

Zadanie 1.

Postępowanie pielęgniarki wobec pacjenta hospitalizowanego po nagłym zatrzymaniu krążenia, będzie polegało na:

- A. wykonaniu czynności higienicznych w celu zapewnienia poczucia świeżości i czystości, obserwacji zachowania pacjenta i rejestracji parametrów funkcji organizmu,
- B. zapewnieniu ciszy i spokoju (tworzenie warunków odpoczynku), informowaniu rodziny o stanie zdrowia pacjenta, zapewnienie opieki duchowej,
- C. pomocy w utrzymaniu pozycji półwysokiej i stałego utrzymywania kontaktu słownego z pacjentem, podawaniu tlenu, podawaniu leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarza,
- D. bacznej obserwacji monitorowanej czynności elektrycznej serca, wyglądu i zachowania chorego, częstym dokonywaniu pomiarów tętna i ciśnienia tętniczego krwi, szybkim reagowaniu na pozornie niegroźne zaburzenia rytmu serca, udziale w intensywnej farmakoterapii.

Zadanie 2.

Prawidłowo miejsca obecności zmian charakterystycznych dla zawału serca w EKG w zależności od obszaru objętego martwicą wskazano w odpowiedzi:

- A. ściana przednia - I, II, III, aVL, aVF,
- B. ściana boczna - I, II, aVL, V1-V3,
- C. ściana dolna - II, III, aVF,
- D. zawał przednio-przegrodowy - I, II, V5-V6.

Zadanie 3.

Pacjent po zabiegu wszczepienia stymulatora (w przypadkach niepowikłanych) może podjąć pełną aktywność fizyczną w:

- A. 2 dobie,
- B. 3 dobie,
- C. 4 dobie,
- D. 6 dobie.

Zadanie 4.

Do wczesnych powikłań zawału serca zaliczamy:

- A. powikłania zatorowo - zakrzepowe,
- B. tętniak serca,
- C. przewlekłą niewydolność krążenia,
- D. zaburzenia rytmu i przewodnictwa.

Zadanie 5.

Które z poniższych zaburzeń rytmu serca są wskazaniami do defibrylacji?

- A. migotanie i trzepotanie komór,
- B. blok przedsionkowo-komorowy III^o,
- C. dodatkowe pobudzenia komorowe,
- D. migotanie i trzepotanie przedsionków.

Zadanie 6.

W Polsce, przy pobieraniu tkanek i narządów od dawców zmarłych obowiązuje zasada zgody domniemanej (brak sprzeciwu). Sprzeciw może być wyrażony w formie:

- A. wpisu do centralnego rejestru,
- B. oświadczenia pisemnego z własnoręcznym podpisem,
- C. oświadczenia w chwili przyjęcia do szpitala lub w czasie pobytu w szpitalu,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Zadanie 7.

Warunkiem rozpoczęcia aktywności ruchowej przez osobę z nadciśnieniem tętniczym NIE jest:

- A. redukcja masy ciała u osób z nadwagą i otyłością,
- B. uregulowana i systematycznie kontrolowana wartość spoczynkowa i wysiłkowa ciśnienia tętniczego krwi,
- C. oszacowanie globalnego ryzyka chorób sercowo-naczyniowych,
- D. żadna z powyższych.

Zadanie 8.

50-letnia kobieta ważąca 99kg po zawale mięśnia sercowego z niewydolnością krążenia musi rozpocząć leczenie. W pierwszej kolejności musi zredukować masę ciała, ponieważ:

- A. utrudnia rehabilitację pozawałową,
- B. jest niezależnym czynnikiem obciążającym rokowanie po zawale,
- C. może uniemożliwić wykonanie przezskórnej angioplastyki tętnic wieńcowych,
- D. wszystkie prawidłowe.

Zadanie 9.

23-letni pacjent został przyjęty do Kliniki z powodu dysfunkcji sztucznej zastawki aortalnej. Choremu wszczepiono ponownie sztuczną zastawkę aortalną. Po zabiegu u pacjenta wystąpił blok przedsionkowo-komorowy III° z akcją komór około 40 uderzeń/minutę. W obecnym stanie pacjenta najważniejsze jest:

- A. natychmiastowe wszczepienie rozrusznika serca,
- B. zastosowanie czasowej stymulacji rozrusznikiem zewnętrznym,
- C. leczenie farmakologiczne,
- D. monitorowanie metodą Holtera.

Zadanie 10.

Wskazaniem do wykonania próby wysiłkowej u pacjenta po rewaskularyzacji NIE jest:

- A. nawrót dolegliwości bólowych,
- B. pojawienie się trudnych do zróznicowania bólów w klatce piersiowej,
- C. ocena skuteczności leczenia,
- D. świeże uniesienie odcinka ST - T w zapisie elektrokardiogramu.

Zadanie 11.

Wśród tzw. zaburzeń rytmu z "szybką czynnością serca" najgroźniejsze dla życia jest:

- A. napadowe migotanie przedsionków,
- B. migotanie komór,
- C. napadowy częstoskurcz nadkomorowy,
- D. trzepotanie przedsionków.

Zadanie 12.

Pacjentka 48-letnia z żylakami podudzi, wielokrotnymi epizodami zapalenia żył. Obecnie leczona z powodu kolejnego zapalenia żył. W czasie leczenia wystąpiły; nagła duszność, ból w klatce piersiowej, krwioplucie, kaszel, sinica, zastój krwi w żyłach szyjnych. U pacjentki należy podejrzewać:

- A. zator żył płucnych,
- B. gruźlicę,
- C. zawał serca,
- D. zator tętnicy płucnej.

Zadanie 13.

W celu rozpoznania zawału tylnej ściany serca wykonuje się czasami odprowadzenia V7-V8-V9. Elektrody w tym przypadku znajdują się kolejno w linii pachowej tylnej, linii łopatkowej, linii kręgosłupowej na wysokości:

- A. międzyżebrza V,
- B. międzyżebrza VI,
- C. międzyżebrza VII,
- D. na poziomie V4.

Zadanie 14.

Do monitorowania podstawowego po zabiegu kardiochirurgicznym zalicza się pomiary:

- A. tętna, saturacji, temperatury,
- B. tętna, OCŻ, saturacji,
- C. tętna, OCŻ, ciśnienia tętniczego sposobem bezpośrednim, temperatury, saturacji,
- D. tętna, OCŻ, saturacji, temperatury.

Zadanie 15.

Aby ocenić ryzyko zgonu sercowo-naczyniowego w tablicach Score, potrzebujemy następujących danych:

- A. płeć, wiek, średnie ciśnienie tętnicze, poziom glukozy we krwi, poziom LDL -cholesterolu,
- B. płeć, wiek, BMI, stężenie homocysteiny, szybkość przepływu fali tętna,
- C. płeć, wiek, wartość skurczowego ciśnienia tętniczego, informacji o paleniu tytoniu, poziomu cholesterolu całkowitego,
- D. płeć wiek, wartość ciśnienia skurczowego i rozkurczowego, poziom glukozy w surowicy.

Zadanie 16.

Przez kardioplegię rozumiemy:

- A. utrzymanie serca w fazie skurczu,
- B. pobudzenie serca do pracy,
- C. przywrócenie rytmu zatokowego,
- D. farmakologiczne zatrzymanie czynności elektrycznej i mechanicznej serca.

Zadanie 17.

Które z poniższych twierdzeń jest fałszywe?

- A. odcinek PQ odpowiada okresowi repolaryzacji przedsionków,
- B. odstęp PQ reprezentuje czas przewodzenia bodźca przez prawy przedsionek, węzeł przedsionkowo - komorowy, pęczek Hisa i jego odnogi oraz włókna Purkinjego,
- C. zespół QRS jest to czas przewodzenia impulsu elektrycznego przez mięsień sercowy lewej i prawej komory,
- D. odstęp QT odpowiada czasowi trwania potencjałów czynnościowych w roboczych włóknach mięśnia komór.

Zadanie 18.

Pierwsze objawy przedawkowania antykoagulantów to:

- A. ból w klatce piersiowej,
- B. krwawienia, wylewy podskórne,
- C. nudności, wymioty,
- D. zaburzenia rytmu serca.

Zadanie 19.

22-letnia kobieta urodziła chłopca o ciężarze 2500g. Wkrótce po urodzeniu zaczęto podejrzewać istnienie u dziecka wady serca. Które z wymienionych objawów sugerują wadę serca?

- A. zielone wody płodowe, oziębienie kończyn,
- B. zmniejszenie napięcia mięśni, senność,
- C. drgawki, bledność skóry,
- D. szmery nad sercem, szary odcień skóry.

Zadanie 20.

Pediatryczne zapisy EKG są wykonywane standardowo przy prędkości przesuwu papieru:

- A. 20 mm/s,
- B. 25 mm/s,
- C. 50 mm/s,
- D. 100 mm/s.

Zadanie 21.

Kontrapulsacja wewnątrzortalna polega na:

- A. mechanicznym wspomaganiu serca,
- B. ręcznym wspomaganiu pracy serca,
- C. podłączeniu monitora i odczytywaniu ciśnienia metodą krwawą,
- D. otworzeniu klatki piersiowej i rytmicznym uciskaniu serca.

Zadanie 22.

Do objawów hipokaliemii zaliczamy:

- A. nudności, brak łaknienia, zaburzenia rytmu serca,
- B. ból wieńcowy, duszność wysiłkowa, kołatanie serca,
- C. osłabienie mięśniowe, stałe uczucie zmęczenia, zaburzenia rytmu serca,
- D. dolegliwości dyspeptyczne, zaparcia stolca, tachykardia, wzrost ciśnienia tętniczego.

Zadanie 23.

Wady serca najczęściej występują w zespole:

- A. Edwarda,
- B. Pataua,
- C. Downa,
- D. Tunera.

Zadanie 24.

24-letni pacjent jest przyjęty do Kliniki Kardiochirurgii z rozpoznaniem niedomykalności zastawki aortalnej. Pacjent został zakwalifikowany do wszczepienia zastawki homogennej. Co to jest zastawka homogenna?

- A. zastawka pobrana z ludzkich zwłok,
- B. zastawka pobrana z serca zwierzęcego,
- C. sztuczna zastawka aortalna,
- D. płatki zastawki ludzkiej na sztucznym pierścieniu.

Zadanie 25.

W wysiękowej postaci zapalenia osierdzia pojawia się niebezpieczeństwo wystąpienia:

- A. zawału serca,
- B. tamponady serca,
- C. przełomu nadciśnieniowego,
- D. ostrego zapalenia żołądka.

Zadanie 26.

W celu monitorowania ciśnienia w tętnicy płucnej zakłada się:

- A. cewnik do pomiaru ciśnienia w lewym przedsionku serca,
- B. wkłucie centralne,
- C. cewnik Swana - Ganz'a,
- D. elektrodę endokawitarną.

Zadanie 27.

Ból wieńcowy może być wywołany przez:

- A. nadmierny wysiłek fizyczny, obfity posiłek, gwałtowną zmianę temperatur,
- B. niedostateczną ilość snu i zjedzenie posiłku,
- C. krótki sen i zmianę temperatur,
- D. długotrwały odpoczynek i sen.

Zadanie 28.

Który ze wskaźników powinien być kontrolowany w czasie leczenia przeciwkrzepliwego?

- A. czas protrombiny,
- B. wskaźnik protrombiny,
- C. czas koalinowo-kefalinowy,
- D. czas krwawienia.

Zadanie 29.

Defibrylacja elektryczna serca jest metodą leczenia polegającą na:

- A. jednoczesnej depolaryzacji mięśnia sercowego za pomocą energii elektrycznej, przy czym impuls elektryczny jest wyzwalany niezależnie od zapisu EKG,
- B. jednoczesnej depolaryzacji mięśnia sercowego za pomocą energii elektrycznej, przy czym impuls wyładowania jest zsynchronizowany z czynnością elektryczną serca,
- C. implantacji czasowej protezy układu bodźco-przewodzącego - sztucznego stymulatora serca,
- D. implantacji na stałe choremu protezy układu bodźco-przewodzącego - sztucznego stymulatora serca.

Zadanie 30.

Najważniejsze elementy pielęgnowania chorego we wstrząsie serc pochodnym to:

- A. wygodne ułożenie i zastosowanie diety ścisłej,
- B. wygodne ułożenie i podawanie dużej ilości płynów,
- C. podawanie małej ilości płynów, znaczne ograniczenie ruchów chorego,
- D. wygodne ułożenie, dużo odpoczynku, podawanie małej ilości płynów, dieta lekkostrawna.

Zadanie 31.

Standardowe wyskalowanie aparatu EKG polega na ustaleniu wzorcowego potencjału:

- A. 0,5 mV, który powinien odpowiadać wychyleniu 0,5 cm,
- B. 1 mV, który powinien odpowiadać wychyleniu 1 cm,
- C. 1,5 mV, który powinien odpowiadać wychyleniu 1,5 cm,

D. 2 mV, który powinien odpowiadać wychyleniu 2 cm.

Zadanie 32.

Niewydolność układu krążenia u dzieci może wystąpić pod postacią:

- A. wstrząsu,
- B. zastoinowej niewydolności krążenia,
- C. zaburzeń rytmu serca, zapalenia osierdza,
- D. wszystkie odpowiedzi prawidłowe.

Zadanie 33.

Szerokie zespoły komorowe występują w niżej wymienionych zaburzeniach rytmu za wyjątkiem:

- A. zespół WPW,
- B. częstoskurcz napadowy komorowy,
- C. częstoskurcz napadowy nadkomorowy,
- D. bloki odnóg pęczka Hisa.

Zadanie 34.

Biopsję serca wykonuje się u pacjentów z podejrzeniem:

- A. wady zastawki trójdzielnej aorty,
- B. choroby wieńcowej,
- C. utrwalonego migotania przedsionków,
- D. kardiomiopatii.

Zadanie 35.

W zapisie EKG stwierdzono cechy hipokaliemii, są to:

- A. dodatkowe pobudzenia komorowe, wysokie załamki P, pojawienie się załamka U,
- B. ujemne załamki P, wysokie spiczaste załamki T, wydłużenie RR,
- C. wysokie uniesienie odcinka ST, zespół QS, odwrócenie załamka T,
- D. szerokie zespoły QRS, głębokie ujemne załamki S, sinistrogram.

Zadanie 36.

Perikarditis to:

- A. zapalenie osierdza,
- B. zapalenie wsierdza,
- C. zakażenie rany,
- D. infekcja mostka.

Zadanie 37.

Efektem palenia tytoniu jest:

- A. spadek częstości akcji serca, wzrost stężenia HDL - cholesterolu,
- B. wzrost częstości akcji serca, spadek ciśnienia tętniczego krwi, brak agregacji płytek krwi,
- C. rozkurcz naczyń wieńcowych, wzrost ciśnienia tętniczego,
- D. wzrost częstości akcji serca, wzrost RR, aktywacja płytek krwi, aktywacja śródbłonna, obniżenie frakcji HDL - cholesterolu.

Zadanie 38.

Pacjent lat 22 został przyjęty do szpitala w celu diagnostyki częstych omdleń i drgawek. W patofizjologii układu krążenia występowanie omdleń i drgawek świadczy o:

- A. napadzie MAS (Morgani-Adams-Stokes),
- B. zwężeniu lewego ujścia żylnego,
- C. wstrząsie kardiogennym,
- D. padaczce.

Zadanie 39.

Które z wymienionych wartości laboratoryjnych świadczą o istnieniu czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca?

- A. podwyższony poziom kwasu moczowego,
- B. podwyższona wartość cholesterolu HDL,
- C. obniżone stężenie glukozy,
- D. obniżony poziom trójglicerydów.

Zadanie 40.

Ze spalania 1g tłuszczu otrzymujemy:

- A. 3 kcal,
- B. 4 kcal,
- C. 6 kcal,
- D. 9 kcal.

Zadanie 41.

Aterogenny wpływ na serce mają tłuszcze w diecie, zawierające:

- A. nasycone kwasy tłuszczowe i kwasy tłuszczowe trans,
- B. jednonienasycone kwasy tłuszczowe,
- C. wielonienasycone kwasy tłuszczowe,
- D. kwasy tłuszczowe omega 3 i omega 6.

Zadanie 42.

Po założeniu kontrapulsacji /IABP/ należy obserwować wygląd i temperaturę skóry:

- A. ramienia,
- B. szyi,
- C. brzucha,
- D. kończyny dolnej.

Zadanie 43.

U pacjenta w ostrym okresie zawału mięśnia sercowego przeciwwskazaniem do zastosowania leczenia trombolitycznego jest:

- A. czynne, zagrażające krwawienie np. w przebiegu choroby wrzodowej,
- B. stan po reanimacji mechanicznej,
- C. stan po udarze mózgu,
- D. wszystkie powyższe.

Zadanie 44.

Migotanie komór jest zaburzeniem rytmu serca prowadzącym do wystąpienia:

- A. wstrząsu hipowolemicznego,
- B. obrzęku płuc,
- C. nagłego zatrzymania krążenia,
- D. przełomu nadciśnieniowego.

Zadanie 45.

Na izbę przyjęć przywieziono 13-letnią dziewczynkę z objawami: ból w klatce piersiowej i podbrzuszu, duszność, suchy męczący kaszel. Dziecko przyjmuje pozycję siedzącą. W wywiadzie uzyskano informację o przebytej 3 tygodnie temu anginie. Powyższe objawy świadczą o:

- A. ostrym zapaleniu oskrzeli,
- B. astmie oskrzelowej,
- C. obrzęku płuc,
- D. reumatycznym zapaleniu serca.

Zadanie 46.

10-letni chłopiec z wrodzoną wadą serca przygotowywany jest do zabiegu operacyjnego, który ma być wykonany w krążeniu pozaustrojowym z dostępu przez stenołomię. W czasie zabiegu do naczyń wieńcowych dziecka zostanie podany roztwór o dużej zawartości jonów:

- A. wapnia,
- B. potasu,
- C. sodu,
- D. chloru.

Zadanie 47.

Przewód tętniczy Botalla u noworodka zamyka się wskutek:

- A. zmniejszonego stężenia tlenu we krwi,
- B. zwiększonego stężenia prostaglandyn we krwi,
- C. wzrostu stężenia tlenu we krwi oraz zmniejszeniu stężenia prostaglandyn,
- D. zmniejszonego stężenia tlenu w surowicy krwi i zmniejszonego stężenia prostoglandyn.

Zadanie 48.

Scyntyografię mięśnia sercowego wykonuje się w celu:

- A. wykazania obszarów mięśnia sercowego objętych martwicą,
- B. wykazania obszarów mięśnia sercowego objętych niedokrwieniem tzw. "obszarów ogłuszonych",
- C. wykazania, które obszary mięśnia sercowego są zdrowe i mają prawidłową kurczliwość,
- D. żadna z wymienionych.

Zadanie 49.

Koarktacja aorty jest to:

- A. rozszerzenie aorty,
- B. zwężenie cieśni aorty,
- C. miażdżyca aorty,
- D. tętniak aorty.

Zadanie 50.

Tamponada serca to:

- A. kołatanie serca,
- B. niemiarkowość całkowita,
- C. przecięcie spoidel zastawek,
- D. ostry ucisk serca wywołany krwawieniem.

Zadanie 51.

Niedobór potasu u pacjentów z chorobami układu krążenia może wywołać:

- A. zaburzenia rytmu serca, w tym migotanie komór,
- B. zaburzenia widzenia,
- C. uszkodzenie ucha środkowego,
- D. uszkodzenie nerwu słuchowego.

Zadanie 52.

U 37-letniego pacjenta jest wykonywany zabieg operacyjny przy zastosowaniu krążenia pozaustrojowego i hipotermii. Zabieg polega na wszczepieniu sztucznej zastawki aortalnej. Hipotermia w zabiegach wszczepienia sztucznej zastawki aortalnej polega na:

- A. obniżeniu temperatury ciała poniżej normy,
- B. samoistnej utracie ciepła przez organizm,
- C. ograniczeniu pracy poszczególnych narządów,
- D. utrzymaniu normalnej temperatury organizmu.

Zadanie 53.

Długotrwałe stosowanie leków moczopędnych może być przyczyną:

- A. hiperchloremii,
- B. hiperkaliemii,
- C. hipokaliemii,
- D. hipernatriemii.

Zadanie 54.

Lekiem działającym antagonistycznie w stosunku do heparyny jest/są:

- A. witamina K,
- B. siarczan protaminy,
- C. kwas acetylosalicylowy,
- D. pochodne kumaryny.

Zadanie 55.

Migotanie przedsionków należy do zaburzeń rytmu serca typu:

- A. nadkomorowego,
- B. komorowego,
- C. zaburzenia w przewodzeniu bodźców,
- D. nie należy do żadnej z wymienionych grup.

Zadanie 56.

Orthopnoe jest to duszność:

- A. spoczynkowa występująca w pozycji leżącej, która zmusza chorego do przybrania pozycji siedzącej,
- B. wysiłkowa,
- C. spowodowana schorzeniami dróg oddechowych,
- D. występująca przy pionizacji.

Zadanie 57.

Objawy niewydolności lewokomorowej to:

- A. nadmierne wypełnienie żył szyjnych,
- B. powiększenie wątroby,
- C. wilgotne rżężenia u podstawy płuc,
- D. nykturia.

Zadanie 58.

W prewencji wtórnej choroby niedokrwiennej serca wykorzystuje się:

- A. metody farmakologiczne,
- B. metody farmakologiczne i redukcję masy ciała,
- C. przestrzeganie diety i ćwiczenia fizyczne,
- D. wszystkie prawdziwe.

Zadanie 59.

Jednym ze składników płynu kardioplegicznego jest:

- A. heparyna,
- B. protamina,
- C. papaweryna,
- D. potas.

Zadanie 60.

Tętnica piersiowa wewnętrzna jest najczęściej używana do pomostowania gałęzi przedniej zstępującej lewej tętnicy wieńcowej (LAD) ze względu na:

- A. łatwość pobrania,
- B. brak żył do pobrania,
- C. dobre wyniki odległe takiego pomostu,
- D. nieodkładanie się blaszek miażdżycowych.

Zadanie 61.

Deficyt tętna występuje w:

- A. częstoskurczu nadkomorowym,
- B. częstoskurczu komorowym,
- C. trzepotaniu i migotaniu komór,
- D. trzepotaniu i migotaniu przedsionków.

Zadanie 62.

Który z podanych niżej wyników pomiaru tętna świadczy o bradyarytmii?

- A. tętno 98 u/min, miarowe, dobrze napięte, dobrze wypełnione,
- B. tętno 52 u/min, niemirowe, słabo napięte,
- C. tętno 76 u/min, miarowe, dobrze napięte, dobrze wypełnione,
- D. tętno 118 u/min, słabo wypełnione, nitkowate, niemirowe.

Zadanie 63.

Echokardiografia dopplerowska umożliwia oprócz oceny elementów z badania echokardiograficznego dwuwymiarowego ocenić dodatkowo:

- A. grubość i ruchomość ścian serca, wielkość jam serca i opuszki aorty,
- B. obecność płynu w worku osierdziowym,
- C. określić stopień niedomykalności zastawki oraz gradient ciśnień w zwężeniu,
- D. bardzo dokładnie morfologię aorty piersiowej np. ocenić obecność tętniaka rozwarstwiającego aorty.

Zadanie 64.

Hipoksemia jest to:

- A. zmniejszenie utlenowania krwi,
- B. zwiększenie utlenowania krwi,
- C. zmniejszenie zawartości dwutlenku węgla we krwi,
- D. zwiększenie zawartości dwutlenku węgla we krwi.

Zadanie 65.

Przed kaniulacją tętnic w obrębie kończyn górnych, w celu prowadzenia pomiaru ciśnienia tętniczego metodą krwawą należy:

- A. wykonać ultrasonografię tętnic kończyn górnych,
- B. wprowadzić chorego w znieczulenie ogólne,
- C. ułożyć kończynę górną wzdłuż ciała i dobrze uwidocznić okolicę nadgarstka,
- D. wykonać test Allena.

Zadanie 66.

Aminy katecholowe stosowane we wczesnym okresie pooperacyjnym, po zabiegu założenia żylnych pomostów aortalno-wieńcowych:

- A. zwiększają częstość uderzeń serca na minutę, działają przeciwbólowo,
- B. powodują przyspieszenie oddechów, zmniejszają krzepliwość krwi,
- C. zwiększają rzut serca i ciśnienie tętnicze krwi,
- D. zwiększają krzepliwość krwi, powodują bradykardię.

Zadanie 67.

Pełna ocena ciśnienia tętniczego wymaga jego pomiaru na:

- A. obu kończynach górnych oraz w pozycji stojącej,
- B. jednej kończynie górnej oraz w pozycji leżącej i stojącej,
- C. obu kończynach górnych oraz w pozycji leżącej,
- D. obu kończynach górnych oraz w pozycji leżącej i stojącej.

Zadanie 68.

Wskazaniem do stałej elektrostymulacji jest utrwalony lub nawracający blok:

- A. przedsionkowo-komorowy III°,
- B. przedsionkowo-komorowy I°,
- C. pozawałowy,
- D. mechaniczny.

Zadanie 69.

Niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe (NNKT) to takie, które organizm:

- A. może sam syntetyzować,
- B. nie może sam syntetyzować,
- C. częściowo sam wytwarza, a częściowo ich źródłem jest pokarm,
- D. nie syntetyzuje, a jedynym ich źródłem są tłuszcze zwierzęce.

Zadanie 70.

Ryzyko związane z nałogiem palenia jest odwracalne:

- A. tak, dotyczy wszystkich chorób,
- B. tak, ale dotyczy niektórych chorób,
- C. po zaprzestaniu palenia nie zmniejsza się,
- D. nie jest odwracalne.

Zadanie 71.

Do produktów szczególnie bogatych w potas zaliczamy:

- A. pomidory, pomarańcze, grejpfruty, marchew, banany,
- B. sałata, rzodkiew, szczypior, ogórki, nać pietruszki,
- C. jabłka, porzeczki, maliny, buraczki, cykoria,
- D. kapusta, selery, cebula, szpinak, fasola.

Zadanie 72.

W warunkach krążenia płodowego przewód Botalla stanowi połączenie:

- A. pnia płucnego i aorty zstępującej,
- B. żyły głównej górnej z pniem płucnym,
- C. żyły głównej dolnej z aortą,
- D. pnia płucnego z żyłą główną górną.

Zadanie 73.

Trening w rehabilitacji kardiologicznej opiera się na zasadzie:

- A. stopniowego obciążania,
- B. systematyczności,
- C. cykliczności,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Zadanie 74.

Czas od odklemowania aorty, do zakończenia krążenia zewnątrzustrojowego, to okres:

- A. reperfuzji,
- B. oksygenacji,
- C. perfuzji,
- D. wentylacji.

Zadanie 75.

Sternotomia to:

- A. rozejście się mostka,
- B. szycie mostka,
- C. pośrodkowe otwarcie klatki piersiowej,
- D. boczne otwarcie klatki piersiowej.

Zadanie 76.

W zapisie EKG załamek T jest wyrazem:

- A. repolaryzacji przedsionków,
- B. repolaryzacji komór,
- C. depolaryzacji komór,
- D. depolaryzacji przedsionków.

Zadanie 77.

Chorzy po wszczępieniu sztucznych zastawek serca powinni pamiętać, że lekami nasilającymi działanie doustnych antykoagulantów są:

- A. niesteroidowe leki przeciwzapalne, salicylany,
- B. antybiotyki, witaminy,
- C. barbiturany, leki hipotensyjne,
- D. diuretyki, leki przeciwcukrzycowe.

Zadanie 78.

Do szpitala przyjęto 37-letniego pacjenta w celu wykonania operacyjnej wymiany zastawki aortalnej. Chory jest zakwalifikowany do autotransfuzji. Autotransfuzja to:

- A. przetaczanie krwi pacjentowi w trakcie zabiegu operacyjnego,
- B. rozcieńczanie krwi odpowiednimi płynami,
- C. przetaczanie krwi choremu przed zabiegiem operacyjnym,
- D. przetaczanie choremu jego własnej krwi wcześniej pobranej.

Zadanie 79.

Czynniki zwiększające prawdopodobieństwo rozwarstwienia aorty:

- A. płeć żeńska, niskie ciśnienie tętnicze,
- B. płeć męska, wiek 50-60 lat, niskie ciśnienie tętnicze,
- C. płeć męska, nadciśnienie tętnicze, zespół Marfana,
- D. nie ma żadnych.

Zadanie 80.

Adrenalina NIE jest lekiem:

- A. wazopresyjnym,
- B. zwiększającym siłę skurczu mięśnia sercowego,
- C. antyarytmicznym,
- D. pobudzającym receptory adrenergiczne.

Zadanie 81.

Objawy występujące podczas nadmiernego stresu to:

- A. przyspieszenie akcji serca, uczucie niepokoju, pocenie się,
- B. zwolnienia akcji serca, zaburzenia koncentracji, uczucie zimna,
- C. przyspieszenie akcji serca, ból głowy, brzucha, bladość powłok skórnych,
- D. zwolnienie akcji serca, drżenia mięśniowe, nudności, biegunki.

Zadanie 82.

Objawami sugerującymi ostrą reakcję odrzucania u chorego po przeszczepieniu serca są:

- A. szybkie przybieranie na wadze, osłabienie, gorączka, objawy niewydolności prawokomorowej, zaburzenia rytmu serca,
- B. stany podgorączkowe, duszność, sinica, objawy wstrząsu hipowolemicznego,
- C. tachykardia, podwyższony poziom cholesterolu we krwi, nietolerancja glukozy lub hiperglikemia,
- D. objawy przyspieszonej angiopatii naczyń wieńcowych, obniżenia wartości ciśnienia tętniczego krwi, zawał bezbólowy.

Zadanie 83.

W badaniach dodatkowych wykonanych we wstrząsie kardiogennym w przebiegu zawału serca występują niżej wymienione zaburzenia:

- A. kwasica, hipoksemia,
- B. kwasica, hiperoksemia,
- C. zasadowica, hipoksemia,
- D. zasadowica, hipeoksemia.

Zadanie 84.

Czy suchy uporczywy kaszel może być ubocznym objawem leków stosowanych w leczeniu nadciśnienia tętniczego?

- A. tak, świadczy o przedawkowaniu glikozydów naparstnicy,
- B. tak, jest objawem ubocznym stosowania inhibitorów konwertazy angiotensyny,
- C. nie, jest objawem infekcji,
- D. tak, świadczy o zbyt małej dawce leków moczopędnych.

Zadanie 85.

Jakie powikłania może nieść za sobą nieleczone zapalenie osierdzia?

- A. zawał serca,
- B. zapalenie płuc,
- C. tamponadę serca,
- D. miażdżycę naczyń wieńcowych.

Zadanie 86.

Do czynników zewnątrzustrojowych sprzyjających powstawaniu miażdżycy zaliczamy:

- A. dietę obfitującą w tłuszcze i węglowodany, palenie tytoniu, małą aktywność fizyczną,
- B. nieprawidłowe odżywianie, palenie tytoniu, wiek, płeć, obciążenia genetyczne,
- C. stosowanie używek, nadmierny wysiłek fizyczny, zaburzenia gospodarki lipidowej,
- D. brak wysiłku fizycznego, nadmierne stresy, zaburzenia procesu krzepnięcia krwi.

Zadanie 87.

Palce pałeczkowate jako objaw występują często w:

- A. przewlekłej niewydolności serca, sinicznych wadach wrodzonych serca,
- B. zawale mięśnia sercowego, migotaniu przedsionków,
- C. bakteryjnym zapaleniu wsierdzia, tachykardii,
- D. obrzęku płuc, przewlekłym zespole płucno -sercowym.

Zadanie 88.

45-letni pacjent przeżył zawał mięśnia sercowego. Obecnie jest odwodniony, ze spadkiem masy ciała i nie jest rehabilitowany. Prawidłowo prowadzona rehabilitacja oddechowa NIE zapobiega:

- A. zapaleniu płuc,
- B. niedodmie,
- C. niewydolności oddechowej,
- D. zatorowości płucnej.

Zadanie 89.

Pierwsze czynności pielęgniarstwa wobec pacjentki hospitalizowanej z powodu świeżego zawału mięśnia sercowego, to:

- A. zebranie dokładnego wywiadu chorobowego,
- B. sprawdzenie, czy pacjentka posiada ze sobą niezbędne rzeczy przydatne w czasie pobytu w szpitalu np.: pidżama, ręcznik, szczoteczka i pasta do zębów itd.,
- C. ułożenie chorej na łóżku z twardym podłożem, podłączenie aparatury monitorującej, założenie kaniuli do żyły obwodowej, wykonanie EKG,
- D. dokładne wypełnienie indywidualnej dokumentacji medycznej obowiązującej w oddziale.

Zadanie 90.

Która z wymienionych poniżej katecholamin może być bezpiecznie podawana w ciągłym wlewie do żyły obwodowej?

- A. noradrenalina,
- B. adrenalina,
- C. dobutamina,
- D. dopamina.

Zadanie 91.

Chory lat 35, przyjęty do Kliniki z objawami ostrego zapalenia mięśnia sercowego. Następstwem zapalenia mięśnia serca jest:

- A. ostra lub przewlekła niewydolność krążenia,
- B. ostra lub przewlekła niewydolność oddechowa,
- C. przewlekła choroba niedokrwienna serca,
- D. ostra lub przewlekła choroba reumatyczna.

Zadanie 92.

W zależności od przydatności klinicznej i dostępności dowodów naukowych na temat udziału danego czynnika ryzyka w rozwoju chorób sercowo-naczyniowych wyróżnia się następujące grupy czynników ryzyka:

- A. modyfikowalne, niemodyfikowalne,
- B. tradycyjne, stare, konwencjonalne,
- C. główne, predysponujące, potencjalne,
- D. stare, główne, modyfikowalne.

Zadanie 93.

Nadmierne krwawienie po operacji w krążeniu pozaustrojowym może być wynikiem:

- A. niedostatecznego zubożenia heparyny,
- B. przedawkowania protaminy,
- C. powikłań chirurgicznych,
- D. prawidłowe odpowiedzi A i C.

Zadanie 94.

Na czym polega korzystne działanie azotanów podawanych w ostrym okresie zawału mięśnia sercowego?

- A. rozszerzają naczynia wieńcowe i obniżają ciśnienie tętnicze krwi,
- B. rozszerzają naczynia wieńcowe i zmniejszają pracę serca dzięki zmniejszeniu obciążenia wstępnego (rozszerzenie naczyń żylnych) i następczego (zmniejszenie oporu obwodowego),
- C. rozszerzają naczynia wieńcowe, zmniejszają kurczliwość i częstość skurczów serca,
- D. rozszerzają naczynia wieńcowe i zmniejszają opór obwodowy oraz objętość wyrzutową serca.

Zadanie 95.

30-letni pacjent zgłosił się do lekarza skarżąc się na bóle, uczucie ziębnięcia i zaburzenia czucia w obrębie kończyn dolnych. Lekarz stwierdził u pacjenta chorobę Buergera. Choroba Buergera jest to:

- A. miażdżyca zarostowa tętnic,
- B. zakrzepowo-zarostowe zapalenie naczyń,
- C. jeden z typów nerwicy naczyniowej,
- D. wrodzona wada serca.

Zadanie 96.

Dla pacjentów z nadciśnieniem tętniczym przeciwwskazany jest:

- A. marsz, bieg, jazda na rowerze,
- B. marsz, bieg, jazda na rowerze, pływanie,
- C. marsz, bieg, pływanie z elementami nurkowania, ćwiczenia izometryczne,
- D. ćwiczenia czynne, przeplatane ćwiczeniami oddechowymi i rozluźniającymi.

Zadanie 97.

Rozpoznanie bloku A-V typu Mobitz I opiera się na cechach elektrokardiograficznych:

- A. występuje wydłużenie odstępu P-Q powyżej 0,20s, a wszystkie pobudzenia zatokowe są przewodzone do komór,
- B. odstęp P-Q wydłuża się stopniowo w następujących po sobie ewolucjach, aż do wypadnięcia jednego zespołu komorowego, przy czym pobudzenie komorowe "wypada" w sposób cykliczny,
- C. zespoły QRS wypadają z cyklu okresowo, np. po 3-4 załamkach P występuje jeden zespół QRS; odstęp P-Q w pobudzeniach przewodzonych do komór jest stały,
- D. załamek P i zespoły QRS pojawiają się miarowo, ale nie ma między nimi żadnej współzależności; liczba załamków P jest większa niż zespołów QRS.

Zadanie 98.

Przyczyny nabytych wad serca to:

- A. niewydolność krążenia i nieprawidłowe odżywianie,
- B. urazy serca i nadciśnienie tętnicze,
- C. nadciśnienie tętnicze i siedzący tryb życia,
- D. zakażenia bakteryjne, urazy serca, miażdżyca.

Zadanie 99.

Do czynników ryzyka chorób układu krążenia NIE poddających się modyfikacji zaliczamy:

- A. palenie tytoniu, małą aktywność fizyczną, dietę wysokotłuszczową,
- B. wiek, płeć, rodzinne występowanie chorób na tle miażdżycy,
- C. choroby współistniejące typu cukrzyca, nadciśnienie tętnicze,
- D. podwyższony poziom cholesterolu całkowitego, LDL-cholesterolu, trójglicerydów.

Zadanie 100.

Przed koronarografią doustny antykoagulant należy odstawić na:

- A. ≥ 2 dni przed badaniem,
- B. zażywanie antykoagulantów jest bez znaczenia przy koronarografii,
- C. INR powinien do koronarografii być > 4 ,
- D. zażywanie antykoagulantów zapobiega powikłaniom.

Zadanie 101.

Który z poniższych parametrów nie jest oceniany według skali Glasgow?

- A. otwieranie oczu,
- B. charakter oddechu,
- C. reakcja słowna,
- D. reakcja ruchowa.

Zadanie 102.

Test Allena służy do oceny:

- A. dokładności pomiaru ciśnienia tętniczego krwi,
- B. odpływu krwi żyłnej z kończyny,
- C. krążenia obocznego, gdy zostanie zamknięta tętnica promieniowa,
- D. ośrodkowego ciśnienia żylnego.

Zadanie 103.

Najczęstsze powikłania po operacjach wszczepienia sztucznych zastawek to:

- A. tętniak rozwarstwiający aorty,
- B. powikłania zakrzepowo-zatorowe,
- C. wypadanie płatków zastawki dwudzielnej,
- D. zapalenie płuc.

Zadanie 104.

Szybkie podanie dużej dawki Furosemidu dożylnie może spowodować upośledzenie:

- A. słuchu,
- B. wzroku,
- C. smaku,
- D. węchu.

Zadanie 105.

Komisurotomia to:

- A. przecięcie spoidła zastawek,
- B. szmery serca,
- C. nerwica serca,
- D. niemierność serca.

Zadanie 106.

Tetralogia Fallota to ciężka wada serca obejmująca zespół następujących anomali:

- A. otwór w przegrodzie międzyprzedsionkowej, międzykomorowej, zwężenie aorty oraz przełożenie dużych pni tętniczych,
- B. zwężenie ujścia pnia płucnego, ubytek przegrody międzykomorowej, przerost prawej komory i prawostronne przemieszczenie aorty nad przegrodę międzykomorową,
- C. przerost lewej komory, zwężenie aorty, ubytek w przegrodzie międzyprzedsionkowej, ubytek w przegrodzie międzykomorowej,
- D. zwężenie pnia płucnego, przemieszczenie aorty, ubytek w przegrodzie międzyprzedsionkowej, ubytek w przegrodzie międzykomorowej.

Zadanie 107.

Synonim błonnika pokarmowego to:

- A. skrobia pokarmowa,
- B. włókno pokarmowe,
- C. celluła pokarmowa,
- D. flawonoidy pokarmowe.

Zadanie 108.

Wskaż rodzaj wady serca, w której życie dziecka zależy od utrzymania drożności przewodu tętniczego Botalla (tzw. wada przewodozależna):

- A. ubytek w przegrodzie międzyprzedsionkowej,
- B. przełożenie wielkich pni naczyniowych,
- C. ubytek w przegrodzie międzykomorowej,
- D. kanał przedsionkowo-komorowy.

Zadanie 109.

Jakie są główne przyczyny nadciśnienia tętniczego pierwotnego?

- A. zaburzenia hemodynamiczne i choroby mięszu nerek,
- B. środowiskowe i hormonalne,
- C. środowiskowe, dziedziczne,
- D. dziedziczne, nerkowe.

Zadanie 110.

W jakiej pozycji należy ułożyć chorego z objawami lewokomorowej niewydolności krążenia?

- A. na lewym boku,
- B. siedzącej,
- C. płaskiej na plecach,
- D. dobór pozycji jest bez znaczenia.

Zadanie 111.

Po transfuzji krwi należy przechować w lodówce pojemnik z pozostałościami przetaczanej krwi lub jej składnika wraz z zestawem do przetaczania przez:

- A. 1 miesiąc,
- B. 24 godziny,
- C. 72 godziny,
- D. żadna z powyższych odpowiedzi nie jest prawidłowa.

Zadanie 112.

Który z wymienionych objawów często towarzyszy polycytemii:

- A. skłonność do omdleń,
- B. ból w klatce piersiowej po wysiłku,
- C. przerost dziąseł,
- D. krwawienie z nosa.

Zadanie 113.

Koncepcja czynników ryzyka jako głównego elementu zwiększającego prawdopodobieństwo zachorowania na choroby układu krążenia została wysunięta po raz pierwszy w wyniku badań przeprowadzonych w:

- A. Sztokholmie,
- B. Michigan,
- C. Framingham,
- D. Londynie.

Zadanie 114.

Do niezależnych czynników ryzyka chorób sercowo - naczyniowych należą:

- A. zaburzenia lipidowe, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze,
- B. wskaźniki reakcji zapalnej, czynniki psychospołeczne, płeć męska,
- C. zwiększenie stężenia homocysteiny, siedzący tryb życia, cukrzyca,
- D. spadek stężenia homocysteiny, palenie, alkoholizm.

Zadanie 115.

Chorego po zabiegach kardiochirurgicznych można ekstubować:

- A. po upływie 12 godzin od zakończenia zabiegu, przy prawidłowych wynikach gazometrycznych krwi,
- B. gdy jest przytomny, w pełnym kontakcie, z wydolnym układem oddechowym i nerkami, stabilny hemodynamicznie, z ustabilizowanym drenażem ze śródpiersia,
- C. gdy jest przytomny, stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej wynosi 60%, a ciśnienie końcowo wydechowe (PEEP) jest powyżej 3 mmHg,
- D. gdy jest przytomny, stabilny a wyniki gazometryczne krwi pobrane po 30 min. oddychania w trybie SIMV są prawidłowe.

Zadanie 116.

Do oddziału kardiochirurgii w I dobie po korekcji chirurgicznej ubytku w przegrodzie międzyprzedsionkowej został przywieziony 6-letni chłopiec z czynnym drenażem śródpiersia. Dziecko jest stabilne krążeniowo, wydolne oddechowo. Jaki jest cel drenażu śródpiersia u chłopca po zabiegu kardiochirurgicznym?

- A. niedopuszczenie do tamponady serca,
- B. zmniejszenie odmy opłucnowej,
- C. kontrola szczelności szwu na ranie pooperacyjnej,
- D. obserwacja w kierunku zaburzeń hemostazy.

Zadanie 117.

Jakie działanie musi być bezwzględnie podjęte przez pielęgniarkę po stwierdzeniu wstrząsu kardiogennego?

- A. przywrócenie choremu poczucia bezpieczeństwa,
- B. osłuchiwanie płuc pacjenta pod kątem wykluczenia obrzęku płuc,
- C. oznaczenie choremu poziomu glikemii we krwi,
- D. ocena stanu na podstawie obręzków kończyn dolnych.

Zadanie 118.

Krzyś urodził się w 40-tym tygodniu ciąży, siłami i drogami natury. W 6-tym tygodniu życia podczas badania w przychodni stwierdzono szmer w sercu. Zauważono też, że podczas płaczu wargi dziecka przybierają ciemne zabarwienie. Wstępna diagnoza brzmiała: wada wrodzona serca - Tetralogia Fallota. Które z wymienionych anomalii w obrębie serca i naczyń krwionośnych zalicza się do Zespołu Fallota?

- A. otwór międzykomorowy, aorta "jeździec", zwężenie zastawki tętnicy płucnej, przerost prawej komory,
- B. otwór międzykomorowy, zwężenie cieśni aorty, zwężenie zastawki aorty, przerost lewej komory,
- C. aorta "jeździec", zwężenie cieśni aorty, zwężenie zastawki aorty, przetrwały przewód tętniczy,
- D. otwór międzyprzedsionkowy, zwężenie zastawki tętnicy płucnej, zwężenie zastawki aorty, przetrwały przewód tętniczy.

Zadanie 119.

50-letnia pacjentka z cukrzycą typu 2, hiperinsulinemią, zaburzeniami lipidowymi zgłosiła się do lekarza z powodu pojawiających się bólów dławicowych. Cukrzyca i niski poziom cholesterolu HDL u tej pacjentki:

- A. przyspiesza rozwój choroby niedokrwiennej serca,
- B. nie wpływa na rozwój choroby niedokrwiennej serca ze względu na "ochronne" działanie żeńskich hormonów płciowych,
- C. niski poziom cholesterolu HDL przyspiesza rozwój miażdżycy a cukrzyca nie,
- D. cukrzyca nie przyspiesza rozwoju zmian niedokrwiennej w mięśniu sercowym.

Zadanie 120.

Wskaźnik WHR jest to stosunek obwodu:

- A. talii do obwodu bioder,
- B. bioder do obwodu talii,
- C. barków do obwodu bioder,
- D. bioder do obwodu barków.

Zadanie 121.

Wskaźnikami wyników leczenia przy stosowaniu leków moczopędnych są:

- A. wielkość diurezy dobowej i związany z tym ubytek masy ciała,
- B. ubytek masy ciała i częstość oddawania stolca,
- C. diureza dobowe i ilość przyjmowanych płynów,
- D. ilość przyjmowanych płynów i wzrost masy ciała.

Zadanie 122.

Wskazaniem do operacji pomostowania aortalno - wieńcowego (CABG) jest:

- A. zwężenie pnia lewej tętnicy wieńcowej > 50% lub innych gałęzi tętnic wieńcowych > 75%,
- B. niedomykalność mitralna,
- C. migotanie przedsionków,
- D. zwężenie tętnicy wieńcowej > 10% lub innych tętnic < 20 %.

Zadanie 123.

Najczęstszą przyczyną zatrzymania krążenia u noworodka jest:

- A. niewydolność oddechowa i niedotlenienie,
- B. wystąpienie zaburzeń rytmu serca,
- C. zapalenie mięśnia sercowego,
- D. wada serca.

Zadanie 124.

W celu skrócenia napadu anoksemicznego u dziecka należy:

- A. ułożyć dziecko w pozycji Trendelenburga,
- B. wykonać manewr symulujący kucanie,
- C. ułożyć dziecko w pozycji bezpiecznej,
- D. maksymalnie przygiąć głowę dziecka do klatki piersiowej.

Zadanie 125.

Diagnostyka inwazyjna choroby niedokrwiennej serca to:

- A. echokardiografia,
- B. koronarografia,
- C. farmakoterapia,
- D. wszystkie powyższe są prawidłowe.

Zadanie 126.

Powikłania próby wysiłkowej to:

- A. hipotonia,
- B. zastoinowa niewydolność serca,
- C. ciężkie zaburzenia rytmu serca,
- D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

Zadanie 127.

Które z objawów zaobserwowanych przez pielęgniarkę u pacjenta leczonego Nitrogliceryną świadczą o ubocznym działaniu tego leku?

- A. bóle głowy, wymioty, biegunka,
- B. lęk, podwyższenie ciśnienia tętniczego krwi,
- C. bóle głowy, zaczerwienienie twarzy, obniżenie ciśnienia tętniczego krwi,
- D. bladość twarzy, wymioty, suchy kaszel.

Zadanie 128.

W profilaktyce miażdżycy korzystne działanie błonnika pokarmowego polega na:

- A. zmniejszeniu krzepliwości krwi i obniżeniu ciśnienia tętniczego,
- B. ochronie kwasów tłuszczowych przed destrukcyjnym działaniem tlenu,
- C. zapobieganiu wchłaniania nadmiaru kwasów tłuszczowych i węglowodanów z posiłku,
- D. zatrzymywaniu wody w płynie pozakomórkowym.

Zadanie 129.

Chromanie przestankowe to objaw:

- A. obecności żyłaków podudzi,
- B. niedoboru potasu,
- C. miażdżycy tętnic kończyn dolnych,
- D. zaburzeń krążenia limfatycznego w obrębie kończyn dolnych.

Zadanie 130.

II stopień wydolności czynnościowej wg. NYHA charakteryzuje się:

- A. nieznacznym ograniczeniem aktywności fizycznej, zwiększone wysiłki nie wywołują dolegliwości chorobowych,
- B. nieznacznym ograniczeniem aktywności fizycznej, dobre samopoczucie utrzymuje się w spoczynku, a zwykła aktywność fizyczna wywołuje dolegliwości chorobowe,
- C. znacznym ograniczeniem aktywności fizycznej, dobre samopoczucie utrzymuje się w spoczynku, a zwykła aktywność fizyczna wywołuje dolegliwości chorobowe,
- D. znacznym ograniczeniem aktywności fizycznej, dobre samopoczucie utrzymuje się w spoczynku, a najmniejsza aktywność fizyczna wywołuje nasilone dolegliwości chorobowe.

Zadanie 131.

Klasyfikacja czynnościowa stopnia niewydolności krążenia została zaproponowana przez:

- A. Europejskie Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego,
- B. Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne,
- C. Nowojorskie Towarzystwo Kardiologiczne,
- D. Europejskie Towarzystwo ds. Miażdżycy.

Zadanie 132.

W zapisie EKG załamki Q, R, S są wyrazem:

- A. repolaryzacji przedsionków,
- B. repolaryzacji komór,
- C. depolaryzacji komór,
- D. depolaryzacji przedsionków.

Zadanie 133.

Które z niżej wymienionych enzymów lub substancji są markerami martwicy mięśnia sercowego?

- A. AST,
- B. Troponina,
- C. CK,
- D. Leukocytoza.

Zadanie 134.

W oddziale kardiochirurgii do zabiegu przygotowywana jest 17-letnia dziewczyna z rozpoznaniem CoA. Jaką wadę oznacza skrót CoA?

- A. zwężenie cieśni aorty,
- B. atrezję zastawki trójdzielnej,
- C. stenozę aortalną,
- D. przerwanie łuku aorty.

Zadanie 135.

Kardiowersja elektryczna jest metodą leczenia polegającą na:

- A. jednoczesnej depolaryzacji mięśnia sercowego za pomocą energii elektrycznej, przy czym impuls elektryczny jest wyzwalany niezależnie od zapisu EKG,
- B. jednoczesnej depolaryzacji mięśnia sercowego za pomocą energii elektrycznej, przy czym impuls wyładowania jest zsynchronizowany z czynnością elektryczną serca,
- C. implantacji czasowej protezy układu bodźco-przewodzącego - sztucznego stymulatora

serca,

D. implantacji na stałe choremu protezy układu bodźco-przewodzącego - sztucznego stymulatora serca.