

altenpflege.de Edition

Kratki udžbenici za obrazovanje u nezi - Fokus na nezi starih osoba

Theo Ahrens

Prevenција i lečenje dekubitusa

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Bibliografski podaci

Theo Ahrens – Kratka biografija

Theo Ahrens, rođen 1979. blizu Minhena, je nastavnik za negu i posvećeni edukator u oblasti nege. Nakon jedne godine volonterskog socijalnog rada u bolnici, završio je obuku za zdravstvenog tehničara i tehničara za negu i stekao dragoceno radno iskustvo na intenzivnoj nezi. Motivisan željom da prenese znanje, studirao je pedagoške nauke u oblasti nege i 2009. godine počeo da radi kao nastavnik u stručnoj školi u Minhenu. Theo je poznat po svojoj praktičnoj i empatičnoj nastavi, kojom priprema buduće negovatelje za njihov zahtevan posao. Privatno, živi sa suprugom i dvoje dece u Berlinu i volontira za bolje uslove u obrazovanju za negu.

Ovaj kratki udžbenik je formulisao koristeći nastavne planove i veštačku inteligenciju. Prevod je urađen automatski.

Izdavač: altenpflege.de

Cena DE/AT: 3,90 € CH: 5 Fr

Copyright 2024 altenpflege.de

Sugestije i predlozi za poboljšanje možete poslati na team@altenpflege.de.

1/5-2412181531

Sadržaj

1 Uvod	4
1.1 Ciljevi ovog kratkog udžbenika	4
1.2 Značaj dekubitus profilakse i lečenja u nezi starih lica	4
1.3 Uloga negovatelja u prevenciji i lečenju dekubitusa	5
2 Osnovi dekubitusa	6
2.1 Šta je dekubitus	6
2.2 Patofiziologija dekubitusa	6
2.3 Faktori rizika za nastanak dekubitusa	7
2.4 Klasifikacija stadijuma dekubitusa	7
2.4.1 Stadijum 1: Crvenilo kože	7
2.4.2 Stadijum 2: Oštećenje kože	8
2.4.3 Stadijum 3: Dublja oštećenja tkiva	9
2.4.4 Stadijum 4: Duboko oštećenje tkiva	9
3 Uzroci i faktori rizika za dekubitus	11
3.1 Primarni uzroci	11
3.2 Sekundarni uzroci	11
3.3 Individualni faktori rizika	12
3.4 Sistemski faktori	12
4 Dijagnostika i prepoznavanje dekubitusa	14
4.1 Posmatranje i prepoznavanje ranih znakova	14
4.2 Razlikovanje crvenila kože	14
4.3 Korišćenje instrumenata za procenu	15
4.4 Dokumentacija dekubitusa	15
5 Profilaksa dekubitusa – Preventivne mere	17
5.1 Osnove profilakse dekubitusa	17
5.2 Procena rizika i planiranje prevencije	17
5.3 Položaj i pozicioniranje stanara	18
5.3.1 Mekano postavljanje i mikropostavljanje	18
5.3.2 30°-pozicioniranje, 135°-pozicioniranje, slobodno pozicioniranje	19
5.3.3 Mobilizacija i aktivacija stanovnika	19
5.4 Oslobođanje od pritiska pomoću pomagala	20
5.5 Podsticanje samomobilizacije i aktivno podsticanje kretanja	21
5.6 Nega kože i zaštita kože	22
5.7 Ishrana za profilaksu dekubitusa	22
6 Pomagala za prevenciju dekubitusa	24
6.1 Pomagala za postavljanje u položaj	24
6.2 Sistemi za rasterećenje pritiska	24
6.3 Jastuci za sedenje i jastuci za invalidska kolica za profilaksu dekubitusa	25
6.4 Pomagala za mobilizaciju	25
6.5 Zaštitna sredstva za ugrožene delove tela	26
7 Lečenje dekubitusa – mere i intervencije nege	27
7.1 Nega dekubitusa u stadijumima 1 do 4	27
7.2 Čišćenje rane	28
7.3 Moderno zbrinjavanje rana	28
7.4 Lečenje infekcija kod dekubitusa	29
7.5 Mere za podsticanje zarastanja rana	30
7.6 Upotreba specijalnih proizvoda za negu	30
8 Nega i podrška stanovnicima sa dekubitusom	32
8.1 Negovateljske mere kod šticećenika sa dekubitusom	32
8.2 Podsticanje aktivnog učešća korisnika u nezi	33
8.3 Komunikacija sa porodicom	33
8.4 Psihosocijalna podrška stanovnicima sa dekubitusom	34
9 Dokumentacija profilakse i lečenja	36
9.1 Značaj dokumentacije	36
9.2 Sadržaj dokumentacije dekubitusa	36
9.3 Upotreba softvera za dokumentaciju u planiranju nege	37
9.4 Fotodokumentacija dekubitusa	37
10 Uloge i odgovornosti negovatelja	39
10.1 Odgovornost negovatelja u oblasti profilakse dekubitusa	39
10.2 Učešće negovatelja u proceni i oceni rizika	39
10.3 Interdisciplinarna saradnja sa lekarima, menadžerima za rane i terapeutima	40
10.4 Značaj kontinuiranog usavršavanja medicinskih radnika u oblasti prevencije dekubitusa	41
11 Etnički i pravni aspekti prevencije dekubitusa	43
11.1 Pravo na samoodređenje stanovnika	43
11.2 Pitanja odgovornosti kod dekubitusa	43
11.3 Odgovornost ustanove za negu	44
11.4 Obaveza pridržavanja mera za prevenciju dekubitusa prema SGB XI	45
12 Osiguranje kvaliteta i higijenske mere u nezi dekubitusa	46
12.1 Značaj osiguranja kvaliteta u prevenciji dekubitusa	46
12.2 Smernice za higijenu i aseptičnu negu rana	46
12.3 Nadzor i kontrola efikasnosti preventivnih mera	47
12.4 Eksterni i interni audit i proveru profilakse dekubitusa	48
13 Primeri slučajeva i primena u praksi	49
13.1 Studija slučaja: Planiranje nege za prevenciju dekubitusa kod nepokretnih stanovnika	49
13.2 Studija slučaja: Nega dekubitalne rane (stadijum 2) uz savremenu terapiju rana	50
13.3 Refleksija i diskusija o praksi nege u lečenju dekubitusa	51

1 Uvod

1.1 Ciljevi ovog kratkog udžbenika

Ovaj kratki udžbenik pruža temeljna znanja o profilaksi i lečenju dekubitusa. Omogućava razumevanje nastanka, faktora rizika i klasifikacije dekubitusa. Poseban fokus je na preventivnim merama i profesionalnoj nezi osoba koje su pogođene. Prikazane su i efektivne strategije za zbrinjavanje rana i korišćenje pomagala.

Podstiče razvoj praktičnih veština kroz studije slučaja i praktične upute. Negovateljima je omogućeno donošenje odluka zasnovanih na dokazima i izrada individualnih planova nege. Posebna pažnja posvećena je interdisciplinarnoj saradnji.

Udžbenik uzima u obzir etičke i pravne aspekte nege. Takođe, sadrži smernice za dokumentaciju mera – esencijalno za osiguranje kvaliteta. Cilj je podržati negovatelje u optimalnom zbrinjavanju stanara i održivo smanjiti stopu dekubitusa.

1.2 Značaj dekubitus profilakse i lečenja u nezi starih lica

Dekubitus predstavlja značajan zdravstveni rizik u nezi starih osoba. Ako se ne leči, može imati ozbiljne zdravstvene posledice, uključujući infekcije i hronične rane. Stoga prevencija zahteva posebnu pažnju.

Prevenција dekubitusa smanjuje ne samo zdravstvene komplikacije, već i poboljšava kvalitet života stanovnika. Efektivno rasterećenje pritiska i pažljiva nega kože su ključni za manje rizika od pojave dekubitalnih rana. Preventivne mere pomažu u smanjenju potreba za negom i dugoročno smanjuju troškove nege.

Pored prevencije, rano prepoznavanje i lečenje dekubitusa su presudni. Metode lečenja, kao što je savremena nega rana, značajno doprinose izlečenju i smanjenju bola. Multidisciplinarni pristupi, uključujući saradnju sa medicinskim stručnjacima, poboljšavaju rezultate lečenja.

Uloga negovatelja je ovde od posebnog značaja. Njihovo istrenirano oko za prepoznavanje faktora rizika i primenu profesionalnih praksi nege su neophodne za uspešnu profilaksu i lečenje. Škole i obrazovne ustanove za negu obučavaju kako bi se razvile ove kompetencije, kako bi se pružila najbolja moguća nega stanovnicima. Kroz kontinuiranu kvalifikaciju, negovatelji ostaju uvek u toku sa najnovijim naučnim dostignućima, što je ključno za uspešnu primenu mera profilakse i lečenja.

1.3 Uloga negovatelja u prevenciji i lečenju dekubitusa

Negovatelji imaju centralnu ulogu u prevenciji i lečenju dekubitusa. Njihov uticaj počinje procenom i identifikacijom faktora rizika. Oni sprovode redovne inspekcije kože i koriste alate za procenu kako bi identifikovali stanovnike koji su u opasnosti.

Pažljivo planiranje je ključno. Negovatelji izrađuju individualne planove nege i integrišu sve neophodne mere za smanjenje rizika. Izbor odgovarajućih tehnika i intervala za postavljanje prilagođava se zdravstvenom stanju stanovnika.

U praksi je upotreba pomoći ključna. Negovatelji koriste specijalne duške ili jastuke kako bi smanjili pritisak na osetljive delove tela. Angažovanje negovatelja je od suštinskog značaja kako bi se preventivne mere pravilno implementirale i prilagođavale.

Mobilnost je suštinski element profilakse. Negovatelji aktivno podstiču samostalnu mobilizaciju stanovnika, redovno pomažu u vežbama kretanja i integrišu strategije mobilizacije u svakodnevnu negu.

Kod lečenja postojećih dekubitusnih rana, negovatelji primenjuju kvalifikovane metode nege rana. Biraju odgovarajuće zavoje i proizvode za negu, obezbeđuju higijenske uslove i predstavljaju važnu kontakt tačku u direktnoj nezi rana kao i u komunikaciji sa lekarima i terapeutima.

Obuka i usavršavanje negovatelja su presudni da bi se stručno znanje održalo na trenutnom nivou. Samo tako mogu efikasno raditi u interdisciplinarnom timu i stalno unapređivati negu stanovnika.

Konačno, negovatelji nose odgovornost za sveobuhvatnu dokumentaciju. Beleže promene u stanju kože i dokumentuju sve profilaktičke i terapijske mere. To ne samo da osigurava kvalitet nege, već predstavlja i osnovu za reviziju i prilagođavanje planiranja nege.

2 Osnovi dekubitusa

2.1 Šta je dekubitus

Dekubitus, takođe poznat kao preležina, lokalizovano je oštećenje kože i ispod ležećeg tkiva koje nastaje usled dugotrajnog pritiska ili pritiska u kombinaciji sa smicanjem. Ova oštećenja tkiva često se javljaju na mestima gde su kosti blizu površine kože, kao što su pete, krsna kost, laktovi ili lopatice. Zbog pritiska dolazi do prekida cirkulacije krvi u zahvaćenim područjima, što dovodi do nedovoljne isporuke kiseonika i hranljivih materija tkivu. Ova nedovoljna isporuka može konačno dovesti do odumiranja tkiva, što se naziva nekroza. Dekubitus je ozbiljna komplikacija koja se posebno javlja kod nepokretnih ili osoba prikovanih za krevet. Rano prepoznavanje i dosledna prevencija su ključni za sprečavanje nastanka preležina i očuvanje kvaliteta života pogođenih osoba.

2.2 Patofiziologija dekubitusa

Dekubitus nastaje prvenstveno zbog dužeg pritiska na kožu i ispod nje ležeće tkivo. Ovakvo delovanje dovodi do poremećaja mikrocirkulacije. Pritisak komprimira kapilarne sudove što smanjuje protok krvi i narušava snabdevanje tkiva kiseonikom i hranljivim materijama. Dolazi do nagomilavanja krajnjih produkata metabolizma, koji dodatno ometaju ćelijski metabolizam.

Već nakon dva sata neprekidnog delovanja pritiska mogu se pojaviti prvi ireverzibilni oštećenja tkiva. Međutim, teške posledice nisu samo posledica pritiska. Dodatni faktori kao što su shear sile, koje nastaju pomeranjem slojeva kože jedni preko drugih, pogoduju povredi kapilara, dodatno pogoršavaju protok krvi i tako pospešuju nastanak dekubitusa.

Vasoaktivni citokini i upalni medijatori se oslobađaju kao odgovor na oštećenje ćelija. Oni pojačavaju lokalnu upalnu reakciju. Kada pritisak traje i bez intervencije oštećenja napreduju na dublje slojeve tkiva kao što su mišići i kosti.

Vidljiv znak ovih procesa može biti nebljeđujuće crvenilo kože, koje je uzrokovano dubljom upalom i oštećenjem kapilara. Ako pritisak ostane nelečen, može doći do potpune nekroze pogođenog tkiva. Infekcija rane predstavlja dodatnu komplikaciju, jer uzročnici mogu prodrijeti u oštećeno tkivo.

Patofiziologija dekubitusa uključuje kompleksnu interakciju mehaničkih sila i biohemijskih procesa, koji na kraju dovode do oštećenja tkiva. Duboko razumevanje ovih procesa je presudno za razvoj efikasnih profilaktičkih i terapijskih mera.

2.3 Faktori rizika za nastanak dekubitusa

Dekubitus ne nastaje samo usled fizičkih uticaja poput pritiska i sila smicanja. Različiti faktori rizika pogoduju nastanku dekubitalnih ulkusa i treba ih uvek uzeti u obzir u svakodnevnoj nezi.

Jedan od ključnih faktora je ograničenje kretanja. Nepokretnost, izazvana dugotrajnim ležanjem u krevetu ili smanjenom pokretljivošću, dovodi do dužeg statičkog opterećenja određenih delova tela. Ovo povećava rizik od nedovoljne cirkulacije krvi i time propadanja tkiva.

Dalji faktor rizika je nutritivno stanje. Nedovoljno snabdevanje proteinima, vitaminima i mineralima slabi strukturu kože i tkiva i usporava regenerativne procese. Pothranjenost i dehidracija pogoršavaju imunski sistem, povećavaju sklonost ka oštećenjima kože i produžavaju vreme zarastanja rana.

Povećana vlažnost kože, izazvana inkontinencijom ili pojačanim znojenjem, takođe povećava rizik od dekubitusa. Vlažna koža je mekša i brže gubi svoju zaštitnu funkciju. Rezultat su maceracije koje oštećuju barijeru kože i služe kao ulazna kapija za klice.

Bolesti poput dijabetes melitusa ili vaskularnih poremećaja takođe utiču na sklonost ka dekubitusu. Dijabetes može dovesti do mikro- i makroangiopatija, pogoršavajući cirkulaciju i ometajući zarastanje rana. Arterijski ili venski poremećaji cirkulacije pogoršavaju snabdevanje tkiva kiseonikom i hranjivim materijama.

Senzorne disfunkcije, koje se javljaju kod neuroloških bolesti, takođe igraju ulogu. Pacijenti sa smanjenim osećajem bola često ne primećuju pritisak na vreme, što povećava rizik od pogoršanja.

U celini, faktori rizika za dekubitus su različiti i zahtevaju kritičku procenu od strane negovatelja. Sveobuhvatna analiza rizika omogućava individualno planiranje prevencije i ciljane mere za profilaksu dekubitusa.

2.4 Klasifikacija stadijuma dekubitusa

2.4.1 Stadijum 1: Crvenilo kože

Nepritisna crvenilo kože označava prvu fazu dekubitusa. Ova promena na koži često se javlja na istaknutim koštanim vrhovima i delovima tela gde je koža izložena povećanom pritisku i smičnim silama, kao što su trtična kost, pete ili laktovi.

Crvenilo kože je najraniji znak oštećenja tkiva koja, bez brzog i doslednog delovanja, mogu napredovati u teže faze dekubitusa. Razlika između običnog crvenila kože je u tome što se pri pritisku crveni deo ne menja boju, što ukazuje na kapilarnu mikro-trombozu i početne upalne procese.

Bez rasterećenja pritiska šteta napreduje. Zato je brzo prepoznavanje ove faze presudno. Negovatelji treba da obavljaju redovne inspekcije kože kod ugroženih stanara i posebno obrate pažnju na nepritiskajuća crvenila.

Najvažnije mere za lečenje u ovoj fazi su rasterećenje pritiska i eliminacija smičnih sila. Neposredno premeštanje opterećenog dela tela je neophodno kako bi se sprečilo dalje oštećenje. Prilagođavanje tehnike pozicioniranja, kao što je korišćenje sistema za meko ležanje, dodatno pomaže u smanjenju pritiska.

Takođe je važno pridržavati se dosledne nege kože. Suvoću i vlagu treba izbalansirati kako bi se očuvala prirodna zaštitna funkcija kože. Korišćenje pH neutralnih sapuna i krema koje vraćaju masnoću može podržati barijeru kože.

Ova faza zahteva i povećanu senzitivizaciju osoblja za negu i pogođenih osoba. Odgovarajuće obuke za prepoznavanje i prevenciju su esencijalne. Mobilizacija i promovisanju sopstvenog kretanja pogođenih osoba mogu se preventivno koristiti, da podstaknu cirkulaciju i očuvaju zdravlje kože.

Sve u svemu, prva faza predstavlja kritičnu fazu koja postavlja smernice za tok dekubitusa. Rano delovanje može sprečiti prelazak u teže faze i značajno poboljšati kvalitet života pogođenih osoba.

2.4.2 Stadijum 2: Oštećenje kože

U stadijumu 2 dekubitusa karakterističan je delimičan gubitak tkiva. Ovaj se odnosi na epidermis i može se proširiti do derme, često vidljiv kao plitki ulkus ili plik. Lezija ima ružičasto-crvenu boju rane i nema nekrotične naslage.

Plikovi mogu biti netaknuti ili otvoreni, što dovodi do otvorene rane. Ovaj stadijum se često javlja na delovima tela koji su konstantno izloženi pritisku, kao što su zadnjica ili pete.

Dijagnoza u ovom stadijumu zahteva temeljnu inspekciju i palpaciju pogođenih područja kože. Važno je zaštititi netaknute plikove; otvoreni plikovi se tretiraju kao rane. Korišćenje prozirnih ili hidrokoloidnih zavoja je uobičajeno, jer oni podržavaju vlažan proces zarastanja rane.

Glavni cilj lečenja obuhvata rasterećenje pritiska i održavanje vlažne sredine rane. Kontinuirani nadzor zbog znakova infekcije je neophodan. Podjednako važna je nutritivna podrška putem ishrane bogate proteinima i energijom; time se optimizuje zarastanje.

Redovno premeštanje i korišćenje pomagala za pozicioniranje, koja raspoređuju i smanjuju pritisak, su ključne preventivne mere. Takođe, obratite pažnju na negu kože. Čišćenje kože treba sprovoditi pažljivo i koristiti kreme za vlaženje kako bi se osigurala funkcija barijere.

Za uključene u negu, obuka u postupanju sa obolelima i ranim prepoznajnim znacima ovog stadijuma je ključna. Raspoložite obimnim znanjem o tehnikama lečenja rana kako biste sprečili pogoršanje u stadijum 3.

Bliska saradnja u interdisciplinarnom timu je potrebna da bi se osigurao sveobuhvatan plan nege koji se bavi specifičnim potrebama pojedinca.

2.4.3 Stadijum 3: Dublja oštećenja tkiva

U stadijumu 3 dekubitusa dolazi do potpunog gubitka slojeva kože do potkožnog tkiva. Ova duboka oštećenja tkiva klinički se manifestuju kao duboke, otvorene rane sa vidljivim ili nevidljivim potkožnim masnim tkivom. Zone oštećenja okolnog tkiva su često nekrotične i prekrivene žućkastim do sivim fibrinom. Rubovi rane uglavnom nisu jasno definisani.

Izloženost potkožnog tkiva nosi povećan rizik od infekcija, zbog čega je nega rane od najveće važnosti. Čišćenje rane idealno se vrši sterilnim fiziološkim rastvorom kako bi se uklonio nekrotični materijal i detritus. Koriste se savremeni materijali za zbrinjavanje rana, prilagođeni ravnoteži vlage u rani, kao što su alginati ili penujući zavoji. Ovi materijali podstiču autolitičko čišćenje rane i stvaraju optimalno okruženje za zarastanje.

Pored nege rane, rasterećenje pritiska predstavlja ključnu meru. Naime, nastanak dubokih oštećenja rezultat je kontinuiranog pritiskanja i trenja. Redovno menjanje položaja kao i korišćenje specijalizovanih pomagala za položaj i rasterećenje madraca su stoga od suštinskog značaja. Oštećena kožna regija mora biti ciljano oslobođena pritiska.

Multiprofesionalna saradnja je presudna u ovom stadijumu. U to spada konsultacija sa terapeutima za rane, specijalistima i nutricionistima. Mogući sistemski uzrok ili prateća bolest koja ometa zarastanje rane treba da se leči. Nutritivni status pacijenta mora biti optimizovan, obezbeđujući dovoljno proteina, vitamina i kalorija.

Temeljna dokumentacija stanja rane, intervencija i toka zarastanja je neophodna da bi se procenio uspeh lečenja i izvršile prilagodbe u planu nege. Ovi zapisi moraju biti redovno pregledani i ažurirani.

Za negovatelje je suočavanje sa dubokim dekubitalnim čirevima izazovno. Dovoljna obuka i edukacija u oblasti savremene nege rana i preventivnih mera je neophodna da bi se obezbedila adekvatna nega. Cilj je povećati kvalitet života pogođenih osoba kroz efikasne mere i podržati zarastanje teško oštećenih tkiva.

2.4.4 Stadijum 4: Duboko oštećenje tkiva

U stadijumu 4 dekubitusa prisutna su duboka oštećenja tkiva, koja mogu dosezati preko potkožnih slojeva do mišića, kostiju i tetiva. Ove duboke rane su ozbiljna medicinska stanja koja zahtevaju intenzivnu pažnju i lečenje.

Rana često ima vidljive znakove gubitka tkiva sve do mišića i kostiju, što može biti povezano s nekrozom. Može doći do formiranja šupljine rane koja je obeležena uništenjem dubokih struktura. Često se u rani nalaze opsežni slojevi ili nekrotično tkivo, koje se mora pažljivo ukloniti kako bi se potaklo zarastanje.

Temeljno čišćenje rane debridmanom, koje se može obaviti hirurški ili enzimatski, je neophodno za uklanjanje nekrotičnog materijala. Ova mera smanjuje bakterijsko opterećenje i podstiče granulaciju tkiva. Korišćenje naprednih tehnika za negu rana, kao što je vakuum terapija, može pomoći u potpori procesa zarastanja i povlačenja ivica rane.

Oslobađanje od pritiska ostaje ključna mera kako bi se pospešilo zarastanje i sprečila dalja oštećenja. Napredni sistemi za ležanje i madraci za raspodelu pritiska su neophodni za smanjenje opterećenja zahvaćenih tkiva. Bolnice i ustanove za negu treba da osiguraju dostupnost dovoljno specijalizovanih pomagala.

U ovom stadijumu postoji visok rizik od infekcije, stoga je redovna kontrola znakova infekcije neophodna. Adekvatna antibiotska terapija može biti potrebna ako se sumnja na sistemsku ili lokalnu infekciju. Ciljana antimikrobna terapija trebala bi biti usklađena na osnovu rezultata kulture iz rane.

Ishrana pacijenta igra ključnu ulogu u procesu zarastanja. Ishrana bogata proteinima, vitaminima i mineralima podržava zarastanje rana i obnovu oštećenih tkiva. Preporučuje se saradnja sa nutricionistima kako bi se razvila individualna ishrana.

Kompleksna nega zahteva blisku saradnju sa interdisciplinarnim timom stručnjaka, uključujući stručnjake za upravljanje ranama, nutricioniste i fizioterapeute. Ovo osigurava sveobuhvatnu negu i celovit pristup obnovi zdravlja tkiva.

Negovatelji moraju biti upoznati sa izazovima i tehnikama obrade rana. Obuke u oblasti moderne nege rana su esencijalne kako bi se upoznao i primenio najnoviji standard prakse. Fokus je na poboljšanju kvaliteta života pogođenih i očuvanju samostalnosti što je više moguće. Detaljna dokumentacija procesa nege i zarastanja je neophodna za kontinuiranu procenu i prilagođavanje planova nege. Ovi zapisi treba da budu redovno pregledani od strane svih uključenih u negu.

7 Ovo je samo pregled

Celokupna knjiga je dostupna na <https://www.altenpflege.de> za registrovane korisnike. Registracija i korišćenje su besplatni. Ko ne želi da se registruje, može uplatiti iznos naveden na stranici 2 putem Paypala na buchhaltung@factsoft.de i pri tome navesti i naslov knjige i adresu e-pošte. Nakon toga će PDF biti poslat putem e-pošte.

Pored besplatnog pristupa kratkim udžbenicima, registracija na [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) omogućava direktno apliciranje za poslove. Takođe, i postavljanje besplatnih oglasa za posao. Postanite i vi deo [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) zajednice.