

PIELĘGNIARSTWO ANESTEZJOLOGICZNE I INTENSYWNEJ OPIEKI  
TEST NR 02N1221

Zadanie 1.

Jaki poziom znieczulenia zewnątrzoponowego jest wymagany dla wyłączenia bólu okołoporodowego?

- A. Th 4,
- B. Th 8,
- C. Th 10,
- D. Th 12.

Literatura: Larsen R.; Kübler A. Anestezjologia T. 2. Wydawnictwo U&P, Wrocław 2013 str.1031

Zadanie 2.

Działania niepożądane Noradrenaliny to:

- A. bradykardia i nadciśnienie tętnicze krwi,
- B. tachykardia i niedociśnienie tętnicze krwi,
- C. zaburzenia rytmu serca i niedokrwienie mięśnia sercowego,
- D. prawidłowa odpowiedź A i C.

Literatura: Henry G.W. Paw, Rob Shulman „Leki w intensywnej terapii od A do Z”, Redakcja naukowa tłumaczenia prof. dr hab. n. med. Hanna Misiotek, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2011, str. 207-208.

Zadanie 3.

Przyczyną pozapłucną ostrej niewydolności oddechowej może być:

- A. podtopienie,
- B. uraz klatki piersiowej,
- C. masywne przetoczenie preparatów krwi,
- D. aspiracja treści żołądkowej.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 211

Zadanie 4.

Skala Mallampatiego określa:

- A. ocenę warunków intubacji dotchawiczej,
- B. ruchomość odcinka szyjnego kręgosłupa,
- C. odległość pomiędzy krtanią a brzegiem żuchwy,
- D. ruchomość w stawach skroniowo-żuchwowych.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, tom I, str. 526

Zadanie 5.

Do czynników mających wpływ na zmianę minimalnego stężenia pęcherzykowego zalicza się:

- A. wiek,
- B. inhibitory MAO,
- C. opioidy,
- D. prawidłowe odpowiedzi A i B.

Literatura: M. Rawicz: Anestetyczne środki wziewne. Przewodnik. Wydanie I, Wydawnictwo lekarskie PZWL, 2007, str. 28

Zadanie 6.

Rurki intubacyjne o podwójnym świetle, najczęściej zakładane są w zabiegach:

- A. chirurgii klatki piersiowej,
- B. w obrębie twarzoczaszki,
- C. kardiochirurgicznych,
- D. u chorych dializowanych.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 2, str. 1274

Zadanie 7.

Płyny klarowne, w tym woda, klarowne soki oraz herbata lub kawa bez mleka dozwolone są:

- A. do 8h przed operacją w trybie planowym,
- B. do 6h przed operacją w trybie planowym,
- C. do 4h przed operacją w trybie planowym,
- D. do 2h przed operacją w trybie planowym.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 25

Zadanie 8.

Najczęściej stosowanym lekiem w indukcji znieczulenia do zabiegu transplantacji serca jest:

- A. Etomidat,
- B. Propofol,
- C. Thiopental,
- D. Ketamina.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 200

Zadanie 9.

Który lek jest przeciwwskazany podczas znieczulenia pacjenta do zabiegu usunięcia guza chromochłonnego nadnerczy?

- A. midazolam,
- B. tiopental,
- C. ketamina,
- D. wszystkie powyższe.

Literatura: Larsen R. , Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd.3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 71

Zadanie 10.

Pacjent zakwalifikowany do ASA VI to:

- A . pacjent zdrowy, zakwalifikowany do zabiegu usunięcia wyrostka robaczkowego,
- B . pacjent zakwalifikowany do zabiegu usunięcia migdałków podniebiennych,
- C. dawca narządów po stwierdzeniu śmierci mózgu,
- D . pacjent z oddziału Intensywnej Terapii zakwalifikowany do zabiegu usunięcia śledziony.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezyjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 20

Zadanie 11.

Które zaburzenia utrudniają wykonanie intubacji dotchawiczej u dzieci?

- A. Zespół Cri du Chat,
- B. Krup,
- C. Zespół Cruzona,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Anestezjologia dla pielęgniarek. Praktyczne zasady postępowania. T. Szreter, P. Witt, Medisfera, 2010, strona 107

Zadanie 12.

Zapotrzebowanie organizmu na anestetyki wziewne obniża się:

- A. wraz z wiekiem,
- B. wraz ze spadkiem temperatury ciała,
- C. w ciąży,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T I, str. 30

Zadanie 13.

Nadciśnienie płucne rozpoznaje się, gdy skurczowe ciśnienie w tętnicy płucnej wynosi:

- A. 10 mmHg,
- B. 20 mmHg,
- C. 30 mmHg,
- D. >40 mmHg.

Literatura: Znieczulenie w położnictwie, torakochirurgii i kardiochirurgii, Leon Drobnik, Elsevier Urban & Partner Wrocław, Wydanie I, 2011, str. 408

Zadanie 14.

Blokada nerwów obwodowych okolicy kolana blokuje nerw:

- A. kulszowy,
- B. piszczelowy,
- C. odpiszczelowy,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezyjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 115

Zadanie 15.

W jakim czasie od podania heparyny drobnocząsteczkowej (dawka profilaktyczna) wykonuje się blokadę centralną:

- A. 4h,
- B. 6h,
- C. 8h,
- D. 12h.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezyjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 29

Zadanie 16.

Test Patila dotyczy odległości pomiędzy punktami:

- A. brodą a płatkiem małżowiny usznej,
- B. końcem nosa a brodą,
- C. szczytem bródki a wyniosłością krtaniową chrząstki tarczowatej przy maksymalnie wyprostowanej głowie,
- D. płatkiem małżowiny usznej a wyniosłością chrząstki tarczowatej.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 527

Zadanie 17.

Objętość powietrza jaka zostaje uruchomiona podczas normalnego oddechu to:

- A. wydechowa objętość zapasowa,
- B. objętość oddechowa,
- C. wdechowa objętość zapasowa,
- D. objętość zalegająca.

Literatura: Larsen R., Anestezjologia, Wydanie II, Wydawnictwo Medyczne Urban&Partner, Wrocław 2003, str. 225.

Zadanie 18.

Objawem klinicznym zatorowości płuc jest nagłe wystąpienie objawów:

- A. wzrost CRP,
- B. hipertensja,
- C. duszność,
- D. ból głowy.

Literatura: Gaiser Robert R., Ochroch Andrew E., Weiss Stuart J.,. (red. wyd. pol.) Drobnik L: Anestezja. Znieczulenie w położnictwie, torakochirurgii i kardiokirurgii. Wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011, str. 461

Zadanie 19.

Wytworzenie odmy otrzewnowej przy zastosowaniu CO<sub>2</sub>, resorpcja CO<sub>2</sub> i zmiana pozycji pacjenta podczas zabiegu mają wpływ na:

- A. funkcjonowanie układu moczowego i filtrację nerkową,
- B. układ oddechowy i układ krążenia, istotnie zaburzając homeostazę ustroju,
- C. funkcjonowanie układu nerwowego, prowadząc do okresowego niedotlenienia,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Wołowicka L., Dyk D.: Anestezjologia i intensywne opieka kliniczna i pielęgniarstwo. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.

Zadanie 20.

Pacjentka do planowego cięcia cesarskiego z powodu niefizjologicznego położenia płodu.

Zespół anestezyjologiczny nie stwierdził przeciwwskazań do wykonania znieczulenia przewodowego. Za zgodą pacjentki podjęto decyzję o wykonaniu znieczulenia przewodowego. Zapobieganie wystąpieniu zespołu żyły głównej dolnej polega na:

Zapobieganie wystąpieniu zespołu żyły głównej dolnej polega na:

- A . pochyleniu stołu operacyjnego do położenia Trendelenburga,
- B. pochyleniu stołu operacyjnego na stronę lewą,
- C . ułożeniu pacjentki na plecach w pozycji ginekologicznej,
- D. pochyleniu stołu operacyjnego do położenia Fowlera.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 2, str. 1058

Zadanie 21.

Pacjent wymaga ułożenia do zabiegu operacyjnego na boku. Konsekwencją zastosowania tej pozycji może być:

- A . ból pleców, uszkodzenia nerwów obwodowych i splotów nerwowych, szczególnie splotu ramiennego,
- B. spadek RR, zaburzenia wentylacji płuca uciśniętego,
- C . obrażenie krtańkowo-tchawicze w wyniku nieprawidłowej rotacji głowy podczas układania na stole operacyjnym,
- D. podwichnięcie głowy kości promieniowej.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 696

Zadanie 22.

Ośrodkowe ciśnienie żyłne, odzwierciedlające stan napięcia ścian dużych naczyń krwionośnych, pomocne w ocenie wypełnienia łożyska naczyniowego, to ciśnienie panujące w żyłach głównych. W warunkach prawidłowych wynosi 2-10 mm Hg i równe jest ciśnieniu w:

- A. lewym przedsionku serca,
- B. prawym przedsionku serca,
- C. lewej komorze serca,
- D. prawej komorze serca.

Literatura: Wołowicka L., Dyk D. (red.): Anestezjologia i intensywne opieka. Klinika i pielęgniarstwo. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014.

Zadanie 23.

W trakcie pomiaru inwazyjnego ciśnienia tętniczego, oprócz kaniuli dotętnicznej, w skład układu rejestrującego wchodzi:

- A. przetwornik ciśnienia,
- B. system ciągłego przepłukiwania,
- C. monitor rejestrujący zapis ciśnienia,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Wołowicka L., Dyk D. (red.): Anestezjologia i intensywne opieka. Klinika i pielęgniarstwo. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014, strona 347

Zadanie 24.

Objawy kliniczne tamponady osierdzia to:

- A. hipotensja,
- B. hipertensja,

- C. tachykardia,
- D. prawidłowe A i C.

Literatura: Znieczulenie w położnictwie, torakochirurgii i kardiochirurgii, Leon Drobnik, Elseveier Urban & Partner Wrocław, Wydanie I, 2011, str. 463; Miller R.D., Kübler A. (red. wyd. pol.), Andres J. (red. wyd. pol.): Anestezjologia Millera, t. 1–3. Wyd. Elsevier; Urban & Partner, Wrocław 2014

Zadanie 25.

60-letni pacjent przyjęty do szpitala z powodu "ostrego brzucha" do operacji niedrożności jelit. W wywiadzie chorobowym alkoholizm i marskość wątroby. Zaplanowano zabieg w znieczuleniu ogólnym. Który z wziewnych środków anestetycznych jest najmniej toksyczny dla wątroby?

- A. halotan,
- B. eter,
- C. izofluran,
- D. sevofluran.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 35

Zadanie 26.

25-letnia pacjentka przyjęta do planowanej operacji tarczycy. Pacjentkę operowaną w znieczuleniu ogólnym dotchawiczym należy intubować rurką:

- A. nosowo-gardłową,
- B. Copa,
- C. zbrojoną,
- D. południową.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013 T I, str. 417

Zadanie 27.

Znieczulenie całkowite (TIVA - total intravenous anesthesia), zdefiniowane jest jako technika znieczulenia, w której aby wywołać utratę świadomości, analgezję, niepamięć, kontrolę odruchów sympatoadrenergicznych i zwiotczenie mięśni szkieletowych, należy podawać:

- A . anestetyki wziewne N<sub>2</sub>O + O<sub>2</sub> i stosować środki zwiotczające oraz narkotyki,
- B . anestetyki wziewne N<sub>2</sub>O + O<sub>2</sub> + Sevofluran i stosować środki zwiotczające oraz narkotyki,
- C. wyłącznie dożylnie, głęboką sedację oraz opioidy,
- D . środki działające krótko, podawane dożylnie kojarząc: hipnotyki lub dożylne anestetyki, opioidy i środki zwiotczające.

Literatura: Larsen Anestezjologia, wydanie II pod red. A. Kübler str.115, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner 2013.

Zadanie 28.

Pozycja litotomijna jest to ułożenie pacjenta na stole operacyjnym:

- A . na plecach ze zgięciem kończyn dolnych w stawach kolanowych oraz biodrowych i ułożeniu ich na wysięgnikach,

- B . na plecach ze zgięciem kończyn dolnych w stawach biodrowych i wyprostowanymi nogami w stawach kolanowych,
- C . na boku z ułożeniem na wysięgniku jednej nogi zgiętej w stawie biodrowym,
- D . na plecach ze zgięciem kończyn dolnych w stawach biodrowych oraz kolanowych i ustawieniu stóp na stole operacyjnym w rozkroku.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013 T II, str. 1395

Zadanie 29.

Pacjent, u którego w laryngoskopii bezpośredniej, widoczna jest tylko nagłośnia, otrzymał III° według:

- A. skali Mallampatiego,
- B. skali Patilla,
- C. skali Willsona,
- D. zmodyfikowanej skali Cormacka - Lehana.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 546

Zadanie 30.

Zasadowica metaboliczna ostra, nieskompensowana charakteryzuje się następującymi wartościami równowagi kwasowo-zasadowej:

- A . pH - podwyższone, pCO<sub>2</sub> - obniżone, HCO<sub>3</sub> – prawidłowe, BE – podwyższone,
- B . pH - podwyższone, pCO<sub>2</sub> - prawidłowe, HCO<sub>3</sub> – podwyższone, BE – podwyższone,
- C . pH – w normie, pCO<sub>2</sub> - obniżone, HCO<sub>3</sub> – prawidłowe, BE – obniżone,
- D . pH - podwyższone, pCO<sub>2</sub> - podwyższone, HCO<sub>3</sub> – podwyższone, BE – podwyższone.

Literatura: Larsen Anestezjologia, wydanie II pod red. A. Kübler str.277, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner 2013.

Zadanie 31.

Powikłaniem późnym podczas założenia cewnika permanentnego jest:

- A. nakłucie tętnicy,
- B. odma opłucnowa,
- C. zakażenie tunelu,
- D. zator powietrzny.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 233

Zadanie 32.

22-letni mężczyzna uzależniony od narkotyków przewieziony do operacji usunięcia wyrostka robaczkowego. Choremu należy podać:

- A. mniejsze dawki opioidów,
- B. większe dawki opioidów,
- C. istnieje możliwość kumulacji opioidów,
- D. nie podaje się opioidów uzależnionym.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, t 1, str. 443

Zadanie 33.

Nadmierne przygięcie głowy u pacjenta poddawanego zabiegowi neurochirurgicznemu w pozycji siedzącej, może być przyczyną:

- A. upośledzenia odpływu żylnego,
- B. wzrostu ciśnienia śródczaszkowego,
- C. niedokrwienia rdzenia kręgowego,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 2. str. 1207

Zadanie 34.

Stosując blokadę zwoju gwiazdzistego uzyskamy brak bólu w obrębie:

- A. twarzy,
- B. nerki,
- C. łydki,
- D. krocza.

Literatura: Anestezjologia dla pielęgniarek. Praktyczne zasady postępowania. T. Szreter, P. Witt, Medisfera, 2010, strona 158

Zadanie 35.

Rozcieńczenie adrenaliny 1:200 000 oznacza, że w 1 ml jest:

- A. 5 mikrogramów,
- B. 50 mikrogramów,
- C. 5 miligramów,
- D. 0,5 miligrama.

Literatura: Larsen R. Anestezjologia, wydawnictwo Urban&Partner Wrocław 2003, str. 191.

Zadanie 36.

Najbardziej skutecznym i bezpiecznym znieczuleniem prawidłowo przebiegającego porodu siłami natury jest:

- A. znieczulenie podpajęczynówkowe,
- B. ciągłe lędźwiowe znieczulenie zewnątrzoponowe,
- C. znieczulenie wziewne,
- D. lędźwiowa blokada współczulna.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, t2, str. 1029

Zadanie 37.

Podstawowym sposobem na przerwanie ostrego napadu porfirii jest podanie:

- A. erytropoetyny,
- B. glukozy,
- C. wazopresyny,
- D. diazepamu.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 422



Zadanie 38.

Środkiem zwiotczającym z wyboru, u chorego z mocznicą jest:

- A. pankuronium,
- B. wekuronium,
- C. atrakurium,
- D. miwakurium.

Literatura: Larsen R. , Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 433

Zadanie 39.

70-letnia pacjentka do planowanej operacji jaskry w znieczuleniu ogólnym. Wywiad pacjentki obciążony jest nadciśnieniem tętniczym i cukrzycą. Który z anestetyków dożylnych jest przeciwwskazany do indukcji znieczulenia u tej pacjentki?

- A. Thiopental,
- B. Ketamina,
- C. Brietal,
- D. Dormicum.

Literatura: Larsen R. , Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd.3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 70, T 2, str. 1246

Zadanie 40.

W chirurgii "jednego dnia", lekiem dożylnym zapewniającym najlepsze warunki do znieczulenia ogólnego jest:

- A. thiopental,
- B. metohexytal,
- C. ketamina,
- D. propofol.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T II, str. 1001

Zadanie 41.

Kardioplegia polega na zatrzymaniu pracy serca:

- A . w rozkurczu po podaniu roztworów o dużej zawartości potasu,
- B. w skurczu po gwałtownym schłodzeniu mięśnia sercowego,
- C. w skurczu po zastosowaniu kardiowersji,
- D. w rozkurczu po zastosowaniu defibrylacji.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 2, str. 1305

Zadanie 42.

Podstawowe zapotrzebowanie na płyny u osób w wieku podeszłym to:

- A. 15 ml/kg m.c./24h,
- B. 20 ml/kg m.c./24h,
- C. 25 ml/kg m.c./24h,
- D. 30 ml/kg m.c./24h.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 99

Zadanie 43.

Wpływ na mózgowy przepływ krwi (CBF) ma m. in. Wartość ciśnienia parcjalnego dwutlenku węgla we krwi oraz temperatura ciała:

- A. hiperkapnia i hipotermia obniżają CBF,
- B. hipokapnia i hipertermia zwiększają CBF,
- C. hipokapnia i hipotermia obniżają CBF,
- D. hiperkapnia i hipertermia obniżają CBF.

Literatura: Larsen R.: Anestezjologia. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2003: str. 1151, 1154.

Zadanie 44.

Jakie są kryteria wypisu pacjenta do domu w przypadku wykonania znieczulenia podpajęczynówkowego do zabiegu w trybie jednodniowym?

- A . prawidłowe czucie w okolicy okołodbytniczej, powrót motoryki,
- B . nie ma szczególnych obowiązujących kryteriów, a wypis może nastąpić po 8 godzinach od momentu wykonania znieczulenia,
- C . powrót motoryki, prawidłowe czucie w okolicy okołodbytniczej, powrót czucia położenia w dużym palcu stopy, powrót funkcji układu współczulnego,
- D . pacjentom do zabiegów w trybie jednodniowym nie powinno się wykonywać znieczulenia podpajęczynówkowego.

Literatura: R. Larsen, Anestezjologia, str. 954, Urban&Partner, Wrocław, 2003.

Zadanie 45.

Przykładem techniki analgezji multimodalnej jest:

- A. znieczulenie zewnątrzoponowe + opioid + NLPZ,
- B. opioid,
- C. NLPZ,
- D. paracetamol.

Literatura: Wołowicka L., Dyk D. (red.): Anestezjologia i intensywna opieka. Klinika i pielęgniarstwo. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014, strona 301

Zadanie 46.

Laryngoskop, który posiada zakrzywioną łopatkę z ruchomą końcówką pozwalającą na silniejsze uniesienie nagłośni to laryngoskop z łopatką:

- A. Millera,
- B. Macintosha,
- C. Mc'Coya,
- D. Jacksona – Wisconsinina.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarstwa. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014 str. 78

Zadanie 47.

Do szpitala przywieziono pacjenta ze złamaniem kończyny górnej, które musi być zaopatrzone w trybie natychmiastowym. Podczas wywiadu okazało się, że pacjent przed

godziną zjadł dość obfite śniadanie. Każdy rodzaj znieczulenia jest w tej sytuacji niebezpieczny, ale jedna z metod szczególnie, jest to:

- A. znieczulenie ogólne z intubacją,
- B. znieczulenie ogólne z zastosowaniem maski krtaniowej,
- C. blokada splotu ramiennego,
- D. znieczulenie odcinkowe dożylnie.

Literatura: Larsen R. , Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013 t. 1, str. 564

Zadanie 48.

Spośród wymienionych niedepolaryzujących środków zwiotczających NAJKRÓTSZE działanie wykazuje:

- A. pankuronium,
- B. alcuronium,
- C. atrakurium,
- D. miwakurium.

Literatura: Larsen R. , Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013 t. 1, str. 118

Zadanie 49.

W porównaniu z dziećmi starszymi i osobami dorosłymi, noworodki cechuje:

- A . mniejsza wrażliwość na niedepolaryzujące środki zwiotczające,
- B . większa wrażliwość na niedepolaryzujące środki zwiotczające,
- C . mniejsza wrażliwość na środki zwiotczające i analgetyki,
- D . większa wrażliwość na depolaryzujące środki zwiotczające.

Literatura: Larsen. R., Kubler A., (red. wyd. pol.): Anestezjologia, Wydawnictwo Urban&Partner, Wrocław 2013, s.1156

Zadanie 50.

8-letnie dziecko ze schyłkową niewydolnością nerek do planowej operacji przeszczepienia nerki od dawcy rodzinnego, dotychczas leczone hemodializą. Który z leków zwiotczających będzie optymalny dla dziecka?

- A. Wekuronium,
- B. Pankuronium,
- C. Atracurium,
- D. Suksametonium.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, str.433.

Zadanie 51.

7-letni chłopiec przyjęty do zabiegu usunięcia migdałków. Wywiad rodzinny obciążony jest hipertermią złośliwą. Co należy bezwzględnie zabezpieczyć na stanowisku znieczulenia?

- A. mieszaną lityczną,
- B. dantrolen,
- C. fenactil,
- D. NaHCO<sub>3</sub>.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 2, str. 921

Zadanie 52.

Działaniem niepożądanym Midazolamu NIE jest:

- A. resztkowa i przedłużona sedacja,
- B. depresja oddechowa oraz bezdech,
- C. wzmożone napięcie mięśni szkieletowych,
- D. obniżenie ciśnienia tętniczego krwi.

Literatura: Henry G.W. Paw, Rob Shulman „Leki w intensywnej terapii od A do Z”, Redakcja naukowa tłumaczenia prof. dr hab. n. med. Hanna Misiótek, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2011, str. 193-194.

Zadanie 53.

Jednym z celów premedykacji przed zabiegiem operacyjnym jest zapewnienie niepamięci.

Uzyskuje się ją podając:

- A. benzodiazepiny,
- B. barbiturany,
- C. skopolaminę,
- D. opioidy.

Literatura: Larsen R., Kübler A. Anestezjologia wydawnictwo U&P,Wrocław 2013 s. 462

Zadanie 54.

Do indukcji znieczulenia drogą domięśniową u 3-letniego dziecka można zastosować:

- A. thiopental,
- B. ketaminę,
- C. etomidat,
- D. propofol.

Literatura: T. Szreter Anestezjologia dziecięca, strona 116, Wydanie I, Warszawa 1999

Zadanie 55.

Proszę wskazać zdanie NIEPRAWDZIWE:

- A . do działań niepożądanych Naloksonu należą zaburzenia rytmu serca i nadciśnienie tętnicze,
- B. nalokson odwraca depresję oddechową wywołaną opioidami,
- C . nalokson nie odwraca sedacji, świądę oraz retencji moczu wywołanych opioidami,
- D . u pacjentów uzależnionych lub długotrwale leczonych opioidami po podaniu Naloksonu mogą wystąpić objawy odstawienia.

Literatura: Henry G.W. Paw, Rob Shulman „Leki w intensywnej terapii od A do Z”, Redakcja naukowa tłumaczenia prof. dr hab. n. med. Hanna Misiótek, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2011, str. 202.

Zadanie 56.

Wentylacja pęcherzykowa u noworodków w stosunku do osoby dorosłej jest:

- A. dwukrotnie większa,
- B. trzykrotnie większa,
- C. dwukrotnie mniejsza,

D. trzykrotnie mniejsza.

Literatura: Larsen. R., Kubler A., (red. wyd. pol.): Anestezjologia, Wydawnictwo Urban&Partner, Wrocław 2013, s.1107

Zadanie 57.

Roztwór 10% glukozy zawiera w 100 ml płynu czynnej substancji:

- A. 10 g glukozy,
- B. 50 g glukozy,
- C. 1000 mg glukozy,
- D. 50 mg glukozy.

Literatura: Larsen R. Anestezjologia, Wydawnictwo Urban&Partner Wrocław 2003, str. 1433

Zadanie 58.

Monitorowanie podstawowe podczas leczenia ECMO obejmuje:

- A. parametry wentylacji tj.: TV, f, FiO<sub>2</sub>, PIP, podatność statyczna płuc,
- B. PEEP notowane nie rzadziej niż 2 razy na dobę,
- C. stężenie mleczanu, APTT – co 6 godzin,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Lango R., Szkulmowski Z., Maciejewski D., Kusza K.: Zalecenia i wytyczne Nadzoru Krajowego oraz Konsultanta Krajowego w dziedzinie Anestezjologii i Intensywnej Terapii Protokół zastosowania pozaustrojowej oksygenacji krwi (extracorporeal membrane oxygenation - ECMO) w leczeniu ostrej niewydolności oddechowej (s 6).

Zadanie 59.

W ciągłej hemofiltracji żylny-żylny szybkość przepływu krwi zwykle wynosi:

- A. 8-12 ml/h,
- B. 10-20 ml/min.,
- C. 30-40 ml/h,
- D. 50-200 ml/min.

Literatura: Myśliwiec M. (red.): Wielka interna – Nefrologia, t 1. Medical Tribune Polska, Warszawa 2009 str. 427.

Zadanie 60.

Zalecane podstawowe monitorowanie i badania przed zgłoszeniem pacjenta do wspomaganie ECMO to:

- A. pulsoksymetria,
- B. równowaga kwasowo-zasadowa krwi tętniczej – nie rzadziej niż 1x/3 godz.,
- C. bezpośredni pomiar ciśnienia tętniczego krwi,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Lango R., Szkulmowski Z., Maciejewski D., Kusza K.: Zalecenia i wytyczne Nadzoru Krajowego oraz Konsultanta Krajowego w dziedzinie Anestezjologii i Intensywnej Terapii Protokół zastosowania pozaustrojowej oksygenacji krwi (extracorporeal membrane oxygenation - ECMO) w leczeniu ostrej niewydolności oddechowej (s 3).

Zadanie 61.

U chorego z krwawieniem śródmózgowym, przeprowadzenie zabiegu hemodializy:

- A. nie jest możliwe,

- B . jest możliwe bez użycia ogólnoustrojowej heparynizacji, po niewielkich modyfikacjach układu dializacyjnego,
- C . możliwe jest tylko w przypadku wcześniejszego podania ogólnoustrojowego cytrynianu trisodowego,
- D . jest możliwe po zastosowaniu regionalnej heparynizacji lub regionalnym leczeniu p/zakrzepowym cytrynianem trisodowym.

Literatura: Myśliwiec M. (red.): Wielka interna – Nefrologia, t 1. Medical Tribune Polska, Warszawa 2009 str. 407.

#### Zadanie 62.

Przyczyną hiponatremii u pacjentów z przewlekłymi chorobami nerek jest:

- A . przewlekła choroba nerek polegająca na tym, że tracą oni nadmierne ilości sodu z moczem, do czego przyczynia się sama choroba nerek a dodatkowo przyjmowanie przez nich leków moczopędnych,
- B . nadmierne stosowanie diety wysokobiałkowej oraz dużej ilości płynów,
- C . spadek ciężaru ciała świadczący o odwodnieniu pacjenta,
- D . wszystkie odpowiedzi są błędne.

Literatura: Rutkowski B. (red.): Dializoterapia w praktyce pielęgniarskiej. Wydawnictwo Medyczne MAKmed, Gdańsk 1998, (s. 44)

#### Zadanie 63.

W prewencji wykrzepiania krwi w układzie dializacyjnym NIE stosuje się:

- A. heparyny niefrakcjonowanej,
- B. heparyn drobnocząsteczkowych,
- C. cytrynianów,
- D. aspiryny w dużych dawkach.

Literatura: Myśliwiec M. (red.): Wielka interna – Nefrologia, t 1. Medical Tribune Polska, Warszawa 2009 str. 407.

#### Zadanie 64.

Pierwsze użycie przetoki tętniczo-żylniej po jej wytworzeniu jest możliwe po:

- A. 7 dniach,
- B. 2 tygodniach,
- C. 3 tygodniach,
- D. powyżej 6 tygodni.

Literatura: Myśliwiec M. (red.): Wielka interna – Nefrologia, t 1. Medical Tribune Polska, Warszawa 2009 str. 403.

#### Zadanie 65.

W czasie hemodializy, podczas antykoagulacji miejscowej za pomocą cytrynianów, konieczne jest bardzo staranne kontrolowanie kalcemii. Niewłaściwie kontrolowana kalcemia może doprowadzić do:

- A. hipo - i hiperkalcemii,
- B. hipernatremii,
- C. zasadowicy alkalicznej,

D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Rutkowski B. (red): Leczenie nerkozastępcze. Wydawnictwo CZELEJ, Lublin 2007, (s.137)

Zadanie 66.

Przeciwwskazaniami ogólnymi do zastosowania metody ECMO jest/są:

- A . nieodwracalność procesu chorobowego leżącego u podstaw niewydolności oddechowej i/lub krążeniowej,
- B. przeciwwskazania do przedłużonej heparynizacji,
- C. brak zgody pacjenta lub jego opiekunów prawnych,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Skalski J, Religa Z. (red) Kardiochirurgia Dziecięca. Wyd. Nauk. Śląsk. Katowice, 2003, (s 230)

Zadanie 67.

Hemodializa w sposób sztuczny służy usunięciu toksyn mocznicowych z organizmu chorych z niewydolnością nerek. Wskaż twierdzenie prawdziwe:

- A. skuteczność dializy zależy od wielkości przepływu krwi,
- B. skuteczność ultrafiltracji zależy od wielkości ciśnień,
- C . skuteczność hemodializy jest ściśle powiązana z istniejącą otyłością dializowanego pacjenta
- D. prawidłowa odpowiedź A i B.

Literatura: Rutkowski B. (red): Dializoterapia w praktyce pielęgniarskiej. Wydawnictwo Medyczne MAKmed, Gdańsk 1998, (s. 14)

Zadanie 68.

Przyczyną zaburzeń metabolicznych a dokładnie kwasicy metabolicznej mogącej doprowadzić do groźnych stanów zagrożenia życia, u pacjentów z przewlekłymi chorobami nerek, jest:

- A . stosowanie diety bogatej w produkty z dużą zawartością kwasów organicznych,
- B . choroba nerek, która doprowadza do tego, że nerkowe mechanizmy wyrównujące kwasice są zdecydowanie upośledzone,
- C . stosowanie diety ubogiej w produkty z małą zawartością białka,
- D. prawidłowe odpowiedzi A i B.

Literatura: Rutkowski B. (red): Dializoterapia w praktyce pielęgniarskiej. Wydawnictwo Medyczne MAKmed, Gdańsk 1998, (s. 49)

Zadanie 69.

Podczas wspomaganie ECMO do monitorowania podstawowego NIE należy:

- A. oznaczanie APTT lub ACT,
- B. RTG klatki piersiowej nie rzadziej niż co 3 dni,
- C. echokardiografia przezprzełykowa,
- D. stężenie mleczanu,

Literatura: Lango R., Szkulmowski Z., Maciejewski, D., Kusza K.: Zaktualizowany protokół postępowania u chorych wymagających zastosowania pozaustrojowej oksygenacji krwi (ECMO) w leczeniu ostrej niewydolności

oddechowej dorosłych. Zalecenia i wytyczne Zespołu ds. Terapii ECMO Żylna-Żylnym, powołanego przez konsultanta krajowego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii w lutym 2016. *Anestezjologia Intensywna Terapii* 2017;49(2):100.

Zadanie 70.

Płyn substytucyjny bezwapniowy w zabiegach hemofiltracji stosuje się gdy w prewencji wykrzepiania krwi w układzie dializacyjnym wykorzystuje się:

- A. antykoagulację cytrynianową,
- B. heparynę niefrakcjonowaną,
- C. heparynę drobnocząsteczkową,
- D. aspiryny w dużych dawkach.

Literatura: Myśliwiec M. (red.): *Wielka interna – Nefrologia*, t 1. Medical Tribune Polska, Warszawa 2009 str. 421.

Zadanie 71.

Stabilność hemodynamiczną ustroju pacjenta w intensywnej terapii, podczas terapii nerkozastępczej uzyskuje się dzięki:

- A . eliminacji nadmiaru wody z ustroju, przy utrzymywaniu optymalnych ciśnień napełnienia jam serca, tak aby ich nadmierne obniżenie nie spowodowało zmniejszenia jego rzutu,
- B . usuwaniu z ustroju wody w sposób łagodny i ciągły, zapewniając optymalne wypełnienie łożyska naczyniowego,
- C . zapewnieniu mniejszych wahań stężeń toksyn mocznicowych we krwi (ciśnienie osmotyczne osocza, przesunięcie wody między przedziałem wewnątrz- i pozanaczyniowym),
- wyrównanie gospodarki kwasowo – zasadowej i elektrolitowej,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Zadanie 72.

Do objawów stłuczenia płuc NIE należy:

- A. niedodma,
- B. zwiększenie przecieku płucnego,
- C. zmniejszenie przecieku płucnego,
- D. narastająca hipoksemia.

Literatura: L. Wołowicka, D. Dyk, *Anestezjologia i intensywna opieka*, s. 231

Zadanie 73.

Hipotensja, oliguria, ochłodzenie obwodowych części ciała, zaburzenia świadomości, kwasica mleczanowa. Na tej podstawie możemy przypuszczać, że chory jest we wstrząsie:

- A. kardiogennym,
- B. septycznym,
- C. anafilaktycznym,
- D. nadal nie można tego określić.

Literatura: Wołowicka L., Dyk D. (red.): *Anestezjologia i intensywna opieka. Klinika i pielęgniarstwo. Podręcznik dla studiów medycznych*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014.



Zadanie 74.

Cewnik założony do tętnicy płucnej umożliwia:

- A. pobranie gazometrii krwi tętniczej,
- B. pomiar ciśnienia zaklinowania tętnicy płucnej,
- C. podawanie leków bezpośrednio do jamy serca,
- D. stymulację niskim napięciem prądu.

Literatura: W. E. Hurford, Intensywna terapia, s. 29

Zadanie 75.

Usunięcie drenu z klatki piersiowej nie jest możliwe gdy:

- A. drenuje się mniej niż 150ml,
- B. w RTG płuco jest rozprężone,
- C. występuje przeciek powietrza,
- D. nie występuje przeciek powietrza.

Literatura: W.E. Huruford Intensywna terapia s. 631

Zadanie 76.

U pacjenta wentylowanego mechanicznie obturację w drogach oddechowych powoduje:

- A. źle dobrany rozmiar rurki intubacyjnej,
- B. niedrożność rurki intubacyjnej,
- C. zmiana pozycji rurki intubacyjnej,
- D. zbyt głębokie położenie rurki.

Literatura: W. E. Hurford, Intensywna terapia, s. 93

Zadanie 77.

Niekorzystne działanie Amiodaronu podawanego w krótkiej infuzji to:

- A. tachykardia,
- B. hipertensja,
- C. hipotensja,
- D. ostra niewydolność nerek.

Literatura: Marino PL.: Intensywna terapii. Wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009 str. 298-99.

Zadanie 78.

Wiotka klatka piersiowa jako następstwo uszkodzenia struktury kostnej powoduje oddech:

- A. ataktyczny,
- B. paradoksalny,
- C. apneustyczny,
- D. Cheyne'a-Stokesa.

Literatura: Wołowicka L., Dyk D., Anestezjologia i intensywne opiece, s.231

Zadanie 79.

Wolutrauma jako skutek niepożądany wentylacji mechanicznej to:

- A. wynik stosowania wysokich ciśnień w drogach oddechowych,
- B. uszkodzenie związane z nierównym otwieraniem i zamykaniem się obszarów płuc,
- C. wynik stosowania dużych objętości oddechowych,
- D. wynik działania miejscowych mediatorów zapalnych.

Literatura: L. Wołowicka, D. Dyk, Anestezjologia i intensywne opieka s. 200

Zadanie 80.

Wentylacja minutowa jest to:

- A . ilość powietrza, jaka zostaje uruchomiona podczas normalnego oddechu,
- B . ilość powietrza, jaka pozostaje w płucach po maksymalnym wydechu,
- C . ilość powietrza, która wdychana jest do płuc w ciągu minuty,
- D . objętość gazu, jaka może zostać wprowadzona do płuc maksymalnym wdechem po zakończeniu normalnego wdechu.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 1, str. 711

Zadanie 81.

We wszystkich rodzajach wstrząsu występuje:

- A. upośledzenie utlenowania komórek,
- B. zmniejszenie rzutu serca,
- C. niskie ośrodkowe ciśnienie żyłne,
- D. zwiększenie krążącej objętości płynów.

Literatura: Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. (red.): Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarskiej; Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014; Wołowicka L., Dyk D. (red.): Anestezjologia i intensywne opieka. Klinika i pielęgniarstwo. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014

Zadanie 82.

Wykonanie próby kalorycznej, będącej jednym z obowiązkowych badań odruchów pniowych u potencjalnych dawców narządów, polega na:

- A . podaniu do przewodu nosowego 20 ml ciepłej wody i obserwacji reakcji gałek ocznych,
- B . podaniu do przewodu słuchowego zewnętrznego 20 ml lodowatej wody i obserwacji reakcji gałek ocznych,
- C . podaniu do przewodu słuchowego zewnętrznego 20 ml lodowatej wody i obserwacji odruchu wyprostnego kończyn dolnych,
- D . podaniu do przewodu słuchowego zewnętrznego 20 ml lodowatej wody i obserwacji odruchu kaszlowego.

Literatura: Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 17 lipca 2007r.

Zadanie 83.

W celu poprawienia stanu zdrowia pacjenta oczekującego na przeszczep wątroby, zabiegiem z wyboru będzie:

- A. hemodiafiltracja,
- B. dializa albuminowa,
- C. dializa otrzewnowa,
- D. plazmafereza.

Literatura: L. Wołowicka, D. Dyk, Anestezjologia i intensywne opieka, s. 252, Warszawa 2007

Zadanie 84.

U chorych z ostrym bólem w klatce piersiowej typu wieńcowego z uniesieniem odcinka ST lub nowym blokiem lewej odnogi pęczka Hissa w EKG preferowanym postępowaniem jest:

- A. leczenie trombolityczne,
- B. PCI, jeśli możliwe w ciągu 90 min.,
- C. jak najszybsze podanie inhibitora GP IIb/IIIa,
- D. pełna heparynizacja chorego.

Literatura: Kokot F.: Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006 str. 46

Zadanie 85.

Wentylacja płuc typu IMV (ang. Intermittent mandatory ventilation) jest to wentylacja:

- A. przerywana, wymuszona,
- B. wspomagana ciśnieniem,
- C. ciśnieniami dodatnio - ujemnymi,
- D. przerywanymi ciśnieniami dodatnimi.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T I, str. 494

Zadanie 86.

Śródoperacyjny ucisk na zatokę tętnicy szyjnej może powodować:

- A. tachykardię,
- B. reakcję z nerwu błędnego (bradykardia i hipotonia),
- C. wzrost ciśnienia tętniczego krwi,
- D. reakcję idiosynkratyczną.

Literatura: L. Wołowicka, D. Dyk, Anestezjologia i intensywne opiece, s. 439

Zadanie 87.

Na częstość pracy serca NIE mają wpływu:

- A. blokery kanału wapniowego np. Diltiazem,
- B. antagoniści receptora Beta np. Metoprolol,
- C. preparaty naporstnicy np. Digoxin,
- D. nitraty np. Nitrogliceryna.

Literatura: Marino PL.: Intensywna terapii. Wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009 str. 297-99.

Zadanie 88.

Najważniejszymi buforami dla organizmu są:

- A. dwuwęglany,
- B. fosforany,
- C. hemoglobina,
- D. białka.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013 T, I, str. 273

Zadanie 89.

Skalą oceniającą stopień głębokości sedacji NIE jest skala:

- A. Ramsey'a,
- B. Cambridge,
- C. Newcastle,
- D. VAS.

Literatura: L. Wołowicka, D. Dyk, Anestezjologia i Intensywna Opieka, s. 292, 342, PZWL 2014

Zadanie 90.

Który związek jest antagonistą heparyny?

- A. nalokson,
- B. witamina K,
- C. siarczan protaminy,
- D. siarczan magnezu.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 2, str. 1303

Zadanie 91.

Pacjenta, u którego nawet niewielki wysiłek fizyczny wywołuje duszność i ból dławicowy, zaliczysz według klasyfikacji NYHA do klasy:

- A. II,
- B. IV,
- C. III,
- D. I

Literatura: R. Larsen, Anestezjologia tom I s. 333

Zadanie 92.

Odruch oczno – sercowy może objawiać się:

- A. tachykardią,
- B. bradykardią zatokową aż do asystolii,
- C. blokiem przedsionkowo - komorowym,
- D. prawidłowa B i C.

Literatura: Larsen R., Kübler A. (red. wyd. pol.): Anestezjologia, wyd. 3. U&P, Wrocław 2013, T 2, str. 1247

Zadanie 93.

W alkoholizmie lub zespole Wernickiego-Korsakowa lekiem z wyboru jest:

- A. Nalokson,
- B. Acetylocysteina,
- C. Tiamina,
- D. Lorazepam.

Literatura: L. Wołowicka, D. Dyk, Anestezjologia i intensywna opieka, s. 218

Zadanie 94.

Prawidłowa wartość wskaźnika wstrząsowego Allgowera wynosi:

- A. 0,2 - 0,3,
- B. 0,5 - 0,7,

- C. 12 - 14,
- D. 18 - 25.

Literatura: Kruszyński Z.: Anestezjologia i intensywna terapia położnicza. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013 str. 206.

Zadanie 95.

Po podanie surfaktantu NIE wolno wykonywać toalety drzewa oskrzelowego przez:

- A. 6 h,
- B. 8 h,
- C. 10 h,
- D. 12 h.

Literatura: T. Szreter Intensywna terapia dzieci, strona 340, Wydanie I, Warszawa 2007

Zadanie 96.

Podczas leczenia tlenem, każdorazowa zmiana FiO<sub>2</sub> u noworodków wymaga kontroli:

- A. etCO<sub>2</sub> po ok. 15 minutach,
- B. gazometrii krwi tętniczej po ok. 15 minutach,
- C. saturacji i temperatury ciała,
- D. temperatury ciała.

Literatura: Borkowski W., Opieka pielęgniarska nad noworodkiem, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Warszawa 2007, s.354

Zadanie 97.

Do postępowania specyficznego dla intensywnej terapii dziecięcej należy terapia pacjentów, którzy ulegli zatruciu różnymi substancjami chemicznymi będących przyczyną ciężkich stanów zagrożenia życia. Jakie preparaty antagonistyczne mogą być zastosowane przy przyjęciu do Oddziału Intensywnej Terapii, pacjenta z zatruciem związkami fosforoorganicznymi.

- A. Nalokson,
- B. Atropina i pralidoksim,
- C. Witamina K,
- D. Nalorfina.

Literatura: Szreter T.: Intensywna Terapia Dzieci. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2002, (strona: 211-212)

Zadanie 98.

Zespół aspiracji smółki oraz nadciśnienie płucne dotyczą głównie:

- A. noworodków donoszonych,
- B. wcześniaków,
- C. wcześniaków ze skrajnie niską masą urodzeniową,
- D. niemowląt.

Literatura: T. Szreter Intensywna terapia dzieci, strona 90, Wydanie I, Warszawa 2002

Zadanie 99.

Pierwszym objawem cukrzycy u dzieci bywa często:

- A. kwasica ketonowa,
- B. zaburzenia elektrolitowe,

- C. gorączka,
- D. zaburzenia świadomości.

Literatura: Szreter. T.: Anestezjologia i intensywna terapia u dzieci. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007, s.68

Zadanie 100.

Leczenie kwasicy oddechowej u noworodka polega na:

- A. poprawie wentylacji i krążenia,
- B. podaniu 8,4% NaHCO<sub>3</sub>,
- C. podaniu levonoru,
- D. zastosowaniu CPAP.

Literatura: Borkowski W., Opieka pielęgniarska nad noworodkiem, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Warszawa 2007, s.255

Zadanie 101.

Najczęstszą przyczyną zatrzymania krążenia u dzieci są:

- A. wahania glikemii,
- B. zaburzenia oddychania,
- C. zaburzenia elektrolitowe,
- D. zaburzenia rytmu serca.

Literatura: Szreter T.: Anestezjologia i intensywna terapia u dzieci. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007, s.53

Zadanie 102.

Pilnym wskazaniem do tracheotomii u dziecka NIE jest:

- A. oparzenie górnych dróg oddechowych,
- B. masywny uraz języka,
- C. uraz twarzoczaszki,
- D. uraz klatki piersiowej.

Literatura: T. Szreter Intensywna terapia dzieci, strona 345, Wydanie I, Warszawa 2002

Zadanie 103.

Dzieci z sepsą i wstrząsem septycznym wymagają natychmiastowej resuscytacji płynowej o objętości w ciągu pierwszych 10 minut:

- A. 10 ml/kg,
- B. 15 ml/kg,
- C. 20 ml/kg,
- D. 30 ml/kg.

Literatura: Szreter. T.: Anestezjologia i intensywna terapia u dzieci. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007, s.67

Zadanie 104.

Farmakoterapia przeciwbólowa (analgezja z wyprzedzeniem) przed zabiegiem operacyjnym połączonym z niewielkim urazem tkanek u dzieci powyżej 15 roku życia, obejmuje:

- A. stosowanie kremu EMLA,
- B. dawkę wysycającą paracetamolem lub metamizolem doustną, dożylną,
- C. nie ma potrzeby stosowania kremu EMLA, gdyż dziecko ma powyżej 15 roku życia,

D. prawidłowa odpowiedź A i B.

Literatura: H. Misiółek i wsp., Postępowanie w bólu pooperacyjnym — wytyczne 2014, [w:] Anestezjologia i Intensywna Terapia 2014; 4; 255;

Zadanie 105.

W celu indukowania efektu „analgezji z wyprzedzeniem” polecane jest:

- A . stosowanie różnych grup leków i metod tj.: technik znieczulenia przewodowego, gabapentynoidy,
- B . podawanie opioidów, niesteroidowych leków przeciwzapalnych, paracetamol, metamizol, antagonistów receptora NMDA (ketamina, deksrometorfan),
- C . stosowanie trójcyklicznych leków przeciwdepresyjnych (doksepiny),
- D . wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: H.Misiółek i wsp. Zalecenia postępowania w bólu pooperacyjnym - 2014; Anestezjologia i Intensywna Terapia 2014; 4; 237

Zadanie 106.

Drabina analgetyczna w leczeniu bólu przewlekłego obejmuje:

- A. proste analgetyki,
- B. słabe opioidy,
- C. silne opioidy,
- D. wszystkie wymienione.

Literatura: de Walden-Gałuszko K.: Pielęgniarstwo w opiece paliatywnej i hospicyjnej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.

Zadanie 107.

Podczas stosowania dokanałowo Morfiny Spinal w bezpośrednim okresie pooperacyjnym występują następujące objawy: senność, uporczywy świąd skóry, nudności, wymioty, retencja moczu, co oznacza:

- A . typowy stan w bezpośrednim okresie pooperacyjnym wynikający z głodzenia pacjenta przed zabiegiem operacyjnym,
- B . działanie niepożądane zastosowanych dokanałowo opioidów, o których należy powiadomić anestezjologa i zaprzestać podawania opioidów do przestrzeni zewnątrzoponowej,
- C . że należy podać tlen do oddychania i uspokoić pacjenta,
- D . że należy pozostawić pacjenta w spokoju, ponieważ po zabiegu takie objawy są możliwe.

Literatura: Wordliczek J., Dobrogowski J.: Leczenie bólu. str. 47 Warszawa Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2007.

Zadanie 108.

Znieczulenie zewnątrzoponowe wiąże się z możliwością wystąpienia powikłań wczesnych, do których zalicza się:

- A. rozległe znieczulenie zewnątrzoponowe,
- B. nakłucie rdzenia kręgowego,
- C. natychmiastowe upośledzenie funkcji układu pokarmowego,
- D. prawidłowe są odpowiedzi (A) i (B).

Literatura: Larsen Anestezjologia, wydanie II pod red. A. Kübler str. 592, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner 2005.

Zadanie 109.

Analgezyja multimodalna, zgodnie z założeniami, powinna oddziaływać na wielu poziomach powstawania i przetwarzania bodźca bólowego (działanie obwodowe, rdzeń kręgowy, ośrodki nardzeniowe), przez to jest bardziej skuteczna niż metoda bazująca na oddziaływaniu na jednym z wymienionych poziomów.

- A. działanie obwodowe,
- B. działanie na rdzeń kręgowy,
- C. ośrodki nardzeniowe,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: H. Misiótek i wsp., Postępowanie w bólu pooperacyjnym — wytyczne 2014, [w:] Anestezjologia i Intensywna Terapia 2014; 4; 236;

Zadanie 110.

Ciągłe znieczulenie zewnątrzoponowe jest metodą wykorzystywaną do znieczulenia pacjentów:

- A . w e wszystkich znieczuleniach do zabiegów ortopedycznych wykonywanych na kończynach dolnych,
- B . w długotrwałych operacjach, także w leczeniu bólu pooperacyjnego i w znieczuleniach położniczych,
- C . tylko w leczeniu bólu pooperacyjnego po wybranychzabiegach operacyjnych,
- D . tylko w wybranych zabiegach operacyjnych w położnictwie i ginekologii.

Literatura: Larsen Anestezjologia, wydanie II pod red. A. Kübler str.586, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner 2005.

Zadanie 111.

U chorego po operacji przepukliny pępkowej przebywającego na sali pooperacyjnej, u którego ciśnienie tętnicze krwi wynosiło 100/60 mmHg zastosowano analgezję miejscową (ostrzyknięto linię cięcia lidokainą) oraz podano metamizol w bolusie. Przyczyną spadku ciśnienia w tej sytuacji mogło być:

- A. krwawienie wewnętrzne,
- B. efekt ubocznego działania lidokainy,
- C. niepożądane działanie metamizolu,
- D. prawidłowa odpowiedź A i B.

Literatura: H. Misiótek i wsp., Postępowanie w bólu pooperacyjnym — wytyczne 2014, [w:] Anestezjologia i Intensywna Terapia 2014; 4; 238

Zadanie 112.

U chorego dorosłego z bólem pooperacyjnym o nasileniu według skali VAS 0-3 zaleca się podaż:

- A . dwóch leków z I (pierwszego) stopnia drabiny analgetycznej,
- B . jednego leku z I (pierwszego) stopnia drabiny analgetycznej,
- C . jednego leku z I (pierwszego) stopnia drabiny analgetycznej skojarzonego ze słabym opioidami,
- D. silnych opioidów.



Literatura: H.Misiołek i wsp., Postępowanie w bólu pooperacyjnym — wytyczne 2014, [w:] Anestezjologia i Intensywna Terapia 2014; 4; 248;

Zadanie 113.

Opioidowe leki przeciwbólne to:

- A. fentanyl, sufentanyl, paracetamol,
- B. morfina, oksykodon, fentanyl,
- C. metamizol, morfina, paracetamol,
- D. petydyna, ketanest, tramadol.

Literatura: H. Misiołek i wsp., Postępowanie w bólu pooperacyjnym — wytyczne 2014, [w:] Anestezjologia i Intensywna Terapia 2014; 4: 240.

Zadanie 114.

W leczeniu bradykardii niezwiązanej z podaniem inhibitorów acetylocholinesterazy, u pacjenta z przeszczepionym sercem NIE należy stosować:

- A. atropiny,
- B. izoprenaliny,
- C. katecholamin,
- D. elektrostymulacji.

Literatura: Wytyczne resuscytacji 2015. Polska Rada Resuscytacji, Kraków 2015, str. 171

Zadanie 115.

W przypadku podejrzenia przedawkowania i zatrucia benzodiazepinami należy zastosować:

- A. nalokson,
- B. propofol,
- C. flumazenil,
- D. atropinę.

Literatura: Literatura: Plantz S.H., Wipfler E.J.: NMS Medycyna Ratunkowa. Wyd. Urban & Partner, Wrocław 2008 str.164, str. 723; Andres J.: Specjalistyczne zabiegi resuscytacyjne podręcznik dla kursu. Specjalistyczne zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych. Polska Rada Resuscytacji, Kraków 2010 str. 130

Zadanie 116.

Kardiowersja polega na przepływie prądu stałego przez klatkę piersiową chorego w odstępie 40 ms po załamku R w zapisie EKG, co powoduje rozładowanie elektryczne serca i umożliwia powrót rytmu zatokowego. Do powikłań kardiowersji należy:

- A . uszkodzenie mięśnia sercowego, a nawet martwica, szczególnie po wielu szybko powtarzanych wyładowaniach energii,
- B. zaburzenia krążenia mózgowego i zatory tętnicze,
- C . sporadyczny rytm konwertowany, który zmienia się w bardziej niebezpieczny jak: częstoskurcz komorowy, migotanie komór lub asystolia,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Wojciech Gaszyński: Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej. Repetytorium, str. 52, Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2010.

Zadanie 117.

Do czynników określających impedancję klatki piersiowej zalicza się:

- A. wybraną energię wyładowania,
- B. odległość między elektrodami (wielkość klatki piersiowej),
- C. siłę ucisku elektrod na klatce piersiowej,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Literatura: Wojciech Gaszyński: Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej. Repetytorium, str. 22, Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2010.

Zadanie 118.

Resuscytację krążeniowo-oddechową u topielca należy rozpocząć od:

- A. 30 uciśnień klatki piersiowej
- B. 5 oddechów ratowniczych,
- C. Defibrylacji elektrycznej,
- D. Ogrzania ciała topielca do temperatury 36°C.

Literatura: Wytyczne PRE z 2015, str. 226.

Zadanie 119.

Zabiegi resuscytacyjne u noworodka należy rozpocząć, jeżeli w czasie oceny stwierdzono:

- A. częstość pracy serca jest niższą niż 100/min, brak prawidłowego i regularnego oddechu,
- B. prawidłowe napięcie mięśniowe, głośny płacz,
- C. częstość pracy serca jest powyżej 100/min, regularny oddech 35/min,
- D. ciśnienie >60 mmHg.

Literatura: Wytyczne resuscytacji 2015. Polska Rada Resuscytacji, Kraków 2015

Zadanie 120.

Zmiany w zapisie EKG w postaci uniesienia lub obniżenia odcinka S T i załamka T charakterystyczne dla niedokrwienia ściany dolnej mięśnia serca obserwujemy w następujących odprowadzeniach:

- A. I; aVL; V2– V5,
- B. II; III; aVF
- C. III; aVL,
- D. II; III; V5– V6.

Literatura: Plantz S.H., Wipfler E.J.: NMS Medycyna Ratunkowa. Wyd. Urban & Partner, Wrocław 2008 str. 62, 65