

altenpflege.de Edition

Podręczniki skrócone do kształcenia opiekunów medycznych - Specjalizacja
opieka nad osobami starszymi

Theo Ahrens

Nauka o chorobach Choroby sercowo-naczyniowe

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Informacje bibliograficzne

Theo Ahrens – Krótkie wprowadzenie

Theo Ahrens, urodzony w 1979 roku w pobliżu Monachium, jest nauczycielem zawodów związanych z opieką oraz zaangażowanym pedagogiem w dziedzinie opieki. Po odbyciu dobrowolnego roku społecznego w szpitalu, ukończył szkolenie jako pielęgniarz i zdobył cenne doświadczenie zawodowe na oddziale intensywnej terapii. Kierowany pragnieniem przekazywania wiedzy, studiował pedagogikę opiekuńczą i w 2009 roku rozpoczął pracę jako nauczyciel w szkole zawodowej w Monachium. Theo jest znany z praktycznego i empatycznego podejścia do nauczania, którym przygotowuje przyszłych opiekunów do wymagającej pracy. Prywatnie mieszka z żoną i dwójką dzieci w Berlinie i angażuje się wolontariacko na rzecz poprawy warunków kształcenia w dziedzinie opieki.

Ten poradnik został sformułowany na podstawie jego istniejących materiałów przy użyciu sztucznej inteligencji. Tłumaczenie odbyło się automatycznie.

Wydane przez altenpflege.de

Cena: bezpłatnie

Copyright 2024 altenpflege.de

Uwagi i sugestie dotyczące ulepszeń prosimy przesyłać na adres team@altenpflege.de

1/1-2412181526

Spis treści

1 Wprowadzenie	4
1.1 Cele tego podręcznika skróconego	4
1.2 Znaczenie chorób sercowo-naczyniowych w opiece nad osobami starszymi	4
1.3 Rola personelu pielęgniarstwa w radzeniu sobie z chorobami sercowo-naczyniowymi	5
2 Anatomia i fizjologia układu sercowo-naczyniowego	7
2.1 Budowa serca (komory serca, zastawki serca, naczynia wieńcowe)	7
2.2 Funkcja serca	7
2.3 Krwioobieg	8
2.4 Regulacja układu sercowo-naczyniowego	9
3 Diagnostyka w chorobach układu krążenia	10
3.1 Wywiad zdrowotny	10
3.2 Badanie fizykalne	11
3.3 Diagnostyka aparaturowa	12
3.4 Techniki obrazowania	12
3.5 Badania laboratoryjne	13
4 Częste choroby sercowo-naczyniowe	15
4.1 Nadciśnienie tętnicze (Hipertonia)	15
4.2 Hipotonia (niskie ciśnienie krwi)	16
4.3 Choroba wieńcowa (ChW)	17
4.4 Zawał serca (zawał mięśnia sercowego)	18
4.5 Niewydolność serca (osłabienie serca)	19
4.6 Zaburzenia rytmu serca	20
4.7 Choroby zastawek serca	21
4.8 Zapalenie osierdzia (Perikarditis)	22
4.9 Zapalenie mięśnia sercowego (miokarditis)	24
4.10 Tętniaki (wybrzuszenie ściany naczynia)	25
4.11 Arterioskleroza (zwapnienie tętnic)	26
4.12 Zakrzepica i zator (zamknięcia naczyń)	27
4.13 Udar mózgu (apopleksja)	28
5 Objawy chorób układu krążenia	29
5.1 Bóle serca	29
5.2 Dusznosci (Dyspnoe) przy niewydolności serca	29
5.3 Obrzęki (gromadzenie się płynów)	30
5.4 Palpitacje (przerywane bicie serca, kołatanie serca)	31
5.5 Sinica (Zasinienie skóry i błon śluzowych)	32
5.6 Zawroty głowy i omdlenia (utrata przytomności)	33
5.7 Bładość i pocenie się przy zawale serca	34
6 Terapia chorób układu krążenia	35
6.1 Farmakoterapia	35
6.2 Niefarmakologiczna terapia	35
6.3 Kardiologiczny cewnik i implantacja stentu	36
6.4 Zabiegi chirurgiczne	37
6.5 Implantacja rozruszników serca i defibrylatorów	38
6.6 Działania przy ostrym zawale serca	39
7 Opieka przy chorobach sercowo-naczyniowych	40
7.1 Obserwacja i monitorowanie funkcji sercowo-naczyniowych	40
7.2 Wsparcie przy przyjmowaniu leków	41
7.3 Zabiegi pielęgnacyjne przy niewydolności serca	41
7.4 Poradnictwo żywieniowe	42
7.5 Opieka przy zaburzeniach rytmu serca	43
7.6 Mobilizacja pacjentów po zawale serca	44
7.7 Opieka psychospołeczna	45
8 Sytuacje nagłe przy chorobach układu krążenia	47
8.1 Ostry zawał serca	47
8.2 Zatrzymanie krążenia	47
8.3 Zaburzenia rytmu serca	48
8.4 Udar mózgu	49
8.5 Działania w przypadku kryzysu nadciśnieniowego (kryzysu ciśnieniowego)	50
9 Profilaktyka chorób układu krążenia	51
9.1 Czynniki ryzyka	51
9.2 Prewencja pierwotna	51
9.3 Wtórna profilaktyka	52
9.4 Profilaktyka zakrzepicy	53

1 Wprowadzenie

1.1 Cele tego podręcznika skróconego

To krótkie podręcznik dostarcza podstawowej wiedzy na temat chorób sercowo-naczyniowych i ich znaczenia w opiece nad osobami starszymi. Oferuje skondensowaną, zorientowaną na praktykę wiedzę, która wspiera personel pielęgniarstwa w codziennej pracy. Szczególny nacisk kładzie na rozpoznawanie i ocenę typowych objawów, aby móc reagować w odpowiednim czasie i z odpowiednim wyczuciem.

Ponadto, tekst promuje zrozumienie podstaw patofizjologicznych dla poprawy profesjonalnej opieki. Szczególną uwagę książka poświęca precyzyjnym informacjom na temat pielęgnacji i opieki nad osobami starszymi z tymi schorzeniami. Pomaga rozpoznać specyficzne wyzwania i prawidłowo reagować.

Ważnym aspektem są także działania prewencyjne, mające na celu promowanie zdrowia i poprawę jakości życia mieszkańców. Krótkie podręcznik służy jako wiarygodne źródło, aby kompleksowo przygotować przyszłych opiekunów osób starszych do pracy z pacjentami dotkniętymi tymi chorobami. Celem jest umożliwienie bezpiecznego postępowania z złożonymi wymaganiami tych schorzeń oraz trwałe poprawienie kompetencji pielęgniarstwa.

1.2 Znaczenie chorób sercowo-naczyniowych w opiece nad osobami starszymi

Choroby sercowo-naczyniowe należą do najczęstszych problemów zdrowotnych w podeszłym wieku i mają znaczny wpływ na codzienne życie osób dotkniętych tymi schorzeniami. W opiece nad osobami starszymi istotne jest zrozumienie znaczenia tych chorób, aby móc zapewnić odpowiednią i całościową opiekę.

Starsze osoby często cierpią na wielochorobowość, co oznacza, że zmagają się z wieloma problemami zdrowotnymi jednocześnie. Choroby sercowo-naczyniowe często pogarszają tę sytuację i znacznie zwiększają zapotrzebowanie na opiekę. Nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca i zaburzenia rytmu serca to typowe obrazy chorobowe, które wpływają nie tylko na fizyczny, ale także psychiczny stan zdrowia dotkniętych nimi osób.

Jednym z głównych celów w opiece nad osobami starszymi jest zachowanie i poprawa jakości życia pacjentów. Choroby sercowo-naczyniowe mogą ograniczać mobilność, prowadzić do przewlekłego zmęczenia i zwiększać ryzyko dalszych komplikacji zdrowotnych. Opiekunowie muszą zatem wcześniej rozpoznawać objawy i podejmować interwencje, aby zapobiec dalszym uszkodzeniom.

Interakcja między chorobami sercowo-naczyniowymi a innymi zmianami związanymi z wiekiem, takimi jak spadek siły mięśniowej czy poczucia równowagi, może również zwiększać ryzyko upadków. Opiekunowie osób starszych muszą zatem podejmować działania zapewniające bezpieczeństwo mieszkańców.

Oprócz indywidualnej opieki znaczącą rolę odgrywa promocja zdrowia. Środki zapobiegawcze, takie jak zrównoważona dieta, odpowiednia aktywność fizyczna i radzenie sobie ze stresem, powinny być aktywnie wspierane w celu wspierania zdrowia sercowo-naczyniowego.

W opiece nad osobami starszymi choroby sercowo-naczyniowe wymagają kompleksowego zarządzania, które uwzględnia aspekty medyczne, opiekuńcze i społeczne. Wyzwania są zróżnicowane, ale dzięki ukierunkowanemu szkoleniu opiekunowie mogą skutecznie przyczynić się do dobrostanu powierzonych im osób. Dlatego głębokie zrozumienie znaczenia i skutków tych chorób jest niezbędne.

1.3 Rola personelu pielęgniarstwa w radzeniu sobie z chorobami sercowo-naczyniowymi

Pracownicy opieki pełnią kluczową rolę w zarządzaniu chorobami sercowo-naczyniowymi u osób starszych. Ich zadania są zróżnicowane i wymagają specjalistycznej wiedzy oraz dużej dawki empatii. Pierwszym krokiem jest dokładna obserwacja i rozpoznawanie istotnych objawów. Pracownicy opieki muszą być w stanie wcześniej zidentyfikować zmiany w stanie zdrowia, takie jak zaburzenia rytmu serca czy duszności, i odpowiednio na nie reagować.

Wsparcie przy przyjmowaniu leków jest również istotnym elementem opieki. Osoby starsze często polegają na wielu lekach, aby kontrolować choroby sercowo-naczyniowe. Pracownicy opieki pomagają unikać błędów i zapewniają, że leki są przyjmowane prawidłowo i regularnie. W razie potrzeby doradzają także w kwestii odpowiedniego dawkowania i możliwych działań niepożądanych.

Mobilizacja pacjentów, szczególnie po zawale serca, jest kluczowa dla poprawy zdrowia fizycznego i jakości życia. Pracownicy opieki wspierają ruch w ramach indywidualnych możliwości i towarzyszą pacjentom w lekkich ćwiczeniach lub spacerach. Przyczynia się to do wzmocnienia układu sercowo-naczyniowego i unikania komplikacji.

Kolejnym zadaniem jest doradztwo żywieniowe. Pracownicy opieki wspierają osoby starsze w wyborze diety korzystnej dla serca, która może zapobiegać nadciśnieniu i miażdżycy. Wyjaśniają znaczenie zrównoważonej diety z odpowiednią ilością warzyw, owoców i produktów pełnoziarnistych oraz pomagają ograniczyć spożycie soli.

Oprócz aspektów fizycznych, istotne jest także wsparcie psychospołeczne. Choroby sercowo-naczyniowe mogą prowadzić do lęku i depresji. Pracownicy opieki oferują wsparcie emocjonalne, promują rozmowę na temat obaw i lęków oraz zachęcają do udziału w aktywnościach społecznych.

Dzięki ciągłemu doksztalcaniu się i ścisłej współpracy z lekarzami i terapeutami, personel opieki pozostaje na bieżąco z najnowszymi osiągnięciami medycyny i nauk o opiece. Ta interdyscyplinarna współpraca jest niezbędna do zapewnienia kompleksowej opieki i wsparcia, które odpowiadają potrzebom osób starszych z chorobami sercowo-naczyniowymi.

preview

2 Anatomia i fizjologia układu sercowo-naczyniowego

2.1 Budowa serca (komory serca, zastawki serca, naczynia wieńcowe)

Serce jest mięśniowym narządem jamowym, który działa jak pompa. Składa się z czterech komór: prawego przedsionka, prawej komory, lewego przedsionka i lewej komory

Prawy przedsionek przyjmuje ubogą w tlen krew z organizmu przez dwie duże żyły, górną i dolną żyłę główną. Krew ta dostaje się następnie do prawej komory, która pompuje ją do płuc. Tam krew zostaje wzbogacona w tlen, a nadmiar dwutlenku węgla usunięty

Po wzbogaceniu w tlen w płucach krew przepływa do lewego przedsionka. Stamtąd pompowana jest do lewej komory, najsilniejszej mięśniowej komory serca. Lewa komora pompuje natlenioną krew do aorty, a stamtąd do całego układu krążenia

Zastawki serca regulują przepływ krwi między komorami a dużymi naczyniami krwionośnymi. Istnieją cztery główne zastawki: zastawka trójdzielna między prawym przedsionkiem a prawą komorą, zastawka płucna między prawą komorą a tętnicą płucną, zastawka mitralna między lewym przedsionkiem a lewą komorą oraz zastawka aortalna między lewą komorą a aortą

Naczynia wieńcowe, zwane także tętnicami wieńcowymi, zaopatrują tkankę mięśnia sercowego w krew. Odgałęziają się od aorty i biegną jak wieniec wokół serca. Nieprzerwany przepływ krwi przez tętnice wieńcowe jest niezbędny, aby serce mogło efektywnie pracować

Zwężenia lub zablokowania tych naczyń krwionośnych mogą prowadzić do poważnych problemów sercowych, w tym do dławicy piersiowej lub zawału serca. Regularne kontrole i zdrowy styl życia mogą zmniejszyć ryzyko takich schorzeń

2.2 Funkcja serca

Serce jest centralnym narządem ciała ludzkiego, który nieustannie pompuje krew przez cały organizm. Ta funkcja pompująca jest niezbędna dla zachowania życia i odbywa się w stałym rytmie, zwanym cyklem serca. Cykl serca składa się z dwóch głównych faz: skurczu (systole) i rozkurczu (diastole).

Podczas skurczu mięsień sercowy kurczy się. W tej fazie komory serca pompują krew z serca do dużych naczyń krwionośnych: lewa komora pompuje krew do aorty, a tym samym do krwioobiegu systemowego, podczas gdy prawa komora transportuje krew do tętnicy płucnej, wprowadzając ją do krwioobiegu płucnego. Ciśnienie w komorach wzrasta podczas skurczu i otwiera zastawki półksiężycowate, aby zapewnić przepływ krwi.

Podczas rozkurczu serce się rozluźnia. Zastawki serca zamykają się, aby zapobiec cofnięciu się krwi do komór. Ta relaksacja umożliwia przepływ krwi zgodnie z ciśnieniem z przedsionków do komór, gdy przedsionki się kurczą. Ściana mięśnia sercowego rozciąga się podczas rozkurczu, co prowadzi do powiększenia jam serca.

Krwiobieg można podzielić na dwie główne części: krwiobieg systemowy (duży krwiobieg) i krwiobieg płucny (mały krwiobieg). Krwiobieg systemowy rozpoczyna się w lewej komorze i kończy w prawym przedsionku. Zaopatruje on cały organizm w krew bogatą w tlen. Natomiast krwiobieg płucny rozpoczyna się w prawej komorze i kończy w lewym przedsionku. Tutaj krew jest wzbogacona tlenem w płucach, a dwutlenek węgla jest uwalniany.

Częstotliwość i wydajność funkcji pompującej można opisać poprzez częstotliwość serca i minutową objętość serca. Minutowa objętość serca to ilość krwi pompowana przez serce w ciągu jednej minuty. Wynika ona z mnożenia częstotliwości serca przez objętość skokową, czyli ilość krwi na jeden skurcz serca. Dostosowanie tych wartości do potrzeb organizmu jest częścią regulacji układu sercowo-naczyniowego.

2.3 Krwiobieg

Obieg krwi dzieli się na dwa główne systemy: obieg ogólnoustrojowy (duży obieg) i obieg płucny (mały obieg).

Obieg ogólnoustrojowy (duży obieg): Duży obieg rozpoczyna się w lewej komorze serca, która pompuje wzbogaconą w tlen krew do aorty. Aorta jest największą tętnicą ciała i rozgałęzia się na liczne mniejsze tętnice i tętniczki, zaopatrujące wszystkie tkanki i narządy. Podczas przepływu krwi przez naczynia włosowate zachodzi wymiana tlenu, składników odżywczych i produktów odpadowych między krwią a tkankami. Tlen dyfunduje do komórek, podczas gdy dwutlenek węgla jest wchłaniany do krwiobiegu. Następnie krew uboga w tlen jest transportowana przez żyłki i żyły do prawego przedsionka, skąd trafia do obiegu płucnego.

Obieg płucny (mały obieg): Mały obieg rozpoczyna się w prawej komorze serca, która pompuje krew ubogą w tlen przez tętnicę płucną do płuc. W płucach tętnice przebiegają w sieć naczyń włosowatych wokół pęcherzyków płucnych. Tu zachodzi wymiana gazowa: dwutlenek węgla jest usuwany z krwi, a tlen wchłaniany. Krew bogata w tlen przepływa przez żyły płucne z powrotem do lewego przedsionka serca, gdzie proces obiegu zaczyna się od nowa.

Ten podwójny mechanizm krążeniowy zapewnia ciągłe dostarczanie tlenu i efektywne usuwanie dwutlenku węgla, które są niezbędne dla utrzymania przemiany materii i funkcji życiowych. Połączenie tętnicze i żyłne jest kluczowe dla regulacji ciśnienia krwi, rozkładu płynów i regulacji ciepła w organizmie. Zaburzenia w jednym z dwóch układów krążeniowych mogą mieć poważne skutki zdrowotne i wymagają starannego monitorowania i leczenia w opiece nad osobami starszymi.

2.4 Regulacja układu sercowo-naczyniowego

Układ sercowo-naczyniowy jest regulowany przez złożone mechanizmy, aby dostosować przepływ krwi do zmieniających się potrzeb organizmu. Regulacja ta odbywa się głównie za pośrednictwem autonomicznego układu nerwowego, specyficznych hormonów i wewnętrznych właściwości serca.

Układ współczulny jest częścią autonomicznego układu nerwowego, która zwiększa aktywność serca. W sytuacjach stresowych, podczas wysiłku fizycznego lub pod wpływem bodźców emocjonalnych układ współczulny jest aktywowany. Powoduje to wzrost częstotliwości skurczów serca (częstotliwość uderzeń serca), zwiększenie siły skurczu mięśnia sercowego (kurczliwość) i rozszerzenie naczyń wieńcowych, aby zwiększyć przepływ krwi.

W przeciwieństwie do tego, **układ przywspółczulny** działa uspokajająco na układ sercowo-naczyniowy. Obniża częstotliwość skurczów serca i zmniejsza kurczliwość mięśnia sercowego. W fazach spoczynku i regeneracji dominuje układ przywspółczulny, co prowadzi do zmniejszenia zużycia energii.

Regulacja za pośrednictwem układu nerwowego uzupełniana jest przez **hormony**, takie jak adrenalina i noradrenalina, wydzielane przez rdzeń nadnerczy. Hormony te wzmacniają działanie współczulne, zwiększają częstotliwość uderzeń serca i ciśnienie krwi.

Innym mechanizmem regulacyjnym jest **odruch Bainbridge'a**, który dostosowuje częstotliwość uderzeń serca do powrotu żylnego. Jeśli objętość krwi w prawym przedsionku wzrasta, aktywowany jest odruch Bainbridge'a, co prowadzi do zwiększenia częstotliwości uderzeń serca.

Mechanika Franka-Starlinga opisuje zdolność serca do dostosowywania swojej wydajności pompowania do objętości końcowo-rozkurczowej.

Zwiększone obciążenie wstępne poprzez większą ilość krwi żyłnej prowadzi do silniejszego rozciągnięcia komór, co powoduje większą siłę skurczu, a tym samym zwiększenie objętości wyrzutowej.

Ostatecznie **ciśnienie krwi** jako kluczowy parametr odgrywa rolę w regulacji. Baroreceptory w dużych tętnicach monitorują nieustannie ciśnienie krwi i poprzez sygnały nerwowe dostosowują częstotliwość uderzeń serca i opór naczyniowy, aby zapewnić stabilne warunki ciśnieniowe.

Regulacja układu sercowo-naczyniowego odbywa się zatem w kompozycji komponentów nerwowych, hormonalnych i mechanicznych, które stale dostosowują funkcjonalność serca i ciśnienie tętnicze, aby optymalnie zaopatrywać organizm.

3 Diagnostyka w chorobach układu krążenia

3.1 Wywiad zdrowotny

Gruntowny wywiad chorobowy jest kluczowy, aby rozpoznać i zrozumieć choroby układu sercowo-naczyniowego u osób starszych. Pierwszym krokiem jest zadanie ukierunkowanych pytań dotyczących objawów. Należy uwzględnić ból w klatce piersiowej, który może wskazywać na problemy z sercem. Zapytaj, kiedy i w jakich okolicznościach ból występuje oraz czy występują czynniki wyzwalające, takie jak wysiłek fizyczny czy stres.

Zbadaj rodzaj bólu. Kłujący lub uciskający może wskazywać na różne przyczyny. Ważne jest, aby znać czas trwania bólu i czy promieniuje on do innych części ciała. Promieniowanie do barku, ramienia lub szczęki może być oznaką choroby serca.

Zapytaj o występowanie duszności. Czy pojawia się ona podczas wysiłku fizycznego, czy także w spoczynku? Duszność w nocy lub w pozycji leżącej może wskazywać na niewydolność serca. Oceniaj stopień obciążenia, który prowadzi do duszności, aby móc ocenić ciężkość choroby.

Kolejnym objawem jest zmęczenie. Zadaj pytania, czy pacjent często czuje się zmęczony i czy codzienne czynności są męczące. Zmęczenie może być subtelnym wskazaniem na problemy z sercem.

Zwróć uwagę na występowanie zawrotów głowy lub omdleń. Mogą one wskazywać na nieregularne bicie serca lub problemy z ciśnieniem krwi. Zapytaj, jak często się pojawiają i w jakich warunkach.

Wywiad chorobowy powinien również uwzględniać obrzęki. Puchną barki lub nogi? Obrzęki, zwłaszcza na dolnych kończynach, mogą być oznaką niewydolności serca.

Głębokie zrozumienie historii choroby jest również ważne. Czy w rodzinie występowały choroby sercowo-naczyniowe? Zapytaj o wcześniejsze choroby układu sercowo-naczyniowego. Styl życia pacjenta nie powinien być pomijany: pytania o dietę, aktywność fizyczną, palenie i spożycie alkoholu dostarczają cennych informacji.

Na zakończenie ważne jest, aby wszystkie zebrane informacje były systematycznie dokumentowane. To pomoże uzyskać kompleksowy obraz stanu zdrowia pacjenta i umożliwi ukierunkowane dalsze leczenie i opiekę.

7 To tylko podgląd

Pełna książka jest dostępna na <https://www.altenpflege.de> dla zarejestrowanych użytkowników. Rejestracja i korzystanie są bezpłatne. Osoby, które nie chcą się rejestrować, mogą przekazać kwotę podaną na stronie 2 za pomocą Paypala na adres buchhaltung@factsoft.de, podając zarówno tytuł książki, jak i adres e-mail. Następnie otrzymają PDF wysłany e-mailem.

Oprócz bezpłatnego dostępu do podręczników rejestracja na [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) umożliwia bezpośrednie aplikowanie na oferty pracy. Można także samemu zamieścić bezpłatne ogłoszenie o pracy. Dołączcie również do społeczności [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).