

altenpflege.de Edition

Podręczniki skrócone do kształcenia pielęgniarского - specjalizacja opieka nad osobami starszymi

Theo Ahrens

Monitorowanie parametrów życiowych

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Dane bibliograficzne

Theo Ahrens – Krótka biografia

Theo Ahrens, urodzony w 1979 roku w pobliżu Monachium, jest nauczycielem zawodów pielęgniarских i zaangażowanym pedagogiem pielęgniarstwa. Po odbyciu Wolontariatu Socjalnego w szpitalu ukończył szkolenie na pielęgniarza i zdobył cenne doświadczenie zawodowe na oddziale intensywnej terapii. Kierowany pragnieniem przekazywania wiedzy, studiował pedagogikę pielęgniarstwa i w 2009 roku rozpoczął pracę jako nauczyciel w szkole zawodowej w Monachium. Theo jest znany ze swojego praktycznego i empatycznego sposobu prowadzenia zajęć, dzięki któremu przygotowuje przyszłych pracowników opieki do wymagającego zawodu. Prywatnie mieszka z żoną i dwójką dzieci w Berlinie i angażuje się jako wolontariusz w poprawę warunków kształcenia w opiece.

Ten krótki podręcznik został opracowany na podstawie planów dydaktycznych jego zajęć z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Tłumaczenie odbyło się automatycznie.

Wydane przez altenpflege.de

Cena DE/AT: 3,90 € CH: 5 Fr

Copyright 2024 altenpflege.de

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

1/1-2412181523

Spis treści

1	Ogólne informacje dotyczące monitorowania parametrów życiowych	4
2	Podstawowa wiedza o objawach życiowych	5
2.1	Definicja i znaczenie oznak życiowych	5
2.2	Które parametry życiowe są monitorowane?	5
2.3	Wartości prawidłowe parametrów życiowych i ich zależność od wieku	6
2.4	Odchylenia parametrów życiowych i ich znaczenie	7
3	Puls (częstotliwość serca) i rytm serca	9
3.1	Definicja i metody pomiaru pulsu	9
3.2	Wartości normy pulsu i odchylenia	9
3.3	Obserwacja rytmu serca	10
3.4	Czynniki wpływające na puls	10
3.5	Dokumentacja i interpretacja wartości tętna	11
4	Pomiar i monitorowanie ciśnienia krwi	13
4.1	Definicja i znaczenie ciśnienia krwi	13
4.2	Metody pomiaru ciśnienia krwi	13
4.3	Wartości prawidłowe ciśnienia krwi i odchylenia	14
4.4	Czynniki wpływające na ciśnienie krwi	15
4.5	Działania przy odstających wartościach ciśnienia krwi	15
4.6	Dokumentacja i interpretacja pomiaru ciśnienia krwi	16
5	Monitorowanie oddychania (respiracji)	18
5.1	Definicja i znaczenie monitorowania oddechu	18
5.2	Metody pomiaru częstości oddechów i obserwacji oddechu	18
5.3	Wartości normatywne częstości oddechów i odstępstwa	19
5.4	Obserwacja jakości oddychania	20
5.5	Czynniki wpływające na oddychanie	21
5.6	Środki przy zaburzeniach oddychania	22
5.7	Dokumentacja i interpretacja obserwacji oddechu	22
6	Pomiar i monitorowanie temperatury ciała	24
6.1	Znaczenie temperatury ciała	24
6.2	Metody pomiaru temperatury	24
6.3	Wartości prawidłowe temperatury ciała i odchylenia	25
6.4	Czynniki wpływające na temperaturę ciała	26
6.5	Działania przy gorączce i wychłodzeniu	26
6.6	Dokumentacja i interpretacja pomiaru temperatury	27
7	Pomiar i monitorowanie saturacji tlenem (SpO2)	29
7.1	Znaczenie wysycenia tlenem	29
7.2	Metody pomiaru nasycenia tlenem	29
7.3	Wartości prawidłowe saturacji tlenem i odchylenia	30
7.4	Czynniki wpływające na saturację	30
7.5	Postępowanie przy niedoborze tlenu	31
7.6	Dokumentacja i interpretacja saturacji tlenu	32
8	Monitorowanie stanu świadomości	33
8.1	Definicja i znaczenie stanu świadomości	33
8.2	Obserwacja i ocena stanu świadomości	33
8.3	Metody oceny poziomu świadomości	34
8.4	Czynniki wpływające na stan świadomości	35
8.5	Działania w przypadku zaburzeń świadomości	35
8.6	Dokumentacja i interpretacja obserwacji świadomości	36
9	Metody i narzędzia pomiaru parametrów życiowych	38
9.1	Analoge vs. digitale przyrządy pomiarowe	38
9.2	Środki pomocnicze do pomiaru	39
9.3	Obsługa i konserwacja przyrządów pomiarowych	40
9.4	Źródła błędów przy pomiarze parametrów życiowych i jak ich unikać	41
10	Komunikacja i dokumentacja parametrów życiowych	43
10.1	Znaczenie dokumentacji	43
10.2	Formy dokumentacji	43
10.3	Komunikacja nieprawidłowości do profesjonalistów opieki i lekarzy	44
10.4	Sprawozdawczość i przekazanie zmiany w opiece	45
11	Etyczne i prawne aspekty monitorowania parametrów życiowych	47
11.1	Autonomia pacjenta i zgoda na monitoring	47
11.2	Postępowanie z nietypowymi wartościami i środki nadzwyczajne	47
11.3	Odpowiedzialność zawodowa i obowiązek staranności personelu pielęgniarzkiego	48
11.4	Wymogi prawne dotyczące dokumentacji parametrów życiowych	49
12	Przykłady z praktyki i studia przypadków	51
12.1	Przykłady praktyczne monitorowania parametrów życiowych u osób starszych	51
12.2	Studium przypadków dotyczących nieprawidłowości w znakach życiowych	52
12.3	Refleksja nad działaniami przy nieprawidłowych objawach życiowych	53

1 Ogólne informacje dotyczące monitorowania parametrów życiowych

Nadzorowanie parametrów życiowych jest kluczowe w opiece nad osobami starszymi. Parametry życiowe dostarczają podstawowych informacji o stanie zdrowia i funkcjach życiowych osób starszych. Regularne monitorowanie umożliwia wczesne wykrywanie zmian zdrowotnych i potencjalnych zagrożeń

Cele monitorowania parametrów życiowych to rozpoznawanie anomalii, wsparcie w stawianiu diagnozy, weryfikacja skuteczności terapii oraz zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców. Obiektywne zrozumienie stanu zdrowia umożliwia lepsze, indywidualne planowanie i dostosowanie opieki

Do zadań monitorowania należy systematyczne zbieranie, interpretacja i dokumentowanie wartości takich jak ciśnienie krwi, częstotliwość tętna, częstość oddechów i temperatura ciała. Zadania te wymagają dokładności i staranności, ponieważ najmniejsze zmiany mogą wskazywać na poważne problemy zdrowotne

Opiekunowie mają dużą odpowiedzialność zawodową. Są zobowiązani do ciągłego obserwowania parametrów życiowych i niezwłocznego działania w przypadku odchyłeń. Obejmuje to natychmiastowe zgłoszenie przełożonym lub lekarzom oraz w razie potrzeby podjęcie odpowiednich działań. Odpowiedzialność obejmuje także posiadanie wiedzy technicznej dotyczącej używania urządzeń monitorujących oraz pozostawanie na bieżąco z wytycznymi opieki medycznej

Opiekunowie muszą działać etycznie i profesjonalnie, aby zapewnić najwyższy standard opieki nad mieszkańcami. Powinni regularnie uczestniczyć w szkoleniach, aby poszerzać swoją wiedzę fachową i być przygotowanym na aktualne zmiany w monitorowaniu parametrów życiowych. Zrównoważone zapewnienie wysokiej jakości opieki pozostaje centralnym aspektem zawodowej odpowiedzialności

2 Podstawowa wiedza o objawach życiowych

2.1 Definicja i znaczenie oznak życiowych

Vitalne znaki to mierzalne parametry fizjologiczne, które dostarczają informacji o stanie zdrowia człowieka. Służą jako podstawowe wskaźniki życiowych funkcji organizmu.

Do najważniejszych znaków życia należą puls, ciśnienie krwi, oddychanie, temperatura ciała i saturacja tlenowa. Lista ta jest często uzupełniana o stan świadomości, który również dostarcza istotnych informacji do oceny stanu zdrowia.

Monitorowanie tych znaków pozwala na wczesne rozpoznanie zmian w stanie zdrowia. Regularne obserwacje pomagają w identyfikacji ostrych pogorszeń lub przewlekłych zmian, co umożliwia podjęcie szybkich i odpowiednich działań terapeutycznych.

W kontekście opieki nad osobami starszymi znaki życia mają szczególne znaczenie. Osoby starsze są bardziej podatne na wahania stanu zdrowia, a prawidłowa interpretacja znaków życia może być kluczowa dla ich dobrego samopoczucia i stabilności. Precyzyjne monitorowanie wspiera personel opiekuńczy w zmniejszaniu ryzyka zdrowotnego i poprawie jakości życia osób wymagających opieki.

Aby personel opiekuńczy mógł niezawodnie ocenić stan zdrowia podopiecznych i na niego reagować, konieczne jest solidne zrozumienie znaków życia i ich interakcji. Ich interpretacja wymaga zarówno wiedzy teoretycznej, jak i praktycznego doświadczenia.

Ogólnie rzecz biorąc, znaki życia są nieodzownym narzędziem w opiece nad osobami starszymi, które znacząco wpływa na proces zdrowotny i opiekuńczy. Ich znaczenie polega nie tylko na reprezentacji fizycznej kondycji, ale także na ich roli w ramach kompleksowej opieki. Decyzje profilaktyczne, diagnostyczne i terapeutyczne często opierają się na informacjach uzyskanych dzięki monitorowaniu znaków życia.

2.2 Które parametry życiowe są monitorowane?

Do monitorowanych parametrów życiowych należą puls, ciśnienie krwi, oddychanie, temperatura ciała, saturacja tlenem oraz stan świadomości

Puls oznacza częstotliwość i rytm serca. Dostarcza informacji o zdrowiu serca i stanie układu krążenia. Zazwyczaj mierzy się puls na tętnicach promieniowych, ramiennych lub szyjnych.

Ciśnienie krwi składa się z wartości skurczowego i rozkurczowego. Wartości te pokazują ciśnienie w tętnicach w czasie skurczu i fazy rozkurczu serca. Odchylenia mogą wskazywać na problemy z krążeniem lub obciążenie organów.

Oddychanie obejmuje częstotliwość i jakość oddechu. Zmiany w częstotliwości lub jakości są często wczesnymi oznakami problemów oddechowych lub zmian metabolicznych.

Temperatura ciała jest wskaźnikiem statusu termoregulacyjnego i może wskazywać na infekcje lub inne stany patologiczne. Pomiar temperatury odbywa się najczęściej doustnie, pachowo lub doodbytniczo.

Saturacja tlenem pokazuje procent hemoglobiny wysyczonej tlenem. Niskie wartości mogą wskazywać na niedrożność dróg oddechowych, problemy sercowe lub niewystarczającą wentylację.

Stan świadomości odzwierciedla funkcje poznawcze i neurologiczne. Zmiany w orientacji, czujności lub zdolności reagowania wymagają natychmiastowej oceny i mogą wskazywać na neurologiczne lub systemiczne sytuacje awaryjne.

Regularne monitorowanie tych parametrów życiowych dostarcza ważnych informacji dla opieki nad osobami starszymi i wspomaga w podejmowaniu decyzji dotyczących niezbędnych działań pielęgnarskich lub medycznych

2.3 Wartości prawidłowe parametrów życiowych i ich zależność od wieku

Częstotliwość tętna, ciśnienie krwi, częstotliwość oddechu, temperatura ciała, saturacja tlenem i stan świadomości mają różne wartości normatywne w zależności od grupy wiekowej, które są kluczowe dla opieki nad osobami starszymi.

Częstotliwość tętna: Ogólnie rzecz biorąc, normalna częstotliwość tętna u zdrowych dorosłych wynosi między 60 a 100 uderzeń na minutę. U osób starszych częstość spoczynkowa może być jednak niższa z powodu zmniejszonej aktywności fizycznej, leków lub fizjologicznych zmian w układzie krążenia. Niemniej nie powinna ona w spoczynku stale spadać poniżej 60 uderzeń na minutę.

Ciśnienie krwi: Normalne ciśnienie krwi dla dorosłych uważa się za około 120/80 mmHg. U osób starszych wartości normatywne często lekko rosną z powodu zmian naczyniowych. Ciśnienie skurczowe między 120 a 139 mmHg oraz rozkurczowe między 80 a 89 mmHg są często jeszcze akceptowalne, w zależności od indywidualnego stanu zdrowia.

Częstotliwość oddechu: Normalna częstotliwość oddechu u dorosłych wynosi między 12 a 20 oddechów na minutę. W starości częstotliwość oddechu może się zmieniać, ale często pozostaje w wymienionym zakresie. Znaczne odchylenie może wskazywać na problemy oddechowe lub metaboliczne.

Temperatura ciała: U zdrowych dorosłych normalna temperatura ciała wynosi około 36,1 do 37,2 stopni Celsjusza. W starości średnia temperatura ciała może być nieco niższa. Ważne jest, aby zwracać uwagę nawet na niewielkie odchylenia, ponieważ mogą one wskazywać na stany patologiczne.

Saturacja tlenem (SpO2): Normy wynoszą 95-100% u zdrowych dorosłych. U osób starszych może być niższa z powodu chorób płuc lub problemów sercowych. Wartości poniżej 92% wymagają szczególnej uwagi i często medycznej diagnozy.

Stan świadomości: Zmiany rozpoznaje się nie na podstawie dokładnych wartości, lecz obserwowanych odchylen w zachowaniu lub reaktywności. U osób starszych powolna adaptacja lub zmieniona czujność są często normalne, ale nagłe lub wyraźne zmiany wymagają natychmiastowej oceny. W opiece nad osobami starszymi ważne jest, aby rozumieć te wartości normatywne w kontekście indywidualnego stanu zdrowia, aby rozpoznać odchylenia i odpowiednio reagować.

2.4 Odchylenia parametrów życiowych i ich znaczenie

Przy odchyleniach od normy parametrów życiowych ważne jest prawidłowe zidentyfikowanie możliwych zagrożeń zdrowotnych.

Odstępstwa pulsu: Tachykardia, definiowana jako zwiększona częstość akcji serca powyżej 100 uderzeń na minutę, może wskazywać na gorączkę, stres, niewydolność serca lub anemię. Bradykardia, częstość akcji serca poniżej 60 uderzeń na minutę, może być spowodowana lekami, chorobami serca lub problemami metabolicznymi.

Wahania ciśnienia krwi: Wysokie ciśnienie krwi (nadciśnienie) zwiększa ryzyko chorób sercowo-naczyniowych i może powstać na skutek stresu, diety lub czynników genetycznych. Niedociśnienie może prowadzić do zawrotów głowy i omdleń i często wiąże się z niedoborem objętości krwi lub problemami sercowymi.

Anomalie oddechowe: Tachypnoe, zwiększona częstość oddechów, wskazuje na choroby dróg oddechowych, ból lub stres. Bradypnoe, zmniejszona częstość oddechów, może być spowodowana efektami leków lub chorobami neurologicznymi. Płytki lub nieregularny oddech wymaga również natychmiastowej uwagi.

Zmiany temperatury: Gorączka często sygnalizuje infekcję lub zapalenie, przy czym wzrosty powyżej 38°C są znaczące. Hipotermia, poniżej 35°C, może wskazywać na czynniki zewnętrzne lub zaburzenia metaboliczne i wymaga szybkiego działania, aby uniknąć stanów zagrażających życiu.

Wahania saturacji tlenem: SpO2 poniżej 92% wskazuje na niewystarczającą wymianę gazową, często spowodowaną chorobami układu oddechowego lub wadami serca. Konieczne są pilne działania, aby zapobiec hipoksji.

Zmiany świadomości: Nagła dezorientacja lub zmniejszona czujność mogą wskazywać na problemy neurologiczne lub choroby systemowe i wymagają natychmiastowej oceny.

Wczesne rozpoznanie i zarządzanie takimi odchyleniami jest kluczowe dla zapewnienia zdrowia i dobrostanu osób starszych.

preview

3 Puls (częstotliwość serca) i rytm serca

3.1 Definicja i metody pomiaru pulsu

Puls to wyczuwalna fala nacisku, która powstaje, gdy serce pompuje krew do tętnic. Ta fala może być odczuwana w różnych miejscach ciała. Puls wskazuje zarówno na częstotliwość pracy serca – liczbę uderzeń serca na minutę – jak i na rytm serca

Metoda manualna: Puls może być palpacyjnie wyczuwany ręcznie poprzez delikatne naciśnięcie palcami na tętnicę. Często używane miejsca do badania pulsu to tętnica promieniowa (na nadgarstku), tętnica szyjna (bocznie na szyi) lub tętnica ramienna (wewnętrzna strona ramienia). Przy tej metodzie liczy się częstotliwość pracy serca, zazwyczaj przez 15 sekund, a następnie przelicza na minutę

Metoda elektroniczna: Elektroniczne urządzenia, takie jak pulsoksymetry lub elektroniczne ciśnieniomierze, mogą automatycznie mierzyć puls. Tutaj używane są czujniki, które rejestrują zmiany objętości krwi spowodowane pulsowaniem. Ta metoda oferuje precyzyjne i ciągłe pomiary i jest szczególnie odpowiednia do monitorowania przez dłuższe okresy

Wybór metody pomiaru zależy od sytuacji i potrzebnej dokładności. Metoda manualna wymaga szkolenia i praktyki, aby uzyskać wiarygodne wyniki, podczas gdy urządzenia elektroniczne są łatwe w użyciu, ale wymagają regularnej kontroli funkcji

3.2 Wartości normy pulsu i odchylenia

Normy wartości tętna różnią się w zależności od wieku i stanu fizycznego. U dorosłych normalne tętno spoczynkowe wynosi od 60 do 100 uderzeń na minutę. U niemowląt i małych dzieci wyższe wartości tętna są normalne, podczas gdy u wytrenowanych sportowców często obserwuje się niższe wartości.

Odchylenia od wartości normatywnych obejmują bradykardię i tachykardię. Bradykardia oznacza tętno poniżej 60 uderzeń na minutę. Może być spowodowana dobrą kondycją fizyczną, ale także chorobami serca, niedoczynnością tarczycy lub przyjmowaniem niektórych leków. Tachykardia oznacza tętno powyżej 100 uderzeń na minutę w spoczynku. Przyczyny tego stanu to wysiłek fizyczny, stres, gorączka, odwodnienie lub schorzenia takie jak niewydolność serca.

Rozpoznanie odchylenia tętna jest kluczowe. Każda istotna zmiana powinna być starannie udokumentowana i oceniona w porozumieniu z zespołem medycznym w celu określenia konieczności dalszych badań lub działań terapeutycznych.

3.3 Obserwacja rytmu serca

Rytm serca opisuje regularność uderzeń serca. Regularny rytm serca podkreśla równomierną sekwencję uderzeń serca, podczas gdy nieregularny rytm serca wskazuje na odchylenia w tej sekwencji. Te nieregularności nazywane są arytmiami i mogą występować w różnych formach.

Dokładna obserwacja rytmu serca odbywa się za pomocą metod manualnych lub elektronicznych. Rytm serca można sprawdzić manualnie poprzez palpację dużych tętnic, zwracając uwagę na odstępy czasowe między uderzeniami serca. Nieregularności, takie jak dodatkowe lub brakujące uderzenia, są wyraźnie wyczuwalne.

Elektroniczne narzędzia, takie jak urządzenia EKG, oferują bardziej wszechstronną analizę rytmu serca. EKG (elektrokardiogram) rejestruje aktywność elektryczną serca i umożliwia dokładne rozpoznanie i klasyfikację arytmii. Ta metoda dostarcza szczegółowych informacji na temat czasu trwania i sekwencji poszczególnych uderzeń serca i jest niezbędna w przypadku podejrzenia ciężkich zaburzeń rytmu.

Istnieje kilka typów arytmii:

- **Bradyarytmie:** Spowolniony rytm serca, często związany z bradykardią.
- **Tachyarytmie:** Przyspieszony rytm serca, często związany z tachykardią.
- **Ekstrasystole:** Dodatkowe uderzenia, które występują poza regularnym rytmem serca.
- **Migotanie przedsionków:** Nieregularnie szybkie wartości tętna, które mogą stanowić stałe zaburzenie rytmu.

Rozpoznanie i rozróżnienie zaburzeń rytmu serca jest kluczowe. Każda stwierdzona nieregularność powinna być udokumentowana i przekazana zespołowi interdyscyplinarnemu w celu zapewnienia odpowiedniej oceny klinicznej i terapii. Szczególną uwagę wymagają nagle występujące lub symptomatyczne arytmie, aby zapobiec ciężkim zdarzeniom kardiologicznym. Ciągłe monitorowanie oraz płynna komunikacja z zespołem medycznym wspierają szybką i skuteczną interwencję.

3.4 Czynniki wpływające na puls

Puls i częstość akcji serca są pod wpływem różnych czynników, które można często zaobserwować w praktyce pielęgniarstwa. Jednym z najważniejszych czynników wpływających jest aktywność fizyczna. Podczas wysiłku fizycznego częstość akcji serca wzrasta, aby zaspokoić zwiększone zapotrzebowanie mięśni na tlen. Jest to normalna reakcja fizjologiczna, która po zakończeniu aktywności stopniowo powraca do poziomu spoczynkowego. Regularne treningi mogą również prowadzić do obniżenia spoczynkowego pulsu, ponieważ serce pracuje wydajniej i pompuje więcej krwi przy każdym uderzeniu.

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).