

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

Nr 1. Wskaż falszywe stwierdzenia dotyczące miastonii:

- 1) początek objawów jest najczęstszy między 20. a 40. rokiem życia;
- 2) w postaci ocznej przeciwciała przeciwko AChR wykrywa się u około 30% pacjentów;
- 3) stężenie przeciwciał przeciwko AChR w surowicy krwi koreluje z nasileniem objawów klinicznych;
- 4) poprawę kliniczną obserwuje się także u pacjentów z miastenią po tymektomii bez stwierdzonego grasiczaka;
- 5) przełom miasteniczny stwierdza się u około 10% pacjentów z miastenią.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 2. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zespołu Lamberta-Eatona:

- 1) w surowicy obecne są przeciwciała przeciwko kanałom wapniowym;
- 2) u około 60% pacjentów stwierdza się obecność raka drobnokomórkowego płuc;
- 3) w badaniu EMG obserwuje się wzrost amplitudy odpowiedzi mięśniowej;
- 4) może występować opadanie powiek;
- 5) w leczeniu mają zastosowanie dożylnie podawane immunoglobuliny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 3. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące stwardnienia rozsianego:

- 1) odosobniony zespół kliniczny (CIS) zwiastuje początek SM u około 85-90% chorych;
- 2) u około 70% pacjentów występuje spastyczność kończyn dolnych;
- 3) często występuje zespół przewlekłego zmęczenia;
- 4) w przebiegu choroby występują zaburzenia funkcji poznawczych;
- 5) u około 20% chorych w przebiegu choroby mogą występować bóle z różną intensywnością.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 4. Który z poniżej wymienionych leków stosowanych w SM jest przeciwciałem monoklonalnym związanym z możliwością wystąpienia PML (wieloogniskowej postępującej encefalopatii):

- A.** octan glatirameru.
B. interferon beta 1a s.c.
C. interferon beta 1b s.c.
D. natalizumab.
E. mitoksantron.

Nr 5. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zespołu Guillaina-Barrégo:

- 1) choroba ma podłoże autoimmunologiczne;
- 2) mężczyźni i kobiety chorują z równą częstością;
- 3) mogą występować zaburzenia dotyczące układu autonomicznego;
- 4) stężenie białka w płynie mózgowo-rdzeniowym może być prawidłowe w pierwszych dniach choroby;
- 5) plazmafereza i podawanie IVIG są równie skuteczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 6. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące przewlekłej zapalnej poliradikuloneuropatii demielinizacyjnej:

- A.** jest często poprzedzona niespecyficznym zakażeniem wirusowym.
B. w nerwach obwodowych stwierdza się odcinkową demielinizację i nacieki limfocytarne.
C. stężenie białka w płynie mózgowo-rdzeniowym jest prawidłowe.
D. w leczeniu stosuje się glikokortykosteroidy.
E. w terapii stosuje się między innymi plazmaferezę.

Nr 7. Wskaż czynniki korzystne rokowniczo w SM:

- 1) płeć żeńska;
- 2) zajęcie mózdzku jako pierwszy objaw;
- 3) młody wiek w momencie zachorowania;
- 4) krótki odstęp między pierwszymi dwoma rzutami;
- 5) zapalenie nerwu wzrokowego jako pierwszy objaw choroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 8. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zapalenie rdzenia kręgowego i nerwów wzrokowych (NMO):

- 1) w surowicy krwi stwierdza się przeciwciała przeciwko akwaporynie 4;
- 2) kobiety chorują częściej niż mężczyźni;
- 3) u 10-15% chorych występują objawy uszkodzenia innych struktur niż nerwy wzrokowe i rdzeń kręgowy;
- 4) charakterystyczne są zmiany w NMR rdzenia kręgowego rozciągające się na 3 i więcej segmentów rdzenia;
- 5) w leczeniu stosowana jest plazmafereza.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 9. Wskaż prawidłowy sposób leczenia choroby Mènière'a:

- A.** dieta niskosodowa. **D.** leczenie operacyjne.
B. leki diuretyczne. **E.** wszystkie wyżej wymienione.
C. podawanie prometazyny.

Nr 10. Przeciwciała przeciwko GAD (dekarboksylazie glutaminianowej) są obecne w:

- A. neuromiotonii.
- B. miotonii wrodzonej.
- C. zespole sztywności uogólnionej.
- D. wtrętowym zapaleniu mięśni.
- E. żadnej z wyżej wymienionych.

Nr 11. Krótkotrwałe zaburzenie świadomości nie wstępuje w:

- A. napadzie padaczkowym.
- B. hipoglikemii.
- C. napadzie migreny podstawnej.
- D. zespole łuku aorty (choroba Takayasu).
- E. napadzie rzekomopadaczkowym.

Nr 12. Zespół padaczkowy obejmuje wymienione cechy, z wyjątkiem:

- A. typu napadów padaczkowych.
- B. etiologii napadów.
- C. wieku wystąpienia napadów.
- D. zmian anatomicznych i elektroencefalograficznych.
- E. charakterystycznych zmian w EKG.

Nr 13. U podłoża padaczek idiopatycznych mogą leżeć genetycznie uwarunkowane nieprawidłowości budowy kanałów jonowych, z wyjątkiem kanałów:

- A. sodowych.
- B. potasowych.
- C. chlorkowych.
- D. magnezowych.
- E. wapniowych.

Nr 14. Która z wymienionych cech nie jest charakterystyczna dla mioklonii padaczkowych?

- A. krótki czas trwania.
- B. brak zaburzeń ponapadowych.
- C. typowa aura.
- D. w EEG salwy uogólnionych iglic i fal wolnych lub wieloiglice o częstotliwości 5 Hz.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 15. Do typowych cech napadów psychogennych nie należy:

- A. prawidłowy zapis EEG w czasie napadu.
- B. możliwość indukowania napadów przez sugestię.
- C. zaciskanie powiek w czasie napadu.
- D. częste występowanie napadów w czasie snu.
- E. brak wzrostu stężenia prolaktyny po napadzie.

Nr 16. Do wskaźników ułatwiających decyzję o zakończeniu leczenia farmakologicznego padaczki i pozytywnie rokujących co do trwałej remisji nie należy:

- A. prawidłowy stan neurologiczny.
- B. brak utrwalonej choroby mózgu.
- C. kilka typów napadów.
- D. remisja napadów w trakcie monoterapii.
- E. prawidłowy zapis EEG.

Nr 17. Jakiego odsetka chorych na padaczkę dotyczy padaczka lekooporna?

- A. 5-10%. B. 10-20%. C. 30-40%. D. 50-60%. E. 60-70%.

Nr 18. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące niedrgawkowego stanu padaczkowego:

- A. nigdy nie występuje u osób z padaczką w podeszłym wieku.
- B. w EEG jest stała uogólniona czynność napadowa.
- C. może przebiegać z niewielkimi objawami ruchowymi.
- D. u chorego występuje niejasnego pochodzenia splątanie, senność lub zaburzenia zachowania.
- E. może być wyzwalany intensywnym leczeniem napadów lekami GABAergicznymi.

Nr 19. Nawrotu napadów padaczkowych nie zapowiada/ją:

- A. obecność napadów po rozpoczęciu leczenia.
- B. długi okres beznapadowy.
- C. mioklonie w wywiadzie.
- D. zażywanie więcej niż jednego leku przeciwpadaczkowego.
- E. zespoły iglica-fala wolna w EEG.

Nr 20. Mieloneuropatia kiłowa to:

- A. kiła pierwszorzędowa.
- B. kiła drugorzędowa.
- C. kiła trzeciorzędowa.
- D. kiła wrodzona.
- E. żadna z powyższych.

Nr 21. W profilaktyce leptospirozy stosuje się:

- A. ampicylinę. B. amoksycylinę. C. ceftriakson. D. erytromycynę. E. doksycylinę.

Nr 22. W cysticerkozie:

- A. źródłem zakażenia jest człowiek, gospodarz tasiemca uzbrojonego.
- B. rozpoznanie może być potwierdzone badaniem swoistych przeciwciał, najlepiej w płynie mózgowo-rdzeniowym.
- C. leczenie z wyboru stanowi prazykwantel.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 23. W bąblowicy jednojamowej:

- A. zmiany w mózgu nie występują.
- B. zmian w mózgu nie należy usuwać.
- C. zmiany w mózgu należy usuwać chirurgicznie w osłonie albendazolu.
- D. zmiany nie występują w lokalizacji wątrobowej.
- E. wszystkie powyższe są fałszywe.

Nr 24. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące sporadycznej choroby Creutzfeldta-Jakoba (sCJD):

- 1) w badaniu rezonansu magnetycznego występuje hiperintensywność sygnału w obrębie jądra ogoniastego i skorupy;
- 2) w badaniu rezonansu magnetycznego występuje hipointensywność sygnału w obrębie jądra ogoniastego i skorupy;
- 3) w badaniu eeg występuje uogólnione zwolnienie zapisu z rytmicznymi co 1 s, synchronicznymi falami ostrymi o częstotliwości 0,5-2,0 Hz;
- 4) w płynie mózgowo-rdzeniowym stwierdza się obecność białka 14-3-3 u 90% chorych;
- 5) w płynie mózgowo-rdzeniowym stwierdza się obecność białka 14-3-3 u wszystkich chorych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 25. W leczeniu bruksizmu nie stosuje się:

- A. leków miorelaksujących.
- B. niesteroidowych leków przeciwzapalnych.
- C. lewodopy.
- D. selektywnych inhibitorów zwrotnego wychwyty serotoniny (SSRI).
- E. innych leków przeciwdepresyjnych niż SSRI.

Nr 26. Wskaż fałszywe stwierdzenie dotyczące mioklonii przysennych:

- A. to nagły, często asymetryczny, krótkotrwały skurcz mięśni kończyn i głowy.
- B. pojawiają się w momencie zasypiania.
- C. mioklonie przysenne nigdy nie powodują wybudzenia.
- D. towarzyszą im omamy hipnagogiczne.
- E. w badaniu polisomnograficznym zmiany pojawiają się w trakcie przechodzenia z czuwania w sen.

Nr 27. Leczenie pierwszego wyboru połowiczego skurczu twarzy to:

- A. klonazepam.
- B. leki przeciwpadaczkowe.
- C. lewodopa.
- D. toksyna botulinowa.
- E. zabieg operacyjny.

Nr 28. W zespole niespokojnych nóg:

- 1) należy podawać żelazo przy niskim stężeniu żelaza we krwi;
- 2) należy podawać żelazo przy niskim stężeniu ferrytyny;
- 3) pierwszą linią są leki dopaminergiczne, drugą linią - opioidy, trzecią - leki przeciwpadaczkowe;
- 4) pierwszą linią są opioidy, drugą linią - leki dopaminergiczne, trzecią - leki przeciwpadaczkowe;
- 5) pierwszą linią są leki przeciwpadaczkowe, drugą linią - opioidy, trzecią - leki dopaminergiczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 29. Do kategorii parkinsonizmu zwyrodnieniowego należą wszystkie wymienione zespoły i choroby, z wyjątkiem:

- A. FTDP-17.
- B. CBD.
- C. zespołu Hakima.
- D. postaci Westphala choroby Huntingtona.
- E. choroby Wilsona.

Nr 30. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące genetyki choroby Parkinsona:

- 1) mutacja związana z genem alfa-synukleiny jest najczęstszą formą genetyczną parkinsonizmu i dziedziczy się autosomalnie recesywnie;
- 2) duże rozpowszechnienie wśród postaci genetycznych mają mutacje PARK2 (mutacja genu parkiny) i PARK8 (mutacja genu *LRRK2*);
- 3) genetyczne postaci parkinsonizmu stanowią około 30% przypadków choroby Parkinsona;
- 4) mutacja genu *LRRK2* przypomina obrazem klinicznym typową sporadyczną chorobę Parkinsona;
- 5) w mutacji PARK2 nie ma ciał Lewy'ego w mózgach chorych;
- 6) w mutacji PARK2 częstym objawem początkowym jest dystonia, a przebieg choroby jest zwykle powolny;
- 7) chorzy z mutacją genu *LRRK2* nie odpowiadają na lewodopę;
- 8) objawy parkinsonowskie mogą pojawiać się także w uwarunkowanej genetycznie dystonii Segawy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 31. Do ataksji uwarunkowanych immunologicznie nie zalicza się:

- A. zespołu FXTAS.
- B. stwardnienia rozsianego.
- C. paranowotworowego zwyrodnienia mózdzku.
- D. choroby trzewnej.
- E. zespołu Millera Fishera.

Nr 32. U chorej lat 49 od roku pojawiły się objawy spowolnienia ruchowego, gorszej sprawności ruchowej kończyny górnej prawej, dysartryczna mowa. W nocy wstaje 4 razy do toalety z powodu parć naglących, częściej także ma potrzebę oddawania moczu w dzień. Podczas szybkiego wstawania z fotela kilkakrotnie miała uczucie zawrotów głowy i raz doznała upadku. W wykonanym badaniu MRI mózgowia obraz był prawidłowy. Wykonane badanie SPECT z użyciem znacznika DaTSCAN wykazało spadek wychwytu znacznika w prążkowie po stronie lewej. Najlepszym sposobem rozpoczęcia terapii u tej chorej będzie włączenie:

- A. ropinirolu w stopniowo zwiększanej dawce.
- B. stopniowe lewodopy.
- C. pramipeksolu w stopniowo zwiększanej dawce.
- D. jak najdłużej monoterapii za pomocą rasagiliny lub amantadyny.
- E. lewodopy, ale przy braku reakcji skierowanie na zabieg DBS.

Nr 33. Dla rozpoznania PSP (Postępujące Porażenie Ponadjądrowe) najważniejsza jest obecność takich objawów klinicznych i radiologicznych, jak:

- 1) ograniczenie pionowych ruchów gałek ocznych;
- 2) pochylenie sylwetki do przodu i boku;
- 3) anterocollis;
- 4) retrocollis;
- 5) halucynacje wzrokowe;
- 6) nietrzymanie moczu;
- 7) perseweracje ruchowe i słowne;
- 8) mioklonie;
- 9) upadki od wczesnego etapu choroby;
- 10) słaba odpowiedź na lewodopę;
- 11) objaw krzyża („hot cross bun”) w badaniu MRI.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 34. Chory lat 56 z drżeniem posturalnym obu kończyn górnych, z przewagą strony prawej, dość nasilonym od 5 lat, astmą oskrzelową w wywiadzie. Drżenie nie poprawia się po alkoholu, nasila podczas jedzenia, picia, zdenerwowania. Badanie MRI mózgowia jest prawidłowe. Najlepszą opcją terapeutyczną dla tego chorego będzie:

- A. lewodopa. B. rasagilina. C. propranolol. D. topiramet. E. pridinol.

Nr 35. Spośród wymienionych leków odpowiedzialnych za rozwój tzw. późnych dyskinez polekowych najmniejszy potencjał ich wyzwalania ma:

A. chlorpromazyna. **B.** risperidon. **C.** haloperidol. **D.** kwetiapina. **E.** aripiprazol.

Nr 36. W okresie ciąży płasawica może się ujawnić najczęściej w wyniku:

A. zespołu antyfosfolipidowego i SLE.

B. gorączki reumatycznej.

C. szybszego ujawnienia się w tym okresie choroby Huntingtona.

D. neuroakantocytozy.

E. choroby Sydenhama.

Nr 37. Toksyna botulinowa stosowana jest jako lek w wielu wskazaniach w neurologii. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tej terapii:

- 1) toksyna botulinowa działa w mechanizmie bloku nerwowo-mięśniowego o charakterze postsynaptycznym;
- 2) toksyna botulinowa wywołuje chemiczną denerwację mięśni przez zahamowanie uwalniania acetylocholiny;
- 3) toksyna botulinowa działa poprzez pobudzanie receptorów GABA-B w rdzeniu kręgowym;
- 4) toksyna botulinowa ma zastosowanie w leczeniu migreny przewlekłej oraz napięciowego bólu głowy;
- 5) przeciwwskazaniem do stosowania toksyny botulinowej jest miastenia;
- 6) toksyna botulinowa może być stosowana w leczeniu przykurczów mięśniowych po przebytych zespole Guillain-Barre;
- 7) czas działania toksyny botulinowej to przeciętnie około 3 miesiące;
- 8) toksyna botulinowa ma zastosowanie w leczeniu dystonii kraniowej i połowicznego kurczu twarzy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 38. W przypadku wystąpienia napadu padaczkowego u pacjenta z „świeżym” udarem niedokrwiennym mózgu prawdą jest że:

- 1) pojedynczy napad nie wymaga leczenia p/padaczkowego;
- 2) bezwzględnym wskazaniem do leczenia p/padaczkowego jest stan padaczkowy i napady gromadne;
- 3) padaczka poudarowa rozwija się u 30-50% pacjentów z udarem;
- 4) wskazane jest włączenie profilaktyczne leków przeciwpadaczkowych w ostrej fazie udaru;
- 5) wczesne napady w EEG mogą mieć obraz tzw. FIRDA.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 39. Otępienie jest objawem towarzyszącym niektórym schorzeniom neurozwyrodnieniowym z dominującymi w obrazie klinicznym zaburzeniami ruchowymi.

Najrzadziej obserwuje się je w:

- A. DLB. B. PSP. C. MSA. D. CBD. E. FTDP-17.

Nr 40. W przypadku pacjenta z wysokim ciśnieniem tętniczym > 220/110 mmHg z udarem niedokrwiennym mózgu, u którego planuje się leczenie trombolityczne:

- 1) nie należy obniżać ciśnienia tętniczego;
- 2) lekiem z wyboru są leki moczopędne dożylnie;
- 3) można zastosować labetalol 200 mg i.v. jednorazowo z następczym wlewem infuzyjnym 50 mg/min;
- 4) w przypadku braku możliwości obniżenia ciśnienia tętniczego poniżej 185/110 mmHg należy odstąpić od leczenia rt-P;
- 5) można zastosować urapidyl 10-50 mg i.v. w bolusie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 41. W przypadku zespołu naprzemiennego Claude'a:

- 1) uszkodzenie zlokalizowane jest w śródmózgowiu, jądrze czerwienym;
- 2) po stronie ogniska występuje porażenie n. III;
- 3) po stronie ogniska występuje porażenie n. IV, VI i VII;
- 4) po stronie przeciwnej do ogniska występują niedowład i hemiataksja;
- 5) po stronie przeciwnej do ogniska występują tylko zaburzenia czucia powierzchownego i głębokiego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 42. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące skali ABCD2:

- 1) służy do oceny ciężkości udaru;
- 2) wyższa punktacja wskazuje na dobre rokowanie;
- 3) stosowana jest w przypadkach TIA;
- 4) punktacja 3-7 stanowi podstawę do szybkiej hospitalizacji;
- 5) cukrzyca nie jest elementem skali.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 43. Skala NIHSS to:

- 1) skala niepełnosprawności;
- 2) skala codziennego funkcjonowania;
- 3) skala opisującą lokalizację udaru;
- 4) *National Institutes of Health Stroke Severity Scale*;
- 5) skala oceniająca ciężkość deficytu neurologicznego u chorych z udarem.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 44. W profilaktyce nawrotów udaru niedokrwinnego stosuje się następujące leki przeciwplatekcyjne:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) kłopidogrel; | 4) dipirydamol; |
| 2) indobufen; | 5) aspirynę. |
| 3) tikagrelor; | |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 45. W chorobie Pompego stwierdza się:

- 1) zaburzenia przemiany glikogenu stwierdzone specjalną metodą barwienia czerwienią oleistą;
- 2) niedobór lizosomalnej kwaśnej α -glukozydazy (GAA);
- 3) niedobór β -galaktozydazy stwierdzonej w badaniu "suchej kropli krwi";
- 4) splenomegalię, zaburzenia oddychania, skoliozę;
- 5) objawy neurologiczne pod postacią uogólnionej wiotkości mięśni i miopatii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 46. Pacjent 81-letni z nadciśnieniem tętniczym, cukrzycą typu 2 oraz migotaniem przedsionków leczonym lekiem przeciwkrzepliwym nowej generacji (wiadomo z wywiadu od rodziny, że przy stosowaniu tego leku nie musiał uważać na dietę, lek przyjmował systematycznie dwa razy dziennie, ostatnią dawkę przyjął 12 godzin temu) został przyjęty do oddziału udarowego w trzeciej godzinie od początku wystąpienia objawów udaru – zaburzeń mowy o charakterze afazji globalnej i niedowładu prawostronnego. W skali NIHSS otrzymał 14 punktów. W badaniu tomografii komputerowej nie uwidoczniono zmian ogniskowych. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące możliwości zastosowania leczenia trombolitycznego u tego pacjenta:

- A.** nie może być zastosowane ze względu na afazję całkowitą i brak możliwości uzyskania zgody chorego na leczenie.
- B.** powinno być zastosowane w oknie czasowym, po oznaczeniu glukozy (poziom glukozy > 50 mg/dl i < 400 mg/dl) i INR (po uzyskaniu wyniku INR $< 1,7$).
- C.** powinno być zastosowane w oknie czasowym, po oznaczeniu glukozy (poziom glukozy > 50 mg/dl i < 400 mg/dl) oraz APTT i TT (APTT i TT prawidłowe).
- D.** nie może być zastosowane ze względu na sam fakt przyjmowania leczenia przeciwkrzepliwego nowej generacji.
- E.** powinno być zastosowane w oknie czasowym po oznaczeniu glukozy (poziom glukozy > 50 mg/dl i < 400 mg/dl), ale bez konieczności oznaczania APTT i TT, ze względu na brak działania leku przeciwkrzepliwego po upływie 12 godzin od wzięcia ostatniej dawki.

Nr 47. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące udaru żylnego ośrodkowego:

- 1) głównym czynnikiem ryzyka jest nadciśnienie tętnicze;
- 2) chorują głównie mężczyźni w wieku starszym;
- 3) choroba nowotworowa zwiększa ryzyko;
- 4) hormonalne środki antykoncepcyjne zwiększają ryzyko;
- 5) odwodnienie nie ma wpływu na ryzyko.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 48. Bezwzględny przeciwwskazaniem do leczenia trombolitycznego udaru niedokrwienno-mózgowego są:

- A. wiek powyżej 80 lat.
B. czas od wystąpienia udaru do przybycia do szpitala powyżej 4 godz.
C. obecność ogniska krwotocznego w mózgu w badaniu TK głowy.
D. brak potwierdzenia niedokrwienia mózgu badaniem TK głowy.
E. udar u kobiety w wieku rozrodczym.

Nr 49. Do objawów zespołu uszkodzenia płata ciemieniowego należą:

- 1) korowe zaburzenia czucia (astereognozja, zaburzenia dyskryminacji dwupunktowej) po stronie przeciwnej;
- 2) prozopagnozja;
- 3) agnozja dotykowa;
- 4) zaburzenia praktyki;
- 5) amuzja.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 50. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące neuropatii cukrzycowej:

- 1) dotyczy 5 % chorych na cukrzycę;
- 2) rozwija się częściej u pacjentów mających częste hipoglikemie i/lub hiperglikemie;
- 3) wysoki wzrost jest czynnikiem sprzyjającym rozwojowi neuropatii;
- 4) jednym z zespołów klinicznych neuropatii cukrzycowej jest neuropatia żrenic, objawiająca się zaburzeniami odruchów żrenicznych;
- 5) jest powodem hipertonii żołądka i przyspieszeniem jego opróżniania.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 51. Objawem neuropatii autonomicznej w cukrzycy nie jest:

- A. hipotonia ortostatyczna.
B. sinica stóp.
C. atonia przełyku.
D. obecność niemierności oddechowej.
E. występowanie zaburzeń wydzielania potu.

Nr 52. Allodynia charakteryzuje się:

- A. wzmocnioną reakcją na powtarzające się bodźce podprogowe, które powodują odczucie bólu szybciej i bardziej intensywnie niż u osoby zdrowej.
- B. brakiem odczuwania bólu pomimo zadziałania bodźców bólowych.
- C. nieprzyjemnym i nieprawidłowym odczuwaniem doznań czuciowych, powstającym spontanicznie.
- D. odczuwaniem bólu po zadziałaniu bodźca niebólowego (dotykowego lub termicznego).
- E. brakiem prawidłowego odczuwania bodźców dotykowych, termicznych lub bólowych.

Nr 53. Leki zwiększające ryzyko przełomu miastenicznego to:

- 1) leki przeciwpadaczkowe: fenytoina, gabapentyna, karbamazepina;
- 2) leki stosowane w psychiatrii: kłozapina, sulpiryd, promazyna;
- 3) sole: wapnia i magnezu;
- 4) leki moczopędne: acetazolamid, furosemid;
- 5) antybiotyki: aminoglikozydy, klindamycyna, sulfonamidy, tetracykliny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 54. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące ataksji rdzeniowo-mózdzkowych (SCA - spinocerebellar ataxia):

- A. charakteryzują się postępującym przebiegiem, zanikiem mostu i mózdzku oraz zróżnicowanym obrazem klinicznym.
- B. są dziedziczone w sposób autosomalny dominujący.
- C. obejmują ataksję rdzeniowo-mózdzkową typu 1, której przyczyną jest mutacja dynamiczna dotycząca powtórzeń CAG leżących w genie $\alpha TXN1$ na chromosomie 12.
- D. w SCA-2 charakteryzuje się ataksją, dyzartrią, zwolnionymi ruchami sakkadowymi, hiporefleksją, neuropatią obwodową, otępieniem i parkinsonizmem.
- E. najczęściej występującymi ataksjami rdzeniowo-mózdzkowymi w Polsce jest SCA-1 (70 % przypadków) i SCA-2 (11 % przypadków).

Nr 55. W badaniach histopatologicznych w drzeniu samoistnym obserwuje się:

- A. rozsianą utratę komórek Purkyniego i zmiany zwyrodnieniowe w strukturach jądra zębatego w mózdzku.
- B. obrzęk aksonów dróg długich, ciała Lewy'ego i konglomeraty białka tau w pniu mózgu.
- C. rozplem gleju drobnokomórkowego w pniu mózgu, konglomeraty amyloidu beta w neuropilu i zwyrodnienie komórek jądra zębatego mózdzku.
- D. rozsiany rozplem komórek Purkyniego w mózdzku z towarzyszącymi konglomeratami amyloidu beta i obrzękiem aksonów dróg długich w pniu mózgu.
- E. w postaci klasycznej – dziedzicznej drżenia samoistnego postrzega się jedynie nieswoisty rozplem gleju drobnokomórkowego w pniu mózgu; w postaci sporadycznej – brak charakterystycznych zmian histopatologicznych.

Nr 56. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące drgawek gorączkowych:

- A. występują najczęściej u dzieci do 5. r.ż., częściej u chłopców niż dziewczynek.
- B. do czynników zapowiadających ich nawrót należą m.in.: dodatni wywiad rodzinny, stosunkowo niewielki wzrost temperatury ciała podczas pierwszego epizodu drgawek.
- C. w czasie drgawek gorączkowych występują wyłącznie napady uogólnione: toniczno-kloniczne, hipotoniczne lub kloniczne.
- D. przedłużone drgawki gorączkowe u dziecka bez wcześniej stwierdzonej choroby neurologicznej są najczęstszą przyczyną stanów padaczkowych u dzieci między 12. a 14. m.ż.
- E. drgawki gorączkowe proste trwają < 15 minut, powodują łagodne podrgawkowe splątanie bez objawów ogniskowych i nie powtarzają się w ciągu doby.

Nr 57. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące drżenia samoistnego:

- A. występuje znacznie (ok. 10 x) częściej niż choroba Parkinsona, pojawia się głównie w wieku starszym a większość przypadków ma charakter spontaniczny.
- B. występuje z podobną do choroby Parkinsona częstością, pojawia się głównie we wczesnej młodości a znaczna większość (ok. 80%) przypadków ma charakter rodzinny.
- C. występuje w populacji ogólnej znacznie częściej niż choroba Parkinsona, pojawia się w dużej rozpiętości wieku a częstość występowania wzrasta wraz z wiekiem.
- D. występuje ok. 2-krotnie rzadziej niż choroba Parkinsona, z malejącą częstością w czasie, większość przypadków ma charakter sporadyczny.
- E. niedookreślona jest - ze względu na niejednorodność kryteriów – częstość drżenia samoistnego, wiadomo natomiast, że rozpoczyna się w dzieciństwie a częstość występowania maleje z wiekiem.

Nr 58. W zwyrodnieniu mózgu związanym z kinazą pantotenową (PKAN):

- 1) w postaci klasycznej choroba rozwija się od okresu wczesnej młodości a pierwszymi objawami są zaburzenia chodu i postawy;
- 2) charakterystycznym objawem w badaniu neuroobrazowym jest hiperintensywny obszar otoczony strefą o obniżonej intensywności sygnału w głowie jądra ogoniastego;
- 3) choroba związana jest etiopatogenetycznie z mutacjami w genie *PANK2*, kodującym kinazę pantotenową 2;
- 4) w postaci atypowej objawy pojawiają się we wczesnej młodości z gwałtownym przebiegiem objawów piramidowych i pozapiramidowych;
- 5) w postaci atypowej szybko postępuje zanik nerwu wzrokowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 59. Poprawę kliniczną objawów drżenia samoistnego uzyskuje się podając:

- A. propranolol w dawce dobowej 40-120 mg lub prymidon w dobowej dawce 50-350 mg, a doniesienia o skuteczności innych leków są niepewne.
- B. propranolol w dawce dobowej 120-320 mg lub prymidon w dobowej dawce 50-350 mg, a lekiem drugiego rzutu może być topiramát.
- C. propranolol w znacznych dawkach dobowych i topiramát, jako leki pierwszego rzutu, a doniesienia o skuteczności innych leków są niepewne.
- D. propranolol w niewielkich (20-40 mg) dawkach dobowych i zonisamid w dawkach stosowanych w leczeniu padaczki.
- E. w świetle wyników ostatnich badań: lewetyracetam i/lub zonisamid w dawkach zbliżonych do stosowanych w padaczce.

Nr 60. Postać rodzinna stwardnienia zanikowego bocznego:

- A. występuje u 30% chorych i u $\frac{1}{3}$ z nich wykrywa się mutację na chromosomie 21. w genie kodującym $\text{Cu}^{2+}/\text{Zn}^{2+}$ -zależną dyzmutazę nadtlenkową.
- B. występuje u 5-10% chorych, a u połowy z nich wykrywa się mutację na chromosomie 21. w genie kodującym $\text{Cu}^{2+}/\text{Zn}^{2+}$ -zależną dyzmutazę nadtlenkową.
- C. występuje u 5-10% chorych i w sporadycznych przypadkach wykrywa się mutację na chromosomie 14. w genie kodującym angiogieninę.
- D. występuje kazuistycznie, niemniej jest całkowicie powiązana z mutacją na chromosomie 21. w genie kodującym $\text{Cu}^{2+}/\text{Zn}^{2+}$ -zależną dyzmutazę nadtlenkową.
- E. występuje u $\frac{1}{3}$ chorych w postaci o wczesnym (młodzieńczym) początku i powiązana jest z mutacją na chromosomie 12. kodującym białko TPD-43.

Nr 61. Choroba Kennedy'ego jest:

- 1) formą zaniku rdzeniowo-opuszkowego o dziedziczeniu dominującym, sprzężonym z płcią;
- 2) konsekwencją zaburzeń genetycznych zaistniałych w obrębie receptora androgenowego związanego z chromosomem Y;
- 3) patologią trójkę nukleotydowych CAG z powtórzeniami w zakresie $38 \div 65$, czego konsekwencją jest niemożność związania ligandu z receptorem androgenowym;
- 4) patologią poliglutaminianowych ciał wtrętowych ciał, gromadzących się w warstwie V kory ruchowej;
- 5) chorobą o konserwatywnej, powtarzalnej fenotypizacji klinicznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 62. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące ostrej porfirii przerywanej:

- A. dziedziczenie jest autosomalne dominujące z niską penetracją genu.
- B. neuropatia ma charakter aksonalny.
- C. kobiety chorują rzadziej niż mężczyźni.
- D. napad choroby może być spowodowany podaniem leków przeciwdrgawkowych.
- E. najczęstszym objawem klinicznym jest ból brzucha.

Nr 63. Widoczny na zdjęciu wynik badania MRI przedstawia:



- A.** zanik mózdzku i ścięczenie ciała modzelowatego w przebiegu spastycznej paraplegii rodzinnej.
- B.** demielinizację ciała modzelowatego i zanik robaka mózdzku w przebiegu choroby Marchiafava-Bignamiego.
- C.** zanik struktur śródmózgowia – sklepienia i ciał suteczkowatych w wyniku przebytych incydentów encefalopatii Wernickego-Korsakowa.
- D.** zanik struktur śródmózgowia w przebiegu postępującego porażenia nadjądrowego.
- E.** prezentowany radiogram przedstawia prawidłowe mózgowie.

Nr 64. Wskazaniem do biopsji mięśnia szkieletowego jest podejrzenie:

- 1) dystrofii obręczowo-kończynowej;
- 2) zapalenia wielomięśniowego;
- 3) zapalenia skórno-mięśniowego;
- 4) zapalenia wtrętowego mięśni;
- 5) miopatii mitochondrialnej;
- 6) miopatii wrodzonej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 65. Wskaż cechy i objawy dotyczące choroby McArdle'a (glikogenoza V, niedobór fosforylazy mięśniowej):

- 1) dziedziczenie autosomalne recesywne;
- 2) prawidłowa struktura spichrzanego glikogenu;
- 3) osłabienie i zanik mięśni o typie proksymalnym;
- 4) hepatosplenomegalia;
- 5) nietolerancja intensywnego wysiłku;
- 6) mioglobinuria.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 66. Do cech klinicznych najczęściej powtarzających się w różnych chorobach mitochondrialnego DNA należą:

- 1) niski wzrost;
- 2) utrata słuchu typu centralnego;
- 3) cukrzyca;
- 4) napady padaczkowe;
- 5) barwnikowe zwyrodnienie siatkówki;
- 6) ataksja mózdkowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 67. W zespole MELAS (encefalopatia mitochondrialna z kwasicą metaboliczną i epizodami przypominającymi udar mózgu):

- A.** w przypadku choroby matki objawy występują u potomstwa obu płci.
B. częstym objawem są bóle głowy o charakterze migrenopodobnym.
C. obraz biopsji mięśnia jest prawidłowy.
D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

Nr 68. W dziedzicznej neuropatii nerwu wzrokowego typu Lebera:

- 1) początek zachorowania przypada na okres dojrzewania lub początek wieku dorosłego;
- 2) pogorszenie widzenia centralnego postępuje najczęściej w ciągu kilku tygodni;
- 3) proces najczęściej toczy się obustronnie;
- 4) pogorszeniu widzenia towarzyszy ból;
- 5) częściej chorują kobiety;
- 6) przyczyną choroby są mutacje jądrowego DNA.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 69. Cechą różniącą chorobę Kennedy`ego (zanik mięśni rdzeniowo-opuszkowy) i stwardnienie boczne zanikowe jest/są:

- A.** fibrylacje na języku.
B. fascykulacje mięśni kończyn.
C. występowanie objawów czysto-ruchowych.
D. objawy uszkodzenia górnego neuronu ruchowego.
E. postępujący charakter choroby.

Nr 70. Do cech różnicujących wieloogniskową neuropatię ruchową (MMN) i stwardnienie boczne zanikowe (SLA) należą:

- A.** asymetria występowania objawów. **D.** wszystkie powyższe.
B. przewaga chorujących mężczyzn. **E.** żadne z powyższych.
C. objawy zajęcia dolnego motoneuronu.

Nr 71. Do cech charakterystycznych przewlekłej zapalnej polineuropatii demielinizacyjnej należą:

- A. przebieg z okresami remisji i zaostrzeń.
- B. korzystny wpływ leczenia kortykosteroidami.
- C. pogrubienie nerwów obwodowych w części przypadków.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

Nr 72. Udar objawiający się wyłącznie niedowładem połowicznym, jest objawem uszkodzenia:

- A. torebki wewnętrznej.
- B. wzgórza.
- C. jądra ogoniastego.
- D. ciała migdałowatego.
- E. torebki zewnętrznej.

Nr 73. U praworęcznego chorego stwierdzono niedowidzenie połowicze jednoimienne kwadrantowe po stronie prawej oraz afazję czuciową transkorową. Powyższe objawy są typowe dla:

- A. udaru granicznych stref unaczynienia (udaru ostatniej łąki) tętnicy środkowej i tylnej mózgu prawej.
- B. tętnicy tylnej mózgu lewej.
- C. tętnic wzgórzowo-kolankowych po stronie lewej.
- D. udaru granicznych stref unaczynienia (udaru ostatniej łąki) tętnicy środkowej i tylnej mózgu lewej.
- E. tętnicy tylnej mózgu prawej.

Nr 74. Mężczyzna lat 32 został przyjęty do diagnostyki z powodu występujących od kilku dni silnych bólów głowy, od poprzedniego dnia stwierdzono także niedowład połowiczny lewostronny i osłabienie ostrości wzroku obuocześnie. W badaniu przedmiotowym stwierdzono dodatkowo owrzodzenia śluzówki jamy ustnej, moszny oraz zapalenie spojówek. Badanie dna oka ujawniło obrzęk tarcz obu nerwów wzrokowych. W badaniu MRI głowy stwierdzono ogniska hiperintensywne w sekwencji T2 (T2-weighted images) i hipointensywne w T1 w istocie białej i szarej obu półkul mózgu oraz cechy drobnych ukrwotoczeń w sekwencji SWI. W badaniu wenograficznym MRI stwierdzono zakrzepicę zatoki poprzecznej prawej. Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego ujawniło: cytoza 152 komórek/mm³, białko 62 mg/dl. Przedstawiony przypadek jest obrazem klinicznym:

- A. olbrzymiokomórkowego zapalenia tętnic.
- B. pierwotnego zapalenia tętnic ośrodkowego układu nerwowego (PACNS).
- C. choroby Behçeta.
- D. guzkowego zapalenia tętnic.
- E. zespołu antyfosfolipidowego.

Nr 75. U chorego, który zgłosił się do szpitala z powodu kilkuminutowego przemijającego zaniewidzenia w oku lewym stwierdzono: pole widzenia i ostrość wzroku prawidłowe, poszerzoną tętnicę skroniową powierzchowną lewą. W badaniu dna oka stwierdzono poszerzone żyły siatkówki z drobnymi obwodowymi krwotokami. Powyższe objawy są typowe dla:

- A. zapalenia olbrzymiokomórkowego tętnicy skroniowej powierzchownej lewej.
- B. choroby Takayasu.
- C. niedrożności tętnicy szyjnej wewnętrznej lewej.
- D. zakrzepu tętnicy ocznej lewej.
- E. niedrożności tętnicy szyjnej zewnętrznej lewej.

Nr 76. Nagłe jednooczne zaniewidzenie w oku lewym trwające około 15 minut, które ustąpiło samoistnie spowodowane było:

- A. zakrzepicą żył siatkówki.
- B. niedokrwieniem w zakresie unaczynienia tętnicy mózgu środkowej prawej.
- C. niedokrwieniem w zakresie unaczynienia tętnicy mózgu tylnej prawej.
- D. niedokrwieniem w zakresie unaczynienia tętnicy środkowej siatkówki po stronie lewej.
- E. niedokrwieniem w zakresie unaczynienia tętnicy mózgu środkowej lewej.

Nr 77. U chorej w piątej dobie po przebytych krwotoku podpajęczynówkowym leczonym zamknięciem tętniaka tętnicy mózgu środkowej embolizacją wewnątrznaczyniową (za pomocą coil) doszło do osłabienia lewych kończyn, wygórowania odruchów lewostronnie oraz stwierdzono objaw Babińskiego po stronie lewej.

Prawidłowym postępowaniem w tej sytuacji jest:

- 1) pilna kraniotomia i operacyjna rewizja tętniaka ze względu na możliwość ponownego krwawienia;
- 2) podaż płynów, utrzymywanie ośrodkowego ciśnienia żylnego w zakresie od 8 do 12 mmHg;
- 3) podanie nimodypiny doustnie (w razie potrzeby przez sondę nosowo-żołądkową) w dawce 60 mg co cztery godziny;
- 4) włączenie steroidów, np. metyloprednisolonu 500 mg/dobę i.v., gdyż przyczyną takiego stanu klinicznego jest najczęściej tzw. angiopatia skurczowa tętnic wewnątrzczaszkowych;
- 5) wykonanie angiografii cyfrowej subtrakcyjnej w trybie pilnym - bezwzględnie koniecznej w każdym tego typu przypadku;
- 6) możliwie szybkie podwyższenie ciśnienia skurczowego – optymalnie powyżej 180 mmHg ciśnienia skurczowego lub powyżej 160 mmHg ciśnienia średniego, aby poprawić perfuzję mózgową.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 78. Porażenie nerwu okoruchowego u chorego z krwotokiem podpajęczynówkowym, najczęściej świadczy o tętniaku:

- A. tętnicy łączącej tylnej homolateralnie do nerwu.
- B. tętnicy łączącej tylnej po stronie przeciwnej do nerwu.
- C. tętnicy łączącej przedniej.
- D. tętnicy tylnej po stronie przeciwnej do nerwu.
- E. tętnicy tylnej mózgu homolateralnie do nerwu.

Nr 79. Ruchy płasawicze mogą wystąpić po zatruciu:

- 1) karbamazepiną;
- 2) glikokortykosteroidami;
- 3) digoksyną;
- 4) tlenkiem węgla;
- 5) magnezem.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 80. Do wczesnych objawów pozaruchowych choroby Parkinsona nie zalicza się:

- A. zaparcie. B. depresji. C. zaburzeń snu REM. D. hiposmii. E. apraksji.

Nr 81. Aby uniknąć jatrogennego zespołu osmotycznej demielinizacji szybkość wyrównania ciężkiej hiponatremii nie powinna przekraczać:

- A. 0,5 mmol/l/h. B. 1 mmol/l/h. C. 2 mmol/l/h. D. 3 mmol/l/h. E. 4 mmol/l/h.

Nr 82. Wskaż zdanie prawdziwe dotyczące terapii tryptanami:

- A. brak skuteczności jednego preparatu świadczy o nieskuteczności wszystkich tryptanów.
- B. zaleca się zażycie tryptanów najwcześniej dobę po spożyciu ergotaminy.
- C. tryptany należy zażyć niezwłocznie po pojawieniu się aury migrenowej.
- D. leczenie rozpoczyna się od najmniejszej dostępnej dawki.
- E. tryptany są mniej skuteczne w przerywaniu napadu migrenowego niż ergotamina.

Nr 83. Kliniką postacią migreny nie jest:

- A. migrena siatkówkowa.
- B. migrena typu podstawnego.
- C. migrena miesięczkowa.
- D. migrena przewlekła.
- E. migrena zatokowa.

Nr 84. W leczeniu złośliwego zespołu poneuroleptycznego zastosowanie mają:

- 1) klozapina;
- 2) bromokryptyna;
- 3) amantadyna;
- 4) flufenazyna;
- 5) lorazepam.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 85. Kryterium diagnostyczne stwardnienia guzowego nie uwzględnia:

- A.** naczyńiakowłókniaków twarzy.
- B.** ognisk skóry szagrynowej.
- C.** zmian o typie konfetti.
- D.** plam typu cafe au lait.
- E.** znamion bezbarwnych.

Nr 86. Leki wymagające wstępnej oceny kardiologicznej przed ich włączeniem to:

- A.** fingolimod, natalizumab.
- B.** interferon beta, natalizumab.
- C.** fingolimod, mitoksantron.
- D.** interferon beta, fingolimod.
- E.** natalizumab, mitoksantron.

Nr 87. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące terapii toksyną botulinową:

- 1) zastosowanie w medycynie ma toksyna botulinowa typ A i typ B;
- 2) ostrzyknięcia toksyną botulinową kończyny spastycznej dotyczą przede wszystkim mięśni antygrawitacyjnych;
- 3) napięciowe bóle głowy ustępują po terapii toksyną botulinową u ponad 70% chorych;
- 4) dawka całkowita, miejsca wstrzyknięcia toksyny oraz odstęp pomiędzy kolejnymi podaniami są zawsze ustalane indywidualnie w oparciu o badanie kliniczne chorego, pomocniczo stosuje się tabele zalecanych średnich dawek dla pojedynczego mięśnia;
- 5) leczenie kurczu pisarskiego wymaga przede wszystkim ostrzyknięć mięśni z grupy zginaczy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 88. Według obecnie obowiązujących zaleceń Ministerstwa Zdrowia memantynę w dawce 20 mg na dobę powinno się stosować wyłącznie w przypadkach:

- A.** łagodnych zaburzeń poznawczych.
- B.** choroby Alzheimerera < 20 pkt w skali MMSE.
- C.** choroby Alzheimerera > 20 pkt w skali MMSE.
- D.** otępień z ciałami Lewy'ego.
- E.** otępień naczyniopochodnego.

Nr 89. Inhibitory esterazy acetylocholinowej stosuje się w leczeniu objawowym:

- A. w chorobie Alzheimera i otępieniu naczyniopochodnym.
- B. w chorobie Alzheimera i otępieniu z ciałami Lewy'ego.
- C. w chorobie Alzheimera, otępieniu z ciałami Lewy'ego i otępieniu w przebiegu choroby Parkinsona.
- D. tylko w chorobie Alzheimera.
- E. w każdym otępieniu pierwotnie zwyrodnieniowym.

Nr 90. W której z poniżej wymienionych chorób w czystej postaci, przebiegających z otępieniem nie stwierdza się nigdy obecności depozytów β -amyloidu?

- A. otępienie naczyniopochodne mieszane.
- B. choroba Alzheimera.
- C. wariant otępienia z ciałami Lewy'ego.
- D. wariant czołowy otępienia czołowo-skroniowego.
- E. postępująca afazja bez płynności mowy.

Nr 91. Wskaż wyniki badania oznaczeń stężeń biomarkerów w PMR-, które świadczą o toczącym się procesie alzheimerowskim w mózgu:

- A. wysoki poziom β -amyloidu, wysoki poziom białka tau całkowitego i wysoki poziom tau patologicznie ufosforylowanego.
- B. niski poziom β -amyloidu, wysoki poziom białka tau całkowitego i niski poziom tau patologicznie ufosforylowanego.
- C. wysoki poziom β -amyloidu, niski poziom białka tau całkowitego i wysoki poziom tau patologicznie ufosforylowanego.
- D. niski poziom β -amyloidu, wysoki poziom białka tau całkowitego i wysoki poziom tau patologicznie ufosforylowanego.
- E. wysoki poziom β -amyloidu, niski poziom białka tau całkowitego i niski poziom tau patologicznie ufosforylowanego.

Nr 92. Choroba Alzheimera spowodowana jest odkładaniem się w mózgu białek o patologicznej strukturze w:

- 1) cytoplazmie neuronów;
- 2) jądrach komórek nerwowych;
- 3) cytoplazmie astrocytów;
- 4) cytoplazmie komórek mikrogleju;
- 5) neuropilu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 93. Choroba Alzheimera (postać typowa) charakteryzuje się najczęściej wczesnymi deficytem w zakresie:

- A. pamięci epizodycznej.
- B. funkcji wzrokowo-przestrzennych.
- C. funkcji wykonawczych.
- D. apraksji.
- E. agnozji.

Nr 94. Podłożem neuropatologicznym otępienia z ciałami Lewy'ego jest obecność:

- 1) wtrętów zbudowanych z α -synukleiny w jądrach barwnikowych;
- 2) wtrętów zbudowanych z α -synukleiny w cytoplazmie komórek kory nowej;
- 3) wtrętów zbudowanych z α -synukleiny w komórkach kory wyspy;
- 4) depozytów β -amyloidu w neuropilu;
- 5) α -synukleiny w dendrytach neuronów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 95. Zespół parkinsonowski u chorego z otępieniem w fazie zaawansowanej można stwierdzić w przypadku:

- 1) choroby Alzheimera;
- 2) otępienia z ciałami Lewy'ego;
- 3) otępienia w przebiegu choroby Parkinsona;
- 4) otępienia naczyniopochodnego;
- 5) otępienia czołowo-skroniowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 96. Rozpoznanie łagodnych zaburzeń poznawczych:

- A. jest równoznaczne z rozwinięciem otępienia i wymaga poinformowania o tym chorego i jego rodziny.
B. wymaga okresowej kontroli stanu możliwości poznawczych.
C. nie wymaga dalszej diagnostyki.
D. zawsze konwertuje do choroby Alzheimera.
E. najczęściej jest związane z zaburzeniami nastroju.

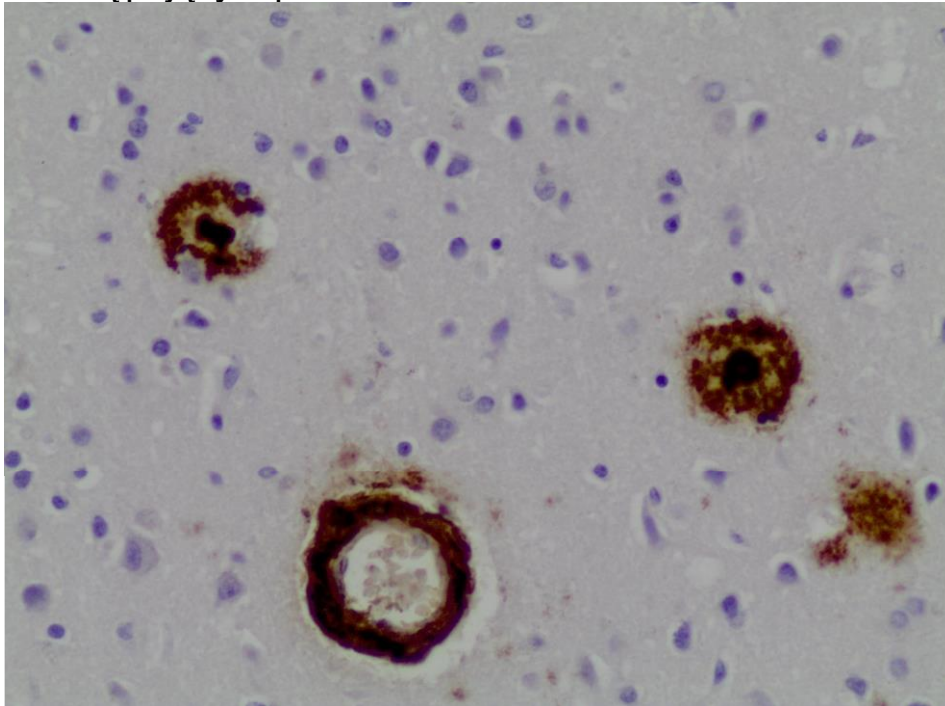
Nr 97. Do chorób prionowych (pasażowalnych encefalopatii gąbczastych), które występują u ludzi, nie zalicza się:

- A. kuru.
B. scrapie.
C. choroba Creutzfeldta-Jakoba.
D. choroba Gerstmana-Sträusslera-Scheinkera.
E. śmiertelna bezsenność rodzinna.

Nr 98. Komórki astrogleju w różnych jednostkach chorobowych mogą przybierać różne patologiczne postacie morfologiczne. Która z wymienionych form morfologicznych nie powstaje z astrogleju?

- A. pałeczka Hortergi.
B. gemistocyt.
C. komórka Opalskiego.
D. komórka typu Alzheimer typ I.
E. nagie jądro/komórka Alzheimer typ II.

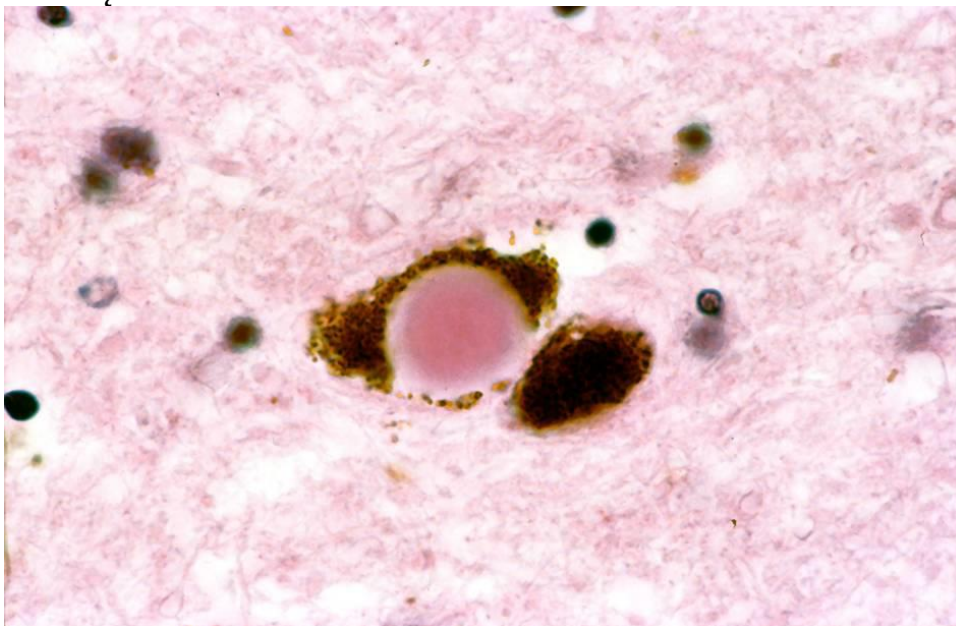
Nr 99. Blaszki starcze występujące w chorobie Alzheimera oraz złogi białka w ścianach naczyń mózgowych, wykazują dodatnią reakcję immunohistochemiczną z następującym przeciwciałem:



A. cytokeratyną (AE1/AE2).
B. synaptofizyną.
C. beta amyloidem.

D. białkiem S-100.
E. białkiem Olig-2.

Nr 100. Fizjologiczna funkcja α -synukleiny jest zaburzona, gdy ulega ona agregacji. Jej złogi w neuronach substancji czarnej śródmózgowia występują pod nazwą:



A. wtrętów śródjądrowych typu Cowdry A.
B. blaszek starczych.
C. ciał Lewy'ego.

D. kul Picka.
E. ciał/wtrętów Negriego.

Nr 101. Złogi białka w tzw. ciałach/kulach Picka, występujących w zwyrodnieniu płatów czołowych i skroniowych (FTLD) z ciałami Picka (choroba Picka), są patologiczną postacią:

- A. kwaśnego włókienkowego białka glejowego, GFAP.
- B. synaptofizyny, SY.
- C. ubiquityny.
- D. alfa-synukleiny.
- E. białka tau.

Nr 102. Postępująca wieloogniskowa leukoencefalopatia (PML), jest chorobą występującą najczęściej u osób z obniżoną odpornością komórkową, wywołaną przez zakażenie wirusem (JCV) z grupy Papowa. Wtręty będące nukleokapsydami wirusów, występują w powiększonych jądrach komórek:

- A. astrogleju.
- B. oligodendrogleju.
- C. monocytów.
- D. śródbłonnków.
- E. mikrogleju.

Nr 103. W badaniu neuropatologicznym chorych z limbicznym zapaleniem mózgu (*limbic encephalitis*) stwierdza się ubytki neuronów w obrębie hipokampa i ciała migdałowatego. W płatach skroniowych widoczne są okołonaczyniowe nacieki limfocytarne, grudki mikroglejowe oraz glejoza. W badaniu różnicowym bierze się pod uwagę wymienione jednostki chorobowe, **z wyjątkiem**:

- A. opryszczkowego zapalenia mózgu.
- B. encefalopatii Hashimoto.
- C. zespołu Sjögrena.
- D. tocznia rumieniowatego układowego.
- E. choroby Pompego.

Nr 104. W kryteriach diagnozy zespołu Devica wymagane jest spełnienie dwóch kryteriów bezwzględnych, do których należy zapalenie:

- A. mózdzku i rdzenia kręgowego.
- B. mózdzku i nerwu wzrokowego.
- C. nerwu wzrokowego i rdzenia kręgowego.
- D. nerwu wzrokowego i nerwu twarzowego.
- E. nerwu słuchowego i rdzenia kręgowego.

Nr 105. Przerzuty śródczaszkowe najczęściej pochodzą z:

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| A. raka płuca, raka nerki. | D. raka kości, raka nerki. |
| B. raka jelita grubego, raka nerki. | E. raka płuca, raka piersi. |
| C. czerniaka, raka jelita grubego. | |

Nr 106. Niskiego wzrostu pacjentka w wieku 20 lat, została hospitalizowana z powodu kilku epizodów przypominających udary mózgu, silnego bólu mięśni podczas wysiłku fizycznego, napadów padaczkowych, bólów głowy i głuchoty, zaburzeń przewodnictwa serca oraz cukrzycy. W badaniach laboratoryjnych wykazano kwasicę mleczanową a w neuroobrazowaniu wieloogniskowe przejaśnienia: korowo-podkorowe, w zwojach podstawy i mózdzku oraz zwapnienia w zwojach podstawy. Opis może nasuwać podejrzenie choroby:

- A. nadciśnieniowej.
- B. zapalnej.
- C. demielinizacyjnej.
- D. mitochondrialnej.
- E. nowotworowej.

Nr 107. Zespół Hornera, niedowład podniebienia, uszkodzenie nerwu V po stronie ogniska niedokrwinnego w pniu mózgu oraz zaburzenia czucia po stronie przeciwnej to zespół:

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

Nr 108. Do tzw. wczesnych zmian niedokrwiniennych w TK głowy w ostrej fazie udaru mózgu nie należy:

- A. wygładzenie bruzd.
- B. hiperdensyjny sygnał tętnicy środkowej mózgu.
- C. zatarcie jąder podkorowych.
- D. wykształcone ognisko hipodensyjne odpowiadające za objawy udaru mózgu.
- E. zatarcie wstęgi wyspy.

Nr 109. Wskaż sekwencje MRI, w których najwcześniej stwierdza się zmiany wywołane ostrym niedokrwinnym udaru mózgu:

- A. T1, DWI. B. DWI, ADC. C. FLAIR, T1. D. T2, T1. E. FLAIR, T2.

Nr 110. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące rozwarstwienia tętnic domózgowych:

- A. najczęściej występuje w tętnicach kręgowych.
- B. najczęściej występuje w tętnicach szyjnych.
- C. główne objawy to nagły ból głowy, szmer pulsujący, objawy ogniskowe.
- D. w tętnicy wytwarza się tzw. kanał rzekomy widoczny w badaniu dopplerowskim.
- E. tzw. objaw płomienia świecy należy do ultrasonograficznych objawów rozwarstwienia tętnicy.

Nr 111. Jaki odsetek wszystkich udarów niedokrwiniennych wiąże się z migotaniem przedsionków?

- A. ok. 1%. B. ok. 5%. C. ok. 20%. D. ok. 35%. E. ok. 70%.

Nr 112. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące angiopatii amyloidowej:

- A. stwierdza się ją u ponad 1/3 pacjentów z udarem krwotocznym.
- B. u 20-40% pacjentów obserwuje się zespół otępienny przed wystąpieniem udaru krwotocznego.
- C. charakterystyczne są udary krwotoczne w jądrach podkorowych.
- D. w diagnostyce wykorzystuje się badanie GRE T2 MRI głowy.
- E. charakterystyczne są krwotoki płątowe.

Nr 113. W napadzie migreny u dzieci nie występują:

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

Nr 114. Napad klastrowego bólu głowy można wywołać podając choremu:

- A. indometacynę.
- B. amantadynę.
- C. nitroglicerynę.
- D. sumatryptan.
- E. lit.

Nr 115. Grasiczaki chłonna-nabłonkowe stwierdza się u:

- A. 5% pacjentów z miastenią.
- B. 10% pacjentów z miastenią.
- C. 15% pacjentów z miastenią.
- D. 20% pacjentów z miastenią.
- E. 25% pacjentów z miastenią.

Nr 116. Ustalono związek procesu nowotworowego z:

- A. zwyrodnieniem mózdzku.
- B. zapaleniem układu limbicznego.
- C. zespołem opsoklonie-mioklonie.
- D. zapaleniem mózgu i rdzenia.
- E. wszystkimi z wymienionych.

Nr 117. Typowym umiejscowieniem czaszkogardlaka jest:

- A. okolica nad skrzyżowaniem wzrokowym.
- B. okolica otworu wielkiego.
- C. okolica czołowa.
- D. okolica mostu.
- E. tylna jama czaszki.

Nr 118. Skąpodrzewiaki od innych nowotworów pochodzenia glejowego wyróżnia:

- A. powolny wzrost, wrażliwość na chemioterapię.
- B. występowanie głównie u dzieci i młodzieży.
- C. umiejscowienie głównie w tylnej jamie czaszki.
- D. częste naciekanie opon mózgowych.
- E. masywny palczasty obrzęk wokół guza.

Nr 119. Pierwotne chłoniaki ośrodkowego układu nerwowego:

- A. są reaktywne na leczenie steroidami.
- B. pochodzą zarówno z limfocytów B, T jak i NK.
- C. występują częściej u osób z HIV.
- D. prawdziwe są odpowiedzi B,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 120. Przerzuty do opony twardej najczęściej występują w przebiegu:

- A. raka gruczołu krokowego.
- B. raka nerki.
- C. raka sutka.
- D. raka jelita grubego.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,C.

Dziękujemy !