowy, który może nasilać napady nieświadomości:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| A. zonisamid. | D. karbamazepina. |
| B. etosuksymid. | E. lamotrygina. |
| C. walproinian. | |

Nr 100. W zespole niespokojnych nóg o charakterze codziennym stosuje się następujące strategie terapeutyczne, z wyjątkiem:

- | | |
|--|-----------------|
| A. pramipeksolu w małych dawkach na noc. | D. pregabaliny. |
| B. żelaza, jeżeli ferrytyna w surowicy <50 µg/l. | E. oksykodonu. |
| C. lewodopa w dużych dawkach. | |

Nr 101. Do charakterystycznych objawów chorób ze spektrum *neuromyelitis optica* należą:

- 1) nieostre widzenie;
- 2) ból przy ruchach gałki ocznej;
- 3) osłabienie kończyn dolnych;
- 4) trudna do opanowania czkawka;
- 5) uporczywe wymioty.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 102. U chorego z prawdopodobnym wodogłowiem normotensyjnym największe znaczenie prognostyczne dla dalszego postępowania ma:

- A. badanie spektroskopii rezonansu magnetycznego mózgu.
B. tomografia komputerowa głowy.
C. upust 60 ml płynu mózgowo-rdzeniowego.
D. badanie neuropsychologiczne.
E. badanie neurologopedyczne.

Nr 103. Do czynników sprzyjających występowaniu klasterowego bólu głowy należy:

- A. palenie tytoniu.
B. nadużywanie alkoholu i kofeiny.
C. występowanie zespołu snu z bezdechem.
D. każdy z wymienionych.
E. żaden z wymienionych.

Nr 104. Podejrzewając adrenoleukodystrofię, z badań biochemicznych, należy wykonać oznaczenie:

- A. stężenia cholestanolu we krwi.
- B. profilu kwasów tłuszczowych o bardzo długich łańcuchach (VLCFA) we krwi.
- C. stężenia kwasu fitanowego we krwi.
- D. stężenia mleczanów w płynie mózgowo-rdzeniowym.
- E. stężenia karnityny i wolnej karnityny we krwi.

Nr 105. Do objawów nasuwających podejrzenie zwyrodnienia korowo-podstawnego należą wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. *antecollis*.
- B. dystonii kończyny górnej.
- C. mioklonii prowokowanych dotykiem.
- D. apraksji.
- E. bradykinezji.

Nr 106. Najczęstszym objawem w przebiegu neurosarkoidozy jest:

- A. jałowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.
- B. neuropatia czaszkowa.
- C. wodogłowie.
- D. neuropatia obwodowa.
- E. miopatia.

Nr 107. Porażenie nerwów VI, VII po stronie ogniska zawałowego mózgu oraz niedowład połowiczny po stronie przeciwnej to zespół:

- A. Webera.
- B. Jacksona.
- C. Wallenberga.
- D. Benedikta.
- E. Foville'a.

Nr 108. Skala HAS-BLED służy do oceny:

- A. stanu neurologicznego pacjentów z udarem mózgu.
- B. ryzyka incydentu mózgowego po przemijającym niedokrwieniu mózgu (TIA).
- C. ryzyka krwawień u pacjentów z migotaniem przedsionków.
- D. ryzyka udaru niedokrwinnego u pacjentów z migotaniem przedsionków.
- E. ryzyka zatorowości systemowej u pacjentów z migotaniem przedsionków.

Nr 109. Do objawów guza przysadki *prolactinoma* należy:

- A. zaburzenie wzroku.
- B. zespół Cushinga.
- C. akromegalia.
- D. brak wydzielania mleka.
- E. pierwotna nadczynność tarczycy.

Nr 110. Choroba neuronu ruchowego może być spowodowana przez mutację tego samego genu co:

- A. choroba Alzheimera.
- B. otępienie z ciałami Lewy'ego.
- C. otępienie czołowo-skroniowe.
- D. choroba Parkinsona z otępieniem.
- E. stwardnienie hipokampa.

Nr 111. Wskazaniem do wykonania MRI w bólu korzeniowym odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa jest:

- 1) brak istotnej poprawy po 2-tygodniowym leczeniu zachowawczym;
- 2) niedowład w zakresie zgięcia grzbietowego stopy;
- 3) zaburzenie oddawania moczu;
- 4) aktywna choroba nowotworowa w wywiadzie;
- 5) zaburzenie czucia w okolicy krocza.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 112. 54-letnia pacjentka od tygodnia odczuwa epizody kilkudziesięciosekundowych zawrotów prowokowanych ruchem głowy. Pomiędzy epizodami nie odczuwa dolegliwości. W badaniu neurologicznym nie stwierdzono odchyłeń od normy. Dalsze postępowanie z pacjentem powinno w pierwszej kolejności obejmować:

- A.** wykonanie manewru diagnostycznego Dix-Hallpike'a.
- B.** wykonanie TK głowy w trybie pilnym.
- C.** skierowanie na MRI głowy w trybie planowym.
- D.** leczenie objawowe.
- E.** skierowanie do poradni otolaryngologicznej.

Nr 113. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące wieloogniskowej neuropatii ruchowej:

- 1) objawy są zwykle bardziej nasilone w kończynach dolnych;
- 2) w badaniu EMG stwierdza się cechy demielinizacji;
- 3) w odróżnieniu od choroby neuronu ruchowego nie występują fasykulacje;
- 4) u 1/3 pacjentów stwierdza się podwyższone miano przeciwciał IgM anty-GM1;
- 5) lekiem z wyboru są podane dożylnie immunoglobuliny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 114. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące dystrofii miotonicznej:

- 1) dziedziczy się w sposób autosomalny dominujący;
- 2) mutacja w chorobie polega na zwielokrotnieniu trójnukleotydu CTG;
- 3) jednym z objawów choroby jest zaćma;
- 4) występuje osłabienie proksymalnych grup mięśniowych;
- 5) w EMG obserwuje się obecność ciągów wyładowań o wysokiej amplitudzie i zmiennej częstotliwości.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 115. Powolny wzrost i wrażliwość na chemioterapię jest typowa dla:

- A. glejaka wielopostaciowego.
- B. rdzeniaka.
- C. skąpodrzewiaka.
- D. czerniakowatości opon.
- E. guzów przerzutowych do mózgu.

Nr 116. Przerzuty do mózgu występują najczęściej w przebiegu:

- A. czerniaka, nowotworów piersi, płuc, białaczki.
- B. nowotworów płuc, gruczołu krokowego, rak nerki.
- C. raka piersi, raka jelita grubego, raka gruczołu krokowego.
- D. raka kolczystokomórkowego skóry, raka nerki.
- E. żadnego z wymienionych.

Nr 117. 38-letni pacjent z ciężkim upośledzeniem odporności w przebiegu zakażenia wirusem HIV jest hospitalizowany z powodu bólu głowy i zaburzeń świadomości. W wykonanym MRI głowy w lewej półkuli mózgu, w okolicy komory bocznej uwidoczniono ognisko hiperintensywne w sekwencjach T2 i FLAIR, które wzmacnia się po podaniu kontrastu i jest otoczone wyraźną strefą obrzęku. Za odstępieniem od biopsji zmiany przemawia:

- A. dodatni wynik przeciwciał przeciwko *Toxoplasma gondii* w surowicy.
- B. ujemny wynik PCR DNA wirusa Ebsteina-Barra w płynie mózgowo-rdzeniowym.
- C. wzrost sygnału choliny i spadek N-acetyloasparaginianu w badaniu spektroskopii MR w obrębie ogniska.
- D. zwiększony wychwyt znacznika w badaniu SPECT z użyciem talu w obrębie ogniska.
- E. wyraźna, wczesna radiologiczna odpowiedź na leczenie sulfadiazyną i pirymetaminą.

Nr 118. Która z poniższych nieprawidłowości endokrynowych jest najczęściej nierozpoznaną przyczyną otępienia?

- A. choroba Addisona.
- B. choroba Cushinga.
- C. niedoczynność tarczycy.
- D. nadczynność przytarczyc.
- E. nadczynność tarczycy.

Nr 119. W napadzie migreny u dzieci nie występują:

- A. zawroty głowy.
- B. zaburzenia świadomości.
- C. bóle brzucha.
- D. wymioty.
- E. senność.

Nr 120. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące elektroencefalografii:

- A.** u chorych na padaczkę wszystkie wykonywane zapisy EEG są nieprawidłowe.
- B.** wyładowania padaczkowe można zarejestrować w pierwszym zapisie EEG u ok. 50% chorych.
- C.** u ok. 10-40% chorych z padaczką nie występują zmiany padaczkowe w rutynowym zapisie EEG.
- D.** dłuższy czas zapisu EEG u pacjentów leczonych ambulatoryjnie lub hospitalizowanych zwiększa możliwość uchwycenia międzynapadowych nieprawidłowości padaczkopodobnych.
- E.** wyładowania padaczkowe rejestruje się również u 1-2% zdrowych dorosłych osób i u nieco większego odsetka zdrowych dzieci.

Dziękujemy!