

altenpflege.de Edition

Podręczniki skrócone do nauki pielęgniarstwa - nacisk na opiekę nad osobami starszymi

Theo Ahrens

Nauka o chorobach Choroby układu oddechowego

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Dane bibliograficzne

Theo Ahrens – Krótkobiografia

Theo Ahrens, urodzony w 1979 roku w pobliżu Monachium, jest nauczycielem zawodów pielęgniarских i zaangażowanym pedagogiem pielęgniarstwa. Po odbyciu wolontariatu w szpitalu ukończył szkołę jako pielęgniarz i zdobył cenne doświadczenie zawodowe na oddziale intensywnej terapii. Zmotywowany pragnieniem dzielenia się wiedzą, studiował pedagogikę pielęgniarską i w 2009 roku rozpoczął pracę jako nauczyciel w szkole zawodowej w Monachium. Theo jest znany z praktycznego i empatycznego nauczania, dzięki któremu przygotowuje przyszłe pielęgniarki i pielęgniarzy do ich wymagającego zawodu. Prywatnie mieszka z żoną i dwojgiem dzieci w Berlinie i angażuje się ochotniczo na rzecz poprawy warunków kształcenia w dziedzinie pielęgniarstwa.

Ten poradnik został sformułowany na podstawie dostępnych materiałów z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Tłumaczenie odbyło się automatycznie.

Wydane przez altenpflege.de

Cena bezpłatna.

Copyright 2024 altenpflege.de

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

1/1-2412181525

Spis treści

1 Wprowadzenie	4
1.1 Cele podręcznika Choroby układu oddechowego.	4
1.2 Znaczenie chorób układu oddechowego w opiece nad osobami starszymi	4
1.3 Rola personelu pielęgniarstwa w postępowaniu z chorobami dróg oddechowych	5
2 Anatomia i fizjologia dróg oddechowych	7
2.1 Budowa górnych i dolnych dróg oddechowych	7
2.2 Funkcja dróg oddechowych	7
2.3 Mechanika oddychania	8
2.4 Regulacja oddychania	9
3 Diagnostyka chorób układu oddechowego	10
3.1 Wywiad medyczny	10
3.2 Badania fizyczne	11
3.3 Aparatowa diagnostyka	12
3.4 Techniki obrazowania	13
3.5 Badania laboratoryjne	14
4 Częste choroby układu oddechowego - przyczyny, objawy i przebieg	15
4.1 Przeziębienie (infekcja grypopodobna)	15
4.2 Grypa (Influenza)	16
4.3 Zapalenie oskrzeli (ostre i przewlekłe)	17
4.4 Zapalenie płuc (pneumonia)	18
4.5 Astma oskrzelowa	19
4.6 Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP)	20
4.7 Rozedma płuc	21
4.8 Zatorowość płucna	22
4.9 Rak płuca (nowotwór płuc)	23
4.10 Pleuritis (zapalenie opłucnej)	24
4.11 Zakażenia dróg oddechowych wywołane przez wielooporne patogeny	26
5 Objawy w chorobach dróg oddechowych	28
5.1 Kaszel	28
5.2 Dusznosc (Dyspnoe) i bezdech (Apnoe)	29
5.3 Bóle w klatce piersiowej (ból w klatce piersiowej)	30
5.4 Plwocina	31
5.5 Sinica (Sinawe zabarwienie skóry i błon śluzowych)	32
5.6 Częstotliwość oddychań	33
6 Terapia chorób układu oddechowego	35
6.1 Farmakoterapia	35
6.2 Terapia oddechowa	36
6.3 Tlenoterapia (wskazania, formy podawania)	37
6.4 Fizjoterapia i mobilizacja w celu wspomaganie oddychania	38
6.5 Terapia inhalacyjna	39
6.6 Wsparcie żywieniowe przy ciężkiej chorobie dróg oddechowych	40
6.7 Chirurgiczne zabiegi	41
7 Pielęgnacja przy chorobach dróg oddechowych	43
7.1 Obserwacja i monitorowanie oddychania	43
7.2 Wsparcie przy terapii inhalacyjnej	44
7.3 Pozycje ułatwiające oddychanie	44
7.4 Działania pielęgnacyjne przy duszności	45
7.5 Wsparcie wydalania	46
7.6 Zapobieganie zapaleniom płuc	47
7.7 Opieka psychospołeczna w duszności i stanach lękowych	48
8 Sytuacje nagłe przy chorobach dróg oddechowych	50
8.1 Dusznosc - środki doraźne	50
8.2 Zatrzymanie oddechu	50
8.3 Zatorowość płucna	51
8.4 Wstrząs anafilaktyczny	52
8.5 Pierwsza pomoc przy aspiracji	54
9 Zapobieganie chorobom układu oddechowego	56
9.1 Środki higieniczne	56
9.2 Szczepienia	57
9.3 Rzucanie palenia	57
9.4 Wspieranie funkcji płuc	58
9.5 Profilaktyka zapalenia płuc	59

1 Wprowadzenie

1.1 Cele podręcznika Choroby układu oddechowego.

To krótkie podręcznik ma na celu przekazanie podstawowej i praktycznej wiedzy na temat chorób układu oddechowego, dostosowanej specjalnie do potrzeb opieki nad osobami starszymi. Służy jako przewodnik dla personelu pielęgniarstwa, aby rozwinąć solidne zrozumienie anatomicznych i fizjologicznych podstaw dróg oddechowych. Kolejnym celem podręcznika jest przekazywanie procedur diagnostycznych i interpretacji wyników, aby zapewnić wczesne rozpoznanie i odpowiednią reakcję na choroby układu oddechowego.

Centralnym elementem jest szczegółowy opis częstych chorób układu oddechowego u osób starszych, w tym ich przyczyn, objawów i przebiegu. Informacje te są niezbędne do opracowania i skutecznego wdrożenia indywidualnych planów opieki. Podręcznik oferuje również przegląd możliwości terapeutycznych i działań pielęgniarstwa, które umożliwiają personelowi pielęgniarstwu zapewnienie wysokiej jakości opieki.

Szczególą wagę przywiązuje się do zarządzania sytuacjami nagłymi. Personel pielęgniarstwa musi być w stanie szybko i kompetentnie reagować w ostrych stanach nagłych, takich jak duszność czy aspiracja. Zapobieganie chorobom układu oddechowego stanowi kolejny punkt ciężkości, uwzględniając działania higieniczne, szczepienia i strategie rzucania palenia.

Ostatecznym celem podręcznika jest poprawa jakości opieki oraz podniesienie jakości życia osób wymagających opieki, poprzez wyposażenie personelu pielęgniarstwa w niezbędną wiedzę i umiejętności, aby optymalnie reagować na choroby układu oddechowego.

1.2 Znaczenie chorób układu oddechowego w opiece nad osobami starszymi

Choroby układu oddechowego mają w codziennej opiece pielęgniarstwa szczególne znaczenie. Osoby starsze są szczególnie podatne na takie choroby z powodu zmian związanych z wiekiem w drogach oddechowych i układzie odpornościowym. Częste choroby układu oddechowego, takie jak zapalenie płuc, POChP i przewlekłe zapalenie oskrzeli, mogą znacznie wpływać na stan zdrowia.

Starcze osłabienie mięśni oddechowych i funkcji płuc powoduje, że choroby układu oddechowego u osób starszych często przebiegają ciężiej i dłużej. Dodatkowo objawy takie jak kaszel czy duszność nie zawsze są jednoznaczne, co utrudnia postawienie diagnozy i może prowadzić do opóźnienia leczenia.

Powikłania są u osób starszych równie częste, zwłaszcza gdy występują choroby podstawowe, takie jak niewydolność serca czy cukrzyca. Przykładem jest tutaj zapalenie płuc, które jest jedną z najczęstszych infekcji w wieku starszym i cechuje się wysoką zachorowalnością i śmiertelnością.

W opiece nad seniorami postępowanie z chorobami układu oddechowego wymaga szczególnej uwagi i wiedzy specjalistycznej. Działania pielęgnacyjne muszą mieć na celu wspieranie funkcji oddechowej, unikanie powikłań oraz utrzymanie jakości życia.

Wczesna identyfikacja i leczenie chorób układu oddechowego mogą pozytywnie wpłynąć na przebieg choroby. Pielęgniarki odgrywają tutaj kluczową rolę; często są pierwszymi, które zauważają zmiany w stanie zdrowia i mogą podjąć odpowiednie działania.

Podsumowując, choroby układu oddechowego w opiece nad seniorami mają istotne znaczenie. Wymagają one solidnej wiedzy i szybkiej reakcji, aby sprostać potrzebom zdrowotnym i dobrostanowi osób starszych.

1.3 Rola personelu pielęgniarstwa w postępowaniu z chorobami dróg oddechowych

Personel opieki jest niezwykle istotny w opiece nad osobami starszymi z chorobami układu oddechowego. Ich rola obejmuje obserwację, wsparcie i dokumentację stanu zdrowia osób im powierzonych. Wczesne rozpoznanie objawów, takich jak kaszel czy duszność, jest kluczowe dla szybkiego podjęcia odpowiednich działań.

Kolejnym obszarem zadań jest przeprowadzanie i nadzorowanie interwencji medycznych i pielęgnacyjnych. Należą do nich podawanie leków, wsparcie w terapii inhalacyjnej i tlenowej oraz wykonywanie ćwiczeń terapeutycznych na układ oddechowy. Personel opieki musi ciągle oceniać skuteczność stosowanych terapii i wprowadzać zmiany w porozumieniu z lekarzami.

Szkolenie i doradztwo dla osób wymagających opieki i ich bliskich to także ważne aspekty pracy. Personel opieki informuje o objawach choroby, przebiegu choroby oraz działaniach zapobiegawczych. Poprzez działania edukacyjne promują kompetencje w zakresie samopielęgnacji i akceptację niezbędnych terapii.

W zespole interdyscyplinarnym personel opieki przejmuje koordynację między lekarzami, terapeutami a członkami rodziny, aby zapewnić kompleksową i efektywną opiekę. Otwartość w komunikacji jest przy tym niezwykle ważna, aby zapewnić wymianę informacji i doświadczeń.

Oprócz opieki zdrowotnej, personel opieki jest zobowiązany do udzielania wsparcia psychospołecznego. Choroby układu oddechowego mogą wywoływać lęk i stres, szczególnie w przypadku duszności. Empatia i gotowość do rozmowy są kluczowe, aby zapewnić poczucie bezpieczeństwa i spokoju.

Podsumowując, personel opieki jest niezbędny w opiece nad osobami starszymi z chorobami układu oddechowego. Dzięki kompleksowemu podejściu znacząco przyczyniają się do poprawy jakości życia. Łączą kompetencje medyczne, pielęgnacyjne i psychospołeczne, aby w pełni odpowiadać na potrzeby osób wymagających opieki.

preview

2 Anatomia i fizjologia dróg oddechowych

2.1 Budowa górnych i dolnych dróg oddechowych

Drogi oddechowe dzielą się na górne i dolne odcinki. Górne drogi oddechowe składają się z nosa, jamy nosowej i gardła. Odpowiadają za ogrzewanie, oczyszczanie i nawilżanie wdychanego powietrza. Jama nosowa jest wyściełana błoną śluzową, która filtruje kurz i mikroorganizmy. W gardle krzyżują się drogi oddechowe i pokarmowe, tutaj następuje przekazywanie powietrza do dolnych dróg oddechowych.

Dolne drogi oddechowe zaczynają się tchawicą, elastyczną rurą stabilizowaną przez chrząstkowe obręcze, aby zapewnić przepływ powietrza. Tchawica rozgałęzia się na dolnym końcu na oskrzela, które prowadzą do płuc. Główne oskrzela dalej dzielą się na coraz mniejsze gałęzie oskrzelowe, które kończą się oskrzelikami. Te oskrzeliki prowadzą do pęcherzyków płucnych, małych wypełnionych powietrzem struktur, w których następuje wymiana gazowa.

Płuco składa się z dwóch płatów, z których każdy jest zbudowany z płatów. Prawy płąt ma trzy płaty, lewy dwa, aby zrobić miejsce dla serca. Płuca są osadzone w opłucnej i dobrze ukrwione, co umożliwia wymianę gazową tlenu do krwi i dwutlenku węgla z krwi. Oddychanie odbywa się przez rytmiczne ruchy przepony i mięśni międzyżebrowych.

Taka budowa umożliwia efektywne zaopatrzenie organizmu w tlen i wydalanie dwutlenku węgla, co jest niezbędne do utrzymania życia.

2.2 Funkcja dróg oddechowych

Główna funkcja dróg oddechowych polega na wymianie gazowej, która umożliwia niezbędne dla życia procesy w organizmie. Podczas wdechu powietrze bogate w tlen jest kierowane przez górne i dolne drogi oddechowe do pęcherzyków płucnych, zwanych też zarówno alveolami. Tutaj dochodzi do wymiany gazowej. Tlen dyfunduje przez cienkie ściany alveoli do otaczającej sieci naczyń włosowatych i trafia do krwiobiegu. Jednocześnie dwutlenek węgla, produkt końcowy metabolizmu, jest przenoszony z krwi do pęcherzyków płucnych i usuwany podczas wydechu.

Transport tlenu we krwi odbywa się głównie poprzez wiązanie z hemoglobina, składnikiem czerwonych krwinek. W ten sposób tlen jest transportowany do tkanek i organów ciała, gdzie jest wykorzystywany do oddychania komórkowego i produkcji energii. Dwutlenek węgla, który powstaje podczas oddychania komórkowego, jest z kolei transportowany przez krew do płuc, aby zostać tam wydalonym.

Oprócz wymiany gazowej, drogi oddechowe pełnią również funkcje ochronne i regulacyjne. Jama nosowa i gardło filtrują cząstki i mikroorganizmy z wdychanego powietrza, podczas gdy śluz w oskrzelach wyłapuje i transportuje cząstki obce. Nawilżenie i ogrzewanie powietrza w górnych drogach oddechowych zapewnia również optymalne warunki dla delikatnej strefy alveolarnej.

Podsumowując, drogi oddechowe są kluczowe dla utrzymania homeostazy. Umożliwiają nie tylko zaopatrzenie komórek ciała w tlen i usuwanie dwutlenku węgla, ale także w znaczący sposób przyczyniają się do obrony i kondycjonowania wdychanego powietrza.

2.3 Mechanika oddychania

Mechanika oddychania

Mechanika oddychania opisuje procesy fizyczne niezbędne do wdechu i wydechu. Te mechanizmy opierają się na różnicach ciśnień między płucami a środowiskiem zewnętrznym, które powstają w wyniku ruchu mięśni oddechowych.

Podczas wdechu, nazywanego również inspiracją, przepona, główny mięsień oddechowy, kurczy się. Obniża się i staje się bardziej płaska, co zwiększa przestrzeń w jamie klatki piersiowej. Mięśnie międzyżebrowe również unoszą klatkę piersiową, co dodatkowo zwiększa objętość jamy klatki piersiowej. Powstałe w ten sposób podciśnienie wciąga powietrze przez drogi oddechowe do pęcherzyków płucnych, gdzie zachodzi wymiana gazowa.

Podczas wydechu lub ekspiracji przepona się rozluźnia, unosi się z powrotem, a klatka piersiowa obniża się dzięki elastycznemu cofnięciu się płuc. Ten proces zmniejsza objętość jamy klatki piersiowej. W rezultacie ciśnienie w płucach wzrasta powyżej ciśnienia zewnętrznego, co prowadzi do wypływu powietrza. Wydech jest zazwyczaj procesem pasywnym, który nie wymaga aktywnej pracy mięśni.

Podczas zwiększonego wysiłku oddechowego, na przykład przy wysiłku fizycznym lub chorobach układu oddechowego, w oddychanie angażowane są dodatkowe mięśnie wspomagające. Te mięśnie, na przykład mięśnie brzucha oraz niektóre mięśnie szyi, pomagają dalej modyfikować przestrzeń wewnątrz klatki piersiowej w celu maksymalizacji efektywności oddechowej.

Mechanika oddychania umożliwia nie tylko transport powietrza do i z płuc, ale także przyczynia się do stabilizacji klatki piersiowej i precyzyjnego ustawiania przepływów powietrza w drogach oddechowych. Zdolność pacjenta do efektywnego wykorzystania tych mechanizmów może być osłabiona przez procesy starzenia się lub choroby dróg oddechowych, co może wymagać ukierunkowanych interwencji terapeutycznych.

2.4 Regulacja oddychania

Regulacja oddechowa steruje dostosowaniem oddychania do zapotrzebowania organizmu na tlen. W ośrodku oddechowym, zlokalizowanym w pniu mózgu, odbywa się centralne sterowanie częstotliwością i głębokością oddechu. Aktywność neuronowa w ośrodku oddechowym inicjuje i modyfikuje rytmiczną wymianę tlenu i dwutlenku węgla między ciałem a środowiskiem. Kluczowe bodźce do regulacji oddechowej dostarczają stężenia tlenu (O_2) i dwutlenku węgla (CO_2) we krwi.

Chemoreceptory odgrywają tu decydującą rolę. Obwodowe chemoreceptory, zlokalizowane głównie w tętnicach szyjnych i aorcie, mierzą ciśnienie cząstkowe tlenu we krwi tętniczej. W przypadku spadku poziomu tlenu oddychanie jest wzmacniane, aby zapewnić odpowiednie zaopatrzenie w tlen.

Centralne chemoreceptory w pniu mózgu reagują głównie na zmiany ciśnienia cząstkowego dwutlenku węgla we krwi. Wzrost poziomu CO_2 prowadzi do zwiększenia stężenia jonów wodorowych, co skutkuje wzmożonym oddychaniem. Te mechanizmy zapewniają, że wartość pH krwi pozostaje w większości stała.

Inne czynniki również wpływają na regulację oddechową. Mechanoreceptory w płucach przekazują informacje zwrotne o stanie rozciągnięcia tkanki płucnej, co może dostosować głębokość oddechu poprzez łuki odruchowe. Dodatkowo stany emocjonalne i aktywność fizyczna modyfikują częstotliwość oddechu, ponieważ również zmieniają zapotrzebowanie metaboliczne, a tym samym skład gazów we krwi.

Zmiany w regulacji oddechowej mogą wystąpić w wyniku procesów związanych z wiekiem lub chorobami. Na przykład zmniejszona wrażliwość chemoreceptorów może upośledzać zdolność dostosowywania oddychania, co zawsze musi być brane pod uwagę w opiece. Opiekunowie powinni być w stanie wcześniej rozpoznać oznaki zaburzonej regulacji oddechowej i podjąć odpowiednie działania, aby zapewnić jakość oddychania, a tym samym dobre samopoczucie pacjentów.

3 Diagnostyka chorób układu oddechowego

3.1 Wywiad medyczny

Anamneza stanowi kluczowy pierwszy krok w diagnostyce chorób dróg oddechowych. Obejmuje systematyczne zbieranie historii choroby pacjenta poprzez ukierunkowaną rozmowę i jest niezbędna do sensownego planowania dalszych działań diagnostycznych.

Ważne informacje w ramach anamnezy to:

- **Kaszel:** Czas trwania, czynniki wywołujące, produktywność (z odkrztuszaniem lub suchy), kolor i konsystencja płwociny.
- **Dusznic:** Występowanie (podczas wysiłku lub w spoczynku), przebieg, związek z określonymi czynnikami wyzwalającymi, takimi jak wysiłek fizyczny lub ekspozycja na alergen.
- **Ból w klatce piersiowej:** Lokalizacja, intensywność, promieniowanie bólu, zależność od oddychania.
- **Sinica:** Przebieg czasowy i związek z innymi objawami.
- **Objawy fizyczne:** Gorączka, dreszcze, osłabienie lub zmiany wagi.
- **Alergie:** Znana obecność alergii na leki, żywność lub alergen środowiskowe.
- **Czynniki ryzyka:** Anamneza palenia (łącznie z biernym paleniem), zawodowa ekspozycja na szkodliwe substancje, istniejące schorzenia jak POChP czy astma.
- **Anamneza rodzinna:** Występowanie chorób dróg oddechowych u krewnych pierwszego stopnia.
- **Przyjmowanie leków:** Aktualne i wcześniejsze leki, zwłaszcza bronchodilatacyjne lub przeciwzapalne.
- **Dodatkowe objawy:** Jak nocne poty, chrypka czy duszność, które mogą nadawać kompleksowi objawów inne znaczenie.

Dokładna anamneza pomaga zawęzić najbardziej prawdopodobne przyczyny objawów i kształtować dalszy proces diagnostyczny. Dokładne zebranie tych aspektów wspiera personel pielęgniarstwa w opiece nad pacjentami i stanowi podstawę do ukierunkowanej strategii terapeutycznej.

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).