

- 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, wymaż gumką owe wcześniejsze zaznaczenie i wprowadź nową, zgodną ze swoją wiedzą, właściwą odpowiedź. Gdy upewnisz się, że kartę z odpowiedziami wypełniłaś/eś poprawnie, zamaż starannie prostokąty.

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

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

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

NUMER KODOWY.....

[illegible]

EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z NEUROLOGII

WIOSNA 2019

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. W leczeniu rzutu SM podaje się dożylnie metyloprednizolon. Typowe postępowanie polega na podawaniu:

- A. 500 mg przez okres 7 dni.
- B. 1000 mg przez okres 3-5 dni.
- C. 1000 mg przez okres 7-10 dni.
- D. 2000 mg przez 3-5 dni.
- E. 2000 mg przez okres 5-7 dni.

Nr 2. Wskaż jednostki chorobowe, które wymagają różnicowania ze stwardnieniem rozsianym:

- 1) sarkoidoza;
- 2) choroba Behçeta;
- 3) toczeń układowy;
- 4) neuro-AIDS;
- 5) neuroborelioza.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 3. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zespołu Guillaina-Barrègo:

- 1) objawy postępują przez okres 8 tygodni;
- 2) objawy są zwykle asymetryczne;
- 3) skuteczne jest leczenie kortykosteroidami zastosowane w ciągu pierwszych 2 tygodni trwania choroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 4. Do charakterystycznych cech klinicznych zespołu miastenicznego Lamberta-Eatona należą wszystkie wymienione, z wyjątkiem:

- A. podwójnego widzenia.
- B. suchości w ustach.
- C. impotencji.
- D. arefleksji w kończynach dolnych.
- E. zmniejszonego wydzielania potu.

Nr 5. W każdym przypadku krótkotrwałych zaburzeń świadomości ocena wstępna powinna zawierać niżej wymienione, z wyjątkiem:

- A. wywiadu.
- B. badania przedmiotowego (obejmującego pomiar ciśnienia tętniczego w pozycji leżącej i stojącej).
- C. EKG.
- D. rtg czaszki a-p i bocznej.
- E. podstawowych badań laboratoryjnych (morfologia, stężenie glukozy we krwi).

Nr 6. Lek przeciwpadaczkowy, który nie jest metabolizowany przez wątrobę to:

- A. karbamazepina.
- B. gabapentyna.
- C. kwas walproinowy.
- D. fenytoina.
- E. lewetyracetam.

Nr 7. W leczeniu płasawicy Huntingтона lekiem z wyboru jest:

- A. lewodopa.
- B. akineton.
- C. tetrabenazyna.
- D. ropinirol.
- E. diazepam.

Nr 8. Głęboka stymulacja mózgu u chorego z dystonią powinna dotyczyć:

- A. gałki bladej.
- B. jądra niskowzgórzowego.
- C. istoty czarnej.
- D. sklepienia.
- E. podwzgórza.

Nr 9. Obraz „wypalonego krzyża” w rezonansie magnetycznym mózgu jest typowy dla:

- A. choroby Parkinsona.
- B. zaniku wieloukładowego.
- C. postępującego porażenia nadjądrowego.
- D. choroby Huntingtona.
- E. choroby Wilsona.

Nr 10. U chorego z prawdopodobnym wodogłowie 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 11. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące krwotoku mózgowego:

- 1) lokalizacja w strukturach głębokich wskazuje na wyższe prawdopodobieństwo choroby małych naczyń jako przyczyny krwotoku;
- 2) lokalizacja w strukturach głębokich wskazuje na wyższe prawdopodobieństwo angiopatii amyloidowej jako przyczyny krwotoku;
- 3) w badaniu tomografii komputerowej zmiana jest hiperdensyjna w pierwszych 7 dniach od udaru, po około 7 dniach zmiana staje się izodensyjna, a po około miesiącu hipodensyjna;
- 4) badanie tomografii rezonansu magnetycznego (MRI) nie jest przydatne w obrazowaniu ostrej fazy krwotoków mózgowych, gdyż nie istnieją sekwencje MRI pozwalające uwidocznić ognisko krwotoczne;
- 5) nieproporcjonalnie duży obrzęk mózgu w stosunku do wynaczynionej krwi może sugerować ukrwotoczenie w przebiegu guza mózgu;
- 6) leczeniem z wyboru w krwiaku o lokalizacji płatowej jest leczenie operacyjne, które trzeba przeprowadzić w trybie pilnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 12. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zakrzepicy żyłnej mózgu:

- A. leczeniem z wyboru jest włączenie podwójnego leczenia przeciwplatekowego (kwas acetylosalicylowy i kłopidogrel po 75 mg/dzień).
- B. leczeniem z wyboru jest włączenie leczenia heparyną niefrakcjonowaną i następnie doustne leczenie antykoagulacyjne.
- C. w przypadku zakrzepicy o ustalonej etiologii należy wyeliminować czynniki ryzyka, a leczenie doustnymi antykoagulantami powinno trwać do 3 miesięcy.
- D. przy zakrzepicy idiopatycznej lub u chorych ze stwierdzoną mutacją Leiden czynnika V lub z polimorfizmem genu protrombiny G20210A leczenie doustnymi antykoagulantami powinno trwać do 6 miesięcy.
- E. ze względu na bardzo duże ryzyko napadów padaczkowych należy od początku hospitalizacji włączyć lek przeciwpadaczkowy (pierwszej linii) na okres minimum 3 miesięcy, nawet przy niewystępowaniu napadów.

Nr 13. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leczenia stwardnienia rozsianego:

- 1) natalizumab podaje się w dawce 300 mg/dobę raz na cztery tygodnie;
- 2) mitoksantron wykazuje skuteczność terapeutyczną we wtórnie postępującej postaci stwardnienia rozsianego;
- 3) główne działania niepożądane interferonów beta to dolegliwości przypominające grypę;
- 4) najczęstszymi działaniami niepożądanymi octanu glatirameru są reakcje w miejscu wstrzyknięcia;
- 5) interferony beta powodują zmniejszenie częstości rzutów choroby o około 30%.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 14. Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące leczenia SM natalizumabem:

- 1) znalazł zastosowanie w leczeniu pierwotnie postępującej postaci choroby;
- 2) jest stosowany przy nieskuteczności leków I linii;
- 3) może skutkować wystąpieniem postępującej wieloogniskowej leukoencefalopatii;
- 4) jest przeciwciałem monoklonalnym blokującym VCAM-1;
- 5) może powodować powstawanie autoprzeciwciał zmniejszających jego skuteczność.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 15. 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 16. Do czynników sprzyjających występowaniu klasterowego bólu głowy należy:

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

Nr 17. Nerwiakowłókniakowatość typu I dziedziczy się w sposób:

- A. autosomalny dominujący.
- B. autosomalny recesywny.
- C. sprzężony z chromosomem X.
- D. sprzężony z chromosomem Y.
- E. nieznan.

Nr 18. Do zespołów paranowotworowych zalicza się:

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

Nr 19. Do cech wspólnych zespołu Guillaina-Barrègo i zespołu Millera Fishera należą:

- 1) poprzedzające zakażenie układu oddechowego;
- 2) postępujący przebieg choroby;
- 3) zaburzenia żreniczne;
- 4) osłabienie kończyn;
- 5) ataksja kończyn;
- 6) zwolnienie szybkości przewodzenia w nerwach obwodowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 20. Do cech wspólnych dystrofii mięśniowej postępującej typu Duchenne'a i typu Beckera należą:

- 1) typ dziedziczenia;
- 2) obecność przerostu łydek;
- 3) występowanie kardiomiopatii;
- 4) wysoka aktywność CK w surowicy;
- 5) cechy miopatyczne w zapisie EMG;
- 6) cechy martwicy i regeneracji włókien mięśniowych w biopsji mięśnia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 21. 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 22. Które z wymienionych poniżej schorzeń nie jest przykładem dystonii?

- A. dysfonia spastyczna.
- B. połowiczny kurcz twarzy.
- C. blefarospazm.
- D. choroba Segawy.
- E. zespół Meige'a.

Nr 23. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zasad leczenia w wybranych zaburzeniach ruchowych:

- A. w leczeniu choroby Parkinsona u osoby w wieku 80 lat, z dominującym drżeniem stosuje się najczęściej agonistę dopaminy np. pramipeksol lub pirybedyl, ewentualnie prydynol.
- B. w leczeniu zespołu niespokojnych nóg w postaci sporadycznej z zaburzeniami snu średnio raz w tygodniu najlepszym sposobem leczenia jest codzienne stosowanie rotygotyny.
- C. w leczeniu drżenia samoistnego skuteczne jest u osób starszych podawanie gabapentyny.
- D. w leczeniu mioklonii do skutecznych leków zalicza się klonazepam, kwas walproinowy oraz lewetyracetam.
- E. w leczeniu połowiczego kurczu twarzy leczeniem z wyboru jest mechaniczna, operacyjna dekompresja nerwu twarzowego w odcinku śródczaszkowym.

Nr 24. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące związku depresji z chorobą Alzheimera:

- A. depresja może imitować pierwsze objawy choroby Alzheimera.
- B. depresja może współwystępować w chorobie Alzheimera.
- C. depresja jest uznanym czynnikiem ryzyka w chorobie Alzheimera.
- D. prawdziwe są stwierdzenia A i C.
- E. prawdziwe są stwierdzenia A, B i C.

Nr 25. Ołupienie z ciałami Lewy'ego charakteryzuje się typowo:

- A. zespołem parkinsonowskim.
- B. obecnością omamów wzrokowych.
- C. obecnością objawów ołupienia.
- D. nadwrażliwością na neuroleptyki.
- E. wszystkimi powyższymi.

Nr 26. 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 27. Lokalizacja zmian typowa dla zapalenia mózgu na tle zakażenia wirusem opryszczki to:

- A. okolice płatów skroniowych.
- B. płaty potyliczne.
- C. robak mózdzku.
- D. płaty czołowe.
- E. spoidło wielkie.

Nr 28. Wskaż metodę mającą zastosowanie w diagnostyce obrazowej zakrzepicy zatoki strzałkowej górnej:

- A. MR z opcją wenografii MR.
- B. badanie przeglądowe czaszki.
- C. technika dopplera przezczaszkowego.
- D. PET.
- E. SPECT.

Nr 29. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wszczepienia DBS u pacjenta z chorobą Parkinsona:

- A. otępienie w stopniu lekkim nie jest przeciwwskazaniem do leczenia DBS.
- B. po 2 latach od niepowikłanego, skutecznego zabiegu można podjąć próbę stopniowego odstawienia leków dopaminergicznych.
- C. pacjent kwalifikowany do zabiegu musi chorować minimum 5 lat.
- D. niezbędna do kwalifikacji jest dobra odpowiedź na lewodopę (minimum 30% różnicy w skali on i off) oceniana w skali UPDRS.
- E. prawdziwe są odpowiedzi C,D.

Nr 30. Mioklonie korowe nie występują w:

- A. zapaleniu mózgu Rasmussena.
- B. zaniku jądra zębatego, czerwienego, gałki bladej i jądra niskowzgórzowego (DRPLA).
- C. zespole MERRF.
- D. ceroidolipofuscynozie.
- E. zespole opsoklonii-mioklonii.

Nr 31. Najczęstszym objawem w przebiegu neurosarkoidozy jest:

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

Nr 32. 65-letnia kobieta z cukrzycą i nadciśnieniem tętniczym w wywiadzie przebyła około 30-minutowy, ustępujący niedowład lewych kończyn. RR wynosiło 160/90 mmHg. Ile punktów w skali ABCD2 uzyskała?

- A. 4 punkty.
- B. 5 punktów i wymaga pilnej hospitalizacji w oddziale udarowym.
- C. 5 punktów i wymaga pilnej diagnostyki ambulatoryjnej.
- D. 6 punktów i wymaga pilnej hospitalizacji w oddziale udarowym.
- E. 7 punktów.

Nr 33. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zespołu Gerstmana:

- A. inaczej nazywany zespołem zakrętu kąтового lub tętnicy kątowej, dotyczy uszkodzenia płata ciemieniowego półkuli dominującej.
- B. najczęściej wywołany jest uszkodzeniem mózgu o etiologii naczyniowej.
- C. typowe objawy to agrafia, aleksja, akalkulia, agnozja palców ręki, u części chorych może występować afazja amnestyczna.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 34. Do oddziału udarowego został przyjęty 70-letni mężczyzna, u którego około 6h przed przyjęciem doszło do zaburzeń mowy i osłabienia prawej kończyny górnej. W skali NIHSS chory uzyskał 5 punktów. W wywiadzie NT, cukrzyca typu 2 leczona doustnymi lekami hipoglikemizującymi, utrwalone AF, przewlekłe leczenie przeciwkrzepliwe (rywaroksaban 20 mg/dobę). RR przy przyjęciu wynosiło 190/100 mmHg. W TK mózgu – bez cech krwawienia do OUN. Wskaż postępowanie w ostrej fazie udaru:

- A. należy obniżyć ciśnienie tętnicze dostępnymi preparatami podawanymi dożylnie (labetalol/urapidil) do optymalnych wartości docelowych rzędu 140/90 mmHg.
- B. po wykluczeniu krwawienia wewnątrzczaszkowego należy kontynuować dotychczasowe leczenie NOAC w pierwszej dobie od zachorowania.
- C. należy podać enoksaparynę w dawce 1 mg/kg masy ciała celem profilaktyki incydentów zakrzepowo-zatorowych u pacjenta z migotaniem przedsionków.
- D. przy glikemii > 150 mg/dl stosuje się insulinoterapię lub dotychczas zażywane przez chorego doustne leki hipoglikemizujące przy braku współistniejących zaburzeń połykania.
- E. żadne z wymienionych.

Nr 35. Bezwzględny przeciwwskazaniem do dożylniej trombolizy nie jest:

- A. udar rozpoczynający się napadem drgawek.
- B. $PLT < 50\ 000/mm^3$.
- C. udokumentowana choroba wrzodowa żołądka lub żylaki przełyku z czynnym krwawieniem w okresie do 3 miesięcy.
- D. niepęknięty, bezobjawowy tętniak tętnicy łączącej tylnej mózgu < 4 mm.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,D.

Nr 36. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące perfuzyjnej tomografii komputerowej (pTK) mózgu:

- A. umożliwia ocenę rozległości dokonanego udaru mózgu oraz penumbry.
- B. wydłużenie średniego czasu przejścia (MTT) oraz zmniejszenie objętości krwi mózgowej (CBV) charakteryzują obszary niedokrwienia mózgu.
- C. objętość krwi mózgowej jest istotnie zmniejszona w obszarze dokonanego udaru mózgu w ostrej fazie choroby.
- D. objętość krwi mózgowej pozostaje bez zmian lub jest zwiększona w obszarze penumbry w ostrej fazie udaru mózgu.
- E. objętość krwi mózgowej jest istotnie zmniejszona w obszarze penumbry w ostrej fazie udaru mózgu.

Nr 37. Wskaż objaw nie należący do zespołu tętnicy rdzeniowej przedniej:

- A. zaburzenia czucia bólu i temperatury poniżej miejsca uszkodzenia.
- B. całkowite zniesienie czucia ułożenia i wibracji.
- C. porażenie spastyczne poniżej miejsca uszkodzenia.
- D. zniesienie odruchów na poziomie uszkodzenia.
- E. niedowład spastyczny poniżej miejsca uszkodzenia.

Nr 38. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące skurczu naczyniowego po krwawieniu podpajęczynówkowym:

- A. najczęściej występuje po krwawieniu z pękniętego tętniaka lub naczyniaka, rzadziej po krwawieniu podpajęczynówkowym pourazowym.
- B. powoduje wzrost prędkości przepływu krwi w zwężonym odcinku tętnicy.
- C. najczęściej pojawia się w pierwszej dobie krwawienia podpajęczynówkowego.
- D. wymaga różnicowania z innymi przyczynami wzrostu prędkości przepływu krwi, np. zwężeniem miażdżycowym.
- E. do jego wykrywania używana jest przezczaszkowa ultrasonografia dopplerowska oraz dupleksowa.

Nr 39. 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 40. W których z poniżej wymienionych chorobach/stanach występuje wysokie ryzyko zatorowości kardiogennej?

- A. przetrwały otwór owalny, tętniak przegrody międzyprzedsionkowej.
- B. świeży zawał serca, infekcyjne zapalenie wsierdza.
- C. niebakteryjne zapalenie wsierdza, śluzak przedsionka.
- D. kardiomiopatie, wypadanie płotka zastawki mitralnej.
- E. zwapnienie pierścienia zastawki mitralnej, hipokineza lewej komory.

Nr 41. Wskaż czynniki ryzyka wtórnego ukrwotocznienia kardiogennego udaru mózgu:

- 1) zaburzenia świadomości;
- 2) deficyt neurologiczny < 6 punktów wg NIHSS (*National Institutes of Health Stroke Scale*);
- 3) źle kontrolowane ciśnienie tętnicze.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 42. 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 43. Spośród wymienionych poniżej przyczyn udarów kardiogennych, wskaż przyczynę o najmniejszym znaczeniu etiologicznym w populacji poniżej 50. r.ż.:

- A. przetrwały otwór owalny.
- B. niezastawkowe migotanie przedsionków.
- C. wada reumatyczna serca.
- D. śluzak serca.
- E. sztuczne zastawki serca.

Nr 44. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nowych leków antykoagulacyjnych (nie-antagonistów witaminy K) stosowanych w prewencji niedokrwienego udaru mózgu u pacjentów z niezastawkowym migotaniem przedsionków:

- A. częste są ich interakcje z pokarmem i innymi lekami.
- B. są bezpośrednimi inhibitorami czynnika IIa lub Xa.
- C. dają niższe w porównaniu do warfaryny ryzyko krwawień wewnątrzczaszkowych.
- D. nie jest wymagane monitorowanie INR do oceny ich skuteczności antykoagulacyjnej.
- E. mają krótszy niż warfaryna czas półtrwania.

Nr 45. Do cech zespołu odwracalnego skurczu naczyń mózgowych należą:

- 1) charakterystyczny obraz wieloogniskowego odcinkowego objawu sznura pereł w cyfrowej angiografii subtrakcyjnej;
- 2) przebieg wielofazowy;
- 3) piorunujący ból głowy o nagłym początku;
- 4) podwyższone stężenie białka w płynie mózgowo-rdzeniowym > 80 mg/dl;
- 5) występowanie głównie u kobiet w wieku około 40. r.ż.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 46. W mózgowej angiopatii amyloidowej:

- 1) czynnikiem ryzyka nawrotowych krwotoków jest obecność alleli E2 lub E4 genu apolipoproteiny E;
- 2) występują nawracające objawowe, rzadziej nieme krwawienia i zawały;
- 3) jednym z następstw jest otępienie czołowo-skroniowe;
- 4) nie ma leczenia przyczynowego;
- 5) czułym badaniem obrazującym jest badanie rezonansu magnetycznego w sekwencji echa spinowego i w sekwencji echa gradientowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 47. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące unerwienia serca i naczyń:

- A. włókna współczulne wychodzące z górnej części piersiowej odcinka rdzenia kręgowego (Th1-Th5) zwiększają częstość rytmu serca.
- B. u niektórych osób z ciężkimi obrażeniami dolnego odcinka piersiowego (poniżej odcinka Th6) rdzenia kręgowego może dojść do zagrażającego życiu zwiększenia systemowego ciśnienia tętniczego.
- C. włókna współczulne wychodzące z segmentów Th1-Th6 powodują zwężenie naczyń w krążeniu trzewnym i w kończynach dolnych.
- D. włókna współczulne wychodzące z dolnej części piersiowej odcinka rdzenia kręgowego (Th6-Th12) zwiększają częstość rytmu serca.
- E. nerw błędny w sposób toniczny poprzez działanie na węzeł zatokowo-predsionkowy może zwiększyć częstość rytmu serca.

Nr 48. Tętnica Adamkiewicza:

- 1) wychodzi najczęściej z tętnic międzyżebrowych od 9. do 12. po stronie lewej;
- 2) bierze udział w unaczynieniu m.in. stożka rdzeniowego;
- 3) w przypadku niedrożności np. w przebiegu tętniaka aorty może często prowadzić do paraplegii;
- 4) odgrywa kluczową rolę w zakresie unaczynienia tętnicy rdzeniowej przedniej;
- 5) jest jedną z największych tętnic korzeniowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 49. Cechą glejaka wielopostaciowego w badaniu obrazowym jest:

- 1) częste przechodzenie przez ciało modelowate i spoidło przednie;
- 2) brak występowania ognisk satelitarnych;
- 3) występowanie obwodowych ognisk martwicy powodujące poprawę dyfuzji w DWI;
- 4) współczynnik Cho/NAA < 2,2 w badaniu spektroskopii MRI;
- 5) wzmacnianie się po podaniu gadolinu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 50. Do objawów guza przysadki *prolactinoma* należy:

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

Nr 51. Obecność poziomego płynu w obrębie krwiaka w obrazie tomografii komputerowej:

- 1) jest następstwem długotrwałego co najmniej kilkudniowego przebywania pacjenta z krwotokiem w jednej pozycji;
- 2) wskazuje na występowanie koagulopatii;
- 3) jest wskazaniem do pilnego zabiegu ewakuacji krwiaka;
- 4) wymaga oznaczenia PT/INR, PTT i liczby płytek oraz badań panelu metabolicznego m.in. w kierunku mocznicy;
- 5) jest wskazaniem do podawania bezpośredniego inhibitora trombiny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 52. Do metod stosowanych w udarze krwotocznym w celu leczenia zwiększonego ciśnienia śródczaszkowego oraz objawów klinicznych efektu masy należą:

- 1) osmotherapia przy użyciu mannitolu lub hipertonicznego roztworu chlorku sodu;
- 2) hiperwentylacja w celu obniżenia wartości ciśnienia cząstkowego dwutlenku węgla $p\text{CO}_2$ do maksymalnie 50 mmHg;
- 3) steroidoterapia mająca zastosowanie jedynie u pacjentów bez hiperglikemii;
- 4) hemikraniektomia w krwotokach o objętości > 70 ml;
- 5) odbarczenie podpotyliczne w krwotokach mózdzku o średnicy > 3 cm dających efekt masy i zaburzenia świadomości.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 53. Hipotonia ortostatyczna jest problemem zaawansowanej choroby Parkinsona i sprzyja upadkom ze złamaniami. W leczeniu farmakologicznym stosuje się następujące sposoby leczenia, **z wyjątkiem**:

- A.** midodryny.
B. fludrokortyzonu.
C. droksydopa.
D. makrogolu.
E. zwiększenia soli w diecie.

Nr 54. Która z wymienionych cech klinicznych **nie pasuje** do charakterystyki drżenia samoistnego?

- A.** poprawa po alkoholu.
B. drżenie jest nieznacznie asymetryczne.
C. ma także charakter spoczynkowy u ponad połowy chorych.
D. częste jest współistnienie drżenia głowy i głosu.
E. częściej występuje u tych chorych ataksja chodu.

Nr 55. W zespole niespokojnych nóg wyróżnia się wiele postaci wtórnych, związanych z innymi chorobami. Do najczęstszych należą wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A.** niewydolności nerek.
B. stwardnienia rozsianego.
C. niedokrwistości z niedoborem żelaza.
D. ciąży.
E. nadczynności tarczycy.

Nr 56. W dystoniach dziedzicznych obserwuje się pewne charakterystyczne cechy, pozwalające na wybór badania genetycznego. Powiąż charakterystyczny obraz kliniczny z nazwą (typem) dystonii:

- 1) dystonia szyjna, kurcz pisarski oraz mioklonie z poprawą po alkoholu;
- 2) fluktuacje w ciągu dnia z poprawą rano w zakresie sztywności i bradykinezi;
- 3) nagły, gwałtowny początek i kombinacja objawów dystonii i parkinsonizmu;
- 4) dobra odpowiedź na lewodopę;
- 5) sposób dziedziczenia autosomalnie dominujący, ale z penetracją około 30%;
- 6) początek najczęściej w kończynie górnej lub dolnej;
- 7) dobry efekt leczenia za pomocą DBS GPi;
- 8) napadowy charakter objawów.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. DYT1: 5, 6, 7.
- B. DYT5a: 1, 2, 4.
- C. DYT11: 1, 5, 8.
- D. DYT12: 3, 4, 6.
- E. DYT8: 1, 2, 8.

Nr 57. Toksyna botulinowa jest stosowana w wielu schorzeniach w neurologii. Wskaż **falszywe** stwierdzenie na jej temat:

- A. wywołuje presynaptyczne zmniejszenie uwalniania acetylocholiny w złączy nerwowo-mięśniowym.
- B. po podaniu osiąga maksymalne działanie po około 2 tygodniach, które utrzymuje się do 12 tygodni.
- C. jest dobrym sposobem zmniejszania przykurczów mięśniowych w obrębie mięśni trójkłowych łydki po przebyciu zespołu Guillain-Barre.
- D. jest stosowana w leczeniu migreny przewlekłej.
- E. jest stosowana w leczeniu pęcherza neurogennego.

Nr 58. W leczeniu mioklonii korowych zaleca się stosowanie następujących leków, **z wyjątkiem**:

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| A. kwasu walproinowego. | D. lewetyracetamu. |
| B. zonisamidu. | E. klonazepamu. |
| C. okskarbazepiny. | |

Nr 59. Późne dyskinezy polekowe są najczęściej wywołane lekami blokującymi receptory dopaminowe. W ich leczeniu do skutecznych interwencji terapeutycznych zalicza się:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| A. tetrabenazynę. | D. DBS GPi. |
| B. Ginkgo Biloba. | E. wszystkie wymienione. |
| C. klonazepam. | |

Nr 60. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące choroby Huntingtona:

- A. oprócz płasawicy manifestować się ona może także dystonią i zaburzeniami równowagi oraz zwiększonym ryzykiem samobójstw.
- B. wzrost liczby powtórzeń CAG nie ma istotnego wpływu na fenotyp choroby.
- C. dziedziczenie jest autosomalnie dominujące z 50% penetracją genu.
- D. postać młodzieńcza charakteryzuje się bardziej nasilonymi ruchami płasawicznymi niż postać dorosłych.
- E. w leczeniu otępienia w tej chorobie skuteczna jest rywastygmina.

Nr 61. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące objawów niepożądanych związane ze stosowaniem agonistów dopaminy w chorobie Parkinsona:

- A. powodują obrzęki wokół kostek.
- B. mogą powodować patologiczny hazard.
- C. mogą powodować nagłe zaśnięcia.
- D. mogą powodować spadki ciśnienia krwi.
- E. mają mniejszy od lewodopy potencjał wyzwalania omamów wzrokowych.

Nr 62. Przypisz poszczególnym schorzeniom charakterystyczne cechy, typowe dla nich:

- 1) wczesne upadki i zaburzenia pionowych ruchów gałek ocznych;
- 2) zanik konara środkowego mózgu w badaniu MRI;
- 3) jednostronna dystonia, bradykinezja, apraksja;
- 4) nasilona hipotonia ortostatyczna;
- 5) otępienie pojawia się późno;
- 6) drżenie spoczynkowe jest typowym objawem początkowym;
- 7) odpowiedź na lewodopę jest związana jest z reakcjami dystonicznymi;
- 8) typowy wiek występowania > 40 lat.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. postępujące porażenie ponadjądrowe: 1, 8.
- B. zwyrodnienie korowo-podstawne: 2, 3.
- C. zanik wieloukładowy: 4, 8.
- D. choroba Parkinsona: 3, 6.
- E. otępienie z Ciałami Lewy'ego: 5, 7.

Nr 63. Klasyfikacja DSM V dzieli zaburzenia poznawcze na:

- A. duże zaburzenie neurokognitywne.
- B. małe schorzenie neurokognitywne.
- C. łagodne zaburzenia poznawcze.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B i C.

Nr 64. 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 65. Która z poniższych nieprawidłowości endokrynnych jest najczęściej nierozpoznaną przyczyną otępienia?

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

Nr 66. Wskaż cechy charakteryzujące majaczenie i niewystępujące w otępieniu:

- 1) duże zaburzenia uwagi w odniesieniu do otoczenia;
- 2) nadmierna lub zubożona aktywność ruchowa;
- 3) omamy, urojenia;
- 4) zaburzenia czynności autonomicznych;
- 5) zaburzenie pamięci epizodycznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 67. Do proteinopatii TDP 43 należy:

- A. stwardnienie hipokampa.
- B. choroba Alzheimera.
- C. otępienie czołowo-skroniowe.
- D. stwardnienie zanikowo-boczne z otępieniem.
- E. prawdziwe są odpowiedzi C i D.

Nr 68. W jakiej fazie choroby wskaźniki biologiczne (badania obrazowe i stężenie biomarkerów) obecności patologii alzheimerowskiej w mózgu są dodatnie?

- A. choroba Alzheimera przedkliniczna.
- B. łagodne zaburzenia poznawcze.
- C. otępienie w przebiegu choroby Alzheimera.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B i C.

Nr 69. Który z poniższych genów nie odpowiada za autosomalnie dominujący sposób dziedziczenia w chorobie Alzheimerera?

A. *PSEN 1*. B. *PSEN 2*. C. *APP*. D. *APO E*. E. żaden z wymienionych.

Nr 70. Wskaż objaw typowy dla otępienia naczyniopochodnego:

A. dominujące zaburzenia pamięci epizodycznej.
B. otępienie o nagłym początku.
C. skokowe narastanie upośledzenia poznawczego.
D. fluktuujący przebieg.
E. prawdziwe są odpowiedzi B,C,D.

Nr 71. Mutacje którego genu powodują: FTD, CBD i PSP?

A. *MAPT*. B. *PGRN*. C. *C9orf72*. D. *FUS*. E. *VCP*.

Nr 72. W której z chorób pierwotnie zwyrodnieniowych stwierdza się deficyt stężenia acetylocholiny?

A. choroba Alzheimerera.
B. otępienie z ciałami Lewy'ego.
C. otępienie czołowo-skroniowe.
D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
E. prawdziwe są odpowiedzi A,B.

Nr 73. 32-letni pacjent został przyjęty do Oddziału Neurologii z powodu dwóch ogniskowych napadów padaczkowych. Dodatkowo zgłasza występujący od kilku tygodni narastający ból głowy, stany podgorączkowe i ogólne osłabienie. 7 lat wcześniej rozpoznano u niego zakażenie wirusem HIV, ale chory odmówił leczenia antyretrowirusowego. W badaniu neurologicznym bez odchyień od normy. W TK głowy (bez kontrastu) nie wykazano istotnych nieprawidłowości. Wykonano nakłucie lędźwiowe (cytoza – 12 kom./ μ l, białko 105 mg/dl, glukoza 20 mg/dl). W preparacie bezpośrednim zidentyfikowano drożdżaki, których otoczki barwią się tuszem indyjskim. Leczeniem z wyboru w tej sytuacji będzie:

A. amfoterycyna B z flucytozyną.
B. worykonazol.
C. ceftriakson z wankomycyną.
D. gancyklowir.
E. sulfadiazyna z pirymetaminą.

Nr 74. Wskazaniem do oceny przysadki mózgowej w badaniu MRI jest rozpoznanie:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1) hemikranii napadowej; | 4) klasterowego bólu głowy; |
| 2) migreny z aurą wzrokową; | 5) neuralgii nerwu trójdzielnego. |
| 3) napięciowego bólu głowy; | |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 75. 78-letni mężczyzna skarży się na zaburzenia pamięci. Zgłasza okresowe trudności ze znalezieniem odpowiedniego słowa podczas rozmowy i znalezieniem przedmiotów, które wcześniej odłożył. Ostatnio, podczas cotygodniowych zakupów, zapomniał o kilku podstawowych produktach spożywczych, które zwykle kupował. Z relacji żony wynika, że chociaż podawane przez męża problemy są nieco dokuczliwe, to nie powodują one istotnego upośledzenia codziennego funkcjonowania. W badaniu neurologicznym nie stwierdzono odchyłeń od normy. W badaniu neuropsychologicznym wykazano niewielkie zaburzenia w zakresie pamięci świeżej. Chory nie wykazuje cech zaburzeń nastroju spełniających kryteria depresji. Dalsze postępowanie z pacjentem powinno obejmować:

- A. okresową kontrolę w Poradni Neurologicznej.
- B. wykluczenie wtórnych przyczyn upośledzenia funkcji poznawczych (badania obrazowe i laboratoryjne) i włączenie rywastygminy.
- C. wykluczenie wtórnych przyczyn upośledzenia funkcji poznawczych (badania obrazowe i laboratoryjne) i okresową kontrolę w Poradni Neurologicznej.
- D. włączenie rywastygminy i okresową kontrolę w Poradni Neurologicznej.
- E. wykluczenie wtórnych przyczyn upośledzenia funkcji poznawczych (badania obrazowe i laboratoryjne) i włączenie memantyny.

Nr 76. 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-Barr 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 77. W leczeniu profilaktycznym migreny nie ma zastosowania:

- A. propranolol.
- B. kwas walproinowy.
- C. topiramet.
- D. amitryptylina.
- E. fluoksetyna.

Nr 78. Wskazaniem do wykonania MRI w bólu korzeniowym odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa są:

- 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 79. 54-letnia pacjentka od tygodnia odczuwa epizody kilkudziesięciosekundowych zawrotów prowokowanych ruchem głowy. Pomiędzy epizodami nie odczuwa dolegliwości. W badaniu neurologicznym nie stwierdzono odchyłań 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 80. 46-letnia pacjentka zgłosiła się do szpitalnego oddziału ratunkowego z powodu jednostronnego osłabienia mięśni twarzy, które zauważyła po przebudzeniu 2 godziny wcześniej. W badaniu neurologicznym stwierdza się umiarkowane osłabienie prawej połowy twarzy (słabiej marszczy czoło, domyka powiekę i szerzy zęby). Brak innych odchyłań w badaniu fizykalnym. Chora nie zgłasza ugryzienia przez kleszcza. Wstępne postępowanie w tym przypadku powinno obejmować:

- 1) wykonanie badania MRI głowy;
- 2) włączenie krótkotrwałej terapii doustnymi kortykosteroidami;
- 3) pilne TK głowy bez kontrastu;
- 4) ochronę rogówki (krople, maści, komora wilgotna na noc);
- 5) wykonanie badań serologicznych w kierunku *Borrelia spp.*

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 81. U 44-letniego pacjenta z zespołem zależności alkoholowej od kilku dni postępuje niestabilność chodu i podwójne widzenie. W badaniu neurologicznym stwierdza się dezorientację allopsychiczną, oczopląs, obustronną dysmetrię i ataktyczny chód. Leczeniem z wyboru w tym przypadku jest:

- A.** metylprednizolon.
B. pirydoksyna.
C. rtPA i.v.
D. tiamina.
E. ceftriakson z wankomycyną.

Nr 82. Stwardnienie boczne zanikowe należy różnicować z następującymi jednostkami chorobowymi:

- 1) wieloogniskową neuropatią ruchową;
- 2) miastenią;
- 3) stwardnieniem rozsianym;
- 4) zespołem postpolio;
- 5) chorobą Kennedy'ego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 83. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące choroby Kennedy'ego:

- 1) to choroba o dziedziczeniu recesywnym sprzężonym z chromosomem X;
- 2) stwierdza się ekspansję powtórzeń trójnukleotydu CAG;
- 3) w chorobie występuje dyzartria i dysfagia;
- 4) stwierdza się uszkodzenie ośrodkowego neuronu ruchowego;
- 5) obecne są fascykulacje mięśni kończyn.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 84. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące stwardnienia rozsianego:

- 1) przynależność do określonej grupy etnicznej ma wpływ na ryzyko zachorowania na SM;
- 2) w immunopatogenezie choroby odgrywają rolę zarówno limfocyty T, jak i B;
- 3) częstość rzutów w czasie ciąży chorej z SM ulega wyraźnemu zmniejszeniu;
- 4) ogniska demielinizacyjne w obrębie rdzenia kręgowego są częstsze w odcinku szyjnym niż piersiowym;
- 5) pleocytozę limfocytarną lub zwiększone stężenie białka stwierdza się u około 80% pacjentów.

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 85. Wskaż prawidłowy sposób podawania natalizumabu u chorych ze stwardnieniem rozsianym:

- A.** 100 mg domięśniowo raz w tygodniu.
- B.** 300 mg dożylnie raz w miesiącu.
- C.** 300 mg dożylnie raz w tygodniu.
- D.** 500 mg domięśniowo raz w tygodniu.
- E.** 500 mg dożylnie raz w miesiącu.

Nr 86. Wskaż falszywe stwierdzenia 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 faskykulacje;
- 4) u 1/3 pacjentów stwierdza się podwyższone miano przeciwciał IgM anti-GM1;
- 5) lekiem z wyboru są dożylnie immunoglobuliny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 87. Wśród następujących jednostek chorobowych wymień te, które wymagają różnicowania ze stwardnieniem rozsianym:

- 1) choroba Devica;
- 2) ostre rozsiane zapalenie mózgu i rdzenia kręgowego;
- 3) neuroborelioza;
- 4) adrenomieloneuropatia;
- 5) zespół antyfosfolipidowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 88. 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. 1,3. C. tylko 4. D. 3,5. E. tylko 5.

Nr 89. Wskaż falszywe stwierdzenia dotyczące choroby Meniere'a:

- 1) występują napadowe zawroty głowy;
- 2) występuje szum w uchu;
- 3) występuje uczucie pełności w uszach;
- 4) nie stwierdza się zaburzeń słuchu;
- 5) w leczeniu stosuje się leki diuretyczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 90. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące zespołu Guillaina-Barrégo (GBS):

- 1) występuje obwodowa demielinizacja;
- 2) kobiety chorują dwukrotnie częściej;
- 3) choroba pojawia się kilka dni lub tygodni po przebytych zakażeniu górnych dróg oddechowych lub układu pokarmowego;
- 4) w odmianie GBS - zespole Millera-Fishera charakterystyczne są ataksja chodu, arefleksja i oftalmoplegia;
- 5) w leczeniu stosuje się między innymi dożylnie immunoglobuliny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 91. W napadzie migreny u dzieci nie występują:

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

Nr 92. W klasterowym bólu głowy nie stwierdza się:

- A. przekrwienia spojówek.
- B. potliwości skóry czoła.
- C. objawu Hornera.
- D. fono- i fotofobii.
- E. objawu Parinauda.

Nr 93. W leczeniu napadu klasterowego bólu głowy najskuteczniejszą metodą jest:

- A. blokada nerwu nadoczodołowego.
- B. szybki wlew z lidokainy pod kontrolą EKG.
- C. podawanie steroidów dokanałowo.
- D. inhalacje tlenem.
- E. stosowanie werapamilu w dawce powyżej 240 mg.

Nr 94. W neuralgii trójdzielnej nie występuje:

- A. zjawisko allodynii.
- B. zaczerwienienie skóry.
- C. wyzwalanie bólu przez dotyk.
- D. tępy ból twarzy pomiędzy napadami.
- E. narastanie bólu podczas jedzenia.

Nr 95. Zespół Foster-Kennedy'ego występuje w przebiegu:

- A. oponiaka kości skalistej.
- B. glejaka wielopostaciowego.
- C. torbieli szyszynki.
- D. anomalii Chiari'ego.
- E. guzów mózgu.

Nr 96. Grasiczaki chłonno-nabłonkowe stwierdza się u około:

- A. 5% pacjentów z miastenią.
- B. 15% pacjentów z miastenią.
- C. 40% pacjentów z miastenią.
- D. 80% pacjentów z miastenią.
- E. 100% pacjentów z miastenią.

Nr 97. Typowym umiejscowieniem gwiazdziaków pilocytarnych jest:

- A. linia środkowa mózgu, pień mózgu lub komora III.
- B. istota biała półkul mózgu.
- C. rdzeń kręgowy.
- D. płat skroniowy.
- E. stożek rdzenia.

Nr 98. Powolny wzrost i wrażliwość na chemioterapię jest typowa dla:

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

Nr 99. Pierwotne chłoniaki ośrodkowego układu nerwowego zbudowane są z:

- A. pleomorficznych komórek typu B.
- B. pleomorficznych komórek typu T.
- C. pleomorficznych komórek typu B przemieszanych z reaktywnymi komórkami typu T.
- D. plazmacytów.
- E. limfocytów i monocytów.

Nr 100. Przerzuty do mózgu występują najczęściej w przebiegu:

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

Nr 101. W nowej klasyfikacji WHO guzów ośrodkowego układu nerwowego z 2016 roku, molekularne właściwości guzów takie jak: kodelecja 1p/19q, mutacja lub jej brak w genie IDH1 i IDH2, są niezbędne w uzupełnieniu histologicznej diagnostyki następujących guzów, **z wyjątkiem**:

- A. rozlanego gwiaździka (*diffuse astrocytoma*).
- B. oponiaka przejściowego (*transitional meningioma*).
- C. gwiaździka anaplastycznego (*anaplastic astrocytoma*).
- D. glejaka wielopostaciowego (*glioblastoma*).
- E. skąpodrzewiaka (*oligodendroglioma*).

Nr 102. W stwardnieniu rozsiały w obszarach aktywnej demielinizacji można obserwować obecność następujących komórek, **z wyjątkiem**:

- A. komórek Opalskiego.
- B. makrofagów.
- C. limfocytów.
- D. mikrogleju.
- E. reaktywnych astrocytów.

Nr 103. W gwiaździku anaplastycznym (*anaplastic astrocytoma*) III stopień wg WHO, o złośliwości guza decydują następujące cechy, **z wyjątkiem**:

- A. polimorfizmu jąder komórkowych.
- B. obecności licznych figur podziałów.
- C. obecności zwapnień.
- D. obecności martwic.
- E. proliferacji naczyń.

Nr 104. W chorobie Alzheimera w badaniu neuropatologicznym mózgu, można obserwować gromadzenie się beta amyloidu w licznych strukturach, **z wyjątkiem**:

- A. blaszek starczych.
- B. naczyń oponowych.
- C. ścian naczyń włosowatych.
- D. komórek oligodendrogleju.
- E. neuropilu (okołonaczyniowo).

Nr 105. W chorobie Wilsona (zwyrodnienie wątrobowo-soczewkowe) w badaniu neuropatologicznym opisywane są charakterystyczne komórki nazywane komórkami Alzheimera typu I, komórkami Alzheimera typu II oraz komórkami Opalskiego, które są patologiczną formą jednej z wymienionych postaci komórek:

- A. neuronów.
- B. astrocytów.
- C. ependymocytów.
- D. oligodendrocytów.
- E. śródbłonków.

Nr 106. Widoczne na rycinie struktury (śródmózgowie, most, rdzeń przedłużony) wchodzi w skład określonej jednej wymienionej poniżej struktury mózgu, określanej jako:



- A. kora limbiczna.
- B. jądra podkorowe.
- C. skorupa.
- D. ciało prążkowane.
- E. pień mózgu.

Nr 107. U pacjenta powyżej 70. roku życia z incydentami niedokrwiennymi lub krwotokami półkulowym można podejrzewać mózgową angiopatię amyloidową, która występuje rodzinnie jak i sporadycznie. Przyczyną choroby jest odkładanie się w ścianach naczyń mózgowych zarówno we włosniczkach, tętnicach oraz naczyniach żylnych, złogów:

- A. białka prionowego.
- B. ubiquityny.
- C. białka tau.
- D. alfa synukleiny.
- E. beta amyloidu.

Nr 108. U osób z opryszczkowym zapaleniem mózgu zakażone komórki zawierają diagnostyczne okrągłe lub owalne wtręty eozynochłonne nazywane ciałami Cowdry typu A, będące nagromadzeniem wirusa. W badaniu neuropatologicznym można je obserwować w:

- A. aksonie.
- B. jądrze komórkowym.
- C. cytoplazmie.
- D. dendrytach.
- E. synapsach.

Nr 109. Brak lub bardzo znaczny niedobór białka dystrofiny (427kD) wykazany immunohistochemicznie za pomocą swoistych przeciwciał przeciwko dystrofynie, obserwuje się w:

- A. zapaleniu wielomięśniowym.
- B. dystrofii mięśniowej Duchenne'a.
- C. chorobie Schildera.
- D. miastonii.
- E. miopatii mitochondrialnej.

Nr 110. Akwaporyna 4 (AQP4) wchodzi w skład układu glimfatycznego, dzięki któremu następuje poprzez płyn mózgowo-rdzeniowy usuwanie gromadzących się w mózgu toksyn. Jest ona wydzielana przez komórki wchodzące w skład tego układu, czyli:

- A. neurony. B. oligodendroglej. C. astroglej. D. mikroglej. E. limfocyty.

Nr 111. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące padaczki:

- A. padaczka jest chorobą przewlekłą lub grupą przewlekłych chorób.
- B. na całym świecie na padaczkę choruje ok. 40 milionów osób.
- C. każdy typ padaczki ma swój własny przebieg naturalny i reakcję na leczenie.
- D. padaczka powstaje w wyniku różnych uwarunkowań i mechanizmów patofizjologicznych.
- E. na całym świecie na padaczkę choruje ok. 10 milionów osób.

Nr 112. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące typowych napadów nieświadomości (*absence*, *petit mal*):

- A. są to chwilowe zaburzenia czuwania (świadomości), którym towarzyszy zapatrzenie się w bezruchu oraz zatrzymanie jakiejkolwiek wykonywanej właśnie czynności.
- B. napady zaczynają się i kończą nagle.
- C. napady występują bez ostrzeżenia.
- D. występują przede wszystkim w zespole Lennoxa-Gastauta.
- E. napady występują bez okresu ponapadowego.

Nr 113. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące napadów mioklonicznych:

- A. napady cechują się gwałtownymi, krótkimi zrywaniami mięśni.
- B. występują wyłącznie jednostronnie.
- C. mogą występować obustronnie albo jednostronnie.
- D. mogą występować synchronicznie lub asynchronicznie.
- E. mają różne nasilenie od odosobnionych, niewielkich ruchów mięśni twarzy, kończyn górnych lub dolnych, aż do masywnych obustronnych skurczów obejmujących jednocześnie głowę, kończyny i tułów.

Nr 114. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące napadów atonicznych:

- A. napady charakteryzują się nagłym spadkiem napięcia mięśniowego.
- B. spadek napięcia mięśniowego może być częściowy lub uogólniony.
- C. mogą prowadzić do upadku.
- D. mogą prowadzić do urazów.
- E. polegają wyłącznie na nagłym opadnięciu głowy.

Nr 115. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące zespołu Lennox-Gastauta:

- A. zespół ten należy do heterogennej grupy encefalopatii padaczkowych okresu dziecięcego.
- B. napady w tym zespole zaczynają się przed ukończeniem 4. roku życia.
- C. zespół ten jest jednorodny pod względem patologii.
- D. żaden lek przeciwpadaczkowy nie wykazuje zadawalającej skuteczności.
- E. zespół ten nie jest jednorodny pod względem patologii.

Nr 116. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące napadów padaczkowych pourazowych:

- A. ryzyko rozwoju napadów padaczkowych pourazowych nie zależy bezpośrednio od ciężkości urazu.
- B. napady padaczkowe pourazowe mogą być wczesne lub późne.
- C. ryzyko rozwoju napadów padaczkowych pourazowych zależy bezpośrednio od ciężkości urazu.
- D. tylko późne, nawracające napady (które pojawiają się po wyleczeniu ostrych następstw urazu) można traktować jako padaczkę pourazową.
- E. ryzyko rozwoju napadów padaczkowych pourazowych koreluje z całkowitą objętością zniszczonej tkanki nerwowej według pomiarów w tomografii komputerowej.

Nr 117. Co nie jest czynnikiem warunkującym oporność na leczenie padaczki:

- A. bardzo młody wiek zachorowania (poniżej 2. roku życia).
- B. częste napady uogólnione.
- C. udowodnione uszkodzenie mózgu.
- D. zachorowanie w późnym wieku.
- E. znaczne nieprawidłowości w zapisie elektroencefalograficznym.

Nr 118. 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.

Nr 119. Który z wymienionych leków nie nasila napadów nieświadomości:

- A. karbamazepina.
- B. kwas walproinowy.
- C. gabapentyna.
- D. tiagabina.
- E. fenytoina.

Nr 120. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące działań ubocznych leków przeciwpadaczkowych zależnych od dawki:

- A. pojawiają się typowo po podaniu leku po raz pierwszy lub w przypadku zwiększania dawki.
- B. korelują zwykle, choć nie zawsze ze stężeniem leku lub jego głównych metabolitów we krwi.
- C. zawsze wycofują się po jej zmniejszeniu lub odstawieniu leku.
- D. można je w dużym stopniu przewidzieć i w związku z tym są one często głównym czynnikiem decydującym o wyborze leku spośród skądinąd równie skutecznych preparatów.
- E. nigdy nie pojawiają się po podaniu leku po raz pierwszy lub w przypadku zwiększania dawki.

Dziękujemy !