

altenpflege.de Edition

Kratki udžbenici za obrazovanje u njezi - naglasak na njezi starijih osoba.

Theo Ahrens

Patologija bolesti srca i krvožilnog sustava

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Bibliografski podaci

Theo Ahrens – Kratka biografija

Theo Ahrens, rođen 1979. godine u blizini Münchena, učitelj je zdravstvenih zanimanja i angažirani pedagoški radnik u području njege. Nakon dobrovoljne socijalne godine u bolnici, završio je obrazovanje za zdravstvenog i bolničkog negovatelja te stekao vrijedno profesionalno iskustvo na odjelu intenzivne njege. Vođen željom da prenese znanje, studirao je pedagogiju njege i 2009. godine započeo rad kao učitelj na stručnoj školi u Münchenu. Theo je poznat po svom praktičnom i empatičnom pristupu nastavi, kojom priprema buduće negovatelje za njihov zahtjevan posao. Privatno, živi s suprugom i dvoje djece u Berlinu i volontira kako bi poboljšao uvjete u obrazovanju za negovatelje.

Ovaj priručnik je formuliran na temelju postojećih materijala uz korištenje umjestne inteligencije. Prijevod je izvršen automatski.

Izdano od [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de)

Cijena: besplatno

Autorska prava 2024 [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de)

Upute i prijedloge za poboljšanje pošaljite na team@altenpflege.de

1/1-2412181526

Sadržaj

1 Uvod	4
1.1 Ciljevi ovog kratkog priručnika	4
1.2 Značaj kardiovaskularnih bolesti u njezi starijih osoba	4
1.3 Uloga njegovatelja u radu s kardiovaskularnim bolestima	5
2 Anatomija i fiziologija kardiovaskularnog sustava	6
2.1 Građa srca (srčane komore, srčani zalisci, koronarne arterije)	6
2.2 Funkcija srca	6
2.3 Krvotok	7
2.4 Regulacija kardiovaskularnog sustava	8
3 Dijagnostika kod kardiovaskularnih bolesti	9
3.1 Anamneza	9
3.2 Tjelesni pregled	10
3.3 Aparativna dijagnostika	11
3.4 Metode snimanja	11
3.5 Laboratorijske pretrage	12
4 Česte srčano-žilne bolesti	14
4.1 Povišeni krvni tlak (hipertenzija)	14
4.2 Hipotenzija (nizak krvni tlak)	15
4.3 Koronarna bolest srca (KBS)	16
4.4 Infarkt srca (infarkt miokarda)	17
4.5 Zatajenje srca (slabost srca)	18
4.6 Aritmije srca	19
4.7 Bolesti srčanih zalistaka	20
4.8 Perikarditis (upala srčane maramice)	21
4.9 Mijokarditis (upala srčanog mišića)	22
4.10 Aneurizme (proširenje stijenke krvne žile)	23
4.11 Arterioskleroza (kalcifikacija arterija)	24
4.12 Tromboza i embolija (vaskularne blokade)	25
4.13 Moždani udar (apopleksija)	25
5 Simptomi kod kardiovaskularnih bolesti	27
5.1 Bolovi u srcu	27
5.2 Kratkoća daha (dispneja) kod srčane insuficijencije	27
5.3 Edemi (nakupljanje tekućine)	28
5.4 Palpitacije (preskakanje srca, lupanje srca)	29
5.5 Cijanoza (plavkasta boja kože i sluznica)	30
5.6 Vrtoglavica i sinkope (gubitak svijesti)	30
5.7 Bljedilo i znojenje kod srčanog udara	31
6 Terapija kardiovaskularnih bolesti	33
6.1 Medikamentozna terapija	33
6.2 Nemedikamentozna terapija	33
6.3 Kateterizacija srca i implantacija stenta	34
6.4 Kirurški zahvati	35
6.5 Implantacija srčanih stimulatora i defibrilatora	35
6.6 Mjere kod akutnog srčanog udara	36
7 Njega kod kardiovaskularnih bolesti	38
7.1 Promatranje i nadzor srčano-žilnih funkcija	38
7.2 Podrška pri uzimanju lijekova	38
7.3 Njegovateljske mjere kod srčane insuficijencije	39
7.4 Savjetovanje o prehrani	40
7.5 Njega kod poremećaja srčanog ritma	41
7.6 Mobilizacija pacijenata nakon srčanog udara	42
7.7 Psihosocijalna skrb	43
8 Hitne situacije kod kardiovaskularnih bolesti	44
8.1 Akutni infarkt miokarda	44
8.2 Zastoj cirkulacije	44
8.3 Poremećaji srčanog ritma	45
8.4 Moždani udar	46
8.5 Mjere kod hipertenzivne krize (kriza krvnog tlaka)	46
9 Prevencija kardiovaskularnih bolesti	48
9.1 Čimbenici rizika	48
9.2 Primarna prevencija	48
9.3 Sekundarna prevencija	49
9.4 Prevencija tromboza	50

1 Uvod

1.1 Ciljevi ovog kratkog priručnika

Ovaj kratki udžbenik prenosi osnovna znanja o kardiovaskularnim bolestima i njihovoj važnosti u skrbi za starije osobe. Pruža sažete, praktično orijentirane informacije koje pomažu njegovateljima u svakodnevnom radu. Posebna pažnja posvećuje se prepoznavanju i procjeni tipičnih simptoma kako bi se moglo pravodobno i primjereno reagirati.

Nadalje, tekst potiče razumijevanje patofizioloških osnova za poboljšanje profesionalne njege. Knjiga posebno cijeni točne informacije o njezi i skrbi o starijim osobama s ovim bolestima. Pomaže prepoznati specifične izazove i ispravno postupiti.

Preventivne mjere za promicanje zdravlja i povećanje kvalitete života stanovnika također su važan aspekt. Kratki udžbenik služi kao pouzdan izvor za sveobuhvatnu pripremu budućih njegovatelja za rad s pogođenim pacijentima. Cilj je omogućiti siguran pristup složenim zahtjevima ovih bolesti i trajno poboljšati kompetencije u njezi starijih osoba.

1.2 Značaj kardiovaskularnih bolesti u njezi starijih osoba

Bolesti srca i krvnih žila spadaju među najčešće zdravstvene probleme u starijoj dobi i imaju značajan utjecaj na svakodnevni život oboljelih osoba. U skrbi za starije osobe ključno je razumjeti važnost ovih bolesti kako bi se mogla pružiti adekvatna i sveobuhvatna njega.

Stariji ljudi često su multimorbidni, što znači da istovremeno pate od nekoliko zdravstvenih problema. Bolesti srca i krvnih žila često pogoršavaju ovu situaciju i znatno povećavaju potrebu za njegom. Visoki krvni tlak, srčana insuficijencija i poremećaji srčanog ritma su tipične bolesti koje utječu ne samo na fizičko, već i na psihičko stanje oboljelih.

Glavni cilj u skrbi za starije osobe jest očuvanje i poboljšanje kvalitete života pacijenata. Bolesti srca i krvnih žila mogu ograničiti mobilnost, dovesti do kroničnog umora i povećati rizik od dodatnih zdravstvenih komplikacija. Njegovatelji stoga moraju rano prepoznati simptome i intervenirati kako bi spriječili naknadne štete.

Interakcija između bolesti srca i krvnih žila i drugih promjena povezanih sa starenjem, poput smanjenja mišićne snage ili osjećaja ravnoteže, također može povećati rizik od padova. Stoga njegovatelji moraju poduzeti mjere koje osiguravaju sigurnost stanovnika.

Uz individualnu skrb, promocija zdravlja igra značajnu ulogu. Preventivne mjere, kao što su uravnotežena prehrana, odgovarajuća tjelesna aktivnost i upravljanje stresom, trebale bi se aktivno poticati kako bi se podržalo zdravlje srca i krvnih žila.

U skrb za starije osobe, bolesti srca i krvnih žila zahtijevaju sveobuhvatno upravljanje koje uključuje medicinske, njegujuće i socijalne aspekte. Izazovi su višestruki, ali kroz ciljanu obuku, negovatelji mogu učinkovito doprinijeti dobrobiti onih o kojima brinu. Duboko razumijevanje važnosti i utjecaja ovih bolesti stoga je neophodno.

1.3 Uloga negovatelja u radu s kardiovaskularnim bolestima

Ngovatelji preuzimaju središnju ulogu u rukovanju srčano-žilnim bolestima kod starijih osoba. Njihovi zadaci su različiti i zahtijevaju specijalizirana znanja te visoku razinu empatije. Prvi korak je sveobuhvatno promatranje i prepoznavanje relevantnih simptoma. Ngovatelji moraju biti sposobni uočiti promjene u zdravstvenom stanju, poput poremećaja srčanog ritma ili otežanog disanja, te pravovremeno reagirati.

Podrška pri uzimanju lijekova također je bitan dio njege. Starije osobe često ovise o različitim lijekovima kako bi kontrolirale srčano-žilne bolesti. Ngovatelji pomažu u izbjegavanju pogrešaka i osiguravaju da se lijekovi uzimaju ispravno i redovito. Po potrebi, savjetuju i o ispravnoj dozi te mogućim nuspojavama.

Mobilizacija pacijenata, osobito nakon srčanog udara, ključna je za poboljšanje tjelesnog zdravlja i kvalitete života. Ngovatelji potiču kretanje u okviru individualnih mogućnosti i prate pacijente tijekom laganih vježbi ili šetnji. To pridonosi jačanju srčano-žilnog sustava i izbjegavanju komplikacija.

Daljnji zadatak je savjetovanje o prehrani. Ngovatelji pomažu starijim osobama pri odabiru zdrave prehrane za srce, koja može spriječiti visok krvni tlak i arteriosklerozu. Objašnjavaju važnost uravnotežene prehrane s dovoljno povrća, voća i cjelovitih žitarica te pomažu u smanjenju unosa soli.

Uz tjelesne aspekte, od velike je važnosti i psihosocijalna podrška. Srčano-žilne bolesti mogu dovesti do tjeskobe i depresije. Ngovatelji pružaju emocionalnu podršku, potiču razgovor o strahovima i brigama te ohrabruju na sudjelovanje u društvenim aktivnostima.

Kontinuiranim usavršavanjem i bliskom suradnjom s liječnicima i terapeutima, negovateljsko osoblje uvijek je u tijeku s najnovijim medicinskim razvojem i znanstvenim spoznajama u njezi. Ova interdisciplinarna suradnja je ključna za sveobuhvatnu negu i podršku koja odgovara potrebama starijih osoba sa srčano-žilnim bolestima.

2 Anatomija i fiziologija kardiovaskularnog sustava

2.1 Građa srca (srčane komore, srčani zalisci, koronarne arterije)

Srce je mišićni šuplji organ koji radi poput pumpe. Sastoji se od četiri komore: desnog atrija, desne klijetke, lijevog atrija i lijeve klijetke.

Desni atrij prima krv siromašnu kisikom iz tijela kroz dvije velike vene, gornju i donju šuplju venu. Ova krv potom ulazi u desnu klijetku koja je pumpa u pluća. Ovdje se krv obogaćuje kisikom i uklanja se višak ugljičnog dioksida.

Nakon obogaćivanja kisikom u plućima krv teče u lijevi atrij. Odatle se pumpa u lijevu klijetku, najsnažniju mišićnu komoru srca. Lijeva klijetka pumpa krv bogatu kisikom u aortu, a zatim u cijelu tjelesnu cirkulaciju.

Srčani zalisci reguliraju protok krvi između komora i velikih krvnih žila. Postoje četiri glavna zaliska: trikuspidalni zalistak između desnog atrija i desne klijetke, pulmonalni zalistak između desne klijetke i plućne arterije, mitralni zalistak između lijevog atrija i lijeve klijetke i aortni zalistak između lijeve klijetke i aorte.

Koronarne arterije, također zvane koronarne žile, opskrbljuju srčani mišić krvotokom. One se granaju iz aorte i obuhvaćaju srce poput vijenca. Neprekidan protok krvi kroz koronarne arterije je neophodan da bi srce moglo učinkovito raditi.

Suženja ili blokade ovih krvnih žila mogu dovesti do ozbiljnih srčanih problema, uključujući anginu pectoris ili srčani udar. Redovita kontrola i zdrav način života mogu smanjiti rizik od takvih bolesti.

2.2 Funkcija srca

Srce je središnji organ ljudskog tijela koje kontinuirano pumpa krv kroz cijeli organizam. Ova funkcija pumpanja esencijalna je za održavanje života i odvija se u stalnom ritmu, srčanom ciklusu. Srčani ciklus sastoji se od dvije glavne faze: sistole i diastole.

Tijekom sistole, srčani mišić se stiže. U ovoj fazi ventrikuli izbacuju krv iz srca u velike krvne žile: lijeva klijetka pumpa krv u aortu i time u sistemsku cirkulaciju, dok desna klijetka transportira krv u plućnu arteriju i tako u plućnu cirkulaciju. Tlak u ventrikulima raste tijekom sistole i otvara plućne i aortne zaliske kako bi osigurao protok krvi.

U diastoli, srce se opušta. Srčani zalisci zatvaraju se kako bi spriječili povratak krvi u ventrikule. Ovo opuštanje omogućuje krvi da, prema tlakovnim uvjetima, teče iz atrija u ventrikule kada se atriji kontrahiraju. Zid srčanog mišića rasteže se tijekom diastole, čime se povećavaju srčane šupljine.

Optok krvi može se podijeliti na dva glavna dijela: sistemska cirkulaciju (velika cirkulacija) i plućnu cirkulaciju (mala cirkulacija). Sistemska cirkulacija počinje u lijevoj klijetki i završava u desnom atriju. Opskrbljuje cijelo tijelo krvlju bogatom kisikom. S druge strane, plućna cirkulacija počinje u desnoj klijetki i završava u lijevom atriju. Ovdje se krv obogaćuje kisikom u plućima i oslobađa ugljični dioksid.

Frekvencija i efikasnost funkcije pumpanja mogu se opisati preko srčane frekvencije i srčanog minutnog volumena. Srčani minutni volumen je količina krvi koja se u jednoj minuti pumpa kroz srce. Dobiva se množenjem srčane frekvencije sa udarnim volumenom, količinom krvi po svakom otkucaju srca. Prilagodba tih vrijednosti fizičkim potrebama dio je regulacije kardiovaskularnog sustava

2.3 Krvotok

Krvotok se dijeli na dva glavna sustava: sistemska cirkulaciju (veliki krug) i plućnu cirkulaciju (mali krug).

Sistemska cirkulacija (veliki krug): Veliki krug počinje u lijevoj srčanoj komori koja crpi krv obogaćenu kisikom u aortu. Aorta je najveća arterija u tijelu i grana se u brojne manje arterije i arteriole, koje opskrbljuju sva tkiva i organe. Tijekom protoka krvi kroz kapilare, odvija se izmjena kisika, hranjivih tvari i otpadnih produkata između krvi i tkiva. Kisik difundira u stanice, dok se ugljični dioksid apsorbira u krvotok. Zatim se krv, sada siromašna kisikom, transportira kroz venule i vene do desnog atrija, odakle dolazi u plućnu cirkulaciju.

Plućna cirkulacija (mali krug): Mali krug počinje u desnoj srčanoj komori koja crpi krv siromašnu kisikom kroz plućnu arteriju u pluća. U plućima se arterije granaju u mrežu kapilara oko alveola. Ovdje dolazi do izmjene plinova: ugljični dioksid se uklanja iz krvi, a kisik se apsorbira. Sada krv obogaćena kisikom teče kroz plućne vene natrag u lijevi atrij srca, gdje proces cirkulacije ponovno započinje.

Ovaj dvostruki mehanizam cirkulacije osigurava kontinuiranu opskrbu kisikom i učinkovito uklanjanje ugljičnog dioksida, što je potrebno za održavanje metabolizma i životnih funkcija. Arterijska i venska povezanost ključna je za regulaciju krvnog tlaka, raspodjelu tekućine i regulaciju topline u tijelu. Poremećaji u jednom od ova dva cirkulacijska sustava mogu imati ozbiljne zdravstvene posljedice i zahtijevaju pažljivo praćenje i liječenje u skrbi za starije osobe.

2.4 Regulacija kardiovaskularnog sustava

Srčanožilni sustav reguliran je složenim mehanizmima kako bi se protok krvi prilagodio promjenjivim zahtjevima tijela. Ova regulacija se odvija uglavnom putem autonomnog živčanog sustava, specifičnih hormona i intrinzičnih svojstava srca.

Simpatikus je dio autonomnog živčanog sustava koji povećava aktivnost srca. U stresnim situacijama, pri fizičkom naporu ili emotivnim podražajima, simpatikus se aktivira. On uzrokuje povećanje srčane frekvencije (brzine otkucaja srca), povećanje kontraktilne snage srčanog mišića (kontraktilnost) i proširenje koronarnih arterija kako bi ojačao protok krvi.

Nasuprot tome, **parasimpatički sustav** djeluje umirujuće na srčanožilni sustav. On smanjuje srčanu frekvenciju i kontraktilnost srčanog mišića. U fazama odmora i oporavka prevladava parasimpatički sustav, što dovodi do smanjenja potrošnje energije.

Regulacija putem živčanog sustava dopunjena je **hormonima** poput adrenalina i noradrenalina koje izlučuje srž nadbubrežne žlijezde. Ovi hormoni pojačavaju simpatički učinak, povećavajući srčanu frekvenciju i krvni tlak. Još jedan mehanizam regulacije je **Bainbridge refleks**, koji prilagođava srčanu frekvenciju venskom povratku. Kada se poveća volumen krvi u desnom atriju, aktivira se Bainbridge refleks, što dovodi do povećane srčane frekvencije.

Frank-Starlingov mehanizam opisuje sposobnost srca da prilagodi svoju pumpnu snagu krajnjem dijastoličkom volumenu. Povećana predopterećenost zbog više venske krvi dovodi do većeg širenja ventrikula, što uzrokuje veću kontraktilnu snagu i time povećan udarni volumen.

Na kraju, **krvni tlak** igra ključnu ulogu u regulaciji. Baroreceptori u velikim arterijama kontinuirano nadziru krvni tlak i prilagođavaju, putem neuronskih signala, srčanu frekvenciju i otpor krvnih žila kako bi osigurali stabilne tlakove. Regulacija srčanožilnog sustava odvija se tako u suradnji neuronskih, hormonskih i mehaničkih komponenti koje stalno prilagođavaju funkcionalnost srca i sistemski krvni tlak kako bi optimalno opskrbile organizam.

3 Dijagnostika kod kardiovaskularnih bolesti

3.1 Anamneza

Temeljita anamneza je ključna za prepoznavanje i razumijevanje kardiovaskularnih bolesti kod starijih osoba. Prvi korak je postavljanje ciljanih pitanja o simptomima. To uključuje bilježenje bolova u prsima koji mogu ukazivati na srčane probleme. Pitajte kada i pod kojim okolnostima se bolovi javljaju te postoje li okidači poput fizičkog napora ili stresa.

Ispitajte vrstu boli. Prodorna ili pritisna bol može ukazivati na različite uzroke. Važno je znati koliko dugo traje bol i širi li se u druge dijelove tijela. Širenje boli u rame, ruku ili čeljust može biti znak srčane bolesti.

Raspitajte se o pojavi otežanog disanja. Javlja li se prilikom fizičke aktivnosti ili čak u mirovanju? Noćno otežano disanje ili pri ležanju može ukazivati na srčanu insuficijenciju. Procijenite razinu napora koja izaziva otežano disanje kako biste mogli ocijeniti ozbiljnost bolesti.

Još jedan simptom je iscrpljenost. Postavljajte pitanja osjeća li se pacijent često umorno i jesu li svakodnevne aktivnosti naporne. Umor može biti diskretan znak srčanih problema.

Obratite pažnju na prisutnost vrtoglavice ili nesvjestica. Oni mogu ukazivati na nepravilne otkucaje srca ili probleme s krvnim tlakom. Pitajte koliko često se javljaju i pod kojim uvjetima.

Anamneza bi također trebala uključivati edeme. Jesu li ramena ili noge natečeni? Edemi, posebno u donjim ekstremitetima, mogu biti znak srčane insuficijencije.

Duboko razumijevanje anamneze također je važno. Postoji li obiteljska povijest bolesti? Pitajte o ranijim kardiovaskularnim bolestima. Životni stil pacijenta ne treba zanemariti: pitanja o prehrani, tjelesnoj aktivnosti, pušenju i konzumaciji alkohola pružaju vrijedne informacije.

Na kraju, važno je sustavno dokumentirati sve prikupljene informacije. To pomaže u stvaranju sveobuhvatne slike zdravstvenog stanja pacijenta i omogućuje ciljani nastavak liječenja i njege.

3.2 Tjelesni pregled

Fizikalni pregled je bitan dio dijagnostike kardiovaskularnih bolesti. Obuhvaća nekoliko koraka: inspekciju, palpaciju, oskultaciju i mjerenje vitalnih parametara kao što su puls i krvni tlak.

Puls

Mjerenje pulsa pruža informacije o frekvenciji i ritmu srca. Obično se mjeri na zapešću (arteria radialis) ili na vratu (arteria carotis). Redovan, ritmičan puls upućuje na normalan srčani ritam. Nepravilan puls može ukazivati na aritmije. Frekvencija daje naznake o aktivnosti srca: tahikardija (povećana frekvencija) ili bradikardija (usporena frekvencija) moraju se zabilježiti i dokumentirati.

Krvni tlak

Mjerenje krvnog tlaka je središnji dio pregleda. Mjeri se sistolički i dijastolički krvni tlak kako bi se dijagnosticirala hipertenzija ili hipotenzija. Manšeta za krvni tlak postavlja se na nadlakticu, a vrijednosti se očitavaju pomoću manometra. Obratite pozornost na okolnosti mjerenja: faza odmora i položaj pacijenta mogu utjecati na rezultate. Potrebna su ponovljena mjerenja kako bi se osigurala dosljednost rezultata.

Inspekcija

Inspekcija podrazumijeva promatranje općeg stanja i specifičnih vanjskih znakova. Obratite pozornost na boju kože, otekline i vidljive pulsacije. Cijanoza, plavkasta boja kože i sluznica, ukazuje na neadekvatnu opskrbu kisikom. Edemi na gležnjevima ili nogama mogu ukazivati na srčanu insuficijenciju ili probleme s bubrežima. Procijenite frekvenciju disanja i moguće respiratorne tegobe.

Auskultacija

Auskultacija srca provodi se stetoskopom. Omogućuje slušanje srčanih tonova i šumova. Normalni srčani tonovi su prvi (S1) i drugi (S2) srčani ton. Dodatni tonovi ili srčani šumovi mogu upućivati na bolesti zalistaka ili srčanu insuficijenciju. Insuficijencije aortnih ili mitralnih zalistaka proizvode karakteristične šumove koji su dijagnostički važni. Vodite računa o isključivanju pneumonije ili pleuralnih izljeva koji mogu utjecati na srčane i respiratorne zvukove.

Detaljnim fizičkim pregledom mogu se razjasniti neobjašnjivi simptomi i dobiti prvi znakovi mogućih kardiovaskularnih bolesti. Pažljivo dokumentirajte sve nalaze jer oni su osnova za daljnje dijagnostičke mjere i ciljano liječenje.

7 Ovo je samo pregled

Cjelovita knjiga dostupna je na <https://www.altenpflege.de> za registrirane korisnike. Registracija i korištenje su besplatni. Tko se ne želi registrirati, može iznos naveden na stranici 2 uplatiti putem Paypala na buchhaltung@factsoft.de i pri tome navesti i naslov knjige i e-mail adresu. Tada će mu PDF biti poslan e-mailom.

Osim besplatnog pristupa kratkim udžbenicima, registracija na [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) omogućava direktno prijavljivanje na poslove. I također, samostalno davanje besplatnog oglasa za posao. Postanite i vi dio [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) zajednice.