

altenpflege.de Edition

Krátke učebnice pre vzdelávanie v ošetrovatel'stve - zameranie na
starostlivosť o seniorov

Theo Ahrens

Monitorovanie vitálnych funkcií

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Bibliografické údaje

Theo Ahrens – Krátka biografia

Theo Ahrens sa narodil v roku 1979 v blízkosti Mníchova, je učiteľom pre ošetrovateľské profesie a angažovaný ošetrovateľský pedagóg. Po dobrovoľnom sociálnom roku v nemocnici absolvoval školenie na zdravotného a ošetrovateľského pracovníka a získal cenné pracovné skúsenosti na jednotke intenzívnej starostlivosti. Poháňaný svojou túžbou odovzdávať vedomosti, študoval ošetrovateľskú pedagogiku a v roku 2009 začal pôsobiť ako učiteľ na odbornej škole v Mníchove. Theo je známy svojou praktickou a empatickou výučbou, ktorou pripravuje budúcich ošetrovateľov na ich náročné povolanie. Súkromne žije so svojou ženou a dvoma deťmi v Berlíne a dobrovoľne sa angažuje za lepšie podmienky vo vzdelávaní v oblasti ošetrovateľstva.

Tento krátky učebný text bol formulovaný na základe plánov jeho výučby s použitím umelej inteligencie. Preklad prebehol automaticky.

Vydané starostlivosťou o staršie osoby.de

Cena DE/AT: 3,90 € CH: 5 Fr

Copyright 2024 starostlivosť o staršie osoby.de

Poznámky a návrhy na zlepšenie prosím posielajte na team@altenpflege.de.

1/1-2412181523

Obsah

1	Všeobecné informácie o monitorovaní vitálnych funkcií	4
2	Základné vedomosti o vitálnych znakoch	5
2.1	Definícia a význam vitálnych znakov	5
2.2	Ktoré vitálne znaky sa monitorujú?	5
2.3	Normálne hodnoty vitálnych funkcií a ich závislosť od veku	6
2.4	Odchýlky životných funkcií a ich význam	7
3	Pulz (srdcová frekvencia) a srdcový rytmus	8
3.1	Definícia a meracie metódy pulzu	8
3.2	Normálne hodnoty pulzu a odchýlky	8
3.3	Pozorovanie srdcového rytmu	9
3.4	Faktory ovplyvňujúce pulz	9
3.5	Dokumentácia a interpretácia hodnôt pulzu	10
4	Meranie a monitorovanie krvného tlaku	11
4.1	Definícia a význam krvného tlaku	11
4.2	Metódy merania krvného tlaku	11
4.3	Normálne hodnoty krvného tlaku a odchýlky	12
4.4	Faktory ovplyvňujúce krvný tlak	13
4.5	Opatrenia pri odchýlných hodnotách krvného tlaku	13
4.6	Dokumentácia a interpretácia merania krvného tlaku	14
5	Sledovanie dýchania (respirácie)	16
5.1	Definícia a význam monitorovania dychu	16
5.2	Metódy merania frekvencie dýchania a pozorovanie dýchania	16
5.3	Normálne hodnoty frekvencie dýchania a odchýlky	17
5.4	Pozorovanie kvality dýchania	18
5.5	Faktory ovplyvňujúce dýchanie	19
5.6	Opatrenia pri dýchacích ťažkostiach	19
5.7	Dokumentácia a interpretácia pozorovania dýchania	20
6	Meranie a sledovanie telesnej teploty	22
6.1	Význam telesnej teploty	22
6.2	Metódy merania teploty	22
6.3	Normálne hodnoty telesnej teploty a odchýlky	23
6.4	Faktory ovplyvňujúce telesnú teplotu	23
6.5	Opatrenia pri horúčke a podchladení	24
6.6	Dokumentácia a interpretácia merania teploty	25
7	Merať a monitorovať saturáciu kyslíkom (SpO2)	26
7.1	Význam saturácie kyslíka	26
7.2	Metódy merania saturácie kyslíkom	26
7.3	Normálne hodnoty saturácie kyslíka a odchýlky	27
7.4	Faktory ovplyvňujúce saturáciu kyslíkom	27
7.5	Opatrenia pri nedostatku kyslíka	28
7.6	Dokumentácia a interpretácia saturácie kyslíkom	29
8	Monitorovanie stavu vedomia	30
8.1	Definícia a význam stavu vedomia	30
8.2	Pozorovanie a hodnotenie stavu vedomia	30
8.3	Metódy hodnotenia stavu vedomia	31
8.4	Faktory ovplyvňujúce úroveň vedomia	31
8.5	Opatrenia pri poruchách vedomia	32
8.6	Dokumentácia a interpretácia pozorovania vedomia	33
9	Metódy a pomôcky na meranie vitálnych funkcií	34
9.1	Analógové vs. digitálne meracie prístroje	34
9.2	Pomôcky na meranie	35
9.3	Manipulácia a údržba meracích prístrojov	36
9.4	Chybné zdroje pri meraní vitálnych znakov a ako sa im vyhnúť	37
10	Komunikácia a dokumentácia vitálnych znakov	39
10.1	Význam dokumentácie	39
10.2	Formy dokumentácie	39
10.3	Komunikácia nápadností ošetrovateľskému personálu a lekárom	40
10.4	Výkazníctvo a odovzdávanie smeny v starostlivosti	41
11	Etické a právne aspekty monitorovania vitálnych funkcií	43
11.1	Autonómia pacienta a súhlas s dohľadom	43
11.2	Zaoberanie s nápadnými hodnotami a núdzové opatrenia	43
11.3	Odborná zodpovednosť a povinnosť starostlivosti ošetrovateľského personálu	44
11.4	Právne predpisy na dokumentáciu vitálnych funkcií	45
12	Príklady z praxe a prípadové štúdie	46
12.1	Príklady z praxe na monitorovanie životných funkcií u starších ľudí	46
12.2	Prípadové štúdie o odchýlkach vitálnych funkcií	47
12.3	Reflexia opatrení pri abnormálnych vitálnych znakoch	48

1 Všeobecné informácie o monitorovaní vitálnych funkcií

Monitorovanie vitálnych funkcií je rozhodujúce v opatrovateľskej starostlivosti o seniorov. Vitálne funkcie poskytujú základné informácie o zdravotnom stave a životne dôležitých funkciách starších ľudí. Pravidelné monitorovanie umožňuje včasné rozpoznanie zmien zdravotného stavu a potenciálnych rizík.

Ciele monitorovania vitálnych funkcií zahŕňajú rozpoznanie anomálií, podporu pri stanovení diagnózy, overovanie účinnosti liečby a zabezpečenie bezpečnosti obyvateľov. Objektívne porozumenie zdravotnému stavu umožňuje lepšie individuálne plánovanie a prispôsobenie starostlivosti.

K úlohám monitorovania patrí systematické zaznamenávanie, interpretácia a dokumentácia hodnôt ako krvný tlak, pulzová frekvencia, frekvencia dýchania a telesná teplota. Tieto úlohy vyžadujú presnosť a starostlivosť, pretože najmenšie zmeny môžu poukazovať na vážne zdravotné problémy.

Ošetrovatelky nesú vysokú profesijnú zodpovednosť. Sú povinné neustále sledovať vitálne funkcie a pri odchýlkach okamžite konať. To zahŕňa okamžité hlásenie nadriadeným alebo lekárom a prípadne začatie vhodných opatrení. Zodpovednosť zahŕňa aj technické znalosti pre použitie monitorovacích zariadení a aktualizáciu na najnovšom stave ošetrovateľských usmernení.

Ošetrovatelky musia konať eticky a profesionálne, aby zabezpečili najvyšší štandard starostlivosti o obyvateľov. Mali by sa pravidelne zúčastňovať na ďalšom vzdelávaní, aby rozširovali svoje odborné znalosti a boli pripravené na aktuálne vývojové trendy v monitorovaní vitálnych funkcií. Udržateľné zabezpečenie vysokej kvality starostlivosti zostáva centrálnym aspektom profesionálnej zodpovednosti.

2 Základné vedomosti o vitálnych znakoch

2.1 Definícia a význam vitálnych znakov

Vitalzeichen sind messbare physiologische Parameter, die Aufschluss über den Gesundheitszustand eines Menschen geben. Sie dienen als grundlegende Indikatoren für lebenswichtige Körperfunktionen.

K vitálnym znakom patrí pulz, krvný tlak, dýchanie, telesná teplota a saturácia kyslíkom. Zoznam sa často dopĺňa o stav vedomia, ktorý tiež poskytuje podstatné informácie na posúdenie zdravotného stavu.

Monitorovanie týchto znakov umožňuje včas rozpoznať zmeny v zdravotnom stave. Pravidelné sledovanie pomáha identifikovať akútne zhoršenia alebo chronický vývoj, čo umožňuje včasné a adekvátne terapeutické opatrenia.

V kontexte opatrovateľstva starších ľudí majú vitálne znaky osobitný význam. Starší ľudia sú náchylnejší na zdravotné výkyvy a správna interpretácia vitálnych znakov môže byť rozhodujúca pre ich pohodu a stabilitu. Presné monitorovanie podporuje opatrovateľov pri zmiernovaní zdravotných rizík a zlepšovaní kvality života opatrovaných osôb.

Aby opatrovatelia mohli spoľahlivo hodnotiť zdravotný stav osôb, o ktoré sa starajú, a naň reagovať, je potrebné fundované pochopenie vitálnych znakov a ich interakcií. Interpretácia vyžaduje ako teoretické znalosti, tak aj praktické skúsenosti.

Celkovo sú vitálne znaky nepostrádateľným nástrojom v opatrovateľstve starších ľudí, ktorý významne ovplyvňuje zdravotný a opatrovateľský proces. Ich význam spočíva nielen v reprezentácii telesnej konštitúcie, ale aj v ich úlohe v rámci komplexnej starostlivosti. Preventívne, diagnostické a terapeutické rozhodnutia často vychádzajú z informácií získaných monitorovaním vitálnych znakov.

2.2 Ktoré vitálne znaky sa monitorujú?

Zu den überwachten Vitalzeichen gehören Puls, Blutdruck, Atmung, Körpertemperatur, Sauerstoffsättigung und die Bewusstseinslage

Pulz predstavuje srdcovú frekvenciu a rytmus srdca. Poskytuje informácie o zdraví srdca a stave krvného obehu. Zvyčajne sa meria pulz na radiálnej, brachiálnej alebo karotickej artérii.

Krvný tlak pozostáva zo systolickej a diastolickej hodnoty. Tieto hodnoty ukazujú tlakové pomery v tepnách počas kontrakcie srdca a fázy relaxácie. Odchýlky môžu naznačovať problémy s obehom alebo zaťaženie orgánov.

Dýchanie zahŕňa dychovú frekvenciu a kvalitu dýchania. Zmeny vo frekvencii alebo kvalite sú často skorými indikátormi respiračných problémov alebo metabolických zmien.

Telesná teplota je indikátorom termoregulačného stavu a môže poukazovať na infekcie alebo iné patologické stavy. Merania sa najčastejšie vykonávajú orálne, axilárne alebo rektálne.

Saturácia kyslíkom uvádza podiel hemoglobínu saturovaného kyslíkom. Nízke hodnoty môžu naznačovať obštrukcie dýchacích ciest, problémy so srdcom alebo nedostatočné vetranie.

Stav vedomia odráža kognitívne a neurologické funkcie. Zmeny v orientácii, bdelosti alebo schopnosti reagovať si vyžadujú okamžité hodnotenie a môžu naznačovať neurologické alebo systémové núdzové situácie.

Pravidelné sledovanie týchto vitálnych príznakov poskytuje dôležité informácie pre starostlivosť o starších ľudí a podporuje rozhodovanie o potrebných ošetrovateľských alebo lekárskech opatreniach.

2.3 Normálne hodnoty vitálnych funkcií a ich závislosť od veku

Pulsová frekvencia, krvný tlak, frekvencia dýchania, telesná teplota, saturácia kyslíkom a úroveň vedomia majú v závislosti od vekovej skupiny rôzne normálne hodnoty, ktoré sú rozhodujúce pre starostlivosť o starších ľudí.

Pulsová frekvencia: Vo všeobecnosti je normálna srdcová frekvencia u zdravých dospelých medzi 60 a 100 údermi za minútu. U starších ľudí však môže byť frekvencia v kľude nižšia v dôsledku zníženej fyzickej aktivity, liekov alebo fyziologických zmien v kardiovaskulárnom systéme. Napriek tomu by nemala v kľude trvale klesnúť pod 60 úderov za minútu.

Krvný tlak: Normálny krvný tlak pre dospelých sa považuje za približne 120/80 mmHg. U starších ľudí sa normálne hodnoty často mierne zvyšujú v dôsledku zmien ciev. Systolický krvný tlak medzi 120 a 139 mmHg a diastolický tlak medzi 80 a 89 mmHg sa často považujú za prijateľné, v závislosti od individuálneho zdravotného stavu.

Frekvencia dýchania: Normálna frekvencia dýchania u dospelých je medzi 12 a 20 dychov za minútu. V starobe môže frekvencia dýchania kolísať, často však zostáva v uvedenom rozsahu. Výrazná odchýlka môže naznačovať respiračné alebo metabolické problémy.

Telesná teplota: U zdravých dospelých je normálna telesná teplota približne 36,1 až 37,2 stupňov Celzia. V starobe môže byť priemerná telesná teplota mierne nižšia. Je dôležité venovať pozornosť aj menším odchýlkam, pretože môžu naznačovať patologické stavy.

Saturácia kyslíkom (SpO₂): Normálne hodnoty sa pohybujú medzi 95-100% u zdravých dospelých. U starších ľudí môže byť nižšia v dôsledku ochorení pľúc alebo srdcových problémov. Hodnoty pod 92% vyžadujú osobitnú pozornosť a často medicínske objasnenie.

Úroveň vedomia: Zmeny sú rozpoznateľné menej na základe presných hodnôt, ale skôr na pozorovaných odchýlkach v správaní alebo schopnosti reakcie. U starších ľudí je pomalá adaptácia alebo zmenená bdelosť často normálna, ale náhle alebo výrazné zmeny vyžadujú okamžité posúdenie. V starostlivosti o starších ľudí je dôležité chápať tieto normálne hodnoty v kontexte individuálneho zdravotného stavu, aby sme mohli rozpoznať odchýlky a primerane reagovať.

2.4 Odchýlky životných funkcií a ich význam

Pri odchýlkach vitálnych znakov je dôležité správne identifikovať možné zdravotné riziká.

Odchýlky pulzu: Tachykardia, definovaná ako zvýšená srdcová frekvencia nad 100 úderov za minútu, môže poukazovať na horúčku, stres, zlyhanie srdca alebo anémiu. Bradykardia, srdcová frekvencia pod 60 úderov za minútu, môže byť spôsobená liekmi, ochoreniami srdca alebo metabolickými problémami.

Kolísanie krvného tlaku: Vysoký krvný tlak (hypertenzia) zvyšuje riziko srdcovo-cievnych ochorení a môže byť spôsobený stresom, stravou alebo genetickými faktormi. Hypotenzia môže viesť k závratom a mdlobám a často súvisí s nedostatkom objemu alebo problémami so srdcom.

Anomálie dýchania: Tachypnoe, zvýšená dychová frekvencia, naznačuje ochorenia dýchacích ciest, bolesť alebo stres. Bradypnoe, znížená dychová frekvencia, môže byť spôsobená účinkami liekov alebo neurologickými ochoreniami. Plytké alebo nepravidelné dýchanie tiež vyžaduje okamžitú pozornosť.

Zmeny teploty: Horúčka často signalizuje infekciu alebo zápal, pričom zvýšenie nad 38 °C je signifikantné. Hypotermia, pod 35 °C, môže poukazovať na vplyvy prostredia alebo metabolické poruchy a vyžaduje rýchlu reakciu, aby sa predišlo život ohrozujúcim stavom.

Kolísanie saturácie kyslíkom: SpO₂ pod 92% naznačuje nedostatočnú výmenu plynov, často spôsobenú ochoreniami dýchacích ciest alebo srdcovými chybami. Sú potrebné urgentné opatrenia, aby sa zabránilo hypoxii.

Zmeny vedomia: Náhla dezorientácia alebo znížená bdelosť môže naznačovať neurologické problémy alebo systémové ochorenia a vyžaduje okamžité zhodnotenie.

Včasný rozpoznanie a zvládanie takýchto odchýlok je rozhodujúce pre zabezpečenie zdravia a pohody starších ľudí.

3 Pulz (srdcová frekvencia) a srdcový rytmus

3.1 Definícia a meracie metódy pulzu

Puls je citeľná tlaková vlna, ktorá vzniká, keď srdce pumpuje krv do tepien. Túto vlnu možno pociťovať na rôznych miestach tela. Puls udáva ako srdcovú frekvenciu – počet úderov srdca za minútu – tak aj srdcový rytmus.

Manuálna metóda: Puls možno manuálne palpovať jemným pritlačením brušiek prstov na tepnu. Často používané pulzné body sú arteria radialis (na zápästí), arteria carotis (na strane krku) alebo arteria brachialis (na vnútornej strane hornej časti ramena). Pri tejto metóde sa počíta srdcová frekvencia, zvyčajne počas 15 sekúnd, a potom sa prepočítava na jednu minútu.

Elektronická metóda: Elektronické zariadenia ako pulzoximetre alebo elektronické tlakomerové prístroje môžu pulz automaticky merať. Pri tomto postupe sa používajú senzory, ktoré zachytávajú zmeny objemu krvi spôsobené pulzovaním. Táto metóda poskytuje presné a kontinuálne merania a je obzvlášť vhodná na monitorovanie počas dlhších časových období.

Výber meracej metódy závisí od situácie a potrebnej presnosti. Manuálna metóda vyžaduje školenie a prax, aby sa dosiahli spoľahlivé výsledky, zatiaľ čo elektronické zariadenia sú ľahko použiteľné, ale je potrebná pravidelná kontrola ich funkčnosti.

3.2 Normálne hodnoty pulzu a odchýlky

Normálne hodnoty pulzu sa líšia v závislosti od veku a fyzického stavu. U dospelých sa normálny pokojový pulz pohybuje medzi 60 a 100 údermi za minútu. U dojčiat a malých detí sú vyššie frekvencie pulzu normálne, zatiaľ čo tréning športovci často vykazujú nižšie hodnoty.

Odchýlky od normálnych hodnôt zahŕňajú bradykardiu a tachykardiu. Bradykardia označuje pulz pod 60 úderov za minútu. Môže byť spôsobená dobrou fyzickou kondíciou, ale aj srdcovými ochoreniami, hypotyreózou alebo užívaním určitých liekov. Tachykardia označuje pulz nad 100 úderov za minútu v pokoji. Príčiny môžu zahŕňať fyzickú námahu, stres, horúčku, dehydratáciu alebo ochorenia ako zlyhanie srdca.

Rozpoznanie odchýlok pulzu je zásadné. Každá významná zmena by mala byť starostlivo zdokumentovaná a po konzultácii s lekárskeym tímom vyhodnotená, aby sa určila potreba ďalších vyšetrení alebo terapeutických opatrení.

3.3 Pozorovanie srdcového rytmu

Srdcový rytmus opisuje pravidelnosť srdcových úderov. Pravidelný srdcový rytmus znázorňuje rovnomernú postupnosť srdcových úderov, zatiaľ čo nepravidelný srdcový rytmus poukazuje na odchýlky v tejto postupnosti. Tieto nepravidelnosti sa nazývajú arytmie a môžu sa vyskytovať v rôznych formách. Starostlivé pozorovanie srdcového rytmu sa vykonáva manuálnymi alebo elektronickými metódami. Manuálne sa dá srdcový rytmus overiť palpáciou na veľkých artériách, pričom sa sleduje časový odstup srdcových úderov. Nepravidelnosti, ako napríklad prídavné alebo chýbajúce údery, sú pritom jasne hmatateľné.

Elektronické pomôcky ako EKG prístroje ponúkajú komplexnejšiu analýzu srdcového rytmu. EKG (elektrokardiogram) zaznamenáva elektrickú aktivitu srdca a umožňuje presné rozpoznanie a klasifikáciu arytmií. Táto metóda poskytuje podrobné informácie o trvaní a postupnosti jednotlivých srdcových úderov a je nevyhnutná pri podozrení na závažné poruchy rytmu.

Existuje niekoľko typov arytmií:

- **Bradyarytmie:** Spomalený srdcový rytmus, často spojený s bradykardiou.
- **Tachyarytmie:** Zrýchlený srdcový rytmus, často v spojení s tachykardiou.
- **Extrasystoly:** Prídavné údery, ktoré sa vyskytujú mimo pravidelného srdcového rytmu.
- **Fibrilácia predsiení:** Nepravidelne zrýchlené pulzové hodnoty, ktoré môžu predstavovať konzistentnú poruchu rytmu.

Rozpoznanie a rozlišovanie porúch srdcového rytmu je zásadné. Každá zistená nepravidelnosť by mala byť zdokumentovaná a odovzdaná interdisciplinárnemu tímu, aby sa zabezpečilo adekvátne klinické hodnotenie a terapia. Osobitnú pozornosť vyžadujú náhle sa objavujúce alebo symptomatické arytmie, aby sa predišlo vážnym srdcovým udalostiam. Kontinuálne monitorovanie a plynulá komunikácia s lekárskeym tímom podporujú včasnú a efektívnu intervenciu.

3.4 Faktory ovplyvňujúce pulz

Puls a srdcová frekvencia sú ovplyvňované rôznymi faktormi, ktoré sú v ošetrovateľskej praxi často pozorovateľné. Jedným z najdôležitejších faktorov vplyvu je fyzická aktivita. Počas fyzickej námahy srdcová frekvencia rastie, aby pokryla zvýšenú potrebu kyslíka vo svaloch. Toto je normálna fyziologická reakcia, ktorá sa po skončení aktivity postupne vracia do pokoja. Pravidelný tréning môže navyše viesť k nižšiemu pokojovému pulzu, keďže srdce pracuje efektívnejšie a na jeden úder pumpuje viac krvi.

Vek tiež podstatne ovplyvňuje pulz. Počas života dochádza k vekovým zmenám v kardiovaskulárnom systéme. U novorodencov a malých detí sú vyššie hodnoty pulzu fyziologicky normálne, zatiaľ čo v staršom veku je pokojový pulz často nižší, hoci maximálna srdcová frekvencia, ktorú možno dosiahnuť pri záťaži, má tendenciu klesať.

Lieky sú ďalší významný faktor, ktorý môže ovplyvniť pulz. Niektoré lieky ako betablokátory alebo srdcové glykozidy znižujú srdcovú frekvenciu. Iné lieky, ako sú hormóny štítnej žľazy alebo sympatomimetiká, môžu spôsobiť zvýšenie pulzu. Preto je nevyhnutné pri interpretácii hodnôt pulzu zvážiť medikačný plán pacienta.

Okrem toho môžu ďalšie faktory ako stres, emocionálne vzrušenie, horúčka, strata krvi a dehydratácia viesť k zvýšeniu srdcovej frekvencie. Pri strese a emocionálnom vzrušení sa uvoľňuje adrenalín a iné stresové hormóny, ktoré spôsobujú rýchlejšie búšenie srdca. Horúčka a infekcie môžu urýchľovať pulz, pretože srdce sa snaží podporiť metabolizmus zosilnený zvýšenou telesnou teplotou. Strata krvi a dehydratácia vedú k tachykardii, pretože srdce musí biť rýchlejšie, aby kompenzovalo menší objem krvi v obeh.

Komplexné porozumenie faktorom vplyvu pomáha ošetrovateľom správne interpretovať zmeny pulzu a prijať príslušné opatrenia. Neustále školenie a pozorovanie sú rozhodujúce pre zabezpečenie presného hodnotenia a intervencie.

3.5 Dokumentácia a interpretácia hodnôt pulzu

Presná dokumentácia hodnôt pulzu tvorí základ pre efektívne sledovanie a hodnotenie kardiovaskulárnych zmien. Dokumentácia sa zvyčajne vykonáva v stanovených intervaloch a zapisuje sa do elektronických alebo písomných ošetrovateľských záznamov. Je potrebné zaznamenať čas merania, nameranú hodnotu a možné ovplyvňujúce faktory. Ovplyvňujúce faktory môžu byť napríklad fyzická aktivita alebo medikácia.

Zaznamenané hodnoty pulzu by mali byť vždy interpretované vo vzťahu k normálnym hodnotám a individuálnym patientskym špecifikám. Porovnanie s predchádzajúcimi meraniami pomáha identifikovať trendy a zaznamenať zmeny. Pri odchýlkach alebo nápadných hodnotách je potrebné pátrať po príčine. Rozlišuje sa medzi fyziologickými a patologickými príčinami. Fyziologicky môžu faktory ako fyzická námaha viesť k zvýšenej frekvencii pulzu. Patologicky sú však možné ako príčina ochorenia ako arytmie.

Je rozumné interpretácie zhromaždených údajov prekonzultovať s lekáarskymi kolegami. Spolupráca v interdisciplinárnom tíme je rozhodujúca pre zavedenie vhodných opatrení. Štandardy dokumentácie sa môžu líšiť v závislosti od zariadenia, ale mali by byť čo najviac štandardizované a ľahko pochopiteľné.

Pre dokumentáciu je podstatné aj zohľadnenie možných technických zdrojov chýb. Manuálne chyby pri meraní alebo technické nedostatky zariadení môžu ovplyvniť výsledok. Pravidelné školenia ošetrovateľov na predchádzanie takýmto chybám sú dôležité.

Dôkladná dokumentácia a fundovaná interpretácia hodnôt pulzu umožňujú včasnú reakciu na zmeny srdcovej činnosti. Ošetrovateľky a ošetrovatelia tu zohrávajú kľúčovú úlohu tým, že zabezpečujú kontinuálne sledovanie a rýchle konanie pri nápadnostiach. Presná a úplná dokumentácia podporuje bezpečnosť konania a optimalizáciu ošetrovateľských procesov.

7 Toto je len ukážka.

Dostupná je celá kniha na <https://www.altenpflege.de> pre registrovaných používateľov. Registrácia a používanie sú bezplatné. Kto sa nechce registrovať, môže sumu uvedenú na strane 2 zaslať cez Paypal na adresu buchhaltung@factsoft.de a uviesť pritom názov knihy aj e-mailovú adresu. Potom obdrží PDF e-mailom.

Okrem bezplatného prístupu k stručným učebniciam umožňuje registrácia na [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) aj priamu možnosť uchádzať sa o pracovné miesta. A takisto zverejniť bezplatný pracovný inzerát. Staňte sa aj vy súčasťou komunity [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).