

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

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

- e) Wybieraj zawsze tylko **jedną odpowiedź**. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi powoduje jej niezaliczenie.
- f) Na cały egzamin masz **3 godziny**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać kartę odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartą odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zachowania.
- h) Porozumiewanie się z sąsiadami oraz korzystanie z jakichkolwiek materiałów pomocniczych pociąga za sobą dyskwalifikację i ocenę niedostateczną z egzaminu.

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

NUMER KODOWY.....

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

cem EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z
NEONATOLOGII
JESIEŃ 2021

1	A	B	C	D	E	61	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E	62	A	B	C	D	E

Nr 1. Wg zaleceń WHO wyłączone karmienie piersią powinno trwać:

- A. 3-4 miesiące.
- B. tak długo, jak długo matka chce karmić wyłącznie piersią.
- C. 6 miesięcy.
- D. powyżej 6-7 miesięcy.
- E. 1-2 miesiące.

Nr 2. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące nawąłu:

- A. to fizjologiczny etap laktacji zwany laktogenezą II.
- B. występuje niezależnie od tego, czy matka karmi, czy też nie karmi.
- C. w nawale jest wpływ pokarmu, matka czuje się dobrze, nie ma objawów grypopodobnych.
- D. dziecko może mieć trudności w przystawieniu się do piersi z twardą otoczką.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 3. Przeciwwskazaniami czasowymi do karmienia piersią są:

- 1) nikotynizm matki;
- 2) leczenie matki antybiotykami z grupy aminoglikozydów;
- 3) ropień piersi;
- 4) fenyloketonuria dziecka.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 4. Ciężka galaktozemia i ciężki wrodzony niedobór laktazy u dziecka stanowią wskazania do:

- 1) bezwzględnego odstawienia karmienia piersią;
- 2) karmienia naturalnego, ale wyłącznie mlekiem z banku mleka kobiecego;
- 3) wyłącznego karmienia dowolną mieszanką sztuczną;
- 4) diety ubogolaktozowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 5. Siara (*colostrum*) różni się od mleka dojrzałego:

- 1) wyższym stężeniem białka;
- 2) wyższym stężeniem tłuszczu;
- 3) wyższym stężeniem laktozy;
- 4) wyższym potencjałem antyoksydacyjnym;
- 5) większym stężeniem czynników troficznych u kobiet, które urodziły przedwcześnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 6. Karmienie naturalne jest najlepszym sposobem żywienia noworodków i niemowląt. Przeciwwskazania do karmienia piersią można podzielić na czasowe i stałe, a także wynikające ze strony matki lub ze strony noworodka. Czasowymi przeciwwskazaniami do karmienia piersią ze strony matki jest/są:

- A. zakażenie ludzkim wirusem niedoboru odporności.
- B. czynna nieleczona gruźlica.
- C. czynna nieleczona gruźlica i grypa.
- D. borelioza i zakażenie ludzkim wirusem niedoboru odporności.
- E. toksoplazmoza i zakażenie ludzkim wirusem niedoboru odporności.

Nr 7. Żywienie drogą przewodu pokarmowego noworodków urodzonych przedwcześnie, a zwłaszcza noworodków z urodzeniową masą ciała poniżej 1500 g, jest początkowo tzw. żywieniem troficznym i polega na:

- A. podawaniu siary lub pokarmu naturalnego/świeżego lub z banku mleka kobiecego w ilości do 24 ml/kg m.c./dobę ze stopniowym zwiększaniem porcji pod obserwacją tolerancji pokarmowej.
- B. podawaniu siary lub pokarmu naturalnego z banku mleka kobiecego w ilości 20-40 ml/kg m.c./dobę ze stopniowym zwiększaniem porcji pod obserwacją tolerancji pokarmowej.
- C. podawaniu mieszanki dla wcześniaków w ilości 10-30 ml/kg m.c./dobę ze stopniowym zwiększaniem porcji pod obserwacją tolerancji pokarmowej.
- D. podawaniu mieszanki dla wcześniaków od 3. doby życia.
- E. podawaniu mleka z banku mleka kobiecego lub mieszanki dla wcześniaków od 3. doby życia.

Nr 8. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) podaż lipidów w żywieniu parenteralnym powinna zapewnić do 50% dostawy energii niepochodzącej z metabolizmu aminokwasów;
- 2) w przypadku trombocytopenii w przebiegu sepsy należy całkowicie przerwać podaż emulsji tłuszczowej;
- 3) u noworodków urodzonych przedwcześnie, emulsje tłuszczowe powinny być podawane przez dreny chroniące emulsję przed działaniem światła;
- 4) podaż tłuszczów w 1 dobie: 0,5 g/kg/dobę;
- 5) utrzymywanie się wartości glikemii na poziomie 160 mg/dl i więcej pomimo prób redukcji podaży glukozy jest wskazaniem do zastosowania insuliny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 9. U noworodków, wartość graniczna osmolarności roztworów podawanych drogą naczyń obwodowych, wynosi:

- 1) ≤ 500 mmOsm u noworodków < 1000 g;
- 2) ≤ 600 mmOsm niezależnie od masy ciała;
- 3) ≤ 700 mmOsm u noworodków < 1500 g;
- 4) ≤ 800 mmOsm u noworodków < 2500 g;
- 5) ≤ 1200 mmOsm u noworodków < 3500 g.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 10. Jakie zalecenia odnośnie suplementacji DHA należy dać mamie donoszonego, zdrowego noworodka, która zamierza karmić go piersią?

- A.** matka powinna zażywać 200 mg DHA dziennie przy prawidłowym spożyciu ryb; jeżeli spożycie ryb jest małe to dawkę należy zwiększyć do 400–600 mg DHA dziennie.
- B.** matka powinna zażywać 200 mg DHA dziennie.
- C.** matka powinna zażywać 400–600 mg DHA dziennie.
- D.** nie ma potrzeby suplementacji DHA gdyż pokarm jest bogaty w LC-PUFA i nie ma to związku z dietą.
- E.** matka powinna zażywać 100 mg DHA dziennie przy prawidłowym spożyciu ryb; jeżeli spożycie ryb jest małe to dawkę należy zwiększyć do 200–400 mg DHA dziennie.

Nr 11. „Utrudniony odpływ krwi z prawej komory, ubytek przegrody międzykomorowej, aorta „jeździec” umiejscowiona nad ubytkiem międzykomorowym i przerost prawej komory. Wada powyższa może występować w różnorodnych odmianach anatomicznych dotyczących powyższych składowych.”

Której wady serca dotyczy ten opis?

- A.** atrezji płucnej z zachowaną przegrodą międzykomorową.
- B.** atrezji zastawki trójdzielnej.
- C.** anomalii Ebsteina.
- D.** przełożenia wielkich pni tętniczych.
- E.** tetralogii Fallota.

Nr 12. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące jatrogennej perforacji przełyku:

- A.** jest wynikiem działań instrumentalnych takich jak: zakładanie sondy do żołądkowej i intubacji.
- B.** w leczeniu konieczne jest zastosowanie antybiotykoterapii o szerokim spektrum.
- C.** może być przyczyną odmy opłucnowej.
- D.** prawdziwe są odpowiedzi A,C.
- E.** prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 13. Obrzęk uogólniony jest stanem określającym uogólniony podskórny obrzęk u płodu lub noworodka, zazwyczaj towarzyszy mu wodobrzusze oraz wysięk w jamie opłucnej i/lub osierdziu. Najczęstszymi przyczynami obrzęku płodu/noworodka są:

- A. choroba hemolityczna noworodków w układzie AB0 i /lub matczyzna infekcja gronkowcowa.
- B. choroba hemolityczna noworodków w układzie Rh i/lub matczyzna infekcja parwowirusem.
- C. choroba hemolityczna noworodków w układzie AB0 i/lub niedobór pirydoksyny.
- D. choroba hemolityczna noworodków w układzie Rh i/lub matczyzna niedoczynność tarczycy.
- E. naczyniak łożyska i/lub rozpoczynająca się posocznica z DIC.

Nr 14. Wielowodzie występujące u ciężarnej może współistnieć z wrodzonymi wadami rozwojowymi płodu. Która z nich **nie jest** charakterystyczna dla takiej sytuacji położniczej?

- A. bezmózgowie.
- B. atrezja przełyku.
- C. agenezja nerek.
- D. wrodzone choroby nerwowo-mięśniowe.
- E. wrodzony brak żuchwy.

Nr 15. Który z wymienionych leków, stosowanych przed badaniem okulistycznym na oddziale intensywnej terapii noworodka, prowadzi do zwiększenia ciśnienia wewnątrzgałkowego?

- A. morfina. B. tlenek azotu. C. ketamina. D. tiopental. E. fenobarbital.

Nr 16. Czynniki ryzyka martwiczego zapalenia jelit u noworodków donoszonych to wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. niedotlenienia okołoporodowego.
- B. transfuzji wymiennej.
- C. niedojrzałości jelit.
- D. sinicznej wady serca.
- E. zażywania narkotyków przez matkę.

Nr 17. W przypadku resuscytacji noworodka matki z potwierdzonym zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 potencjalne ryzyko ekspozycji na wirusa można zmniejszyć poprzez:

- A. stabilizację dróg oddechowych wykonywaną przez 2 osoby.
- B. ograniczenie procedur generujących aerozol.
- C. zastosowanie filtrów HEPA pomiędzy maską a resuscytatores z układem T lub workiem samorozprężalnym.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A, B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B, C.

Nr 18. W przypadku porodu pacjentki z podejrzaną lub potwierdzoną infekcją COVID-19:

- A. należy rozważyć opóźnione zaciskanie pępowinny.
- B. należy zastosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
- C. nie należy wykonywać opóźnionego zaciskania pępowinny.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 19. Metodą pośrednią w diagnostyce toksoplazmozy wrodzonej, która pozwala na jakościową analizę przeciwciał i wykazanie w surowicy dziecka obecności przeciwciał IgG o innej specyficy antygenowej niż przeciwciała matki jest:

- A. zmodyfikowany test aglutynacji (MAT).
- B. metody immunoenzymatyczne (ELISA).
- C. metody hemaglutynacji pośredniej (IHA).
- D. test chromatograficzny Westernblot.
- E. test awidności IgG.

Nr 20. Optymalny czas wykonania badania serologicznego z krwi obwodowej u noworodka podejrzanego o zakażenie wrodzoną toksoplazmozą to:

- A. jak najszybciej w 1. dobie życia.
- B. wystarczy oznaczenie przeciwciał z krwi pępowinowej.
- C. optymalny czas to po 7. dobie życia.
- D. w 3. dobie życia.
- E. czas oznaczenia przeciwciał nie ma znaczenia.

Nr 21. Zakażenie HIV u matki rozpoznano w 8. tyg. ciąży. Leczenie antyretrowirusowe rozpoczęto w 14. tyg. ciąży. Z dokumentacji medycznej matki wynika, że liczba kopii wirusa HIV w 32. tyg. ciąży wynosiła > 50kopii/ml. W kolejnych tygodniach nie oznaczono poziomu wirerii, natomiast u matki kontynuowano leczenie antyretrowirusowe. Wskaż właściwe postępowanie z noworodkiem tej matki:

- 1) odessanie z górnych dróg oddechowych i żołądka płynu owodniowego;
- 2) dokładne umycie noworodka, jak najszybciej po urodzeniu;
- 3) pobranie krwi do diagnostyki molekularnej HIV po 48. godz. życia;
- 4) zakaz przystawiania dziecka do piersi;
- 5) zaszczepienie przeciwko WZW typu B oraz obligatoryjne podanie immunoglobuliny anti-HbS wszystkim noworodkom matek HIV;
- 6) stosowanie Retrowiru doustnie przez 4 tyg.;
- 7) terapia skojarzona 3-lekowa (retrowir w połączeniu z epivirem i viramunem) przez 4 tygodnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 22. U noworodka z niewydolnością oddechową, u którego stwierdza się różnicę saturacji przed- i zaprzewodową $> 10\%$ można podejrzewać:

- A. hipoplazję płuc.
- B. zespół Pottera.
- C. zespół aspiracji smółki.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. żadną z wymienionych patologii.

Nr 23. Do zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B (HBV) u dzieci dochodzi drogą wertykalną (przez łożysko), zwykle w okresie okołoporodowym. Wskaż jakie jest ryzyko transmisji wertykalnej oraz jakie jest ryzyko przewlekłego zapalenia wątroby po zakażeniu w wieku noworodkowym:

- A. ryzyko transmisji 1-2%, ryzyko zapalenia wątroby 80-90%.
- B. ryzyko transmisji 2-3%, ryzyko zapalenia wątroby 80-90%.
- C. ryzyko transmisji 2-4%, ryzyko zapalenia wątroby 80-90%.
- D. ryzyko transmisji 5-15%, ryzyko zapalenia wątroby 5-10%.
- E. ryzyko transmisji 5-15%, ryzyko zapalenia wątroby 80-90%.

Nr 24. Do zakażenia wrodzonego krętkiem *Treponema palidum* może dojść poprzez łożysko lub podczas porodu przez kontakt ze zmianą pierwotną. Postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne z noworodkiem urodzonym przez kobietę, która przechorowała kiłę, jest zróżnicowane. Wskaż **falszywe** stwierdzenie:

- A. im świeższe jest zakażenie matki, tym większe prawdopodobieństwo, że dojdzie do zakażenia płodu.
- B. ważna jest ocena noworodka w badaniu przedmiotowym oraz ilościowa ocena przeciwciał niekrętkowych z surowicy noworodka.
- C. zalecane jest badanie przesiewowe noworodka w kierunku kiły wrodzonej wykonane z krwi pępowinowej, zamiast z krwi matki.
- D. ważna jest ilościowa ocena przeciwciał niekrętkowych i odczynów krętkowych z krwi matki.
- E. noworodek bez odchyłeń w badaniu przedmiotowym, u którego poziom przeciwciał jest taki sam jak u matki lub 4-krotnie niższy niż u niej, oraz gdy matka przy porodzie nie posiada dokumentacji o leczeniu, powinien być leczony wodnym roztworem penicyliny G przez pierwsze 7 dni życia.

Nr 25. Istnieją określone metody postępowania z kikutem pępowiny po urodzeniu oraz pielęgnacją kikutu pępowiny w kolejnych dniach. Najważniejsze zasady to:

- A. pielęgnacja mokra z użyciem jałowego nasączonego alkoholem etylowym gazika, a w kolejnych dniach wg. zasady: czysto, mokro i bez dostępu powietrza.
- B. pielęgnacja mokra bez stosowania substancji miejscowych, a w kolejnych dniach wg. zasady: czysto, mokro i bez dostępu powietrza.
- C. pielęgnacja sucha bez stosowania substancji miejscowych, a w kolejnych dniach wg. zasady: czysto, mokro i bez dostępu powietrza.
- D. pielęgnacja sucha bez stosowania substancji miejscowych, a w kolejnych dniach wg. zasady: czysto, sucho i z dostępem powietrza.
- E. pielęgnacja sucha bez stosowania substancji miejscowych, a w kolejnych dniach wg. zasady: czysto, mokro (preparat na bazie alkoholu etylowego i/lub miejscowo) i z dostępem powietrza.

Nr 26. Na oddział patologii ciąży przyjęta została pacjentka w ciąży o dojrzałości 24. t.c.+2/7 z powodu odpływania płynu owodniowego i wzrostu temp. do 38°C. W badaniach dodatkowych stwierdzono wzrost CRP do 80 mg/ml i pobrano wymaz z szyjki macicy. Wskaż właściwe postępowanie:

- A. należy podać matce steroidy wraz z lekami tokolitycznymi oraz siarczan magnezu (MgSO₄).
- B. należy podać matce steroidy wraz z lekami tokolitycznymi, a siarczan magnezu (MgSO₄) jeżeli poród nie nastąpi w ciągu 48 godzin.
- C. należy podać jedynie siarczan magnezu (MgSO₄), bo podaż steroidów prenatalnie jest przeciwwskazana ze względu na podejrzenie *chorioamionitis* u matki.
- D. należy podać matce steroidy wraz z lekami tokolitycznymi oraz siarczan magnezu (MgSO₄), dodatkowo antybiotykoterapię.
- E. należy podać matce steroidy wraz z lekami tokolitycznymi oraz siarczan magnezu (MgSO₄), a antybiotykoterapię celowaną po otrzymaniu wyników wymazu z szyjki macicy.

Nr 27. Do bloku porodowego przyjęto pacjentkę w 39. tyg. ciąży z zaawansowaną czynnością porodową. Ponieważ 5 dni wcześniej u kobiety potwierdzono zachorowanie na infekcję SARS-CoV-2 poród drogami natury odbył się zgodnie z obowiązującą procedurą. Stan pacjentki był stabilny, wydolna oddechowo i krążeniowo z umiarkowanymi objawami nieżytu górnych dróg oddechowych. Noworodek był kangurowany i przebywał razem z matką w systemie *rooming-in*, był karmiony naturalnie. Czy opisane postępowanie było prawidłowe?

- A. tak, postępowanie z noworodkiem w opisanej powyżej sytuacji nie różni się od tego w porodzie fizjologicznym.
- B. noworodka należało izolować do czasu zakończenia izolacji matki.
- C. noworodek matki chorej na SARS-CoV-2 może przebywać z matką i być karmiony z piersi. Konieczne jest jednak wcześniejsze poinformowanie matki o możliwości zarażenia noworodka, negatywnych skutkach infekcji i danie jej możliwości wyboru.
- D. należy poinformować matkę o zachowaniu środków ostrożności w trakcie karmienia piersią (mycie rąk, maseczka).
- E. prawdziwe są odpowiedzi C,D.

Nr 28. Przy braku objawów neurologicznych, **nie ma** potrzeby wykonywania punkcji lędźwiowej u noworodków, z rozpoznaną posocznicą o etiologii:

- A. *Streptococcus* grupy B.
- B. *Staphylococcus* koagulazoujemny.
- C. *Escherichia coli*.
- D. *Listeria monocytogenes*.
- E. w każdym przypadku posocznicy bakteryjnej należy wykonać punkcję lędźwiową.

Nr 29. W diagnostyce zakażeń o wczesnym początku, oznaczenie stężenia CRP w osoczu wykonuje się:

- A. jak najszybciej po urodzeniu.
- B. w 3. godz. życia.
- C. nie wcześniej niż w 4. godz. życia.
- D. rozpoczyna się wczesną empiryczną antybiotykoterapię, następnie oznaczenie CRP pod koniec 1. doby życia.
- E. dopiero po pojawieniu się objawów klinicznych wskazujących na zakażenie.

Nr 30. Sepsa o późnym początku LOS (*late-onset sepsis*) o etiologii GBS:

- A. dotyczy noworodków, u których objawy wystąpiły do 7. dnia życia.
- B. dotyczy noworodków, u których objawy wystąpiły między 8. a 90. dniem życia.
- C. nie występuje u noworodków.
- D. dotyczy noworodków, u których objawy wystąpiły między 8. a 30. dniem życia.
- E. dotyczy noworodków, u których objawy wystąpiły między 8. a 28. dniem życia.

Nr 31. Wskaż, zmiany występujące w wyniku stosowania profilaktyki okołoporodowej u kobiet GBS (+):

- 1) zmniejsza się znacznie częstość występowania sepsy paciorkowcowej o wczesnym początku EOS (*early-onset sepsis*);
- 2) zmniejsza się znacznie częstość występowania sepsy paciorkowcowej o późnym początku LOS (*late-onset sepsis*);
- 3) zwiększa się znacznie częstość występowania sepsy paciorkowcowej o późnym początku LOS (*late-onset sepsis*);
- 4) nie zmniejsza się liczba przypadków sepsy paciorkowcowej o późnym początku LOS (*late-onset sepsis*);
- 5) stosowanie profilaktyki okołoporodowej u kobiet GBS (+) nie wpływa na częstość występowania sepsy paciorkowcowej o wczesnym, ani o późnym początku.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 32. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zakażeń o etiologii paciorkowcowej:

- 1) odsetek śmiertelności wśród noworodków w przypadku sepsy paciorkowcowej o późnym początku jest niższa niż w przypadku zakażenia o wczesnym początku;
- 2) paciorkowce grupy B (GBS) są najczęstszym czynnikiem etiologicznym zagrażającej życiu sepsy noworodkowej i zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych (ZOMR) w krajach rozwiniętych;
- 3) odsetek śmiertelności wśród noworodków w przypadku sepsy paciorkowcowej o wczesnym początku jest niższa niż w przypadku zakażenia o późnym początku;
- 4) nawet u 25% dzieci z zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych w przebiegu późno-objawowej infekcji o etiologii GBS występują ciężkie powikłania neurologiczne;
- 5) odsetek śmiertelności wśród noworodków w przypadku infekcji paciorkowcowych o wczesnym i o późnym początku jest porównywalny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 33. Infekcja Covid-19 u ciężarnych:

- 1) nie zwiększa ryzyka wcześniactwa;
- 2) zwiększa ryzyko wcześniactwa;
- 3) jest wskazaniem do ukończenia ciąży drogą cięcia cesarskiego;
- 4) jest przeciwwskazaniem do karmienia piersią;
- 5) jest wskazaniem do antybiotykoterapii u noworodka.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 34. Zgodnie z rekomendacjami CDC oraz PTG dotyczącymi wykrywania nosicielstwa paciorkowców grupy B (GBS) u kobiet w ciąży i zapobiegania zakażeniom u noworodków, profilaktykę zakażenia *S. agalactiae* przy porodzie należy wdrożyć u:

- 1) kobiet, u których w 35.-37. tyg. wykryto obecność *S. agalactiae*;
- 2) kobiet w ciąży z udokumentowaną bakteriurią GBS w ciąży lub w przypadku wcześniejszego urodzenia dziecka z inwazyjnym zakażeniem GBS;
- 3) kobiet, u których poród rozpoczął się przed wykonaniem planowych badań na nosicielstwo *S. agalactiae* (przed 35.-37. tyg.);
- 4) kobiet, u których nieznane są wyniki badań nosicielstwa, ale które zgłosiły się do szpitala po 18 godz. od pęknięcia błon płodowych;
- 5) kobiet, u których nieznane są wyniki badań nosicielstwa, ale u których temperatura ciała $\geq 38^{\circ}\text{C}$.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 35. Postępowanie z noworodkiem przy podejrzeniu/potwierdzeniu zakażenia SARS-CoV-2 u matki zakłada:

- 1) miejscem porodu matki z infekcją COVID-19 powinna być wydzielona sala operacyjna lub sala porodowa;
- 2) przy dobrym stanie klinicznym dziecka, należy wykorzystać możliwość opóźnionego odpępniania niezależnie od potwierdzenia infekcji COVID-19 u matki;
- 3) zaleca się aby noworodki zarówno z podejrzeniem, a zwłaszcza z potwierdzeniem infekcji umieszczać w inkubatorach;
- 4) nawet przy dobrym stanie klinicznym dziecka nie należy stosować opóźnionego odpępniania;
- 5) wypis matki razem z dzieckiem należy realizować możliwie szybko i uzależniać jedynie od stanu klinicznego pacjentów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 36. Objawy kliniczne zakażenia COVID-19 u noworodka nie są charakterystyczne, zwłaszcza u wcześniaków, ale zaliczyć do nich można:

- 1) stękanie (*grunting*), gra skrzydełek nosowych, bezdech;
- 2) *tachypnoe*, zwiększoną pracę oddechową;
- 3) kaszel;
- 4) tachykardię;
- 5) niechęć do jedzenia spowodowaną zaburzeniami węchu i smaku, czasem wymioty, biegunkę, wzdęcie brzucha.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 37. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące programu profilaktyki zakażeń RSV u wcześniaków:

- 1) jedyną możliwością zapobiegania zakażeniom RSV jest immunoprofilaktyka prowadzona w oparciu o paliwizumab, którego skuteczność oceniono w wielu badaniach;
- 2) niezbędna jest możliwość prowadzenia immunizacji dzieci zakwalifikowanych do programu, również w trakcie hospitalizacji a nie tylko ambulatoryjnie;
- 3) w sytuacji stwierdzenia zakażenia RSV u pacjenta w OITN istnieje konieczność stosowania profilaktyki poekspozycyjnej u dzieci z kontaktu. Koszt tej profilaktyki powinien być refundowany ze wskazań życiowych;
- 4) immunizacja powinna być prowadzona wyłącznie w ośrodkach akredytowanych jedynie w trybie ambulatoryjnym;
- 5) w sytuacji stwierdzenia zakażenia RSV u pacjenta w OITN nie ma konieczności stosowania profilaktyki poekspozycyjnej u dzieci z kontaktu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 38. Leczenie zakażeń RSV u wcześniaków to:

- 1) leczenie objawowe – tlenoterapia, nawadnianie, wentylacja mechaniczna;
- 2) leczenie przyczynowe preparatami przeciwwirusowymi;
- 3) leczenie paliwizumabem obligatoryjnie u wcześniaków z grupy ≤ 28 . t.c.;
- 4) antybiotykoterapia osłonowa;
- 5) leczenie paliwizumabem obligatoryjnie u wszystkich wcześniaków.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 39. W grupie wcześniaków urodzonych z bardzo małą masą ciała istotnie częściej niż u dzieci donoszonych występują:

- 1) trudności szkolne o co najmniej średnim nasileniu;
- 2) zaburzenia uwagi;
- 3) zaburzenia emocjonalne (najczęściej lękowe);
- 4) trudności w zakresie funkcji poznawczych;
- 5) zaburzenia ze spektrum autyzmu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 40. U pacjenta z objawami encefalopatii niedotlenieniowo-niedokrwiennej, na oddziale intensywnej terapii noworodka, podłączono zapis EEG o zintegrowanej amplitudzie. Górna granica zapisu przekracza $10 \mu V$ a dolna jest poniżej $5 \mu V$. Na podstawie tych informacji można wnioskować, że zapis jest:

- A.** prawidłowy.
B. o cechach łagodnego zahamowania czynności bioelektrycznej mózgu.
C. o cechach umiarkowanego zahamowania czynności bioelektrycznej mózgu.
D. o cechach ciężkiego zahamowania czynności bioelektrycznej mózgu.
E. o cechach śmierci mózgu.

Nr 41. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące problemów rozwojowych u skrajnych wcześniaków:

- 1) skrajne wcześniactwo wiąże się z częstszym występowaniem zespołu nadpobudliwości psychoruchowej (ADHD);
- 2) skrajne wcześniactwo wiąże się z częstszym występowaniem zaburzeń ze spektrum autyzmu (ASD);
- 3) skrajne wcześniactwo nie wiąże się z częstszym występowaniem zespołu nadpobudliwości psychoruchowej (ADHD);
- 4) skrajne wcześniactwo nie wiąże się z częstszym występowaniem zaburzeń ze spektrum autyzmu (ASD);
- 5) u skrajnych wcześniaków zwraca uwagę specyficzny obraz ADHD oraz ASD.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 42. Noworodek donoszony z prenatalnie rozpoznaną trisomią 21 został przyjęty na oddział intensywnej terapii noworodka w 5. godz. życia z powodu narastającego zaburzenia oddychania i niewydolności oddechowej. U pacjenta stwierdzono biochemiczne i kliniczne wykładniki ciężkiego niedotlenienia okołoporodowego. W zapisie aEEG stwierdzono prawidłowy zapis czynności bioelektrycznej mózgu. Wskaż prawidłowe postępowanie z pacjentem:

- A. pacjenta należy zakwalifikować do procedury hipotermii leczniczej, którą należy rozpocząć przed 6. godz. życia.
- B. u pacjenta istnieją przeciwwskazania do hipotermii i należy odstąpić od procedury.
- C. do ustalenia właściwego postępowania należy kontynuować zapis aEEG i podjąć decyzję w zależności od zapisu.
- D. pacjenta należy zakwalifikować do procedury hipotermii leczniczej, ale w tym przypadku można ją rozpocząć po 6. godz. życia.
- E. żadne z wymienionych.

Nr 43. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące drgawek u noworodka:

- 1) pierwszorazowe drgawki powinny być leczone wyłącznie jeśli trwają dłużej niż 3 minuty lub występują w seriach;
- 2) nie powinno się leczyć drgawek elektrograficznych, tylko drgawki kloniczne;
- 3) jako lek pierwszego rzutu powinien być stosowany fenobarbital;
- 4) po wykluczeniu hipoglikemii, neuroinfekcji, encefalopatii niedotlenieniowo-niedokrwiennej, wewnątrzczaszkowego krwotoku lub zawału, przed włączeniem leczenia przeciwdrgawkowego można rozważyć leczenie pirydoksyną;
- 5) u noworodka z encefalopatią niedotlenieniowo-niedokrwinną zawsze należy stosować profilaktykę drgawek fenobarbitalem.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 44. Do istotnych czynników ryzyka wystąpienia ciężkich krwawień dokomorowych u noworodków urodzonych przedwcześnie należą:

- 1) transport noworodka;
- 2) brak steroidoterapii prenatalnej;
- 3) masa ciała poniżej 1800 gramów;
- 4) < 34. t.c.;
- 5) zakażenie wewnątrzmaciczne;
- 6) wentylacja mechaniczna z gwarantowaną objętością;
- 7) odma opłucnowa;
- 8) postępowanie prowadzące do szybkiego zamknięcia istotnego hemodynamicznie przewodu tętniczego;
- 9) procedura *cord milking* na sali porodowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3,4,5,7. D. 2,5,6,7.
B. 1,2,5,7,9. E. wszystkie wymienione.
C. 1,2,5,7.

Nr 45. U noworodka urodzonego przedwcześnie rozpoznano krwawienie doko-morowe III stopnia w 7. dobie życia. W kolejnych dobach życia w badaniu ultra-sonograficznym głowy obserwowano narastające wartości indeksu Levine'a. W 21. dobie życia w badaniu ultrasonograficznym głowy stwierdzono indeks Levine'a znacznie powyżej 97 centyla. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- 1) zaleca się dalszą obserwację noworodka oraz regularne wykonywanie badań ultrasonograficznych;
- 2) zaleca się rozpoczęcie wykonywania odbarczających nakłuć lędźwiowych z upustem 10-15 ml/kg m.c.;
- 3) należy zakwalifikować dziecko do implantacji podskórnego zbiornika Rickhama;
- 4) należy dokonywać codziennych pomiarów obwodu głowy i w przypadku nadmiernych przyrostów rozpocząć wykonywanie odbarczających nakłuć lędźwiowych z upustem 10-15 ml/kg m.c.;
- 5) przed rozpoczęciem wykonywania odbarczających nakłuć lędźwiowych należy bezwzględnie wykonać rezonans magnetyczny głowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 46. Celem wczesnego wykrywania niedosłuchu u noworodka, konieczne jest wykonanie przesiewowego badania słuchu. Program powszechnych przesiewo-wych badań słuchu (PPPBS) w Polsce umożliwia zidentyfikowanie prawie wszystkich dzieci zagrożonych niedosłuchem. Dziecko z podejrzeniem obustron-nego niedosłuchu powinno być zdiagnozowane najpóźniej do:

- A.** 2. tygodnia życia.
B. 1. miesiąca życia.
C. 2. miesiąca życia.
D. 3. miesiąca życia.
E. 9. miesiąca życia.

Nr 47. Zaburzenia rozwoju obserwowane w grupie noworodków urodzonych przed 32. tyg. ciąży mają różnorodne postacie. Wskaż, jakie czynniki ryzyka u skrajnych wcześniaków mogą wpłynąć na występowanie u nich w przyszłości objawów wchodzących w skład zaburzeń ze spektrum autyzmu (ASD):

- A.** ekspozycja w ciąży na alkohol, uszkodzenia rdzenia kręgowego, uszkodzenia istoty białej.
B. czynniki infekcyjne, uszkodzenia mózdzku, uszkodzenia podwzgórza.
C. ekspozycja w ciąży na leki, uszkodzenia mózdzku, uszkodzenia istoty szarej.
D. czynniki infekcyjne, uszkodzenia mózdzku, uszkodzenia istoty białej.
E. czynniki infekcyjne, uszkodzenia podwzgórza, uszkodzenia istoty białej.

Nr 48. Leukomalacie to poważne zaburzenia niedotlenieniowo-niedokrwienne występujące u noworodków urodzonych o czasie, jak i przedwcześnie. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leukomalacji:

- A. są to uszkodzenia neuronalne szczególnego typu i ich topografia nie zależy od wieku płodowego.
- B. są to uszkodzenia o charakterze martwicy aksonów i gleju w okolicy podkorowej charakterystycznej dla noworodka urodzonego przedwcześnie.
- C. są to uszkodzenia o charakterze martwicy aksonów i gleju w okolicy okołokomorowej charakterystycznej dla noworodka urodzonego przedwcześnie.
- D. są to uszkodzenia neuronalne w okolicy okołokomorowej charakterystycznej dla noworodka urodzonego przedwcześnie.
- E. są to uszkodzenia neuronalne oraz martwica aksonów i gleju w okolicy podkorowej charakterystycznej dla noworodka urodzonego przedwcześnie oraz o czasie.

Nr 49. Noworodek z prawidłowej ciąży i porodu, urodzony siłami natury w stanie ogólnym dobrym. Z powodu niepełnej okołoporodowej profilaktyki kolonizacji *Streptococcus agalactie* u matki, wykonano u noworodka w pierwszej dobie życia badania infekcyjne. Na podstawie nieprawidłowych wyników zastosowano u dziecka antybiotykoterapię I rzutu z dobrym efektem. Obserwacja kliniczna noworodka nie ujawniła żadnych nieprawidłowości. Wykonano przezcięmiączkowe badanie ultrasonograficzne, w którym stwierdzono: promienisty układ bruzd, szeroko rozstawione rogi czołowe i poszerzoną III komorę mózgu. Najbardziej prawdopodobnym rozpoznaniem u tego noworodka jest:

- A. zakażenie wewnątrzowodniowe i agenezja ciała modelowego.
- B. zakażenie wewnątrzowodniowe i obustronne krwawienie dokomorowe II stopnia.
- C. zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i agenezja ciała modelowego.
- D. zakażenie wewnątrzowodniowe i wentrikulomegalia.
- E. zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i wentrikulomegalia.

Nr 50. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) ocena mózdzku w badaniu USG jest możliwa przez wyrostek sutkowaty;
- 2) uszkodzenia mózdzku dotyczą około 5% noworodków przedwcześnie urodzonych;
- 3) uszkodzenia mózdzku sprzyjają rozwojowi niektórych postaci MPDz;
- 4) u dzieci ze stwierdzanymi uszkodzeniami mózdzku występuje zwiększone ryzyko autyzmu;
- 5) u noworodków urodzonych < 30. t.c. najlepszym okresem wykonania badania MR mózgu jest 38.-42. tydzień WP.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 51. Wskaż falszywe stwierdzenia:

- 1) ryzyko poszerzenia komór u pacjentów z rozległym stopniem krwawienia wynosi 10%;
- 2) charakterystyczne zmiany w RM mózgu u noworodka urodzonego o czasie po ciężkim stopniu niedotlenienia dotyczą jąder podstawy i torebki wewnętrznej;
- 3) u noworodków leczonych hipotermią należy wykonać badanie USG z opcją dopplerowską przed rozpoczęciem leczenia;
- 4) u noworodków leczonych hipotermią należy wykonać badanie USG z opcją dopplerowską dopiero po zakończeniu leczenia, kiedy temp. osiągnie wartość powyżej 35°C;
- 5) dla odbarczenia wodogłowia można stosować powtarzane punkcje lędźwiowe z upustem 20 ml PMR/kg m.c.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 52. Zmniejszony przepływ krwi w mózgu noworodka może być spowodowany przez:

- 1) szybki wlew wodorowęglanów;
- 2) wlew katecholamin;
- 3) spadek PaCO₂;
- 4) spadek PaO₂;
- 5) hiperglikemię.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 53. Optymalny czas pierwszego badania okulistycznego dziecka urodzonego przedwcześnie to:

- A.** 9 tygodni życia, bez względu na wiek płodowy.
- B.** 2 tygodnie życia, bez względu na wiek płodowy, ponieważ opóźnienie pierwszego badania przesiewowego zwiększa możliwość niepowodzenia terapii gwałtownie postępującej postaci choroby.
- C.** 7. dzień życia dziecka.
- D.** 4. tydzień życia dziecka.
- E.** uzyskanie przez dziecko masy ciała przynajmniej 750 g oraz osiągnięcie przynajmniej 1. miesiąca życia.

Nr 54. Program do wykrywania ROP (retinopatia wcześniaków) u noworodków urodzonych przedwcześnie:

- A.** dotyczy niemowląt z grupy ryzyka – obciążający wywiad rodzinny w kierunku chorób nowotworowych narządu wzroku.
- B.** ma na celu monitorowanie wszystkich noworodków, które mają za sobą przedłużający się poród.
- C.** dotyczy wszystkich dzieci od urodzenia do zakończenia rozwoju widzenia, tj. przez pierwszych 6 lat życia.
- D.** dotyczy monitorowania wyłącznie grupy noworodków z hipo- i hiperglikemią oraz zaburzeniami narządu wzroku, przez całe życie chorego dziecka.
- E.** ma na celu identyfikację niemowląt, które mogą wymagać leczenia okulistycznego po to, aby w razie wykrycia problemu zdrowotnego można było zastosować odpowiednią terapię, w odpowiednim terminie.

Nr 55. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące dzieci urodzonych przedwcześnie:

- A.** bardzo często oprócz retinopatii wcześniaków mają również zaburzenia poziomu glukozy we krwi i objawy retinopatii cukrzycowej.
- B.** do momentu uzyskania zainteresowania dziecka otoczeniem należy je traktować jak praktycznie niewidzące.
- C.** do momentu uzyskania zainteresowania dziecka otoczeniem należy je codziennie, od urodzenia, bardzo intensywnie stymulować za pomocą bodźców świetlnych.
- D.** kiedy dziecko zaczyna wodzić za zabawką, fiksować wzrok na twarzy matki, badania okulistyczne przestają być potrzebne.
- E.** żadne z wymienionych.

Nr 56. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) prawidłowa saturacja na prawej kończynie górnej w 1. min życia wynosi 60-65%;
- 2) prawidłowa saturacja na prawej kończynie górnej w 1 min życia wynosi 70-75%;
- 3) wstępne FiO_2 w czasie resuscytacji dla noworodków urodzonych < 28. t.c. wynosi 30%;
- 4) ograniczeniem do stosowania tlenu u noworodka jest rozpoznanie wady serca pod postacią koarktacji aorty (CoA);
- 5) zakres SpO_2 powinien się mieścić w granicach 90-95% niezależnie od stopnia dojrzałości.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 57. W której minucie życia po urodzeniu noworodka dopuszczalna jest przedprzewodowa SpO_2 70-75%?

- A.** w 1. minucie życia.
- B.** w 2. minucie życia.
- C.** w 3. minucie życia.
- D.** w 4. minucie życia.
- E.** w 10. minucie życia.

Nr 58. U noworodków matek zażywających narkotyki, objawy ostrego zespołu odstawienia mogą wystąpić bezpośrednio po urodzeniu, ale również do 2 tyg. po urodzeniu. Wskaż prawidłowe postępowanie w przypadku podejrzenia narkotycznego zespołu odstawienia u noworodków:

- 1) u noworodka należy wykonać badanie toksykologiczne moczu, jednak wynik ujemny nie wyklucza ekspozycji matki na narkotyki;
- 2) noworodkowi należy w pierwszej kolejności podać nalokson (narcan);
- 3) należy wdrożyć w pierwszej kolejności postępowanie zachowawcze, tj. ciasne zawijanie noworodka w kocyk, umieszczenie go w cichym i niezna-
cznie zacienionym miejscu, odpowiednie karmienie i podaż kalorii;
- 4) w przypadku nasilonych objawów zespołu odstawienia z nadpobudli-
wością, płaczem o wysokiej tonacji, drżeniem lub drgawkami, konieczne
jest leczenie farmakologiczne, najczęściej podanie fenobarbitalu i wodne-
go roztworu morfiny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 59. Typową cechą budowy układu oddechowego u noworodka jest/są:

- A.** przewaga mięśni maratońskich w przeponie.
- B.** większa zawartość elastyny i kolagenu w płucach w porównaniu do płuc dorosłych.
- C.** krótkie drogi oddechowe, co sprzyja aspiracji płynów aż do pęcherzyków płucnych.
- D.** szeroka tchawica i mały język.
- E.** wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Nr 60. U noworodka urodzonego w 37. tyg. ciąży w 1. dobie życia, z uwagi na nasilone zaburzenia oddychania wykonano badanie ultrasonograficzne płuc, w którym stwierdzono tzw. *double lung point*. Najbardziej prawdopodobnym rozpoznaniem w tym przypadku jest:

- A.** zespół zaburzeń oddychania.
- B.** zapalenie płuc.
- C.** odma opłucnowa.
- D.** przejściowy przyspieszony oddech noworodka (TTN).
- E.** *double lung point*, który jest obserwowany w badaniu USG płuc u zdrowych noworodków.

Nr 61. „Średnie ciśnienie w drogach oddechowych MAP 15 cmH₂O; prężność tlenu we krwi tętniczej 30 mmHg; stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej FiO₂ 100%. Z informacji dodatkowych wynika, że indeks oksygenacji (OI) utrzymuje się u pacjenta na stałym poziomie przez ostatnie 5 godzin.”

Na podstawie powyższych danych oblicz (OI), wskaż czy pacjent kwalifikuje się do procedury pozaustrojowego utlenowania błonowego (ECMO) i uzasadnij to wskazanie:

- A.** OI=50. Nie ma wskazań do ECMO. Kryterium włączenia do ECMO dla tych wartości OI jest stwierdzenie braku poprawy pomimo maksymalnego wsparcia oddechowego dłuższego niż 24 godziny.
- B.** OI=50. Istnieją wskazania do ECMO. Kryterium włączenia do ECMO dla tych wartości OI, jest utrzymywanie się OI w tych wartościach powyżej 4 godzin.
- C.** OI=20. Nie ma wskazań do ECMO. Kryterium włączenia do ECMO dla tych wartości OI, jest stwierdzenie braku poprawy u pacjenta pomimo maksymalnego wsparcia oddechowego dłużej niż 24 godziny.
- D.** OI=20; istnieją wskazania do ECMO. Kryterium włączenia do ECMO dla tych wartości OI, jest utrzymywanie się OI w tych wartościach powyżej 4 godzin.
- E.** OI=50; istnieją wskazania do ECMO bez względu na kryteria czasowe.

Nr 62. Wskaż wyjściowe nastawy respiratora w trybie oscylacyjnej wentylacji wysokimi częstotliwościami (HFOV) dla noworodka donoszonego z zespołem aspiracji smółki, u którego nie uzyskano prawidłowych wartości równowagi kwasowo-zasadowej pomimo maksymalnych parametrów wentylacji konwencjonalnej:

- A.** objętość gwarantowana 1 ml/kg; częstotliwość 10 Hz; średnie ciśnienie w drogach oddechowych MAP 1-2 cm H₂O powyżej używanego uprzednio podczas wentylacji konwencjonalnej.
- B.** objętość gwarantowana 5 ml/kg; częstotliwość 10 Hz; średnie ciśnienie w drogach oddechowych MAP 2-4 cm H₂O powyżej używanego uprzednio podczas wentylacji konwencjonalnej.
- C.** objętość gwarantowana 1-2 ml/kg; częstotliwość 15 Hz; średnie ciśnienie w drogach oddechowych MAP 1-2 cm H₂O powyżej używanego uprzednio podczas wentylacji konwencjonalnej.
- D.** objętość gwarantowana 2 ml/kg; częstotliwość 10 Hz; średnie ciśnienie w drogach oddechowych MAP 2-4 cm H₂O powyżej używanego uprzednio podczas wentylacji konwencjonalnej.
- E.** objętość gwarantowana 2-3 ml/kg; częstotliwość 13 Hz; średnie ciśnienie w drogach oddechowych MAP 1-2 cm H₂O powyżej używanego uprzednio podczas wentylacji konwencjonalnej.

Nr 63. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące fazy diuretycznej:

- 1) obserwowana jest do 2. doby życia;
- 2) charakteryzuje się diurezą niezależną od podaży płynów;
- 3) wydalanie sodu (Na) i potasu (K) jest minimalne;
- 4) bilans wodny w tej fazie jest bardziej ujemny niż bilans sodowy, co powoduje wzrost stężenia sodu w surowicy;
- 5) większość pourodzeniowego ubytku masy ciała zachodzi w tej fazie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 64. Wskaż, jak można skorygować parametry wentylacji u noworodka donoszonego z zespołem aspiracji smółki, w 1. dobie życia wentylowanego mechanicznie, z utrzymującą się hipoksemią:

- 1) podwyższyć FiO_2 ;
- 2) podwyższyć ciśnienie szczytowe wdechu (PIP) lub objętość oddechową (TV);
- 3) obniżyć dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe (PEEP);
- 4) skrócić czas wdechu;
- 5) podwyższyć średnie ciśnienie w drogach oddechowych (MAP).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 65. W badaniach obrazowych charakterystyczne dla Zespołu Zaburzeń Oddychania (ZZO) są:

- 1) w USG płuc zwiększenie liczby linii B rozmieszczonych homogennie na całym obszarze płuc w skrajnych przypadkach dających obraz „białych płuc”;
- 2) w USG płuc poziome hiperechogenne linie A oraz linie Z;
- 3) w USG płuc charakterystyczny jest objaw DLP (*double lung point*);
- 4) w przypadku konieczności stosowania nCPAP w obrazie rtg płuc może być niewidoczny bronchogram;
- 5) obraz „białych płuc” zarezerwowany jest do opisu radiologicznego płuc ZZO IV stopnia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 66. Skrót LISA dotyczy:

- A.** oceny niewydolności oddechowej noworodka po urodzeniu.
B. oceny bólu u noworodka.
C. nieinwazyjnej podaży surfaktantu.
D. oceny dojrzałości noworodka.
E. stopnia niedotlenienia noworodka po urodzeniu.

Nr 67. Opiekujesz się noworodkiem u którego rozpoznano w 36 tyg. WPC ciężką postać dysplazji oskrzelowo-płucnej (BPD). Jakie warunki muszą być spełnione, by można go wypisać do domu?

- 1) saturacja >95% bez dodatkowej podaży tlenu (także w godzinach nocnych);
- 2) ustalony termin badania Echo serca w 3 miesiące po wypisie;
- 3) wykonane USG jamy brzusznej;
- 4) wykonane obowiązkowe szczepienia ochronne;
- 5) w przypadku wypisu w okresie październik-luty podanie pierwszej dawki Synagisu przed opuszczeniem oddziału.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 68. U noworodka z rozpoznaniem BPD zasady żywienia enteralnego powinny uwzględnić:

- 1) pokrycie zwiększonego o 10% zapotrzebowania na energię tj podaż 120-130 kcal/kg m.c. ;
- 2) pokrycie zwiększonego o 25% zapotrzebowania na energię tj podaż 140-150 kcal/kg m.c.;
- 3) w przypadku karmienia mlekiem modyfikowanym utrzymanie mieszanek dla wcześniaków co najmniej do 40 tyg. PMA;
- 4) w przypadku karmienia mlekiem modyfikowanym utrzymanie mieszanek dla wcześniaków co najmniej do 52 tyg. PMA;
- 5) w wybranych przypadkach leczenie refluksu żołądkowo-przełykowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 69. Wskaż falszywe stwierdzenie:

- A.** curosurf jest surfaktantem naturalnym pochodzenia wieprzowego.
B. początkowa dawka podaży curosurfu wynosi 200 mg/kg m.c.
C. preferowana jest wolna podaż surfaktantu, a nie w bolusie, ze względu na bardziej homogenną dystrybucję w płucach.
D. przy stwierdzeniu krwotoku z płuc można rozważyć podaż surfaktantu.
E. jedną z możliwych podaży surfaktantu jest metoda INSURE.

Nr 70. Przejściowe tachypnoe noworodków (TTN) jest zaburzeniem oddychania występującym u noworodków donoszonych lub prawie donoszonych:

- 1) TTN to skutek opóźnionego oczyszczania płuc noworodka z płodowego płynu płucnego;
- 2) TTN to skutek niedoboru surfaktantu w pęcherzykach płucnych;
- 3) TTN pojawia się najczęściej w ciągu pierwszych 6 godzin życia;
- 4) TTN pojawia się najczęściej po 48 godzinie życia;
- 5) TTN wymaga zawsze leczenia wentylacją wspomaganą i/lub zastępczą;
- 6) TTN ustępuje zwykle po zastosowaniu tlenoterapii z FiO₂ poniżej 0,40.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 71. Który z parametrów fizycznych płuc nie dotyczy noworodków donoszonych?

- A. objętość płuc ok. 150-200 ml.
- B. masa płuc ok. 50 g.
- C. liczba pęcherzyków płucnych ok. 50 milionów.
- D. średnica pęcherzyka płucnego 32 μm .
- E. łączna powierzchnia wymiany gazowej w płucach ok. 2,8 m².

Nr 72. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wpływu cytrynianu kofeiny na zachorowalność oraz dalszy rozwój dziecka:

- 1) zmniejsza częstość występowania dysplazji oskrzelowo-płucnej;
- 2) zwiększa częstość występowania drożnego przewodu tętniczego;
- 3) zmniejsza częstość występowania ciężkiej retinopatii wcześniaków;
- 4) powoduje mniejszy przyrost masy ciała w ciągu pierwszych 3 tygodni leczenia;
- 5) zmniejsza częstość występowania martwiczego zapalenia jelit.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 73. HFNC (*high flow nasal cannula*), czyli kaniule nosowe z wysokim przepływem gazów są jedną z częściej stosowanych metod nieinwazyjnego wspomagania oddychania u noworodków. Wskaż falszywe stwierdzenia:

- 1) HFNC wytwarza dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych, jednak jest ono zmienne i niekontrolowane;
- 2) średnica kaniul nie powinna przekraczać połowy średnicy otworów nosowych;
- 3) personel powinien zapewnić maksymalną szczelność podczas stosowania HFNC;
- 4) HFNC jest zalecaną metodą wsparcia oddechowego u skrajnych wcześniaków;
- 5) wskazaniem do zastosowania HFNC jest wsparcie oddechowe po ekstubacji lub odzwyczajanie od CPAP.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 74. Działania niepożądane CPAP to:

- 1) nadmierne rozdęcie płuc;
- 2) uszkodzenie krtani;
- 3) rozdęcie żołądka;
- 4) uszkodzenie przewodów nosowych;
- 5) odleżyny w jamie ustnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 75. Przeciwwskazania do zastosowania HFNC to m.in.:

- 1) nasilona niewydolność krążenia;
- 2) wady anatomiczne w obrębie górnych dróg oddechowych;
- 3) ciężka niewydolność oddechowa;
- 4) odzwyczajanie od nCPAP;
- 5) częste bezdechy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 76. Cytrynian kofeiny zwykle stosuje się do:

- A.** ok. 34. tyg. wieku postkonceptyjnego.
B. końca pobytu w szpitalu.
C. do 2 dni od ostatniego bezdechu.
D. do następnego dnia po odstawieniu nCPAP.
E. do następnego dnia po odstawieniu tlenoterapii.

Nr 77. U wcześniaka urodzonego w 25. t.c. z masą ciała poniżej 750 g w 2. dobie życia zdiagnozowano drożny przewód tętniczy o szerokości powyżej 2 mm. Oceń szerokość i konieczność interwencji:

- A.** wąski przewód tętniczy; bez interwencji.
B. średnia szerokość przewodu tętniczego; leczenie farmakologiczne.
C. średnia szerokość przewodu tętniczego; bez interwencji, kontrola Echo dnia następnego.
D. szeroki przewód tętniczy; leczenie farmakologiczne.
E. szeroki przewód tętniczy; leczenie operacyjne.

Nr 78. Wskaż właściwe postępowanie z noworodkiem urodzonym w 26 t.c. w 3 dobie życia, u którego w kolejnym badaniu echokardiograficznym stwierdzono obecność hemodynamicznie istotnego przewodu tętniczego (hsPDA). Pacjent prezentuje objawy kliniczne hsPDA. W badaniach laboratoryjnych wykonanych przed kwalifikacją do leczenia farmakologicznego stwierdzono następujące odchylenia od normy: poziom płytek 130 tys/ μ l oraz poziom kreatyniny 1,0 mg/dl. W przezciemieniowym badaniu ultrasonograficznym głowy stwierdzono obecność jednostronnego krwawienia dokomorowego I stopnia. Po 3 dobach leczenia ibuprofenem w dawkach 10-5-5 mg/kg m.c. w badaniu echokardiograficznym stwierdzono przymykający się, ale nadal hsPDA. W badaniach dodatkowych wykazano: poziom płytek 130 tys/ μ l; poziom kreatyniny 1,5mg/dl; w badaniu ultrasonograficznym głowy jednostronne krwawienie dokomorowe I stopnia. Diureza dobową pacjenta wynosi 0,4ml/kg/godz. Wskaż właściwe postępowanie z pacjentem:

- A.** u pacjenta należy przedłużyć leczenie ibuprofenem do 6 dni w dawkach 10-5-5 mg/kg m.c.
B. pacjenta należy zakwalifikować do leczenia chirurgicznego.
C. należy zakończyć leczenie pacjenta.
D. decyzja o dalszym leczeniu pacjenta powinna być uzależniona od wyniku poziomu N-końcowego fragmentu propeptydu natriuretycznego.
E. pacjent powinien mieć kontynuowane leczenie ibuprofenem do 6 dni, ale w dawkach 20-10-10 mg/kg m.c.

Nr 79. U noworodka urodzonego o czasie, płci żeńskiej, stężenie hemoglobiny krwi wynosi 12,5 g/dl. W badaniu fizykalnym noworodek jest różowy, saturacja krwi mierzona metodą pulsoksymetrii wynosi 96-98%. Przy jakiej wartości saturacji będziemy obserwować pierwsze objawy sinicy centralnej u tego noworodka?

- A. 70%. B. 76%. C. 80%. D. 86%. E. 90%.

Nr 80. Przeciwwskazania do farmakologicznego zamknięcia PDA to:

- 1) krwawienie z przewodu pokarmowego;
- 2) krwawienie z przewodu pokarmowego w wywiadzie;
- 3) krwotok z płuc;
- 4) krwotok z płuc w wywiadzie;
- 5) martwicze zapalenie jelit.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 81. W grupie noworodków urodzonych < 34. t.c. z ciężką niewydolnością oddechową z potwierdzonym w badaniu echo nadciśnieniem płucnym, korzystne efekty leczenia iNO uzyskuje się u noworodków:

- A. z ciężką postacią dysplazją oskrzelowo-płucnej.
B. z podejrzeniem hipoplazji płuc w przebiegu długotrwałego odpływania płynu owodniowego.
C. z ciężkim przebiegiem zakażenia wirusem RS.
D. z ciężkim wrodzonym zapaleniem płuc o etiologii *E. coli*.
E. w przebiegu zespołu zaburzeń oddychania bez reakcji na 3 dawki surfaktantu.

Nr 82. W jakiej sytuacji klinicznej dopuszczalne jest ponowne wypełnienie łożyska naczyniowego solą fizjologiczną u noworodków urodzonych w 29. t.c.?

- A. tylko w 1. dobie życia z powodu małego przepływu systemowego.
B. tylko w pierwszych dobach życia z hipotensją dopuszczalną z ciśnieniem średnim w granicach 27 mmHg.
C. tylko w 1. dobie życia z oligurią w celu forsowania diurezy.
D. we wstrząsie septycznym niezależnie od doby życia.
E. w każdym rodzaju wstrząsu niezależnie od przyczyny dopuszczalne jest kilkakrotne wypełnienie łożyska naczyniowego.

Nr 83. Przed włączeniem leczenia farmakologicznego u noworodków z drożnym i hemodynamicznie znamienym przewodem tętniczym należy wykluczyć:

- 1) wrodzoną wadę serca;
- 2) hipotensję oporną na leczenie standardowe z koniecznością włączenia hydrokortyzonu;
- 3) stężenie mocznika > 40 mg/dl.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 84. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące paracetamolu w leczeniu farmakologicznym drożnego przewodu tętniczego u noworodków urodzonych przedwcześnie:

- A. jest obecnie lekiem rekomendowanym.
- B. bezpieczeństwo leku nie zostało jeszcze potwierdzone.
- C. ma znacznie większą skuteczność niż ibuprofen.
- D. może być stosowany przez 10 dni w terapii przedłużonej.
- E. stosowany jest w dawce 15 mg/kg co 4 godz.

Nr 85. Termin „dopuszczalna hipotensja u noworodków urodzonych przedwcześnie” oznacza:

- A. niskie ciśnienie tętnicze bez zaburzeń perfuzji obwodowej.
- B. niskie ciśnienie tętnicze z zaburzeniami perfuzji obwodowej.
- C. niskie ciśnienie tętnicze w początkowej fazie wstrząsu septycznego.
- D. niskie ciśnienie tętnicze w fazie kompensacyjnej wstrząsu kardiogennego.
- E. niskie ciśnienie tętnicze u noworodka w 1 d.ż. we wstrząsie hipowolemicznym.

Nr 86. Dobutamina u noworodków urodzonych przedwcześnie jest:

- 1) lekiem z wyboru w normalizacji ciśnienia tętniczego w pierwszych dobach życia;
- 2) stosowana u noworodków z upośledzoną kurczliwością mięśnia serca;
- 3) lekiem z wyboru w poprawie systemowego przepływu krwi u noworodków w pierwszych dobach życia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 87. U noworodka urodzonego w 34 t.c. rozpoznano w 7 dobie życia wstrząs septyczny z hipotensją uporczywą pomimo kilkukrotnego wypełniania łożyska naczyniowego solą fizjologiczną i dopaminy. Kolejnym etapem leczenia zgodnie ze standardem powinno być:

- A. ponowne wypełnienie łożyska naczyniowego solą fizjologiczną.
- B. ponowne wypełnienie łożyska naczyniowego, ale albuminami.
- C. podanie noradrenaliny.
- D. podanie hydrokortyzonu.
- E. wszystkie odpowiedzi są prawdziwe.

Nr 88. Podczas stosowania milrinonu u noworodka po zabiegu ligacji chirurgicznej przewodu tętniczego może wystąpić:

- A. spadek ciśnienia tętniczego.
- B. wzrost ciśnienia tętniczego.
- C. skurcz naczyń obwodowych.
- D. skurcz naczyń płucnych.
- E. spadek ciśnienia tętniczego, ale tylko podczas stosowania dawki podtrzymującej.

Nr 89. Wskaż falszywe stwierdzenia dotyczące schematu postępowania po urodzeniu z noworodkiem matki chorej na cukrzycę:

- 1) należy monitorować stężenie glukozy co 4 godz. do zakończenia hospitalizacji;
- 2) należy ocenić stężenie Ca i Mg w surowicy w 1. dobie życia;
- 3) należy wykonać badanie echokardiograficzne serca w celu wykrycia kardiomiopatii przerostowej lub wad wrodzonych serca.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 90. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące Alprostadilu (prostin):

- 1) jest lekiem ratującym życie utrzymując drożność przewodu tętniczego;
- 2) jest lekiem ratującym życie przez zamknięcie przewodu tętniczego;
- 3) w wadach z przewodozależnym przepływem płucnym po podaniu leku dochodzi do zwiększenia saturacji;
- 4) w wadach z przewodozależnym przepływem systemowym może spowodować zmniejszenie diurezy;
- 5) musi być podawany we wlewie ciągłym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 91. Czynnikiem o największym znaczeniu dla przenikania leku z krwi do pokarmu matki jest:

- A.** masa cząsteczkowa leku.
- B.** stopień wiązania leku z białkami osocza matki.
- C.** stężenie frakcji wolnej leku we krwi matki.
- D.** dawka leku jaką przyjmuje matka.
- E.** lipofilność leku.

Nr 92. Wskaż zestaw leków o najkorzystniejszych właściwościach farmakologicznych w karmieniu piersią:

- A.** paracetamol, sertralina, penicylina, insulina.
- B.** naproksen, clonazepam, azytromycyna, metformina.
- C.** ibuprofen, fluoksetyna, klarytromycyna, heparyna.
- D.** ketoprofen, diazepam, metronidazol, clemastyna.
- E.** cyklosporyna A, citalopram, gripex, clemastyna.

Nr 93. Późny wcześniak LP (*late preterm*) to noworodek z ciąży trwającej:

- A.** od 34 do 36 tygodni i 6 dni.
- B.** od 32 do 36 tygodni i 6 dni.
- C.** od 35 do 36 tygodni i 6 dni.
- D.** od 34 do 37 tygodni i 6 dni.
- E.** bez związku z czasem trwania ciąży, LP to noworodek z masą ciała w przedziale 1500 – 2500 g.

Nr 94. Niedokrwistość wrodzona u noworodka może być spowodowana:

- 1) wadami metabolicznymi, które powodują defekt w budowie błony komórkowej erytrocytów;
- 2) przeciekiem płodowo-matczynym;
- 3) hemolizą w zespole Backfana-Diamonda;
- 4) wcześniactwem;
- 5) toczniem rumieniowatym układowym w ciąży;
- 6) krwawieniem w przebiegu martwiczego zapalenia jelit.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 95. Do czynników prognostycznie korzystnych dla rokowania co do przeżycia i rozwoju dla noworodków ze skrajną niedojrzałością należą:

- A.** płeć żeńska, czynność serca powyżej 100/min przy urodzeniu, brak steroidoterapii prenatalnej.
B. płeć żeńska, czynność serca poniżej 100/min przy urodzeniu, brak steroidoterapii prenatalnej.
C. płeć żeńska, czynność serca powyżej 100/min, zastosowanie steroidoterapii prenatalnej.
D. płeć męska, czynność serca powyżej 100/min, zastosowanie steroidoterapii prenatalnej.
E. prawdziwe są odpowiedzi C,D.

Nr 96. U noworodka donoszonego stwierdzono konflikt w zakresie czynnika Rh z mianem przeciwciał anti-D 1:32. Oceń ten poziom miana przeciwciał oraz wskaż jakim testem oznacza się je u matki a jakim u noworodka:

- A.** wysokie miano; u matki – bezpośredni test Coombsa; u noworodka pośredni test Coombsa.
B. średnie miano; u matki – bezpośredni test Coombsa; u noworodka – pośredni test Coombsa.
C. średnie miano; u matki – pośredni test Coombsa; u noworodka – bezpośredni test Coombsa.
D. niskie miano; u matki – bezpośredni test Coombsa; u noworodka – pośredni test Coombsa.
E. niskie miano; u matki – pośredni test Coombsa; u noworodka – bezpośredni test Coombsa.

Nr 97. Ostrą niewydolności nerek u noworodków charakteryzują następujące zmiany biochemiczne w surowicy krwi:

- A.** wzrost kreatyniny, wzrost mocznika, wzrost sodu, wzrost potasu.
B. wzrost kreatyniny, wzrost potasu, obniżenie sodu, obniżenie chloru.
C. wzrost kreatyniny, wzrost mocznika, obniżenie sodu, wzrost wapnia.
D. wzrost kreatyniny, obniżenie sodu, obniżenie wapnia, obniżenie fosforu.
E. obniżenie kreatyniny, wzrost mocznika, obniżenie sodu, wzrost potasu.

Nr 98. Wskaż sytuacje kliniczne będące wskazaniem do wykonania badania ultrasonograficznego jamy brzusznej u noworodka:

- 1) ciąża wielopłodowa;
- 2) narastające stężenie kreatyniny u noworodka;
- 3) leczenie noworodka w warunkach intensywnej terapii;
- 4) cukrzyca przedciążowa u matki leczona insuliną;
- 5) niedoczynność tarczycy u matki;
- 6) krwinkomocz u noworodka;
- 7) nadciśnienie tętnicze u matki.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 99. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące późnej choroby krwotocznej noworodków:

- 1) do krwawienia dochodzi zwykle między 2. tygodniem życia a 3. miesiącem życia;
- 2) najczęściej jest to krwawienie z przewodu pokarmowego, pępka, nosa lub skóry;
- 3) w grupie najwyższego ryzyka późnej postaci choroby krwotocznej znajdują się niemowlęta z nierozpoznaną wcześniej cholestazą;
- 4) późnej chorobie krwotocznej noworodków może zapobiec witamina K1, w dawce 1 mg/tyd. podawana doustnie przez trzy pierwsze miesiące życia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 100. Podstawą prawidłowego zdiagnozowania alloimmunologicznej małopłytkowości u noworodków (FNAIT) jest wykrycie niezgodności pomiędzy antygenami płytkowymi obojga rodziców, przy równoczesnym wykryciu przeciwciał we krwi matki. W tym celu wykonuje się testy immunologiczne, mające na celu wykrycie krążących we krwi matki przeciwciał przeciwko płytkom płodu. Wskaż właściwe postępowanie u noworodka z FNAIT:

- 1) głównym celem leczenia FNAIT po urodzeniu dziecka jest osiągnięcie zabezpieczającego poziomu płytek krwi. U dzieci bezobjawowych jest to poziom powyżej 30 000/ μ l, natomiast u noworodków z objawami należy utrzymać poziom powyżej 100 000/ μ l;
- 2) leczeniem z wyboru w przypadku FNAIT jest przetaczanie ubogoleukocytarnych koncentratów płytkowych;
- 3) najlepsze źródło płytek do transfuzji dla dziecka stanowią te, otrzymane z odpowiednio oczyszczonej i napromienionej krwi matczynej;
- 4) najlepsze źródło płytek do transfuzji dla dziecka stanowią te, otrzymane z odpowiednio oczyszczonej i napromienionej krwi pobranej od ojca;
- 5) w FNAIT o ciężkiej manifestacji klinicznej metodą leczenia jest dożylnie podanie immunoglobulin.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 101. Postępowanie z noworodkiem urodzonym przedwcześnie z nieprawidłowymi zewnętrznymi narządami płciowymi nie polega na:

- A. zapewnieniu mu pilnej konsultacji endokrynologicznej w oddziale noworodkowym.
- B. wykonaniu lub zabezpieczeniu krwi dziecka na badanie cytogenetyczne (kariotyp).
- C. wykonaniu szczegółowej diagnostyki hormonalnej.
- D. wykonaniu tylko badania przesiewowego w kierunku WPN (wrodzonego przerostu nadnerczy), a uzyskana wartość 17-OHP (17-OH-progesteron) jest oceniana tylko dla noworodka donoszonego.
- E. wykonaniu badania przesiewowego w kierunku WPN (wrodzonego przerostu nadnerczy), a uzyskana wartość 17-OHP (17-OH-progesteron) jest oceniana wg norm odpowiadających wiekowi płodowemu.

Nr 102. Za prawidłowy ubytek masy ciała u późnych wcześniaków uznaje się:

- A. zmniejszenie ich masy ciała o 3-5%.
- B. zmniejszenie ich masy ciała o 5-7%.
- C. zmniejszenie ich masy ciała o 7-10%.
- D. zmniejszenie ich masy ciała o 10-15%.
- E. nie ma dolnej granicy.

Nr 103. Wyjściowa temperatura powietrza w inkubatorze powinna wynosić:

- 1) 37,5°C u noworodków z masą ciała < 1000 g;
- 2) 36,0°C u noworodków z masą ciała 1500-2500 g;
- 3) 36,0°C niezależnie od masy ciała noworodka;
- 4) 34,0°C u noworodków z masą ciała 1500-2500 g;
- 5) 33,0°C u noworodków z masą ciała > 2500 g.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 104. Późny wcześniak (*Late preterm infant*, *LP infant*) to noworodek z ciąży trwającej od 34 tygodni (34 0/7) do 36 tygodni (36 6/7). Efektywne karmienie piersią tych noworodków wymaga szczególnie nadzoru. Przy jakim ubytku masy ciała zaleciłbyś dokarmianie?

- 1) przy każdym ubytku masy ciała w 24. godz. życia;
- 2) > 3% masy urodzeniowej w 24. godz. życia;
- 3) > 5% masy urodzeniowej w 48. godz. życia;
- 4) < 7% masy urodzeniowej w 72. godz. życia;
- 5) > 7% masy urodzeniowej w 72. godz. życia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 105. U wcześniaka pod koniec pierwszego tygodnia życia oznaczono stężenie TSH i FT4 w surowicy. Które z poniższych wartości świadczą o wtórnej niedoczynności tarczycy?

- A. TSH > 28 mIU/l i obniżone FT4.
- B. TSH 12-18 mIU/l i obniżone FT4.
- C. TSH < 0,7 mIU/l i obniżone FT4.
- D. TSH < 12 mIU/l i prawidłowe FT4.
- E. żadna z wymienionych.

Nr 106. U noworodków matek z chorobą Gravesa-Basedowa, po leczeniu jodem radioaktywnym z powodu choroby Gravesa-Basedowa, po tyreidektomii występuje wyższe ryzyko przejściowej nadczynności tarczycy. Jest ona spowodowana:

- A. przechodzeniem przez łożysko przeciwciał przeciwko peroksydazie i przeciwko tyreoglobulinie (aTPO i ATG).
- B. stosowaniem u matki tyreostatyków.
- C. konstytutywną aktywacją receptora TSH.
- D. przechodzeniem przez łożysko przeciwciał stymulujących receptor TSH (TRAb).
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B.

Nr 107. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące niedoczynności tarczycy wieku noworodkowego:

- A. jest najczęstszą endokrynopatią wieku noworodkowego, występuje z częstością około 1:2500-1:4000 żywo urodzonych noworodków.
- B. w przypadku rozpoznania w teście przesiewowym i potwierdzenia wrodzonej niedoczynności tarczycy suplementacja hormonalna powinna być rozpoczęta do końca czwartego tygodnia życia celem uzyskania szansy na pełne wyrównanie opóźnienia psychoruchowego.
- C. leczenie niedoczynności tarczycy u noworodków rozpoczyna się od niskich dawek (6-8 µg/kg/dobę) w porównaniu do niemowląt w wieku 6-12 miesięcy (10-15 µg/kg/dobę).
- D. najczęstszą z postaci niedoczynności tarczycy jest dyshormonogeneza, w której może być obecne wole.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 108. Nadciśnienie występujące u ciężarnej jest istotnym czynnikiem ryzyka wystąpienia zaburzeń w rozwoju płodu i noworodka. Z poniżej przedstawionych patologii należy do nich zaliczyć:

- A. wewnątrzmaciczne ograniczenie wzrastania płodu.
- B. poród przedwczesny.
- C. niedotlenienie i zaburzenia krzepnięcia.
- D. zaburzenia termoregulacji, hipoglikemia.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 109. Noworodek A i B, urodzone w przewidywanym terminie porodu, z urodzeniową masą ciała około 2 kg. Matka noworodka A chorowała na nadciśnienie. Matka dziecka B była zdrowa, przebieg ciąży był prawidłowy a poprzedni potomek tej matki ważył przy urodzeniu 2,1 kg. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące tych noworodków?

- A. noworodek A jest zagrożony powikłaniami występującymi w okresie okołoporodowym oraz zaburzeniami metabolicznymi w wieku dorosłym. Noworodek B należy do dzieci konstytucjonalnie małych i nie należy się spodziewać zaburzeń w przebiegu okresu okołoporodowego; również mała masa urodzeniowa nie stanowi czynnika ryzyka dla rozwoju powikłań w wieku dorosłym.
- B. ponieważ obydwa noworodki należą do grupy dzieci SGA więc u obu należy się spodziewać poważnych zaburzeń w okresie okołoporodowym.
- C. obydwa noworodki w przeszłości powinny być leczone hormonem wzrostu w celu wyrównania niedoborów wzrostu.
- D. u obydwu noworodków należy się spodziewać poważnych zaburzeń oddychania.
- E. żadne z wymienionych.

Nr 110. Donoszony noworodek z 3. ciąży; rodzeństwo zdrowe; urodzeniowa masa ciała 3670 g.; wywiad położniczy prawidłowy; grupa krwi matki AB Rh (+); karmiony piersią; ubytek masy ciała 5%. Matka chce wypisać się razem z dzieckiem ze szpitala na własną prośbę przed upływem 48 godz. Przed wypisem należy:

- 1) nie można wydać zgody na wypis dziecka;
- 2) poinformować matkę o konieczności obserwacji zachowania dziecka, oddawania stolca i moczu, wystąpienia zażółcenia powłok;
- 3) zalecić wizytę kontrolną u pediatry w 96 godz. życia (za dwa dni);
- 4) zweryfikować przebieg karmienia, wyjaśnić wątpliwości;
- 5) pobrać badania przesiewowe jeżeli upłynęło 36 godzin życia;
- 6) zalecić wizytę w poradni pediatrycznej za 5 dni; dodatkowe zalecenia nie są wymagane.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 111. Do czynników ryzyka neurotoksyczności hiperbilirubinemii nie zalicza się:

- 1) zestawienia konfliktowego (matka Rh ujemna, noworodek Rh dodatni);
- 2) choroby hemolitycznej;
- 3) niedoboru G6PD;
- 4) zamartwicy;
- 5) posocznicy;
- 6) kwasicy;
- 7) stężenia albumin w surowicy < 3 mg/dl.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 112. Które z wymienionych stwierdzeń nie dotyczy zakrzepicy żyły nerkowej?

- A. może występować wewnątrzmacicznie.
- B. objawy to: krwimocz, powiększenie nerek, nadciśnienie tętnicze, małopłytkowość.
- C. jest związana z cewnikowaniem tętnic pępowinowych.
- D. czynniki predysponujące to: hiperosmolarność, polycytomia, hipowolemia, stan nadkrzepliwości.
- E. wszystkie powyższe stwierdzenia dotyczą zakrzepicy żyły nerkowej.

Nr 113. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące programu lekowego w zakresie profilaktyki zakażeń wirusem RS:

- 1) obejmuje dzieci, które w momencie rozpoczęcia realizacji nie ukończyły 6 miesięcy życia, a ich wiek ciążowy wynosi 32 tyg. lub mniej;
- 2) obejmuje dzieci, które w momencie rozpoczęcia realizacji nie ukończyły 1 roku a ich wiek ciążowy wynosi 35 tyg. lub mniej;
- 3) polega na podaniu 5, lecz nie mniej niż trzech, dawek paliwizumabu w odstępach miesięcznych;
- 4) program realizowany jest przez cały rok;
- 5) program realizowany jest w sezonie zachorowań (październik – kwiecień);
- 6) preparat podawany jest domięśniowo w dawce 25 mg/kg. m.c.;
- 7) preparat podawany jest domięśniowo w dawce 15 mg/kg. m.c.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 114. Kobieta 3 miesiące po cięciu cesarskim miała wykonaną tomografię komputerową głowy. W jakim czasie po badaniu radiologicznym może nakarmić niemowlę z piersi?

- A. dziecko może być przystawione do piersi bezpośrednio po badaniu.
- B. należy opuścić jedno karmienie.
- C. 3 godziny po badaniu.
- D. 6 godzin po badaniu.
- E. należy wstrzymać karmienie piersią do następnego dnia.

Nr 115. Aby zmniejszyć stężenie leku w pokarmie podawanym dziecku z piersi należy zalecić kobiecie karmiącej:

- A. przyjmowanie leku bezpośrednio przed karmieniem.
- B. zmniejszenie dawki o połowę.
- C. przyjmowanie leku zaraz po karmieniu.
- D. popijanie leku dużą ilością wody.
- E. odstawienie dziecka od karmienia.

Nr 116. Etiopatogeneza i czynniki ryzyka osteopenii wcześniaków to:

- 1) niedostateczna podaż P i/lub Ca w diecie w stosunku do zapotrzebowania;
- 2) zmniejszona aktywność ruchowa;
- 3) zwiększona aktywność ruchowa;
- 4) zmniejszone zapotrzebowanie na białko i energię;
- 5) zwiększone zapotrzebowanie na białko i energię.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 117. Wskaż czynnik poprawiający rokowanie u noworodków urodzonych przedwcześnie:

- A.** hipotrofia wewnątrzmaciczna.
- B.** płeć żeńska noworodka.
- C.** natychmiastowa intubacja na sali porodowej i podaż surfaktantu.
- D.** poród drogą cięcia cesarskiego.
- E.** opóźnione odpępnianie do 2 min.

Nr 118. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące strategii profilaktyki przeciwkrztuścowej:

- 1) chory na krztusiec przestaje być źródłem zakażenia po 7 dniach;
- 2) pałeczka krztuśca nie powoduje nosicielstwa – źródłem zakażenia są tylko osoby chore;
- 3) noworodki i niemowlęta są szczególnie podatne na zachorowanie i ciężki przebieg choroby;
- 4) dla personelu medycznego wskazane są szczepienia z podaniem dawek przypominających co 10 lat;
- 5) osobom z bliskiego otoczenia chorego na krztusiec podaje się profilaktycznie antybiotyki.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 119. Podstawowym kryterium włączenia pacjentki w ciąży do programu prenatalnych badań genetycznych jest/są:

- 1) nieprawidłowe wyniki USG płodu;
- 2) obecność aberracji chromosomalnej w rodzinie;
- 3) zaawansowany wiek matki;
- 4) cukrzyca w ciąży;
- 5) nieprawidłowy wynik testów przesiewowych wykonanych w ciąży.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 120. Szczepienie przeciw zakażeniom wywołanym przez rotawirusy przeprowadza się w schemacie dwu lub trzydawkowym, w zależności od rodzaju dostępnej szczepionki. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) preferuje się wczesne rozpoczęcie i wczesne zakończenie schematu szczepienia, zgodnie z zaleceniami producenta i towarzystw naukowych i podanie pierwszej dawki szczepionki doustnie po ukończeniu 6 tygodnia życia, jednak nie później niż przed ukończeniem 12 tygodnia życia;
- 2) w przypadku realizowania szczepienia w schemacie dwudawkowym zaleca się zakończenie pełnego schematu przed ukończeniem 16 tygodnia życia. W razie konieczności drugą dawkę szczepionki można podać zgodnie ze wskazaniem podanymi w ChPL szczepionki;
- 3) w przypadku realizowania szczepienia w schemacie trzydawkowym zaleca się zakończenie pełnego schematu przed ukończeniem 22 tygodnia życia. W razie konieczności trzecią dawkę szczepionki można podać zgodnie ze wskazaniem podanymi w ChPL szczepionki;
- 4) należy zachować odstępy pomiędzy kolejnymi dawkami nie krótsze, niż 4 tygodnie;
- 5) szczepienie przeciw zakażeniom wywołanym przez rotawirusy można przeprowadzać jednocześnie z innymi szczepieniami.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Dziękujemy !