

Praktikum zdravstvene nege 1

Uredili

Mirko Prosen

Doroteja Rebec

Helena Skočir





Praktikum zdravstvene nege 1

Visokošolski učbenik
za študijski program
Zdravstvena nega

Uredili

Mirko Prosen

Doroteja Rebec

Helena Skočir



Praktikum zdravstvene nege 1:
visokošolski učbenik za študijski program Zdravstvena nega

Uredili · Mirko Prosen, Doroteja Rebec in Helena Skočir

Recenzenti · Ester Benko, Sandra Bošković, Barbara Donik,
Sabina Ličen in Melita Peršolja

Lektor · Davorin Dukič

Oblikovanje in tehnična ureditev · Alen Ježovnik

Izdala in založila · Založba Univerze na Primorskem

Titov trg 4, 6000 Koper

hippocampus.si

Glavna urednica · Simona Kustec

Vodja založbe · Alen Ježovnik

Koper · 2025

© 2025 Avtorji

Brezplačna elektronska izdaja

<https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-512-2.pdf>

<https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-513-9/index.html>

<https://doi.org/10.26493/978-961-293-512-2>



Katalogni zapis o publikaciji (CIP) pripravili
v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 251288323

ISBN 978-961-293-512-2 (PDF)

ISBN 978-961-293-513-9 (HTML)

Kazalo

Predgovor · 9

Učbeniku na pot · 11

1 Izvedbeni koraki negovalnih intervencij · 13

1.1 Začetna in zaključna faza izvedbe negovalnih intervencij · 13

2 Osnove okužb v zdravstvu · 21

2.1 Higiena rok · 21

2.2 Pravilna raba zaščitne kape, zaščitne maske, zaščitnega plašča
in zaščitnega predpasnika · 26

3 Urejanje bolniške postelje · 35

3.1 Urejanje bolniške postelje po dolžini · 35

3.2 Urejanje bolniške postelje po širini · 43

4 Osebna higiena · 51

4.1 Umivanje zgornjega dela telesa · 51

4.2 Umivanje spodnjega dela telesa · 58

4.3 Oblačenje in slačenje ter obuvanje in sezuvanje pacienta · 66

4.4 Ustna nega z zobno ščetko · 74

4.5 Ustna nega s setom za ustno nego · 79

4.6 Ustna nega – čiščenje zobne proteze · 85

4.7 Umivanje glave v postelji · 91

4.8 Toaleta oči · 97

4.9 Toaleta nosu · 101

4.10 Toaleta ušes · 105

4.11 Nega nohtov na rokah in nogah · 110

4.12 Urejanje brade, brkov in britje · 114

- 5 Urejanje položajev v postelji in transfer pacienta · 119**
 - 5.1 Nameščanje pacienta v hrbtni položaj · 119
 - 5.2 Nameščanje pacienta v bočni položaj · 126
 - 5.3 Nameščanje pacienta v trebušni položaj · 132
 - 5.4 Nameščanje pacienta v sedeči in polsedeči položaj ter v Fowlerjeve položaje · 139
 - 5.5 Pomoč pacientu pri posedanju na posteljni rob, vstajanju in hoji · 145
 - 5.6 Transfer po postelji navzgor · 153
 - 5.7 Transfer v postelji na posteljni rob · 158
 - 5.8 Transfer iz postelje na invalidski voziček (leže – sede) · 163
 - 5.9 Transfer s postelje na transportni voziček ali na drugo ležalno površino (leže – leže) · 169
 - 5.10 Povijanje nog z elastičnim povojem in nameščanje elastičnih nogavic · 175
- 6 Hranjenje pacienta · 183**
 - 6.1 Hranjenje pacienta per os · 183
 - 6.2 Vstavljanje nazogastrične sonde za potrebe hranjenja · 189
 - 6.3 Hranjenje po nazogastrični sondi · 197
 - 6.4 Odstranjevanje nazogastrične sonde · 206
- 7 Izločanje urina · 211**
 - 7.1 Pomoč pacientu pri izločanju – raba sobnega stranišča · 211
 - 7.2 Pomoč pacientu pri izločanju – raba urinala · 213
 - 7.3 Odvzem vzorca urina pri spontani mikciji · 215
 - 7.4 Vstavljanje stalnega urinskega katetra pri ženski · 218
 - 7.5 Menjava urinske vrečke · 225
 - 7.6 Praznjenje urinske vrečke · 229
 - 7.7 Odvzem vzorca urina pri pacientu s stalnim urinskim katetrom · 231
 - 7.8 Odstranjevanje stalnega urinskega katetra in urinske vrečke · 235
- 8 Odvajanje blata · 239**
 - 8.1 Podstavljanje in odstranjevanje posteljne posode v postelji · 239
 - 8.2 Odvzem vzorca blata · 245
 - 8.3 Aplikacija svečke v črevo · 251
 - 8.4 Aplikacija črevesne cevke · 256
 - 8.5 Aplikacija čistilnega klistirja · 261

9 Meritve vitalnih funkcij · 271

- 9.1 Merjenje dihanja · 271
- 9.2 Merjenje srčnega utripa · 275
- 9.3 Merjenje krvnega tlaka · 278
- 9.4 Merjenje telesne temperature · 282
- 9.5 Merjenje nasičenosti hemoglobina s kisikom · 288

10 Odvzem krvi · 293

- 10.1 Kapilarni odvzem – meritev krvnega sladkorja · 293
- 10.2 Odvzem venozne krvi · 297

11 Aplikacija terapije · 301

- 11.1 Aplikacija terapije per os · 301
- 11.2 Inhalacijska terapija · 303
- 11.3 Aplikacija terapije v uho · 309
- 11.4 Aplikacija terapije v nos · 311
- 11.5 Aplikacija terapije v oko · 313
- 11.6 Aplikacija obližev in mazil · 316
- 11.7 Pravilno rokovanje z brizgo in iglo ter varno delo z ostrimi predmeti · 318
- 11.8 Priprava zdravila iz ampule · 321
- 11.9 Priprava zdravila iz vial · 324
- 11.10 Aplikacija subkutane injekcije · 326
- 11.11 Aplikacija insulina · 329
- 11.12 Aplikacija intramuskularne injekcije · 332
- 11.13 Hipodermokliza · 337

12 Osnove asepse in preveza rane · 341

- 12.1 Nameščanje in odstranjevanje sterilnih kirurških rokavic · 341
- 12.2 Odpiranje sterilnih setov · 343
- 12.3 Nalivanje sterilne tekočine iz steklenice · 346
- 12.4 Preveza akutne rane, ki celi primarno · 348
- 12.5 Preveza rane, ki celi sekundarno · 352

Predgovor

Učbenik negovalnih intervencij *Praktikum zdravstvene nege 1* je nastal na podlagi ideje in potrebe po sistematičnem prikazu ter razlagi postopkov, ki jih v zdravstveni negi izvajamo z namenom pomoči in podpore pacientu pri ohranjanju zdravja ter dobrega počutja. Gre za vsebine dodiplomskega študijskega programa Zdravstvena nega, na katerem se študentje pripravljajo za poklic diplomirane medicinske sestre/diplomiranega zdravstvenika v okviru praktičnega in kliničnega usposabljanja. Kompleksnost praktičnega učenja in kliničnega usposabljanja temelji na sočasnem učenju in usposabljanju študenta zdravstvene nege na več ravneh. Učbenik je tako lahko pomembno orodje pri pridobivanju praktičnih znanj in veščin, ki so sestavni del profesionalnega razvoja že v času študija zdravstvene nege, zato bo uporaben tako za študente zdravstvene nege kot tudi za njihove visokošolske učitelje in klinične mentorje.

Učbenik *Praktikum zdravstvene nege 1* je zasnovan po področjih, s katerimi se študentje 1. letnika zdravstvene nege na prvi stopnji srečujejo pri praktičnem pouku in kliničnem usposabljanju. Gre za negovalne intervencije na področju osnov obvladovanja okužb v zdravstvu z osnovami asepse in obravnave ran, na področju nadzora in merjenja vitalnih funkcij ter spremljanja stanja pacienta, na področju aplikacije terapije v različnih oblikah, na področju odvzema biološkega materiala za preiskave ter na področju pomoči pacientu pri aktivnostih skrbi za osebno higieno in urejanje, gibanju, izločanju in odvajanju, prehranjevanju in uživanju tekočin. V navedene vsebine sta vključeni tudi področji varnosti in kakovosti, pri čemer poleg različnih varnostnih ukrepov še prav posebej poudarjamo pomen individualne in holistične obravnave pacienta kot tudi njegovo aktivno vključenost v načrtovanje in izvajanje negovalnih inter-

vencij. Znotraj vsakega od navedenih področij so v uvodnem delu (kratka teoretična predstavitev, podprta s sodobno literaturo) predstavljene posamezne negovalne intervencije, sledi prikaz pripomočkov in materialov, potrebnih za izvedbo, nato prikaz izvedbe negovalne intervencije po korakih (z razlago in utemeljitvijo izvedbe), na koncu pa želimo z vprašanji poglobiti razumevanje ter dodatno izpostaviti problematiko neke negovalne intervencije.

Pri nastajanju učbenika *Praktikum zdravstvene nege 1* so sodelovali visokošolski učitelji Fakultete za vede o zdravju Univerze na Primorskem in klinični mentorji iz kliničnih okolij učnih baz. Oboji so skozi praktično učenje študentov zdravstvene nege v simuliranem okolju vedno znova prepoznavali potrebo po tovrstnem učbeniku. Povezava med raziskovalno-izobraževalnim in kliničnim okoljem je vplivala na vsebino negovalnih intervencij tako, da jih je dodatno podprla v smislu njihove praktične uporabnosti v praksi zdravstvene nege. Čeprav na koncu, pa vendar kot najpomembnejše dejstvo omenjam generacije študentov, ki so nas vse, ki smo sodelovali pri nastanku tega učbenika, po mnogih letih delovanja v izobraževalnem sistemu spodbudili, da smo učbenik oblikovali in izdali.

viš. pred. Doroteja Rebec, mag. zdr. nege,
nosilka predmeta Osnove zdravstvene nege

Učbeniku na pot

Živimo v časih, ko je znanje potrebno nenehno nadgrajevati in posodabljati. Zato se je pojavila tudi potreba po nastanku takega visokošolskega učbenika, ki bo v pomoč novim generacijam dodiplomskih študentov zdravstvene nege, ki jih izobražujemo na Univerzi na Primorskem, Fakulteti za vede o zdravju, saj stremimo h kakovostni izvedbi vseh naših študijskih programov. Kakovost pedagoškega procesa se kaže skozi številne kazalnike, eden izmed njih pa je vsekakor publiciranje lastnega študijskega gradiva za študente. Visokošolski učbenik je nastajal na podlagi pregleda dokazov znanstveno-raziskovalnih del, strokovnih izkušenj in pedagoškega dela. Knjiga, ki je pred vami, je rezultat uspešnega sodelovanja med visokošolskimi učitelji in visokošolskimi strokovnimi sodelavci Univerze na Primorskem, Fakultete za vede o zdravju ter kliničnimi strokovnjaki s področja zdravstvene nege, ki sodelujejo pri izvedbi pedagoškega procesa, predvsem praktičnega in kliničnega usposabljanja študentov dodiplomskega študija zdravstvene nege.

Gre za pomemben dosežek, ki bo omogočil tudi kakovostnejšo pripravo visokošolskih učiteljev in sodelavcev na izvajanje študijskega programa v okviru praktičnih vsebin predmeta Osnove zdravstvene nege. Visokošolski učbenik na enostaven in sistematičen način obravnava intervencije, ki predstavljajo temeljna znanja za vstop študenta v klinično okolje in so obravnavane v okviru kabinetnih vaj v prvem letniku. Želeli smo si, da bi izdali visokošolski učbenik, ki bo koristen pripomoček za pridobivanje znanja, učenje in praktično delo v stroki zdravstvene nege, saj združuje tako teoretične kot praktične vsebine, pomembe za delo v kliničnih okolišjih. Tako študentom kot tudi zaposlenim v zdravstveni negi visokošolski učbenik ponuja možnost osvežitve že pridobljenih znanj in učenja dodatnih veščin, saj se v praksi vedno znova kažejo potrebe po nenehnem

Učbeniku na pot

obnavljanju osnovnega znanja, kar zaposlene v zdravstveni negi vodi in usmerja v nadgradnjo ter motivira za vseživljenjsko učenje.

doc. dr. Igor Karnjuš, mag. zdr. nege,
predstojnik Katedre za zdravstveno nego,
prodekan za kakovost za področje zdravstvene nege

1

Izvedbeni koraki negovalnih intervencij

1.1 Začetna in zaključna faza izvedbe negovalnih intervencij

Doroteja Rebec

Z negovalnimi intervencijami želimo izboljšati, ohraniti ali povrniti pacientovo¹ zdravje ter preprečevati obolevnost, pri čemer morajo negovalne intervencije temeljiti na dokazih, dobri klinični praksi in pacientovih vrednotah (Williams, 2018). Namen izvajanja negovalnih intervencij je doseči izboljšanje ali vsaj preprečiti poslabšanje tistega stanja pri pacientu, ki ga z vidika zdravstvene nege v procesu diagnosticiranja zaznavamo kot problematičnega in ga je možno reševati v okviru zdravstvene nege (Herdman in Kamitsuru, 2019). Z negovalnimi intervencijami odpravljamo ali omilimo dejavnike, ki so pripeljali ali lahko pripeljejo do neželenih odstopanj v pacientovem stanju (Hajdinjak in Meglič, 2017), zato jih načrtujemo in izvajamo glede na ugotovljeno stanje in za preprečevanje neželenih stanj pri pacientu (Berman idr., 2016). Pri izvajanju negovalnih intervencij neprestano spremljamo oziroma merimo pacientov odziv in s tem tudi učinek negovalnih intervencij na pacientovo stanje (Moorhead idr., 2018).

Izvedbo negovalne intervencije tvori večje ali manjše število izvedbenih korakov, ki jih glede na potek izvedbe lahko razvrstimo v tri faze: začetno, osrednjo in zaključno fazo izvedbe. Najspečičnejši je pri vsaki negovalni intervenciji njen osrednji del, začetni in zaključni pa imata skupne značilnosti, ki se v precejšnji meri pojavljajo pri vseh negovalnih intervencijah. V začetnem delu negovalne intervencije tako izvajamo korake, ki se nanašajo na:

¹ Izraz pacient velja v besedilu kot nevtralni za ženski in moški spol.

- seznanjanje s potrebo po izvedbi neke negovalne intervencije (kaj, pri katerem pacientu, na kakšen način, kdaj, posebnosti izvedbe, ki jih moramo poznati vnaprej);
- razkuževanje rok ter pripravo materialov in pripomočkov za delo, pripravo prostora;
- vstop v bolniško sobo, razkuževanje rok, skrb za zasebnost, preverjanje identitete in drugih podatkov ter razgovor s pacientom o izvedbi;
- organizacijo prostora, pripomočkov in delovnih površin za izvedbo ter morebitnih specifičnih zaščitnih ukrepov.

Sledi izvedba osrednjega dela negovalne intervencije, nato pa zaključni koraki negovalne intervencije, ki zajemajo:

- ureditev pacienta, njegove neposredne okolice in celotne bolniške sobe (z vmesnim razkuževanjem rok);
- umik in pospravljanje delovnih pripomočkov po veljavnih standardih (z vmesnim razkuževanjem rok);
- dokumentiranje neposredno po izvedbi in ob pacientu (o izvedenem, o opažanjih, posebnostih);
- spremljanje učinkov negovalne intervencije na pacientovo stanje.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitna oprema, če je potrebna
- Različni pripomočki/materiali
- Delovne površine (servirna mizica, pult, delovni voziček, delovna tasa)
- Pripomočki za transport potrebnega materiala (delovni voziček, delovna tasa)
- Obrazci/dokumenti v fizični ali drugi obliki za dokumentiranje

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo in z načinom izvedbe negovalne intervencije pri pacientu; pri tem upoštevamo tudi pravila »P« (prvo preverjanje).*
 - Pri pripravi na izvedbo moramo vedeti, kaj bomo izvajali in pri katerem pacientu ter kakšen naj bo način izvedbe – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje in zmožnosti v trenutku izvedbe negovalne intervencije; razmisliti moramo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz pacientovega zdravstvenega stanja,

počutja ali zahtev terapevtske obravnave; razmisliti moramo o morebitnem neugodnem vplivu izvajanja negovalne intervencije na pacientovo zdravstveno stanje in počutje (npr. sprožanje bolečine med premikanjem ali težko dihanje; možnost aspiracije hrane med hranjenjem; možnost padca); od teh začetnih informacij sta odvisni priprava na izvedbo in sama izvedba (število izvajalcev, morebitni dodatni pripomočki, priprava drugega prostora, če bomo intervencijo izvajali izven bolniške sobe).

2. *Če je le mogoče, v pripravo in izvedbo negovalne intervencije aktivno vključimo tudi pacienta.* ► Če je pacient zmožen sodelovanja, mora biti seznanjen z izvedbo in načinom izvedbe ter se s tem strinjati oziroma o izvedbi (so)odločati; razložiti mu moramo potek izvedbe in način njegovega sodelovanja, med izvedbo pa ga usmerjati in spodbujati.
3. *Razkužimo si roke (pred zbiranjem in pripravo pripomočkov za delo).*
► Pred zbiranjem in pripravo pripomočkov za delo ter delovne površine z razkuževanjem rok preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije; priprava na izvedbo negovalne intervencij običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (v funkcionalnem prostoru).
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije (običajno je to funkcionalen prostor).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki mora biti skladna s predpisanimi standardi in prilagojena stanju ter potrebam pacienta.
5. *Pripomočke in materiale pripeljemo do pacienta na delovnem vozičku ali prinesemo na tasi.* ► Pripomočkov ne prenašamo v rokah, žepih ali kako drugače (tako prenašanje pomeni nestrokovno ravnanje).
6. *Če bo izvedba negovalne intervencije potekala v drugem prostoru (ne v bolniški sobi), pacienta odpeljemo/pospremimo v ta prostor (pozor na higieno rok pred stikom s pacientom in zaradi prehajanja med prostori).* ► Za izvedbo negovalne intervencije v drugem (namenskem, funkcionalnem) prostoru se največkrat odločimo, če je potrebno slediti posebnim higienskim zahtevam ali za zagotavljanje zasebnosti/intimnosti, česar v bolniški sobi ne bi mogli zagotoviti; v primeru izvedbe negovalne intervencije izven bolniške sobe bomo pripomočke, materiale in delovne površine najprej pripravili v tem dru-

gem prostoru, šele nato pacienta pripeljemo v prostor, kjer bo potekala izvedba.

7. *Razkužimo si roke (pred stikom s pacientom ali njegovo neposredno okolico).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in širjenja infekcij.
8. *Zagotovimo zasebnost: zapremo vrata, zagrremo zavese, postavimo pregradno steno; če negovalno intervencijo izvajamo v bolniški sobi, prosimo morebitne obiskovalce in druge paciente (če so zmožni), da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Z zagotavljanjem zasebnosti izražamo sočutje in spoštovanje do pacienta; pacientovo zaupanje v izvajalca bo večje, negovalna intervencija bo za pacienta prijetnejša izkušnja, pacient bo lažje in raje sodeloval.
9. *Razkužimo si roke.* ► Pred stikom z neposredno pacientovo okolico prekinemo možnost za kontaminacijo in širjenje infekcije.
10. *Preverimo identiteto pacienta in upoštevanje pravil »P« (drugo preverjanje).* ► S preverjanjem identitete in upoštevanja pravil »P« na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, če pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
11. *Ob pacientu uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejšje in nemotene izvedbe negovalne intervencije je pripomočke potrebno imeti na doseg roke, da se izvajalec čim manj odmika od pacienta in da čim manj obremenjuje svoj lokomotorni aparat.
12. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
13. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
14. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene ter če je njihovo spuščanje smiselno).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic

smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spušenih varnostnih ogradah.

15. *Posteljnino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket, če je to potrebno.* ► Ohranjanje dobrega psihofizičnega počutja (toplotno udobje, zasebnost).
16. *Preverjanje upoštevanja pravil »P« (tretje preverjanje, neposredno pred pričetkom izvedbe).* ► Varnost – preprečevanje strokovnih napak.
17. *Razkužimo si roke in si namestimo zaščitno opremo (zaščitne rokavice in druga oprema), če je potrebno.* ► Vrstni red, s katerim prekinjamo možnost kontaminacije in s tem prenašanje infekcij: razkužimo si roke – namestimo zaščitno opremo – razkužimo si roke – nadenemo zaščitne rokavice. Pri nekaterih negovalnih intervencijah zadostuje razkuževanje rok, pri nekaterih je potrebna zaščitna oprema (kapa, maska, plašč/predpasnik, vizir), pri nekaterih pa se zahteva uporaba sterilnih rokavic, kjer je potek nameščanja in odstranjevanja zaščitne opreme specifičnejši.

Sledijo koraki osrednjega dela negovalne intervencije, ki jo nameravamo izvesti pri pacientu.

1. *Snamemo rokavice (in ostalo zaščitno opremo) in si razkužimo roke.*
► Preprečujemo kontaminacijo in posledično širjenje infekcij.
2. *Pacienta po zaključeni negovalni intervenciji uredimo:*
 - *namestimo položaj pacienta v postelji,*
 - *poravnamo pižamo in posteljnino, pacienta pokrijemo,*
 - *v tem trenutku lahko pacienta odpeljemo (pospremimo) nazaj v bolniško sobo (pozor na higieno rok zaradi stika s pacientom in zaradi prehajanja med prostori).*
► Za dobro počutje pacienta in občutek urejenosti. Če smo negovalno intervencijo izvedli v drugem prostoru, bomo pacienta odpeljali nazaj v bolniško sobo, razen v primeru, da učinek negovalne intervencije tega še ne dovoljuje.
3. *V bolniški sobi približamo klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke, da jih pacient lahko doseže in uporabi.* ► Za dobro počutje pacienta, za varnost, za dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.

4. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
5. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
6. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenašanje infekcij s pacienta ali njegove neposredne okolice na širše okolje in predmete.
7. *Prezračimo prostor.* ► Odstranimo neprijetne vonjave.
8. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskovalce/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
9. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje stika med okolico in rokami izvajalca zmanjšuje možnosti za kontaminacijo ter prenos infekcij.
10. *Dokumentiramo izvedeno negovalno intervencijo (datum, ura, način, posebnosti) neposredno po izvedbi ob pacientu; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Pomembno zaradi prenosa informacij med osebjem; za evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; za evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
11. *Pred odhodom preverimo pacientovo počutje in udobje ter se z njim dogovorimo, da nas pokliče, če bo zaznal kakšne spremembe ali potrebo po pomoči (če tega ni zmožen, bomo na določene časovne intervale sami preverjali pacientovo stanje in učinek negovalne intervencije).* ► Nadzor nad učinkovanjem negovalne intervencije, dobro počutje.
12. *V namenskem prostoru (funkcionalen prostor) pospravimo in uredimo pripomočke/materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo; očistimo in dezinficiramo delovno površino.* ► Pri tem sledimo veljavnim standardom, ki določajo, katere materiale/pripomočke zavržemo (pripomočki za enkratno uporabo), katere pa očistimo/dezinficiramo/odpremimo v sterilizacijo (pripomočki za večkratno uporabo); na ta način preprečujemo kontaminacijo in širjenje infekcij, z materiali in pripomočki ravnamo smotrno ter omogočamo večkratno uporabo, kjer to standard dovoljuje.
13. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje možnosti za kontaminacijo in prenos infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kakšna je vloga začetnih korakov vsake negovalne intervencije in kako se le-ti pri različnih negovalnih intervencijah lahko razlikujejo?

2. Kakšna je vloga zaključnih korakov in kako se le-ti pri različnih negovalnih intervencijah razlikujejo?
3. Ali lahko začetek ter konec negovalne intervencije skrajšamo, v katerih primerih ter na kakšen način?

Literatura

- Berman, A., Snyder, S., in Frandsen, G. (2016). *Kozier and Erb's fundamentals of nursing: concepts, practice, and process* (10. izd.). Pearson Education.
- Hajdinjak, G., in Meglič, R. (2017). *Sodobna zdravstvena nega* (3. izd.). Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta.
- Herdman, T. H., in Kamitsuru, S. (ur.). (2019). *Negovalne diagnoze: definicije in klasifikacija; 2018–2020* (2. izd.) Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.
- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., in Maas, M. L. (ur.), (2018). *Nursing outcomes classification (NOC)* (6. izd.) Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

2

Osnove okužb v zdravstvu

2.1 Higiena rok

Helena Skočir

Higiena rok je temeljni postopek pri preprečevanju okužb, povezanih z zdravstvom, ki jih v okviru standardne izolacije izvajamo pri vseh pacientih. Učinkovita higiena rok je tudi eden ključnih postopkov pri preprečevanju prenosa mikroorganizmov, ki so rezistentni ali imajo visoko stopnjo prenosa in so vzrok za epidemije ali celo pandemije, kot je pandemija Covida-19 (Hillier, 2020).

Med postopke, ki jih izvajamo v okviru higiene rok, spadajo umivanje rok, razkuževanje rok, uporaba zaščitnih rokavic, tehnika nedotikanja in nega kože rok. Svetovna zdravstvena organizacija je leta 2009 predlagala pet trenutkov za higieno rok, z upoštevanjem teh naj bi se izboljšala higiena rok vseh zaposlenih v zdravstvu. Higiena rok naj se vedno izvede (WHO, 2009):

- *pred* stikom s pacientom,
- *pred* čistimi in aseptičnimi postopki,
- *po* možnem stiku s telesnimi tekočinami/izločki,
- *po* stiku s pacientom,
- *po* stiku s pacientovo okolico.

Umivanje rok

Roke si umijemo vedno, ko so vidno umazane, mokre, kontaminirane, ko smo bili izpostavljeni nekaterim mikroorganizmom, kjer razkuževanje ni učinkovito (lat. *Clostridium difficile*), ob prihodu na delo in odhodu z dela, pred jedjo, po uporabi stranišča in vedno v higienske namene (CDC, 2021; Lynn, 2015).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Umivalnik s tekočo vodo in armaturo¹
- Tekoče milo
- Papirnate brisačke
- Koš za odpadke

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Roke morajo biti pred umivanjem brez nakita s kratko pristriženimi, nelakiranimi in negeliranimi nohti.* ► Zagotovimo učinkovito umivanje rok, v nakitu se zadržujejo mikroorganizmi, upoštevamo standarde urejenosti.
2. *Postavimo se pred umivalnik tako, da se ga z zaščitno obleko in rokami ne dotikamo.* ► Preprečujemo kontaminacijo zaščitne obleke in okolice.
3. *Odpremo vodo, uredimo jakost pretoka in toploto vode.* ► Pri prevelikem pretoku se ustvarjajo kapljice, ki kontaminirajo okolico in zaščitno obleko. Topla voda (35–45 °C) je prijetnejša, odpre pore in odstrani olja s površine rok, proces miljenja je učinkovitejši.
4. *Zmočimo roke in zapestja, dlani naj bodo nižje od komolcev, prsti obrnjeni navzdol.* ► Voda spira roke od zapestij navzdol, od čistega proti bolj umazanemu delu.
5. *S komolcem pritisnemo na dozator milnika, vzamemo 2–3 ml mila ter ga dobro spenimo.* ► Milo raztopi maščobo in zmanjša površinsko napetost.
6. *Roke umivamo z drgnjenjem vsaj 15–30 sekund. Drgnemo po korakih, vsaj 5-krat ponovimo vsak gib:*
 - *dlan proti dlani,*
 - *konice prstov v dlani druge roke,*
 - *umijemo palca, drgnemo prste in med prsti,*
 - *umijemo hrbtišča rok,*
 - *umijemo zapestji.*
 - Drgnjenje odstranjuje umazanijo in prehodne mikroorganizme. Izvajanje krožnih gibov med drgnjenjem zagotavlja učinkovito odstranitev vse umazanije in mikroorganizmov po celotni površini rok.

¹ Armatura mora imeti možnost komolčnega, nožnega ali brezstičnega odpiranja.

7. *Dobro speremo od prstov proti zapestju – prsti so obrnjeni navzgor.*
► Preprečimo zatekanje tekočine z nečistega na čisto področje.
8. *Roke sušimo od prstov proti zapestju. Vzamemo dve papirnati brisački, ju položimo skupaj med dlani ter slednji osušimo. Brisački nato razdvojimo in z vsako sušimo hrbtišče nasprotne roke od prstov navzdol. Na koncu krožno končamo okoli zapestja.* ► Brišemo od čistega proti nečistemu in se ne vračamo nazaj.
9. *Pipo zapremo s čisto brisačko ali komolcem.* ► Pri zapiranju pipe s čistimi rokami bi se te ponovno kontaminirale.

Razkuževanje rok

Razkuževanje rok je hitrejša in učinkovitejša kot umivanje, dostopnejša in prijaznejša do kože rok. Razkužujemo vedno čiste in suhe roke ter se izogibamo pogostemu kombiniranju razkuževanja in umivanja rok. Uporabljamo razkužilo na bazi alkohola, ki mora biti vsaj 60–80-odstotno, z različnimi negovalnimi komponentami (Stewardson in Pittet, 2014).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo na alkoholni osnovi
- Dozator

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Roke morajo biti pred razkuževanjem brez nakita s kratko prstriženi, nelakiranimi in negeliranimi nohti.* ► Zagotovimo učinkovito razkuževanje rok, v nakitu se zadržujejo mikroorganizmi, upoštevamo standarde urejenosti.
2. *Nanesemo ustrezno količino razkužila v dlan – od 1 do 3 ml oziroma velikosti kovanca tako, da z notranjo stranjo zapestja pritisnemo na dozator.* ► Pred nanašanjem preverimo pretočnost dozatorja, da bo količina razkužila ustrezna.
3. *Razkužilo vtiramo po enakih korakih kot pri umivanju rok:*²
 - *dlan proti dlani,*
 - *konice prstov v dlani druge roke,*
 - *palca,*
 - *prste in med prsti,*

² Po odstranjevanju osebne varovalne opreme in delu v izolaciji dodamo še vtiranje razkužila na zapestjih, da razkužimo kožo na stiku med zaščitnim plaščem in rokavicami.

- *hrbtišča rok.*
 - Zaporedje korakov pri razkuževanju sicer ni pomembno, vendar na ta način zagotovimo, da razkužilo vtremo v vse predele dlani.
- 4. *Razkužilo vtiramo, dokler se ne posuši.* ► Rok ne brišemo, saj bi s tem razkužilo ne delovalo predpisan kontaktni čas in bi se učinek zmanjšal ali izničil.

Uporaba, nameščanje in odstranjevanje nesterilnih zaščitnih rokavic

Uporaba nesterilnih zaščitnih rokavic zaščiti tako paciente kot zdravstvene delavce pred potencialno izpostavljenostjo mikroorganizmom, ki se prenašajo preko rok. Zaščitne rokavice ne predstavljajo absolutne zaščite pred prenosom infekcije, najmanjši mikroorganizmi prehajajo skozi mikropore, zato si pred in po nameščanju vedno razkužimo roke, njihova uporaba tudi ne nadomesti ustrezne higiene rok. Zaščitne rokavice uporabimo vedno, ko predvidevamo, da bomo prišli v stik s kužnino ali potencialno kužnimi pripomočki ali okolico (Picheansanthian in Choti-bang, 2020).

Zaščitne rokavice vedno nadenemo tik pred postopkom, menjamo jih med pacienti ali pri istem pacientu, ko prehajamo s kužnega na čisti predel, da preprečimo navzkrižno okužbo. Rokavice pri daljši uporabi menjamo na 30 minut, saj se po tem času njihova prepustnost močno poveča, mokra koža pod rokavicami pa postane dobro gojišče za mikroorganizme (Cochrane in Jersby, 2019).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo na alkoholni osnovi z dozatorjem
- Nesterilne zaščitne rokavice ustrezne velikosti³
- Koš za odpadke – nenevarni odpadki iz zdravstva

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Nameščanje rokavic: iz škatle previdno vzamemo eno rokavico, primemo jo za zgornji rob in si jo nadenemo na roko.* ► V škatlo vedno segamo z razkuženo roko, rokavic nikamor ne odlagamo, ker želimo, da ostanejo čiste do uporabe.

³ Rokavice se morajo dobro prilagati roki, ne smejo biti prevelike ali premajhne, saj le tako omogočajo ustrezno zaščito in varno izvajanje postopkov.

3. Z razkuženo neorokavičeno roko vzamemo iz škatle drugo rokavico, primemo jo za zgornji rob in si jo nadenemo na drugo roko. ► V škatlo nikoli ne segamo z orokavičeno roko.
4. Snemanje rokavic: z orokavičeno roko primemo zgornjo zunanjo stran rokavice ob zapestju. ► Upoštevamo pravilo čisto na čisto, umazano na umazano. Z umazano rokavico se nikoli ne dotikamo kože.
5. Rokavico nežno, brez stresanja povlečemo navzdol proti prstom in jo pri tem obračamo narobe, objamemo jo v orokavičeno roko. ► Z nežnim obračanjem umazanega dela navznoter preprečujemo raztros mikroorganizmov v okolico.
6. Dva prsta neorokavičene roke potisnemo pod rokavico na zapestju. ► Pazimo, da se z golo kožo ne dotikamo zunanjega dela rokavice.
7. Rokavico vlečemo proti prstom in jo pri tem obrnemo narobe. ► Rokavice zvijemo navznoter, preprečimo kontaminacijo okolice.
8. Narobe obrnjeni, skupaj zviti rokavici odvržemo v odpadke. ► Preprečujemo kontaminacijo okolice.
9. Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Zakaj je umivanje rok učinkovitejše, če uporabimo toplo vodo?
2. Od česa je odvisna količina razkužila, ki je potrebna za učinkovito razkuževanje rok?
3. Zakaj moramo vedno razkužiti roke pred in po uporabi zaščitnih rokavic?

Literatura

- Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). *Hand hygiene in healthcare settings*. <https://www.cdc.gov/handhygiene/providers/index.html>
- Cochrane, J., in Jersby, M. (2019). When to wear personal protective equipment to prevent infection. *British Journal of Nursing*, 28(15), 982–984.
- Ford, C. J., in Park, L. (2019). How to apply and remove medical gloves. *British Journal of Nursing*, 28(1), 26–28.
- Hillier, M. D. (2020). Using effective hand hygiene practice to prevent and control infections. *Nursing Standards*, 35(5), 45–50.
- Lynn, P. (2015). *Taylor's handbook of clinical nursing skills* (2. izd.). Wolters Kluwer.

- Picheansanthian, W., in Chotibang, J. (2015). Glove utilization in the prevention of cross transmission: A systematic review. *JBIM Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 13(4), 188–230.
- Perry, A. G., Potter, P. A., in Ostendorf, W. R. (2014). *Clinical nursing skills and techniques* (8. izd.). Elsevier Mosby.
- Smith, S. F., Duell, D. J., in Martin, B. (2014). *Pearsons new international edition clinical nursing skills* (8. izd.). Pearsons Education.
- Stewardson, A. J., in Pittet, D. (2014). Hand hygiene. V G. M. L. Bearman, M. Stevens, M. B. Edmond in R. P. Wenzel (ur.), *A guide to infection control in the hospital* (5. izd., str. 22–30). International Society for Infectious Diseases.
- World Health Organization. (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care*.
- Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. (B.l.). *Nacionalni protokoli aktivnosti zdravstvene in babiške nege*. <https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/09/NP-Higiensko-umivanje-rok.pdf>
-

2.2 Pravilna raba zaščitne kape, zaščitne maske, zaščitnega plašča in zaščitnega predpasnika

Sandra Martinuč in Helena Skočir

K osebni varovalni opremi se po Pravilniku o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (1999) prišteva vsaka oprema, ki jo delavec nosi, drži ali kako drugače uporablja pri delu tako, da ga varuje pred enim ali več istočasno nastopajočimi tveganji za njegovo varnost in zdravje. Varovalna oprema v zdravstvu so zaščitne maske, zaščitne kape, zaščitni plašč, zaščitne (preiskovalne) rokavice, sterilne kirurške rokavice, zaščitni vizir ali očala, zaščitna obutev (škornji), zaščitni predpasnik itd. Varovalno opremo uporabljamo za zaščito zdravstvenega osebja in pacienta pred mikrobo floro in kapljičnim prenosom, v operacijskih sobah, v izolacijah (npr. HIV, SARS-CoV-2, RSV – respiratorni virusi, MRSA, Ebola), pri preprečevanju stika z izločki pacienta, pri preprečevanju stika s krvjo pacienta, pri stiku s sluznico pacienta, z usti, nosom ali očmi (WHO, 2016).

Pomembno je, da se zavedamo možnosti prenosa okužbe. Nikoli ne moremo odstraniti vseh nevarnosti, poznati moramo stopnjo nevarnosti in se ustrezno zaščititi.

Pravilna raba zaščitne kape (nameščanje in odstranjevanje)

Zaščitno kapo uporabljamo, da zaščitimo določeno področje pred onesnaženjem s kožnimi luskami in z lasmi, predvsem pri invazivnih/operativnih postopkih. Uporabljamo jo v izolaciji, v operacijskih prostorih, pri izvajanju negovalnih intervencij in v higienske namene pri razdeljevanju hrane. Zaščitne kape so za enkratno uporabo, pokrivati morajo celotno lasišče.

Zaščitno kapo, ki mora biti vodoodbojna, uporabljamo za zaščito svojega lasišča pri delu z zelo kužnimi pacienti, predvsem ko gre za prenos z aerosoli.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Razkužilo za površine ali razkužilni robčki za površine
- Zaščitna kapa
- Koš za smeti

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Spnemo si lase.* ► Na spete lase si bomo lažje namestili kapo in bo ta bolje fiksirana.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Razkužimo delovno površino.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
5. *Pripravimo pripomočke, zaščitne kape odložimo na površino v originalni embalaži.* ► Zaščitne kape ostanejo pred uporabo čiste.
6. *Razkužimo si roke pred nameščanjem zaščitne kape.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. *Zaščitno kapo primemo na sredini z dvema prstoma in jo izvlečemo iz embalaže.* ► Zagotovimo, da ostane notranji del kape čist.
8. *Prste obeh rok položimo pod notranji rob zaščitne kape in si jo namestimo tako, da pokrije vse lase, uhlja in sega do obrvi.* *Razkužimo si roke.* ► Zagotovimo, da nam med delom ne bodo padali lasje ali kožne celice na delovno površino, sterilno polje, predel na pacientu.
9. *Razkužimo si roke pred odstranjevanjem zaščitne kape.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

10. *Zaščitno kapo odstranjujemo tako, da jo primemo z dvema prstoma na zunanjem delu na vrhu glave in jo dvignemo z lasišča. V kolikor pa gre za uporabo zaščitne kape v izolaciji, jo odstranimo tako, da prste obeh rok položimo pod zaščitno kapo, jo potegnemo navzgor ter zvijemo umazani del navznoter. ► Zmanjšamo možnost stika zunanjega dela z lasmi. Zunanji del je pri delu v izolaciji kužen, zato se izogibamo stika z rokami – velja pravilo čisto na čisto, umazano na umazano.*
11. *Odvržemo jo v koš za smeti. ► Preprečujemo kontaminacijo okolja.*
12. *Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*

Pravilna raba zaščitne maske na trakce in elastiko (nameščanje in odstranjevanje)

Zaščitna maska pacienta in zdravstvenega delavca ščiti pred mikrobo floro in kapljičnim/aerosolnim prenosom. Pokrivati mora nos, usta in brado ter se prilegati obrazu. Poznamo več vrst zaščitnih mask, razlikujejo se po prepustnosti in s tem stopnji zaščite. Najpogosteje uporabljamo kirurške zaščitne maske, te se lahko pričvrstijo z elastiko ali s trakci (Williams, 2018; Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

- *Potrebni pripomočki in materiali – zaščitna maska na trakce*
 - Razkužilo za roke
 - Razkužilo za površine ali razkužilni robčki za površine
 - Zaščitna maska na trakce
 - Koš za smeti
- *Izvedba negovalne intervencije – zaščitna maska na trakce*
 1. *Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*
 2. *Razkužimo delovno površino. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*
 3. *Pripravimo pripomočke, zaščitne maske pustimo v originalnem pakiranju. ► Zaščitne maske ostanejo pred uporabo čiste, ne odlagamo jih na površine.*
 4. *Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*
 5. *Zaščitno masko vzamemo iz embalaže, primemo jo za zgornji rob, ne dotikamo se notranjega dela. Utrjeni kovinski rob maske namestimo*

na nos in oblikujemo po krivini nosu. ► Notranji del maske je običajno svetlejši in vpojen, zunanji pa vodoodbojen in obarvan. Del s kovinskim vložkom je vedno zgoraj. V kolikor potrebujemo tudi zaščitno kapo, moramo to namestiti pred masko.

6. *Primemo zgornja trakca in ju zavežemo na temenu. Razkužimo si roke.* ► Trakca naj bosta zavezana tako, da dobro fiksirata masko in med delom ne bosta lezla navzdol.
7. *Spodnja trakca zavežemo zadaj v predelu vratu.* ► Pričvrstimo masko tako, da se prilega obrazu in dobro tesni.
8. *Pred odstranjevanjem maske si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije. Zaščitno kirurško masko moramo zamenjati po dveh urah ali vedno, ko je mokra, saj ne zagotavlja več dobre zaščite.
9. *Naprej odvežemo spodnja trakca in ju pridržimo v levi ter desni roki.* ► Trakci so umazani, ne smemo jih spustiti, da visijo navzdol na zaščitno obleko. Če bi najprej odvezali zgornje trakce, bi maska, ki je kontaminirana, padla na našo zaščitno obleko.
10. *Odvežemo zgornja trakca, primemo vse trakce v eno roko in zaščitno masko odvržemo v koš za smeti.* ► Zaščite maske se ne smemo dotikati z zunanje strani, kjer je umazana, kužna, držimo jo zgolj za trakce.
11. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

■ *Potrebni pripomočki in materiali – zaščitna maska z elastiko*

- Razkužilo za roke
- Razkužilo za površine ali razkužilni robčki za površine
- Zaščitna maska z elastiko
- Koš za smeti

■ *Izvedba negovalne intervencije – zaščitna maska z elastiko*

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Razkužimo delovno površino.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Pripravimo pripomočke, zaščitne maske pustimo v originalnem pakiranju.* ► Zaščitne maske ostanejo pred uporabo čiste, ne odlagamo jih na površine.

4. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
5. *Zaščitno masko vzamemo iz embalaže, primemo jo za obe elastiki in namestimo za ušesi, ne dotikamo se notranjega dela. Utrjeni kovinski rob maske namestimo na nos in oblikujemo po krivini nosu.* ► Notranji del maske je običajno svetlejši in vpojen, zunanji pa vodoodbojen in obarvan. Del s kovinskim vložkom je vedno zgoraj.
6. *Masko primemo za zgornji in spodnji rob z obema rokama, jo razširimo in poravnamo tako, da se čim bolje prilega obrazu. Razkužimo si roke.* ► Zagotovimo tesnitev in zmanjšamo možnost prenosa okužbe.
7. *Pred odstranjevanjem maske si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. *Zaščitno kirurško masko z elastiko odstranimo tako, da najprej odstranimo elastiko z enega ušesa in jo pridržimo, nato z drugega ter brez preprijemanja odvržemo v koš za smeti.* ► Zaščitno kirurško masko moramo zamenjati po dveh urah ali vedno, ko je mokra, saj ne zagotavlja več dobre zaščite. Zaščite maske se ne smemo dotikati z zunanje strani, saj je ta po uporabi kontaminirana, držimo jo zgolj za elastike.
9. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Pravilna raba zaščitnega predpasnika (nameščanje in odstranjevanje)

Zaščitni predpasnik uporabljamo pri delu, kjer prihajamo v stik z vodo ali s kužnino (npr. kopanje, tuširanje, umivanje, klizma, preveza kronične rane). Zaščitni predpasnik je plastificiran, neprepusten, za enkratno (po uporabi ga zavrzemo) ali večkratno uporabo (po uporabi ga čistimo, peremo, dezinficiramo). Pri hranjenju pacienta uporabljamo namenski predpasnik iz blaga.

■ ***Potrebni pripomočki in materiali***

- Razkužilo za roke
- Razkužilo za površine ali razkužilni robčki za površine
- Zaščitni predpasnik
- Koš za smeti

■ ***Izvedba negovalne intervencije***

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

2. *Razkužimo delovno površino.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Pripravimo pripomočke, zaščitne predpasnike pustimo v originalnem pakiranju.* ► Zaščitni predpasniki ostanejo pred uporabo čisti, ne odlagamo jih na površine.
4. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
5. *Iz embalaže vzamemo zaščitni predpasnik in zgornji trak nadenemo čez glavo, nato primemo na desni in levi strani za trak, potegnemo nazaj in zavežemo zadaj. Razkužimo si roke.* ► Ostane čist in dobro ščiti našo obleko.
6. *Zaščitni predpasnik odstranimo tako, da zadaj odvežemo predpasnik, nato primemo čisti trak zgoraj za vratom in predpasnik odstranjujemo od sebe stran. Predpasnik zvijemo z notranjo stranjo navzven in odvržemo v smeti. Pozorni smo, da se ne dotikamo zunanjega dela predpasnika.* ► Preprečujemo kontaminacijo sebe in okolice, zunanji del predpasnika je umazan. Pri delu v izolaciji se ne trudimo z odvezovanjem predpasnika, ampak trakce strgamo in se zaščitnega predpasnika dotikamo čim manjši čas.
7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Pravilna raba zaščitnega plašča (nameščanje in odstranjevanje)

Zaščitni plašč uporabljamo za zaščito pred onesnaženjem delovne obleke s kužninami (izločki, iztrebki, kri, telesne tekočine), pri delu s pacientom z odpornimi mikroorganizmi, v izolaciji. Največkrat uporabljamo zaščitne plašče za enkratno uporabo, vedno imajo dolge rokave, ki so na zapestju stisnjeni, da nudijo ustrezno zaščito. Zaščitni plašči za izolacije morajo biti vodoodbojni in imeti na koncu rokavov dolge stisnjene manšete, da preprečijo vstop mikroorganizmov na stiku med rokavom in rokavico. V operacijskih dvoranah uporabljamo sterilne zaščitne plašče, ki istočasno ščitijo pacienta in zdravstvenega delavca (Williams, 2018; Lynn, 2019).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Razkužilo za površine ali razkužilni robčki za površine
- Zaščitni plašč

- Koš za smeti

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Razkužimo delovno površino.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Pripravimo pripomočke, zaščitni plašč pustimo v originalnem pakiranju.* ► Zaščitni plašči ostanejo pred uporabo čisti, ne odlagamo jih na površine brez ovojnine.
4. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
5. *Iz embalaže vzamemo zaščitni plašč, ga razgrnemo v zraku in si ga oblečemo, najprej preko ene roke, nato še preko druge. Najprej zavezemo zgornji levi in desni trak za vratom in nato trakova okrog pasu. Razkužimo si roke.* ► Olajšamo si oblačenje, preprečimo kontaminacijo zunanje strani plašča.
6. *Pred odstranjevanjem zaščitnega plašča si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. *Zaščitni plašč odstranimo tako, da odvežemo trakce na vratu in nato še v pasu. Prekrižamo levo in desno roko na prsih, ju ob vratu postavimo pod plašč ter ga z notranje strani navzven potegnemo preko ramen.* ► Zunanji del plašča je kontaminiran, zato se ga ne dotikamo z rokami. Upoštevamo pravilo čisto na čisto, umazano na umazano.
8. *Z desno roko nadaljujemo odstranjevanje levega rokava in z levo odstranjevanje desnega, vedno po notranji strani plašča. Zaščitni plašč zvijemo z notranjim delom navzven in odvržemo v smeti.* ► Zunanji del plašča je kontaminiran, zato se ga ne dotikamo z rokami. Upoštevamo pravilo čisto na čisto, umazano na umazano. Preprečujemo kontaminacijo okolice. V kolikor bomo zaščitni plašč še uporabljali, ga s čistim delom navzven odložimo na primerno mesto.
9. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako odstranjujemo zaščitno kapo, ko smo v izolaciji?
2. Kako odstranjujemo zaščitno masko s trakci in kako na elastiko? Na kaj smo posebej pozorni?

3. Kdaj uporabljamo zaščitno kapo, masko, predpasnik in plašč?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's handbook of clinical nursing skills* (2. izd.). Wolters Kluwer.
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu. (1999). *Uradni list Republike Slovenije*, (89). <https://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2005-01-0987>
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWitt's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
- World Health Organization. (2016). *Personal protective equipment for use in a filovirus disease outbreak*.
-

3

Urejanje bolniške postelje

3.1 Urejanje bolniške postelje po dolžini

Sandra Martinuč in Doroteja Rebec

Z vsakodnevno ureditvijo bolniške postelje pacientu zagotavljamo dobro počutje in urejenost ter vzdržujemo higienske zahteve v prostoru. Prestiljanje oziroma postiljanje zasedene bolniške postelje po dolžini se izvaja pri vseh pacientih, ki so zmožni ali se jih sme obračati na levi in desni bok med urejanjem postelje, razen pri tistih, kjer je indicirano urejanje postelje po širini. Pacienta, ki je zmožen aktivnega obračanja v postelji, medicinska sestra¹ med urejanjem postelje spodbuja k aktivnemu obračanju v njej ter mu pokaže, kako naj uporablja trapez pri dviganju in spodmikanju medenice za lažje obračanje. Pacient lahko sodeluje tudi pri menjavi zgornje rjuhe tako, da zgornjo rjuho in odejo prime ter ju zadrži ob odstranjevanju umazane posteljnine. Iz opazovanja pacientovega sodelovanja lahko sklepamo na njegove psihofizične sposobnosti, hkrati pa z aktivnostjo vzdržujemo ali izboljšujemo njegovo psihofizično kondicijo.

Posteljno perilo (rjuhe, prevleke za vzglavnike, odeje in prevleke za odeje) so v zdravstvenih ustanovah običajno že zložene po dolžini in pripravljene za uporabo, razen že pripravljenih prešitih zaščitnih podlog, ki pa jih lahko klasično pripravimo tudi iz prečno zložene rjuhe in gumiranega platna. Pri urejanju postelje sta zaželeni dva izvajalca, ki urejanje postelje po širini začneta s pripravo posteljnine, zložene po dolžini. Ta način zlaganja omogoča, da posteljnino na postelji raztegnemo naprej po dolžini (od vzglavja proti vnožju) in nato od desne proti levi strani postelje.

¹ Izraz medicinska sestra velja v besedilu kot nevtralni za ženski in moški spol.

Zlaganje rjuh po dolžini

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Rjuhe (klasične)²

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke in v funkcionalnem prostoru pripravimo material: dve čisti rjuhi (klasični).* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije; priprava na izvedbo.
2. *Potrebni sta dve osebi:*
 - *vodilna (vodja) in*
 - *nevodilna (asistent).*
 - Pred začetkom zlaganja rjuh je potrebno določiti vodjo, ki mu bo asistent (nevodilna oseba) sledil v postopku zlaganja rjuh po dolžini.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Postopek zlaganja rjuhe po dolžini:*
 - *razgrnjeno rjuho zložita na polovico po vzdolžni osi, šivani rob je obrnjen navzven (v tla) za spodnjo rjuho in navzgor (v strop) za zgornjo rjuho;*
 - *vodja prime oba prosta vogala rjuhe v desno roko, nato rjuho prepogne na četrtno in jo preprime v levo roko;*
 - *vodja obdrži liste rjuhe v obeh rokah, asistent mu poda rjuho v roke trikrat (v preklap) in jo odloži na čisto delovno površino negovalnega vozička.*
 - Koraki v postopku zlaganja rjuh po dolžini.
5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Zlaganje gumiranega platna in prečne rjuhe po dolžini

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Rjuhe (klasične)
- Nepremočljiva podloga ali gumirano platno

² Rjuhe so lahko klasične ali pa jogi rjuhe.

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Razkužimo si roke in v funkcionalnem prostoru pripravimo material: eno čisto rjuho (klasično) in gumirano platno.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije; priprava na izvedbo.
2. *Potrebni sta dve osebi – določimo, kdo je:*
 - *vodilna oseba (vodja) in*
 - *nevodilna oseba (asistent)*
 - Pred začetkom priprave gumiranega platna s prečno rjuho po dolžini je potrebno določiti vodjo, ki mu bo asistent (nevodilna oseba) sledil v postopku zlaganja rjuh po dolžini.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Postopek priprave gumiranega platna in prečne rjuhe po dolžini:*
 - *razgrnjeno rjuho zložita na polovico po prečni osi, rob je obrnjen navznoter;*
 - *vodja gumirano platno namesti tako, da je gladki del na zunanji strani (pri nameščanju pacient ne sme ležati neposredno na gumiranem platnu);*
 - *vodja in asistent se pomakneta na stran, kjer je nameščeno gumirano platno, in skupaj zvijata rjuho ter gumirano platno od leve proti desni strani podloge;*
 - *nato svitek upogneta na tretjine in ga odložita na negovalni voziček.*
 - Koraki v postopku priprave gumiranega platna in prečne rjuhe po dolžini.
5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Postiljanje zasedene bolniške postelje po dolžini

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Rjuhe, zložene po dolžini (zgornja in spodnja rjuha; spodnja je lahko tudi jogi rjuha)
- Nepremočljiva podloga ali gumirano platno s prečno rjuho
- Odeja
- Prevleka za vzglavnik

- Razkužilni robčki ali razkužilo za površine
- Koš za umazano perilo
- Koš za smeti
- Stol ali mreža za odlaganje odeje in vzglavnika

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Seznanim se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije ter s posebnostmi izvedbe.* ► Upoštevamo pacientovo zdravstveno stanje, njegovo zmožnost sodelovanja, morebitne zahteve po prilagojeni izvedbi zaradi stanja pacienta.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Razporedimo in pripravimo pripomočke na negovalnem vozičku.*³
 - *na prvo polico negovalnega vozička postavimo razkužilo za roke in razkužilo oziroma razkužilne robčke za površine ter zaščitne rokavice;*
 - *na drugo polico negovalnega vozička si pripravimo po dolžini zloženi dve rjuhi (ali eno rjuho, zloženo po dolžini, in eno jogi rjuho), gumirano platno s prečno rjuho (zloženo v svitek po dolžini) ter prevleko za vzglavnik.*► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke, ki jih razporedimo na čist in razkužen negovalni voziček.
4. *Negovalni voziček s pripomočki pripeljemo do pacienta (v bolniško sobo) in ga postavimo ob vznožje postelje ali ob strani postelje na stran vodilnega izvajalca.* ► Olajša izvedbo negovalne intervencije, zmanjšuje nepotrebne korake in utrujanje izvajalca.
5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
7. *Priprava prostora: zapremo okna in vrata v pacientovi sobi; v kolikor je možno, zagotovimo intimnost z zagrnjeno zaveso ali špansko steno.* ► Zagotavljanje zasebnosti; zagotavljanje toplotnega udobja.
8. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo potek negovalne intervencije in način njegovega sodelovanja ter pridobimo njegovo soglasje za*

³ Koš za umazano perilo in koš za smeti sta sestavna dela negovalnega vozička.

- izvedbo.* ► Omilimo strah in neugodje; pridobljeno strinjanje omogoča začetek izvedbe.
9. *Priprava pripomočkov, stola ali mreže bolniške postelje.* ► Stol ali mrežo ob vznožju postelje potrebujemo za odlaganje posteljnine, ki jo bomo še uporabili.
10. *Naravnamo višino postelje na delovno višino, spustimo ograjice, umaknemo klicno napravo, zravnamo ležišče (če pacient ob tem nima težav).* ► Ustrezna delovna višina postelje in ravno ležišče sta lažja za urejanje in napenjanje spodnje rjuhe, kar je potrebno zaradi preprečevanja razjede zaradi pritiska.
11. *V izvedbi ločimo čisti in umazani del delovne površine:*
- *na vodilni strani (vodja) postavimo negovalni voziček s čistim perilom (čista stran);*
 - *običajno se postiljanje oziroma prestiljanje prične na desni strani pacienta;*
 - *na levi strani pacienta je asistent, ki umazano perilo odvrže v koš za umazano perilo (umazana stran).*
► Ločevanje čiste in umazane poti.
12. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Razstiljanje posteljnine: celotno posteljnino sprostimo oziroma zrahljamo okrog postelje; iz zgornje posteljnine naredimo zavihke v obliki t. i. paketa.* ► Pacient naj bo med urejanjem postelje pokrit zaradi zagotavljanja toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Pacientu pomagamo, da se obrne na levi bok (proti asistentu), pri tem se lahko prime za varnostno ograjico; če pacient sam ne zmore obrata na bok, ga obrne in v bočnem položaju zadrži asistent.* ► Za lažje odstranjevanje umazane spodnje rjuhe in nameščanje čiste spodnje rjuhe; z držanjem za ograjico pacient brez dodatne opore lažje ohranja bočni položaj; dvignjena ograjica zagotavlja večjo varnost pred padcem s postelje.
15. *Spodnjo rjuho, gumirano platno in prečno rjuho vsakega posebej zvijemo vzdolž pacienta od desne proti levi strani postelje (do pacientovega telesa in nekoliko pod pacienta: pod levo rame, pod zadnjico in pod noge); ta korak izvede vodja.* ► Ločeno zvijanje posteljnine omogoča pregled nad osebnimi pripomočki in lastnino pacienta, ki se je morda zapletla v posteljnino; bolj kot je posteljnina spodvita pod pacienta, lažje jo bo asistent na drugi strani pozneje odstranil.

16. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacije in posledično možnost infekcije.
17. *Razkužimo zaščito posteljnega vložka do sredine po vzdolžni osi (ali ga zamenjamo).* ► Čiščenje in razkuževanje zmanjšuje možnosti prenosa infekcij.
18. *Spodnjo rjuho, zloženo po dolžini, postavimo v desni zgornji kot postelje, jo razgrnemo od vzglavja proti vznožju, zgornji in spodnji zavihke rjuhe (približno 25 cm) prepognemo preko žimnice, ostali del rjuhe potegnemo po prečni osi postelje od desnega roba proti telesu pacienta; pri tem naj bo sredinska oznaka na rjuhi poravnana s sredino postelje; robovi rjuhe naj na desni in levi strani za 25 cm segajo čez rob žimnice.* ► Pravilno nastavljena rjuha zagotavlja ustrezno urejanje postelje po dolžini; v kolikor imamo jogi rjuho, jo na vogalih žimnice pri vzglavju takoj zataknejo za žimnico.
19. *Rjuho spodvihamo pod posteljni vložek pri vzglavju in nato pri vznožju ter oblikujemo vogal: stojimo pri vzglavju postelje diagonalno in z roko dvignemo rob rjuhe za približno 45 cm od ležišča; rjuho zavijamo preko žimnice in oblikujemo trikotnik (rjuha na zgornjem robu ležišča naj predstavlja stranico trikotnika); prosto viseči rob rjuhe zavijamo pod ležišče z dlanmi, obrnjenimi navzdol (pri tem pazimo, da ne potegnemo trikotnika), s hrbtno stranjo roke držimo rjuho na stranici trikotnika, z drugo roko dvignemo vrh trikotnika, ga položimo čez dlan in spodvihamo pod ležišče.* ► Na ta način bo spodnja rjuha napeta, brez gub, posteljnina bo ostala na mestu brez spodmičenja.
20. *Gumirano platno s prečno rjuho namestimo na desni rob postelje in ga odvijemo do pacientovega telesa (od desne proti levi strani postelje).* ► Položaj gumiranega platna mora biti tak, da zajame del pacientovega telesa, kjer je največja možnost izločkov (urin, blato).
21. *Pacient se obrne na desni bok (pri tem se lahko prime za varnostno ograjico ali ga vodja zadrži na desnem boku).* ► Obrat pacienta na desni bok asistentu omogoča odstranjevanje umazane in nameščanje čiste posteljnine na levi strani postelje.
22. *Asistent (z rokavicami) odstrani umazano posteljnino v koš za umazano perilo.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
23. *Asistent in vodja snameta rokavice in si razkužita roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
24. *Zaščito posteljnega vložka na drugi polovici ležišča po vzdolžni osi*

razkužimo z razkužilnimi robčki (ali zaščito zamenjamo). ► Sledimo higienskimi zahtevam.

25. *Asistent poravnava čisto rjuho in gumirano platno s prečno rjuho na levi strani postelje in jo spodviha pod posteljni vložek od vzglavja proti vznožju; pri tem oblikuje vogale; nato še nategne in spodviha gumirano platno in prečno rjuho ter ju napne, da ni gub.* ► Na ta način bo spodnja rjuha napeta v celi svoji dolžini in brez gub, posteljnina bo ostala na mestu brez spodmikanja – pomembno za preprečevanje razjede zaradi pritiska in za dobro počutje pacienta.
26. *Pacienta obrnemo v hrbtni položaj in poravnamo vzglavnik.* ► Za doseganje dobrega počutja pacienta.
27. *Pri zgornji rjuhi umazano rjuho spodvihamo pod odejo, čisto zgornjo rjuho pa položimo na desni rob postelje v višini pacientovih prsi, jo raztegnemo v smeri od desne proti levi in nato navzdol proti nogam; vodja in asistent se dogovorita, kako bosta izvedla zamenjavo rjuh z obratom: vodja prime umazano rjuho, odejo in čisto rjuho pri pacientovi glavi (tako, da je obrnjen k pacientu), asistent prime vse tri dele pri vznožju ter na znak vodje izvedeta obrat; asistent nato umazano rjuho zviije navznoter in jo odloži v koš za umazano perilo.* ► Odstranjevanje umazane zgornje rjuhe in nameščanje čiste zgornje rjuhe naj poteka tako, da ne pride do stika med umazanim in čistim perilom.
28. *Vodja in asistent si razkužita roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
29. *Vodja in asistent poravnata zgornjo rjuho:*
 - 30 cm rjuhe pri glavi pacienta za preklop preko odeje;
 - nato odejo in rjuho pri vznožju spodvihamo pod posteljni vložek in naredimo delni vogal: dvignemo vogal odeje in rjuhe za približno 45 cm od vznožja ležišča, oblikujemo trikotno gubo in jo položimo na ležišče; prosto viseči vogal spodvihamo pod posteljni vložek; trikotno gubo obrnemo navzdol, da prosto visi (to naredimo na obeh straneh postelje sočasno).► Na ta način bosta zgornja rjuha in odeja ostali na mestu, brez spodmikanja.
30. *Pri pacientovem vznožju naredimo razbremenilno gubo: rjuho in odejo dvignemo nad ležišče za 5 do 10 cm in 15 cm od vznožja ter ju prepognemo.* ► Razbremenilna guba preprečuje, da bi posteljnina pritiskala na pacientove stopala in prste, omogoča gibanje s stopali.

31. *Menjava prevleke vzglavnika:*
- *dvignemo vzglavje in z eno roko podpremo pacientov ramenski predel ter vrat, ga dvignemo in odstranimo vzglavnik;*
 - *pacient položi glavo na ležišče;*
 - *vzglavnik primemo na odprtem delu, snamemo prevleko ter jo odvržemo v koš za umazano perilo.*
 - *Pravilna opora vratu in zgornjega dela telesa zmanjša nevarnost za prekomerno fleksijo ali ekstenzijo vratu.*
32. *Razkužimo si roke.* ► *Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*
33. *Prevleko za vzglavnik:*
- *z obema rokama primemo v notranjosti za vogale in notranjo stran obrnemo navzven;*
 - *vogale prevleke preprimemo zopet v notranjosti prevleke, primemo še za vogale vzglavnika in prevleko prevlečemo čez vzglavnik (pozorni smo, da so vogali vzglavnika v vogalih prevleke);*
 - *vzglavnik poravnamo in položimo pod pacientovo glavo.*
 - *Pravilno preoblečen vzglavnik mora biti po celotni svoji površini enakomerno polnjen in zaščiten s prevleko.*
34. *Dvignemo ograjico, posteljo znižamo na najnižjo raven, pacienta namestimo v ustrezen položaj.* ► *Varnost pacienta.*
35. *Odgrnemo zaščitno zaveso.* ► *Ni več potrebe intimnosti.*
36. *Približamo nočno omarico (servirno mizico), klicno napravo in osebne pripomočke.* ► *Udobje pacienta, dosegljivost osebja.*
37. *Razkužimo si roke.* ► *Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*
38. *Dokumentiramo.* ► *Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu. Postiljanje oziroma prestižljanje dokumentiramo v negovalno dokumentacijo.*
39. *Uredimo pripomočke.* ► *Pripomočke pospravimo po standardih.*
40. *Razkužimo si roke.* ► *Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako ukrepamo v primeru, da pacient med tem, ko urejamo posteljo po dolžini, začne težko dihati?

2. Pri katerih pacientih urejamo bolniško posteljo po dolžini in zakaj?
3. Katere informacije so pomembne, preden začnemo s pripravo in izvedbo urejanja bolniške postelje?

Literatura

Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: a nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.

Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.

3.2 Urejanje bolniške postelje po širini

Sandra Martinuč in Doroteja Rebec

Prestiljanje (urejanje bolniške postelje z uporabo iste ali z zamenjavo samo določenih delov posteljnine) oziroma postiljanje (menjava celotnega posteljnega perila) zasedene bolniške postelje po širini se izvaja pri pacientih, ki so pri obračanju na levi/desni bok omejeni (pri torakalni drenaži, pri kirurški ekstenziji spodnje okončine po poškodbi, ob težkem dihanju pri ležanju vznak in obračanju na levi ter desni bok), lahko pa se (ali jim pri tem pomagamo), če ni drugih kontraindikacij, pasivno dvignejo v zgornjem delu telesa do sedečega ali poredkega položaja, pri dviganju medenice. V kolikor pacient sme in je zmožen, ga medicinska sestra med urejanjem bolniške postelje spodbuja, da v okviru svojih zmožnosti sodeluje pri menjavi posteljnega perila z dviganjem zgornjega dela telesa, medenice, spodnjih okončin, da prime zgornjo rjuho in jo zadrži pri potegu posteljnine, ter ga pri tem opazuje. Pri urejanju postelje sta zaželeni dva izvajalca. Urejanje postelje po širini se prične s pripravo posteljnine, ki jo zložimo tako, da jo bomo na postelji lahko raztegnili najprej po širini (levo – desno) in nato navzdol proti vznožju postelje.

Zlaganje rjuh po širini

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Rjuhe (klasične)⁴

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke in v funkcionalnem prostoru pripravimo material: dve čisti rjuhi (klasični).*

⁴ Rjuhe so lahko klasične ali jogi rjuhe.

- Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije; priprava na izvedbo.
- 2. *Potrebni sta dve osebi:*
 - *vodilna (vodja) in*
 - *nevodilna (asistent).*
 - Pred začetkom zlaganja rjuh je potrebno določiti vodjo, ki mu bo asistent (nevodilna oseba) sledil v postopku zlaganja rjuh po širini.
- 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
- 4. *Postopek zlaganja rjuh po širini:*
 - *razgrnjeno rjuho zložita na polovico po prečni osi, rob je obrnjen navzven (v tla) za spodnjo rjuho in navzgor (v strop) za zgornjo;*
 - *oseba, ki vodi, prime prosta vogala rjuhe v levo roko in še enkrat v levo roko, nato pa v desno roko (rjuho smo zložili do osmine);*
 - *asistent vodji poda na osmine zloženo rjuho v roke dvakrat (v preklop) in jo odloži na čisto delovno površino negovalnega vozička.*
 - Koraki v postopku zlaganja rjuh po širini.
- 5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Zlaganje gumiranega platna in prečne rjuhe po širini

- *Potrebni pripomočki in materiali*
 - Razkužilo za roke
 - Rjuhe (klasične)
 - Nepremočljiva podloga ali gumirano platno
- *Izvedba negovalne intervencije*
 1. *Razkužimo si roke in v funkcionalnem prostoru pripravimo material: eno čisto rjuho (klasično) in gumirano platno.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije; priprava na izvedbo.
 2. *Potrebni sta dve osebi – določimo, kdo je:*
 - *vodilna oseba (vodja) in*
 - *nevodilna oseba (asistent).*
 - Pred začetkom priprave gumiranega platna s prečno rjuho po širini je potrebno določiti vodjo, ki mu bo asistent (nevodilna oseba) sledil v postopku zlaganja rjuh po širini.

3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Postopek priprave gumiranega platna in prečne rjuhe po širini:*
 - *razgrnjeno rjuho zložita na polovico po vzdolžni osi, rob je obrnjen navznoter;*
 - *vodja gumirano platno namesti tako, da je gladki del na zunanji strani (pri nameščanju pacient ne sme ležati neposredno na gumiranem platnu);*
 - *vodja in asistent se pomakneta na stran, kjer je nastavljeno gumirano platno, in skupaj zvižata rjuho ter gumirano platno od vznožnega proti vzglavnemu delu; nato svitek upogneta na tretjine in ga odložita na negovalni voziček.*
 - Koraki v postopku priprave gumiranega platna in prečne rjuhe po širini.
5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Postiljanje zasedene bolniške postelje po širini

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Rjuhe, zložene po širini (zgornja in spodnja rjuha; spodnja je lahko tudi jogi rjuha)
- Nepremočljiva podloga ali gumirano platno s prečno rjuho
- Odeja
- Prevleka za vzglavnik
- Razkužilni robčki ali razkužilo za površine
- Koš za umazano perilo
- Koš za smeti
- Stol ali mreža za odlaganje odeje in vzglavnika

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije ter s posebnostmi izvedbe.* ► Upoštevamo pacientovo zdravstveno stanje, njegovo zmožnost sodelovanja, morebitne zahteve po prilagojeni izvedbi zaradi njegovega specifičnega stanja.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

3. *Razporedimo in pripravimo pripomočke na negovalnem vozičku:*

- *na prvo polico negovalnega vozička postavimo razkužilo za roke in razkužilo oziroma razkužilne robčke za površine ter zaščitne rokavice;*
- *na drugo polico negovalnega vozička si pripravimo po širini zloženi dve rjuhi (ali eno rjuho, zloženo po širini, in eno jogi rjuho), gumirano platno s prečno rjuho (zloženo v svitek po širini) ter prevleko za vzglavnik.*

Koš za umazano perilo in koš za smeti sta sestavna dela negovalnega vozička. ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke; razporedimo jih na čist in razkužen negovalni voziček.

4. *Negovalni voziček s pripomočki pripeljemo do pacienta (v bolniško sobo) in ga postavimo ob vznožje postelje ali ob strani postelje na stran vodilnega izvajalca. ► Olajša izvedbo negovalne intervencije, zmanjšuje nepotrebne korake in utrujanje izvajalca.*

5. *Razkužimo si roke. ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.*

6. *Preverimo identiteto pacienta. ► Preprečimo možnost strokovne napake.*

7. *Priprava prostora: zapremo okna in vrata v pacientovi sobi; v kolikor je možno, zagotovimo intimnost z zagrnjeno zaveso ali špansko steno. ► Zagotavljanje zasebnosti; zagotavljanje toplotnega udobja.*

8. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo potek negovalne intervencije in način njegovega sodelovanja ter pridobimo njegovo soglasje za izvedbo. ► Omilimo strah in neugodje; pridobljeno strinjanje omogoča začetek izvedbe.*

9. *Priprava pripomočkov, stola ali mreže od bolniške postelje. ► Stol ali mrežo ob vznožju postelje potrebujemo za odlaganje posteljnine, ki jo bomo še uporabili.*

10. *Višino postelje naravnamo na delovno višino, spustimo ograjice, umaknemo klicno napravo, zravnamo ležišče (če pacient ob tem nima težav). ► Ustrezna delovna višina postelje in ravno ležišče sta lažja za urejanje in napenjanje spodnje rjuhe, kar je potrebno v preprečevanju razjede zaradi pritiska.*

11. *V izvedbi ločimo čisti in umazani del delovne površine:*

- *na vodilni strani (vodja) postavimo negovalni voziček s čistim perilom (čista stran);*

- *običajno se postiljanje oziroma prestiljanje prične na desni strani pacienta;*
 - *na levi strani pacienta je asistent, ki umazano perilo odvrže v koš za umazano perilo (umazana stran).*
 - ▶ Ločevanje čiste in umazane poti.
12. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ▶ Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 13. *Razstiljanje posteljnine: celotno posteljnino sprostimo oziroma zrahljamo okrog postelje; iz zgornje posteljnine naredimo zavihke v obliki t. i. paketa.* ▶ Pacient naj bo med urejanjem postelje pokrit zaradi zagotavljanja toplotnega udobja in zasebnosti.
 14. *Pacientu pomagamo, da se usede na sredino ležišča; v naročje mu namestimo vzglavnik.* ▶ Vzglavnik, ki ga pacient objame z rokama, olajša ohranjanje stabilnega sedečega položaja v postelji.
 15. *Spodnjo rjuho, gumirano platno in prečno rjuho vsako posebej zvijemo od vzglavja proti vnožju do pacientove zadnjice; vodja in asistent delata istočasno na obeh straneh postelje.* ▶ Ločeno zvijanje posteljnine omogoča pregled nad morebitnimi osebnimi stvarmi, ki so se znašle v posteljnini; usklajena izvedba obeh izvajalcev je manj utrujajoča za izvajalce in ugodnejša za pacienta.
 16. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ▶ Preprečujemo kontaminacije in posledično možnost infekcije.
 17. *Razkužimo zaščito posteljnega vložka do sredine po vzdolžni osi (ali ga zamenjamo).* ▶ Čiščenje in razkuževanje zmanjšuje možnosti prenosa infekcij.
 18. *Spodnjo rjuho, zloženo po širini, postavimo v desni zgornji kot postelje, jo razgrnemo od desne proti levi, zgornji zavihke rjuhe (približno 25 cm) prepognemo preko žimnice, ostali del potegnemo po vzdolžni osi postelje do pacienta (do zadnjice).* ▶ Pravilno nastavljena rjuha zagotavlja ustrezno urejanje postelje po širini; v kolikor imamo jogi rjuho, jo na vogalih žimnice pri vzglavju takoj zataknejo za žimnico.
 19. *Rjuho spodvihamo pod posteljni vložek pri vzglavju in oblikujemo vogal: stojimo pri vzglavju postelje, z roko diagonalno dvignemo rob rjuhe za približno 45 cm od ležišča; rjuho zavijamo preko žimnice in oblikujemo trikotnik (rjuha na zgornjem robu ležišča naj predstavlja stranico trikotnika); prosto viseči rob rjuhe zavijamo pod ležišče z dlanmi, obrnjenimi navzdol (pri tem pazimo, da ne potegnemo trikotnika), s hrbtno stranjo roke rjuho držimo na stranici trikotnika, z*

- drugo roko dvignemo vrh trikotnika, ga položimo čez dlان in spodvihatmo pod ležišče. ► Na ta način bo spodnja rjuha napeta, brez gub, posteljnina bo ostala na mestu brez spodmikanja.*
20. *Namestimo gumirano platno s prečno rjuho in ga razgrnemo proti pacientu (do zadnjice) po vzdolžni osi do sredine ležišča. ► Položaj gumiranega platna mora biti tak, da zajame del pacientovega telesa, kjer je največja možnost izločkov (urin, blato).*
21. *Pacienta poležemo (pri tem se lahko prime za trapez) in namestimo vzglavnik, nato se s pomočjo trapeza dvigne v ledvenem predelu. ► Dvig v ledvenem predelu je potreben za pomik na čisti del posteljnine in za nadaljevanje intervencije.*
22. *Asistent (z rokavicami) odvrže umazano posteljnino v koš za umazano perilo. ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.*
23. *Asistent in vodja snameta rokavice in si razkužita roke. ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.*
24. *Zaščito posteljnega vložka na drugi polovici ležišča po vzdolžni osi razkužimo z razkužilnimi robčki (ali zaščito zamenjamo). ► Sledimo higienskimi zahtevam.*
25. *Asistent in vodja istočasno poravnata čisto spodnjo rjuho, jo spodvihatmo pod žimnico pri vznožju in oblikujeta vogale, nato napneta rjuhi tudi na sredini; nato napneta še gumirano platno in prečno rjuho. ► Na ta način bo spodnja rjuha napeta tudi ob vznožju, brez gub, posteljnina bo ostala na mestu brez spodmikanja – pomembno za preprečevanje razjede zaradi pritiska in za dobro počutje pacienta.*
26. *Zgornjo rjuho odstranimo tako, da jo spodvihatmo pod odejo od vzglavja do vznožja pacienta. Asistent odstrani umazano zgornjo rjuho v koš za umazano perilo. ► Odstranjevanje umazanega perila.*
27. *Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*
28. *Pri menjavi zgornje rjuhe po širini postavimo čisto rjuho na desni rob postelje v višino pacientovega prsnega koša; zgornji del rjuhe zavihatmo nad odejo (približno 30 cm) in prosimo pacienta, da rjuho pridrži z odejo; asistent in vodja z eno roko hkrati sočasno vlečeta umazano rjuho ter čisto rjuho pod odejo vse od vzglavja do vznožja pacienta. ► Odstranjevanje umazane rjuhe in nameščanje čiste rjuhe naj zaradi preprečevanja kontaminacije in prenosa infekcij poteka brez stikanja rjuh.*

29. Odejo in rjuho spodvihamo pod posteljni vložek pri vznožju in naredimo delni vogal: vogal odeje in rjuhe dvignemo za približno 45 cm od vznožja ležišča, oblikujemo trikotno gubo in jo položimo na ležišče; prostoviseči vogal spodvihamo pod posteljni vložek; trikotno gubo obrnemo navzdol, da prosto visi (to naredimo na obeh straneh postelje sočasno). ► Na ta način bosta zgornja rjuha in odeja ostali na mestu, brez spodmikanja.
30. Pri pacientovem vznožju naredimo razbremenilno gubo: rjuho in odejo dvignemo nad ležišče za 5 do 10 cm in 15 cm od vznožja ter jo prepognemo. ► Razbremenilna guba preprečuje, da bi posteljnina pritiskala na pacientove stopala in prste, omogoča gibanje s stopali.
31. Menjava prevleke vzglavnika:
- dvignemo vzglavje in z eno roko podpremo pacientov ramenski predel ter vrat, ju dvignemo in odstranimo vzglavnik;
 - pacient položi glavo na ležišče; vzglavnik primemo na odprtem delu, snamemo prevleko ter jo odvržemo v koš za umazano perilo.
► Pravilna opora vratu in zgornjega dela telesa zmanjša nevarnost za prekomerno fleksijo ali ekstenzijo vratu.
32. Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
33. Pri prevleki za vzglavnik:
- z obema rokama primemo v notranjosti za vogale in notranjo stran obrnemo navzven;
 - vogale prevleke preprimemo zopet v notranjosti prevleke, primemo še za vogale vzglavnika in prevleko prevlečemo čez vzglavnik (pozorni smo, da so vogali vzglavnika v vogalih prevleke);
 - vzglavnik poravnamo in položimo pod pacientovo glavo.
► Pravilno preoblečen vzglavnik mora biti po celotni svoji površini enakomerno polnjen in zaščiten s prevleko.
34. Dvignemo ograjico, posteljo znižamo na najnižjo raven, pacienta namestimo v ustrezen položaj. ► Varnost pacienta.
35. Odgrnemo zaščitno zaveso. ► Ni več potrebe po intimnosti.
36. Približamo nočno omarico (servirno mizico), klicno napravo in osebne pripomočke. ► Udobje pacienta, dosegljivost osebja v primeru, da potrebuje pomoč.
37. Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

38. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu. Postiljanje oziroma prestiljanje dokumentiramo v negovalni dokumentaciji.
39. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
40. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako postiljamo oziroma prestiljamo bolniško posteljo pri pacientu, ki ima drenažo trebuha?
2. Pri katerih pacientih urejamo posteljo po širini in zakaj?
3. Kakšne so lahko posledice nedoslednega napenjanja rjuh in podlog?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

4

Osebna higiena

4.1 Umivanje zgornjega dela telesa

Doroteja Rebec

Umivanje zgornjega dela telesa (ali umivanje do pasu) zajema predvsem umivanje obraza, vratu, ušes, zgornjih okončin, pazduhe, prsnega koša, trebuha in hrbta. Umivanju do pasu lahko prištejemo še toaleta nosu, ustno nego, toaleta ušes, striženje in urejanje nohtov, urejanje brade, preoblačenje zgornjega dela telesa in česanje v smislu osebnega urejanja, ki je nadaljevanje osebne higiene. Umivanje glave se običajno izvaja ločeno. Izvajalec je lahko samo eden (če pacient sodeluje) ali dva (če pacient ni zmožen sodelovanja).

Osebna higiena in urejenost prispevata k dobremu fizičnemu in psihosocialnemu počutju, zato moramo pri izvajanju osebne higiene zgornjega dela telesa upoštevati pacientovo potrebo po zagotavljanju zasebnosti (zaradi vstopanja v osebni prostor in zaradi razkrivanja telesa, še posebej intimnih predelov); potrebo po zagotavljanju toplotnega udobja med izvajanjem osebne higiene (z ustrezno temperaturo vode, s pokrivanjem med umivanjem, z ustrezno temperaturo okolja – običajno je potrebno za čas umivanja prostor dodatno ogrevati); potrebo po čistoči in osebni urejenosti, ki vpliva na odnos do samega sebe (pozitivna samopodoba in sprejemanje samega sebe) ter na socialni vidik (volja do življenja, do druženja z drugimi, do občutka sprejetosti s strani drugih); potrebo po ohranjanju zmožnosti samooskrbe (ohranjanje fizičnih zmogljivosti daje občutek samostojnosti pri intimnih opravilih, kot je skrb za osebno higieno); potrebo po spoštovanju pacientovih navad, kulture, tradicije, običajev, prepričanj (te pacientove značilnosti moramo (s)poznati in jih pri izvajanju upoštevati v celoti ali v največji možni meri, da izvajanje lah-

ko prilagodimo pacientu). Ob skrbi za osebno higieno smo pozorni na stanje kože, sluznic, nohtov, las, lasišča, ustne votline in zobovja, ker so lahko pomemben pokazatelj zdravstvenega stanja pacienta.

Umivanje zgornjega dela telesa izvajamo v bolniški sobi v postelji pri pacientih, ki niso zmožni vstajanja (ali ne smejo vstajati); v toaletnih prostorih ob umivalniku, če je pacient zmožen priti do umivalnika in stati ob njem; lahko se izvaja v okviru umivanja celotnega telesa kot posteljna kopel, tuširanje ali kopanje. Temperatura vode ob pripravi naj bo med 43 in 46 °C, da ne pride do opeklin ali izsuševanja kože (Lynn, 2019), pa tudi ker se voda s časom in pretakanjem hladi. Pripravimo si lahko ločen vrč z vodo za splakovanje in vrč z blago milnico ali pa samo vrč z vodo, ker bomo milnico razredčili na umivalni krpici (v tem primeru je milo potrebno res dobro razredčiti z vodo); milimo vse dele telesa razen obraza, če ni določeno drugače (v primeru poškodb ali sprememb na koži, ki bi jih dodatno iritirali z milom) (Williams, 2018).

Za prihranek časa so na voljo čistilne pene, ki jih ni potrebno splakovati s kože (Lynn, 2019). Pri umivanju se držimo pravila »od manj umazanega k bolj umazanemu« in to upoštevamo pri odločanju o zaporedju umivanja posameznih delov telesa; ko se ni možno držati tega pravila, prekinjamo potek prenosa umazanije z razkuževanjem rok in menjavo zaščitnih rokavic; slednje uporabljamo pri umivanju vseh delov telesa zaradi možnosti izločkov in bolezenskih sprememb (npr. glivična obolenja).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitni predpasnik
- Milo
- Umivalne krpice (iz frotirja ali za enkratno uporabo)
- Vodni termometer
- Vrč z vodo (ali dva – odvisno od razpoložljivosti pripomočkov in načina dela)
- Umivalnik (ali dva – odvisno od razpoložljivosti pripomočkov in načina dela)
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Frotirna brisača (za pokrivanja, za brisanje)
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

- Koš za smeti
- Koš za umazano perilo
- Čisto bolniško perilo – zgornji del
- Posteljina (prevleka za vzglavnik, spodnja rjuha, zgornja rjuha)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zame-

njava pacienov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).

7. *Zapremo vrata, zagnemo zavese, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu:*
 - *na delovno površino (polica vozička in/ali servirna mizica) razporedimo vrč z vodo, umivalnik, umivalne krpice, milo, brisače;*
 - *v vodo potopimo vodni termometer – ob natakanju iz pipe naj ima voda 43–46 °C;*
 - *v drug vrč pripravimo raztopino milnice (ali pa bomo milo med umivanjem kanili na umivalno krpico in ga razredčili z vodo);*
 - *približamo koš za smeti in koš za umazano perilo.*
 - Pripomočki morajo biti na dosegu roke zaradi lažje in hitrejši izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padec večje. Voda se na sobni temperaturi in med umivanjem ohlaja, zato mora biti njena začetna temperatura višja. Oba načina zagotavljata, da na kožo ne pride nerazredčeno milo (dražeče za kožo). Umazano perilo in odpadke mečemo neposredno v namenski koš.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščeni varnostni ograjici.

13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Razkužimo si roke, oblečemo zaščitni predpasnik, razkužimo si roke, nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
15. *Pod pacienta namestimo zaščitno podlogo; slečemo bolniško perilo (zgornji del).¹* ► Zaščita pred izločki, pred mokroto.
16. *Držimo se tehnike umivanja:*
 - *Upoštevamo pravilo od manj umazanega k bolj umazanemu.* ► Preprečevanje prenosa umazanije in infekcij.
 - *Če to ni možno, na prehodu iz bolj umazanega na manj umazan del menjamo krpico, zaščitne rokavice in si vmes razkužimo roke (prekinjanje nečiste poti).*
 - *Krpico pri umivanju obračamo tako, da izkoristimo njeno celotno površino in da vsakič umivamo z drugo površino krpice.*
 - *Krpico vmes splakujemo oziroma zamenjamo, če se zamaže ali je bila v stiku s potencialno rizičnim delom telesa (gube, pazduhe).*
 - *Umazane krpice odlagamo neposredno v koš za umazano perilo/krpice za enkratno uporabo odvržemo neposredno v koš za smeti.*
 - *Držimo se zaporedja voda – milo – voda ali samo milo – voda in na koncu brisanje.* ► Zagotavljamo umivanje brez draženja kože; drugi način časovno skrajša izvedbo brez vpliva na kakovost izvedbe.
 - *Uporabljamo lahko raztopino milnice v vrču (temperature 43–46 °C) ali milo kanemo na krpico in ga tam temeljito razredčimo z vodo.* ► Z redčenjem mila preprečujemo izsuševanje ali kemično draženje kože.
 - *Med umivanjem del telesa odkrijemo samo toliko, kolikor je potrebno za lažji dostop.* ► Varovanje intimnih delov telesa.
 - *Zaradi zagotavljanja intimnosti in toplotnega udobja dele telesa med umivanjem pokrivamo z brisačo in umivamo pod njo, če je le mogoče.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja in varovanja intimnosti.
 - *Smer gibov naj bo vedno proti srcu; gibi naj bodo krožni, vzdolžni ali kombinirani.* ► Fizično ugodje; podpora cirkulaciji.
 - *Na okončinah, hrbtu so gibi lahko čvrstejši (masaža), na ostalih*

¹ Glej negovalno intervencijo oblačenje in slačenje pacienta.

delih telesa (npr. trebuh) blažji. ► Fizično ugodje; podpora cirkulaciji.

17. *Vrstni red umivanja zgornjega dela telesa (zaščitno podlogo premikamo, kot se z umivanjem pomikamo po telesu):*

- *Obraz: oči od notranjega kota proti zunanjemu (vsako oko z drugo površino krpice – krpico obračamo); s prečnimi potegi umijemo čelo; lica s krivuljo »3« (lahko kombiniramo čelo in lice); koren nosu in nos ob strani; brado; usta; uhelj in za ušesi; vrat krožno.*

Zaščitno podlogo prestavimo najprej pod oddaljeno, nato še pod bližnjo zgornjo okončino, ki jo umijemo:

- *Kot celoto od prstov do pazduhe (če ni videti umazanije ali glivičnih sprememb).*
- *Ali najprej od zapestja do pazduhe in nato roko (v primeru, da je roka zelo umazana).*
- *Pazduhe dobro osušimo.*
- *Gibi pri umivanju zgornje okončine: smer proti srcu, sklepi krožno, ravni deli vzdolžno ali krožno; prsti krožno.*
- *Pri umazaniji za nohti roko namakamo v umivalniku, če je pacient sposoben sodelovanja.*

Prestavimo zaščitno podlogo in nadaljujemo:

- *Prsni koš in trebuh: ramena do nazaj proti hrbtu; oprsje prečno ali krožno v osmici pri moškem, pri ženski krožno v osmici ali vsako dojko posebej krožno (dojke odmikamo s tkanino, ne z golo rokavico); trebuh krožno v smeri urinega kazalca od popka proti periferiji (lahko tudi prečno); popek krožno in navzven.*
- *Hrbet: pacienta obrnemo na bok (kot 90 stopinj), hrbet umijemo v obliki velikih osmic, kombiniranih s krožnimi gibi, v smeri pretoka krvi proti srcu.*

► *Preprečevanje prenosa umazanije in infekcij; sistematičen pristop k osebni higieni zgornjega dela telesa; spodbujanje cirkulacije; fizično ugodje; dobro počutje.*

18. *Odstranimo zaščitno podlogo in jo odvržemo v koš za perilo (podloga iz blaga) ali v koš za smeti (podloga za enkratno uporabo). ► Preprečevanje stika z umazanijo, izločki.*

19. *Snamemo rokavice, si razkužimo roke, snamemo zaščitni predpasnik in si ponovno razkužimo roke. ► Prekinjanje kontaminacije in poti za prenos infekcij.*

20. *Pacienta oblečemo v čisto bolniško perilo (zgornji del); če je potreb-*

- no, menjamo umazane ali mokre dele posteljnine.* ► Dobro počutje, urejenost.
21. *Uredimo položaj, pacienta pokrijemo, klicno napravo in osebne pripomočke mu približamo na doseg roke.* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
22. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
23. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
24. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
25. *Prezračimo prostor.* ► Zračenje prostora bo znižalo temperaturo v prostoru, ki je bila potrebna v času umivanja.
26. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskel/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
27. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
28. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
29. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse opazujemo v smislu sprememb na koži in sluznicah?
2. Na kaj vse moramo pomisliti pri izvajanju, da bi bilo pacientu umivanje prijetno (vživite se v vlogo pacienta)?
3. Kako boste zagotovili maksimalno zasebnost pri umivanju zgornjega dela telesa?
4. Kako boste izvedli postopek higiene rok pri pacientu, ki si je roke umazal z blatom?

5. S katerimi negovalnimi intervencijami bomo nadaljevali v okviru jutranjega umivanja po umivanju zgornjega dela telesa?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

4.2 Umivanje spodnjega dela telesa

Doroteja Rebec

Z umivanjem in nego ohranjamo integriteto in funkcijo kože ter sluznic, povečujemo odpornost kože in sluznic na vplive, pri prizadeti koži in sluznicah pa prispevamo k hitrejšemu celjenju in preprečevanju dodatnih poškodb (Stein in Hollen, 2021). Umivanje spodnjega dela telesa (ali umivanje od pasu navzdol) zajema umivanje anogenitalnega (AG) predela in umivanje spodnjih okončin. Umivanju od pasu navzdol lahko prištejemo še striženje in urejanje nohtov na nogah ter preoblačenje spodnjega dela telesa in obuvanje. Pred pričetkom umivanja spodnjega dela telesa, predvsem pa AG-predela, je potrebno pacientu ponuditi možnost izločanja/odvajanja (spremstvo do toaletnih prostorov, presedanje na sobno stranišče, nameščanje urinara, posteljne posode). Izvajalec je lahko en sam (če pacient sodeluje) ali dva (če pacient ni zmožen sodelovanja).

Pri izvajanju osebne higiene spodnjega dela telesa moramo upoštevati pacientovo potrebo po zagotavljanju zasebnosti (zaradi vstopanja v osebni prostor in zaradi razkrivanja AG-predela kot intimnega dela telesa; kot intimni predel je potrebno šteti tudi spodnje okončine v celoti ali od kolen navzgor, odvisno od pacienta); potrebo po zagotavljanju toplotnega udobja med izvajanjem osebne higiene (z ustrezno temperaturo vode, s pokrivanjem med umivanjem, z ustrezno temperaturo okolja – običajno je potrebno za čas umivanja prostor dodatno ogrevati); potrebo po čistoči in osebni urejenosti, ki vpliva na odnos do samega sebe (pozitivna samopodoba in sprejemanje samega sebe) in na socialni vidik (volja do življenja in do druženja z drugimi, sprejemanje s strani okolice); potrebo po ohranjanju zmožnosti samooskrbe (ohranjanje fizičnih zmogljivosti daje občutek samostojnosti pri intimnih opravilih, kot je osebna

higiena); potrebo po specifičnih prilagoditvah izvedbe (pacientova motiviranost in zmožnost za izvajanje osebne higiene, tudi morebitne posebnosti, ki izhajajo iz tradicije, kulture, pacientovega socialnega okolja – vse to pri izvajanju upoštevamo v celoti ali v največji možni meri, da izvajanje prilagodimo pacientu). Obenem je izvajanje osebne higiene pomembno tudi z vidika ocene pacientovega zdravstvenega stanja pacienta.

Umivanje spodnjega dela telesa pri pacientih, ki niso zmožni vstajanja (ali ne smejo vstajati), izvajamo v bolniški sobi v postelji ali v okviru umivanja celotnega telesa kot posteljno kopel, tuširanje ali kopanje. Temperatura vode ob pripravi naj bo med 37 in 46 °C, da ne pride do opeklin ali izsušitve kože, oziroma po pacientovi želji (Lynn, 2019), pa tudi, ker se voda s časom in pretakanjem hladi; pripravimo si lahko ločen vrč z vodo za splakovanje in vrč z blago milnico ali pa samo vrč z vodo, ker bomo milnico razredčili na umivalni krpici (vendar je v tem primeru potrebno milo res temeljito razredčiti z vodo); milimo celoten spodnji del telesa razen, če ni določeno drugače (v primeru poškodb ali sprememb na koži, ki bi jih dodatno iritirali z milom) (Williams, 2018). Za prihranek časa so na voljo čistilne pene, ki jih ni potrebno splakovati s kože (Lynn, 2019).

Pri umivanju se držimo pravila »od manj umazanega k bolj umazanemu« in to upoštevamo pri odločanju o zaporedju umivanja posameznih delov telesa; ko se tega pravila ni možno držati, prekinjamo potek prenoša umazanije z menjavanjem strani umivalne krpice, zamenjavo krpice, razkuževanjem rok in menjavo zaščitnih rokavic; zaščitne rokavice uporabljamo pri umivanju vseh delov telesa zaradi možnosti izločkov in bolezenskih sprememb (npr. glivična obolenja stopal, ostanki blata, urina in izločki iz genitalnega trakta v AG-predelu).

■ *Potrebni pripomočki in material*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitni predpasnik
- Posteljna posoda/urinal
- Toaletni papir
- Milo
- Umivalne krpice (iz frotirja ali za enkratno uporabo)
- Vodni termometer
- Vrč z vodo (ali dva – odvisno od razpoložljivosti pripomočkov in načina dela)

- Umivalnik (ali dva – odvisno od razpoložljivosti pripomočkov in načina dela)
 - Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
 - Frotirna brisača (za pokrivanja, za brisanje)
 - Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno
 - Koš za smeti
 - Koš za umazano perilo
 - Čisto bolniško perilo – spodnji del in osebno perilo (plenica)
 - Posteljnina (spodnja rjuha, zgornja rjuha, podloga)
- *Izvedba negovalne intervencije*
1. *Seznanim se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
 2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
 3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
 4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
 5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s paci-*

- entom*). ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta*. ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo)*. ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Pacienta vprašamo, če bi šel na stranišče, oziroma mu ponudimo posteljno posodo/urinal*. ► Izločanje/odvajanje naj se zgodi pred umivanjem spodnjega dela telesa (to ne velja pri inkontinentnih pacientih).
9. *Razkužimo si roke*. ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
10. *Pripravimo pripomočke ob pacientu*:
- *Na delovno površino (polica vozička in/ali servirna mizica) razporedimo vrč z vodo, umivalnik, umivalne krpice, milo, brisače*.
► Pripomočki morajo biti na dosegu roke zaradi lažje in hitrejše izvedbe ter da se med izvedbo ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padeč večje.
 - *V vodo potopimo vodni termometer – ob natakanju iz pipe naj ima voda 43–46 °C*. ► Voda se na sobni temperaturi in med umivanjem ohlaja, zato mora biti njena začetna temperatura višja.
 - *V drugem vrču pripravimo raztopino milnice (ali pa bomo milo med umivanjem kanili na umivalno krpico in ga v krpici temeljito razredčili z vodo); približamo koš za smeti in koš za umazano perilo*. ► Oba načina zagotavljata, da na kožo/sluznico ne pride nerazredčeno milo (dražeče za kožo). Umazano perilo in odpadke mečemo neposredno v namenski koš.
11. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana*. ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
12. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje*. ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.

13. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
14. *Posteljnikino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
15. *Razkužimo si roke, oblečemo zaščitni predpasnik, razkužimo si roke, nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
16. *Pod pacienta namestimo zaščitno podlogo; slečemo bolniško perilo (spodnji del), plenico odstranimo, če je umazana (pri tem rokujemo tako, da ne pridemo v stik z izločki), ali ohranimo kot dodatno zaščito pri umivanju.* ► Zaščita pred izločki, pred mokroto. Če pri rokovanju z umazano plenico pridemo v stik z izločki, snamemo rokavice, razkužimo si roke in nadenemo čiste rokavice.
17. *Držimo se tehnike umivanja:*
 - *Izločke v grobem odstranimo s toaletnim papirjem – AG-predel do umivanja zaščitimo z brisačo ali s spodnjim delom pižame, v katero je bil pacient oblečen.* ► Preprečevanje prenosa umazanije in s tem kontaminacije ter infekcij.
 - *Pri umivanju AG-predela upoštevamo pravilo od manj umazanega k bolj umazanemu.*
 - *Če to ni možno, na prehodu z bolj umazanega na manj umazan del menjamo krpico, zaščitne rokavice in si vmes razkužimo roke (prekinjanje nečiste poti).*
 - *Pri umivanju krpico obračamo tako, da izkoristimo njeno celotno površino in da vsakič umivamo z drugo površino krpice.*
 - *Krpice pri umivanju AG-predela ne splakujemo, ampak menjamo, ko smo izkoristili njeno površino.*
 - *Umazane krpice odlagamo neposredno v koš za umazano perilo/ krpice za enkratno uporabo odvržemo neposredno v koš za smeti.*
 - *Držimo se zaporedja voda – milo – voda ali samo milo – voda in na koncu brisanje.* ► Zagotavljamo umivanje brez draženja kože; drugi način časovno skrajša izvedbo brez vpliva na njeno kakovost.

- Uporabljamo lahko raztopino milnice v vrču (temperature 43–46 °C) ali kanemo milo na krpico in ga tam temeljito razredčimo z vodo. ► Z redčenjem mila preprečujemo izsuševanje ali kemično draženje kože.
 - Med umivanjem del telesa odkrijemo samo toliko, kolikor je potrebno za lažji dostop. ► Varovanje intimnih delov telesa.
 - Zaradi zagotavljanja intimnosti in toplotnega udobja dele telesa med umivanjem pokrivamo z brisačo in umivamo pod njo, če je le mogoče. ► Zagotavljanje toplotnega udobja in varovanja intimnosti.
 - Pri umivanju spodnjih okončin naj bo smer gibov vedno proti srcu; gibi naj bodo krožni, vzdolžni ali kombinirani. ► Fizično ugodje; podpora cirkulaciji.
 - Na okončinah so lahko gibi čvrstejši (masaža). ► Fizično ugodje; podpora cirkulaciji.
18. Vrstni red umivanja spodnjega dela telesa: praviloma sledimo vrstnemu redu najprej spodnje okončine, nato AG-predel. Spodnja okončina:
- Zaščitno podlogo najprej postavimo pod oddaljeno nogo in jo umijemo, nato jo premaknemo pod bližnjo nogo. ► Preprečevanje prenosa umazanije in širjenja infekcij.
 - Vedno ločimo umivanje stopala od ostalega dela spodnje okončine. ► Sistematičen pristop k osebni higieni spodnjega dela telesa.
 - Krožni in vzdolžni gibi v smeri proti srcu za umivanje predela od gležnja do dimelj. ► Spodbujanje cirkulacije.
 - Prste umijemo krožno, kožo med njimi dobro osušimo. ► Fizično ugodje.
 - V primeru trdovratne umazanije na stopalu, med prsti, za nohti lahko stopalo namakamo v umivalniku, če pacient sodeluje. ► Dobro počutje.
19. Po umivanju rok snamemo rokavice, razkužimo si roke in nadenemo nove rokavice. ► Preprečevanje kontaminacije in prenosa infekcij s stopal (glivice) na ostale dele telesa.
20. Zaščitno podlogo premaknemo pod AG-predel – praviloma AG-predel najprej umijemo spredaj, nato zadaj. ► Če ne upoštevamo tega vrstnega reda, lahko fekalije zaradi prisotnosti črevesnih bakterij postanejo vir infekcij urogenitalnega trakta.
21. AG-predel spredaj – pri ženski:

- *Za lažji dostop do AG-predela pokrčiti spodnje okončine v hrbtnem položaju.*
- *Prečni gibi za nadsramje (vmes menjamo površine na krpici).*
- *Vzdolžni poteg v smeri od spredaj proti anusu v dimljah (v koraku) levo, desno (vmes menjamo površine na krpici).* ► Preprečevanje zanašanja umazanije in črevesnih bakterij v bližino urogenitalnega trakta.
- *Zamenjamo krpico.*
- *Vzdolžno od spredaj proti anusu čez velike labije levo, desno (vmes menjamo površino krpice).*
- *Zamenjamo krpico.*
- *Razmaknemo velike labije ter vzdolžno od spredaj proti anusu po sredini spolovila (nežno zaradi občutljivosti in bolečnosti) (vmes menjamo površino krpice).* ► Preprečevanje bolečine in poškodb občutljivejših predelov spolovila.

AG-predel spredaj – pri moškem:

- *Za lažji dostop do AG-predela pokrčiti spodnje okončine v hrbtnem položaju.*
- *Prečno čez nadsramje (vmes menjamo površine na krpici).*
- *Vzdolžno od spredaj proti anusu v dimljah (v koraku) levo, desno (vmes menjamo površine na krpici).* ► Preprečevanje zanašanja umazanije in črevesnih bakterij v bližino urogenitalnega trakta.
- *Zamenjamo krpico.*
- *Okolica testisov in testisi (krožno, nežno zaradi občutljivosti, bolečnosti) (vmes menjamo površino krpice).* ► Preprečevanje bolečine in poškodb občutljivejših predelov spolovila.
- *Zamenjamo krpico.*
- *Penis: odmik prepucija (pri neobrezanem moškem) in krožno okoli vrha penisa oziroma ustja sečnice (nežno zaradi občutljivosti in v smeri od sečnice stran), reponirati prepucij in nato od vrha proti korenu penisa (vmes menjamo površino krpice).*

22. AG-predel zadaj (isto pri obeh spolih):

- *Pacienta obrnemo na bok (za 90 stopinj).*
- *S toaletnim papirjem odstranimo morebitne vidne ostanke blata – rokujemo tako, da ne pridemo v stik z blatom (če se to zgodi, snamemo rokavice, razkužimo si roke in nadenemo nove rokavice).* ► Preprečevanje zanašanja umazanije in črevesnih bakterij v bližino urogenitalnega trakta ali na hrbet.

- *Umijemo vsak gluteus posebej.*
 - *Umivanje predela med stegni: iz koraka proti anusu levo in desno (odmakniti kožo za lažjo dostopnost do tega predela, v katerem lahko zastaja umazanija).*
 - *Analni predel krožno in od pacienta stran.*
23. *Pacienta obrnemo nazaj na hrbet.*
 24. *Odstranimo zaščitno podlogo in jo odvržemo v koš za perilo (podloga iz blaga) ali v koš za smeti (podloga za enkratno uporabo). ► Preprečevanje stika z umazanijo, izločki.*
 25. *Snamemo rokavice, si razkužimo roke, snamemo zaščitni predpasnik in si ponovno razkužimo roke. ► Prekinjanje poti za prenos infekcij.*
 26. *Pacienta oblečemo v čisto bolniško perilo (spodnji del); če je potrebno, menjamo umazane ali mokre dele posteljnine. ► Dobro počutje, urejenost.*
 27. *Uredimo položaj, pacienta pokrijemo, klicno napravo in osebne pripomočke približamo na doseg roke. ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.*
 28. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima). ► Varnost pacienta.*
 29. *Posteljo spustimo na najnižjo raven. ► Varnost pacienta.*
 30. *Razkužimo si roke. ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.*
 31. *Prezračimo prostor. ► Zračenje prostora bo znižalo temperaturo v prostoru, ki je bila potrebna v času umivanja.*
 32. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskel/paciente nazaj v bolniško sobo. ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.*
 33. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o morebitnih posebnostih na koži, sluznicah, izločkih. ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.*
 34. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo. ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pra-*

nje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

35. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako najučinkoviteje zagotavljamo intimnost v času izvajanja AG-nege?
2. Na katere bolezenske spremembe smo pozorni pri umivanju spodnjega dela telesa?
3. S katerimi negovalnimi intervencijami bomo nadaljevali v okviru jutranjega umivanja po umivanju spodnjega dela telesa?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

4.3 Oblačenje in slačenje ter obuvanje in sezuvanje pacienta

Sandra Martinuč in Doroteja Rebec

Oblačenje in slačenje kot tudi obuvanje in sezuvanje spadajo v področje osebne higiene ter osebne urejanja in so pomembni za pacientovo zdravje, dobro počutje in vzpostavljanje ter ohranjanje medosebnih odnosov z drugimi. V ustanovah, kjer se pacienti nahajajo zaradi potreb diagnostike, zdravljenja, rehabilitacije krajši/daljši čas, so oblečeni v pižame, spalne srajce, preklane srajce, halje in bolniške halje (bolniško perilo). V ustanovah, kjer oseba dejansko živi, pa ima poleg bolnišničnega perila na voljo tudi svoje osebno perilo (civilna obleka). Obleka in obutev (bolniško perilo ali osebno civilno perilo) pacienta varujeta pred zunanjimi vplivi, omogočata psihofizično udobje, prispevata k pozitivni samopodobi in socialni vključenosti.

Pri oblačenju, slačenju, obuvanju in sezuvanju je lahko pacient samostojen, lahko potrebuje delno pomoč druge osebe (spodbudo, usmerjanje, nadzor) pri čemer želimo njegovo samostojnost ohraniti čim dalj časa. Če pa je pacientovo stanje takšno, da teh aktivnosti ni zmožen, potrebu-

je popolno pomoč druge osebe, ki pa naj ga vključi v odločanje in izbiro oblačil, če je tega zmožen.

Pri oblačenju/slačenju pri izvedbi upoštevamo morebitne poškodbe okončin ali drugih predelov, omejitve gibanja in premikanja delov telesa kot tudi aparature, sonde, infuzijske sisteme, ki omejujejo pacientovo gibanje. Ker gre za fizično aktivnost in spreminjanje položaja telesa ali delov telesa, se pri pacientu lahko pojavijo bolečina, težko dihanje, vrtoглаvica, navzea, bruhanje – zato je pred izvajanjem oblačenja/slačenja potrebno poznati pacientovo zdravstveno stanje, njegove zmožnosti, morebitne omejitve zaradi zdravljenja in izvedbo prilagoditi.

Pacientova obutev mora biti udobna in neдрseča (za varno hojo in boljše ravnotežje, kar vpliva na gibanje), dobro se mora oprijemati stopala (natikači z nezaščitenim prstnim delom zato niso varna obutev). Bolnišnični copati/natikači morajo prenesti pranje in razkuževanje. Pri pacientih, kjer je večja možnost poškodb kože in slabšega celjenja ran, ne sme obutev nikjer tiščati, ravno tako morajo biti nogavice iz materialov, ki ohranjajo zdravo mikrofloro stopala in nikjer ne tiščijo (elastični robovi, šivani robovi niso primerni).

Oblačenje in slačenje pacienta

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Čisto bolniško perilo (pižama – zgornji in spodnji del, spalna srajca, preklana spalna srajca (preklanka), bolniška halja) ali osebno (civilno) perilo pacienta (spodnje perilo, vrhnja obleka, nogavice) (v ustnovi označeno za določenega pacienta)
- Bolniški copati ali natikači (ali pacientovi osebni)
- Glavnik in ogledalo za osebno urejanje po preoblačenju
- Brisača za zaščito intimnih predelov
- Koš za umazano perilo/obleko

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo in z načinom izvedbe, upoštevamo pacientovo zdravstveno stanje in morebitne omejitve.* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnosti za prenos infekcij.

3. *V funkcionalnem prostoru si pripravimo pripomočke za oblačenje, slačenje, obuvanje, sezuvanje na negovalni voziček.*
 - *Za čisti del: na zgornjo polico razkužilo za roke, zaščitne rokavice, glavnik, ogledalo; na srednjo polico čisto bolniško perilo/pacientovo obleko; na spodnjo polico obutev.* ► Razporeditev na negovalnem vozičku mora slediti higienskimi zahtevam od čistega (manj umazanega) na višjih policah proti bolj umazanemu na nižjih policah.
 - *Za umazani del: koš za umazano perilo.*
4. *Delovni voziček s pripomočki pripeljemo do pacienta (v bolniško sobo) in ga postavimo ob vznožje postelje ali ob strani.* ► Olajša izvedbo negovalne intervencije, zmanjšuje nepotrebne korake in utrujanje izvajalca.
5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
6. *Preverimo pacientovo identiteto in se dogovorimo o izvedbi negovalne intervencije (ali bo lahko sodeloval, kako bo sodeloval, ali mu ustrezajo izbrana oblačila, ali ima posebne želje glede preoblačenja).* ► Preprečimo možnost strokovne napake in nepravilne izvedbe.
7. *Z zapiranjem vrat, oken, zagrinjanjem zaves, s postavitvijo pregradne stene pacientu zagotovimo zasebnost.* ► Varovanje intimnosti, zagotavljanje toplotnega udobja.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
9. *Višino postelje naravnamo na delovno višino.* ► Varovanje lokomotorne aparata izvajalcev.
10. *Spustimo eno varnostno ograjico (če ima ograjice).* ► Varovanje lokomotorne aparata izvajalcev in zagotavljanje varnosti pacienta.
11. *Pacienta namestimo v hrbtni, polsedeči ali sedeči položaj za preoblačenje zgornjega dela telesa.* ► Za lažje sodelovanje med izvedbo negovalne intervencije.
12. *Naredimo t. i. paket iz zgornje posteljnine, lahko tudi samo na eni strani – delni paket.* ► Za ohranjanje toplotnega udobja, zasebnosti; pacienta odkrivamo le toliko, kolikor je potrebno za izvedbo negovalne intervencije.
13. *Razkužimo si roke in si nadenemo rokavice, če pričakujemo stik s kužnino.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.

14. *Slačenje naj poteka po vrstnem redu. Zgornji del pižame, ki se ne odpenja, in spalno srajco, slečemo:*

- *Pižamo/spalno srajco nagubamo do višine, ko jo bomo lahko potegnili preko rok oziroma preko glave.* ► Sistematičen in prilagojen pristop pri izvedbi korakov slačenja zmanjša utrujanje pacienta med izvajanjem negovalne intervencije.
- *Pižamo/spalno srajco potegnemo preko glave – preko obeh rok ali preko ene roke – preko glave – preko druge roke.* ► Pacientu ne povzroča neugodja, varuje ga pred poškodbami.
- *Najprej slečemo zdravo stran (stran, kjer ni omejitev v gibanju ali ovir), nato nezdravo oziroma nezmožno stran.* ► Pacientu ne povzroča neugodja, varuje ga pred poškodbami.

Zgornji del pižame, ki se odpenja:

- *Po sredini odpnemo gumbe.*
- *Najprej slečemo zdravo stran, nato nezdravo/ovirano.* ► Pacientu ne povzroča neugodja, varuje ga pred poškodbami.

Spodnji del pižame:

- *Pižamo gubamo pod pacientovo medenico proti stegnom.* ► Za lažje odstranjevanje spodnjega dela pižame.
- *Pacient naj pokrči noge in se s pomočjo trapeza dvigne v medenici, da lahko spodnji del pižame slečemo do stegen in navzdol proti stopalom.* ► Pacientu ne povzroča neugodja, varuje ga pred poškodbami.
- *Slačimo najprej z oddaljene noge, nato z bližnje noge oziroma upoštevamo pravilo: najprej zdrava stran, nato prizadeta stran.*
- *Pri slačenju spodnjega dela hlačnice gubamo, da ne bi prosto opletale.* ► Zaščita pred umazanimi deli perila.

Pri slačenju z brisačo zakrivamo intimne dele telesa. ► Varovanje intimnih predelov.

Pacient naj bo ves čas pokrit s t. i. paketom. ► Ohranjanje zasebnosti. *Perilo pri slačenju obračamo navznoter, da ne pride do stika z morebitno kužnino ali umazanijo.* ► Preprečevanje stika z umazanimi deli perila.

Pacienta, ki ni zmožen sodelovati, slečemo v hrbtnem položaju, pri čemer ga obračamo na levi in desni bok ter pižamo/spalno srajco postopno dvigujemo do višine, ko jo lahko s potegom preko glave in rok slečemo. ► Prilagodimo izvedbo zmožnostim in stanju pacienta.

15. *Umazano perilo odvržemo v koš za umazano perilo.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
16. *Slačenje preklane spalne srajce (preklanke):*
 - *Pri slačenju se držimo istih načel – najprej zdrava stran, nato bolna.*
 - *Preklanko zvijamo navznoter, da preprečimo stik z umazanijo, s kužnino.*
 - *Med slačenjem naj bodo intimni deli pacientovega telesa zaščiteni (pokrivamo z brisačo).*
 - *Neposredno po odstranitvi jo odvržemo v koš za umazano perilo.*
 - Preprečujemo poškodbe, bolečine, stik s kužnino ali z umazanijo; ščitimo pacientovo intimnost.
17. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
18. *Oblačenje naj poteka po vrstnem redu.*

Zgornji del pižame/spalna srajca:

 - *Rokave nagubamo, z roko sežemo v rokav, primemo pacientovo roko tako, da zajamemo prste, in prevlečemo rokav do ramen.*
 - Sistematičen in prilagojen pristop pri izvedbi korakov oblačenja zmanjša utrujanje pacienta med izvajanjem negovalne intervencije, omogoča oblačenje.
 - *Isto ponovimo na drugi roki.* ► S prijemom zavarujemo pacientove prste.
 - *Najprej oblečemo bolno/prizadeto stran, nato zdravo/neprizadeto.*
 - Pacientu ne povzroča neugodja, varuje ga pred poškodbami.
 - *Pižamo/spalno srajco povlečemo preko rahlo upognjene glave in jo naravnamo spredaj ter zadaj tako, da ne ustvarja gub.* ► Poravnava gub preprečuje tiščanje ali celo nastanek razjede zaradi pritiska.

Zgornji del pižame z gumbi:

 - *Če je možno, izvedemo isti potek oblačenja (preko glave) kljub gumbom.*
 - *V primeru polovičnega oblačenja pa rokav za roko, ki jo bomo oblekli, nagubamo, z roko sežemo v rokav, primemo pacientovo roko tako, da zajamemo prste, in rokav prevlečemo do ramen.* ► Ta način je primeren za paciente, pri katerih pižame ni možno popolnoma obleči (pacient z mavcem).
 - *Pižamo od strani in zadaj (za hrbtom) pomaknemo proti drugi roki, ki jo samo ogrnemo.*

- Preverimo, da je pižama na hrbtu poravnana (brez gub).
- Tudi oblačenje pižame z gumbi začnemo na zdravi/neprizadeti strani.

Spodnji del pižame (na vodilno roko si nataknemo rokavico ali pa ne):

- Hlačnice nagubamo, sežemo z roko v njo in primemo pacientovo stopalo tako, da zaščitimo njegove prste (v tem primeru moramo imeti na vodilni roki zaščitno rokavico), ali pa nagubano hlačnico namestimo na stopalo do pete, pri tem pa prsti gledajo iz hlačnice (v tem primeru ne potrebujemo zaščitne rokavice). ► Zaščitimo se pred morebitnim glivičnim obolenjem stopal. Zaščitimo pacientove prste pred morebitno poškodbo ob nameščanju hlačnice.
- Hlačnico povlečemo do kolena in isti postopek natikanja ponovimo na drugi nogi.
- Najprej eno, nato drugo hlačnico povlečemo od kolen proti dimljam.
- Pacient naj se s pomočjo trapeza dvigne v predelu medenice, da povlečemo hlače preko zadnjice do pasulče tega ne more, ga obračamo na levi in desni bok, dokler niso hlače nameščene na zadnjici in gube poravnane. ► S postopnim pomikanjem hlačnic(e) navzgor po nogi do zadnjice in do pasu bo izvedba lažja, pacient bo lažje sodeloval.

Tudi pri oblačenju z brisačo zakrivamo intimne dele telesa. ► Varovanje intimnih predelov.

Pacient naj bo ves čas pokrit s t. i. paketom tudi med oblačenjem.

► Ohranjanje zasebnosti.

Pacienta, ki ni zmožen sodelovati, oblečemo v hrbtnem položaju, pri čemer ga obračamo na levi in desni bok ter pižamo/spalno srajco postopno nameščamo po telesu navzdol. ► Izvedbo prilagodimo zmognostim in stanju pacienta.

19. Snamemo zaščitno rokavico, če smo si jo nataknili pred oblačenjem spodnjega dela telesa, in si razkužimo roke. Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.

20. Oblačenje preklane spalne srajce (preklanke):

- Držimo se istih načel kot pri oblačenju zgornjega dela telesa, le da preklanke zadaj ne vežemo z namenskimi trakci in robov na nameščamo pod pacienta, ki leži. ► Preprečimo gubanje perila pod pacientom in s tem možnost za nastanek razjede zaradi pritiska.

- V primeru vstajanja jo na hrbtno zavežemo. ► Za varovanje intimnosti (zakrivanje telesa kot pri ostalih oblačilih).
- 21. *Pacienta uredimo (položaj, pokrijemo) in mu klicno napravo, osebne stvari približamo na doseg roke; ponudimo mu, da se počee. ► Pri-speva k dobremu počutju in varnosti.*
- 22. *Znižamo posteljo. ► Varnost pacienta.*
- 23. *Dvignemo ograjico, če jo ima. ► Varnost pacienta.*
- 24. *Vprašamo po počutju. ► Povratna informacija o pacientovem stanju (njegovem doživljanju).*
- 25. *Razkužimo si roke. ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.*
- 26. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo in posebnosti. ► Ustrezno do-kumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova za pre-poznavanje spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter pre-nos informacij v timu.*
- 27. *Odpeljemo voziček s pripomočki in jih v funkcionalnem prostoru po-spravimo. ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.*
- 28. *Razkužimo si roke. ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.*

Sezuvanje in obuvanje pacienta

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Čiste nogavice pacienta
- Obutev pacienta
- Pripomoček za lažje obuvanje (»žlica«)
- Koš za umazano perilo

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije in s paci-entovima zdravstvenim stanjem ter zmožnostjo sodelovanja. ► Pred pričetkom pridobimo podatek o zdravstvenem stanju pacienta.*
2. *Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost pre-nosa infekcij.*
3. *Pripravimo pripomočke in jih pripeljemo v bližino pacienta. ► Noga-vice in obutev imajo pacienti običajno pri sebi; če temu ni tako, si jih pripravimo na negovalni voziček.*

4. *Ob prihodu v bolniško sobo si ponovno razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost prenosa infekcij zaradi prehajanja med prostori.
5. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
6. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo potek negovalne intervencije in se dogovorimo, kako bo sodeloval.* ► Pridobimo informirano soglasje, omilimo strah in neugodje, pacienta pridobimo k aktivnemu sodelovanju, če to zmore.
7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost prenosa infekcij.
8. *Pacienta namestimo v sedeč ali ležeč (hrbtni) položaj; pri ležečem položaju pod noge namestimo zaščito za posteljo.* ► Pacienta lahko obujemo/sezujemo, ko sedi na posteljnem robu ali ko še leži v postelji – v tem primeru potrebujemo zaščito za vznožni del postelje.
9. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost prenosa infekcij.
10. *Sezuvanje:*
 - *Odvežemo vezalke, sezujemo obutev in jo odložimo na tla ali na dogovorjeno mesto.*
 - *Sezujemo nogavice, ki jih odvržemo v koš za umazano perilo.* ► Sezuvanje/obuvanje nogavic opravimo najprej na eni, nato na drugi nogi; enako velja za sezuvanje/obuvanje obutve.
11. *Obuvanje:*
 - *Obujemo čiste nogavice (na vsako nogo posebej) – pri tem pazimo, da se nogavica ne zatakne za prst, za noht, da ni nagubana.*
 - *Nato vsako nogo posebej obujemo v copat, čevelj (lahko si pomagamo z »žlico«), ki ga dobro zavežemo, da se ne bi sezuval.* ► Nogavice in obutev ne smejo tiščati (nevarnost poškodb), dobro se morajo oprijemati stopala, da se ne snemajo (oviranje hoje, nevarnost padcev); vezalke morajo biti zavezane tako, da ne visijo, ker bi lahko med hojo povzročile padec.
12. *Odstranimo zaščito za vznožje postelje (če je bila negovalna intervencija izvedena v postelji).* ► Urejanje pacienta.
13. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost prenosa infekcij.
14. *Pacienta uredimo:*

- Če pacient vstane, ga oblečemo, počeseemo, presedemo na invalidski voziček ali spremljamo pri hoji.
 - Če ostane v postelji (po sezuvanju), ga namestimo v udoben položaj, pokrijemo, klicno napravo in ostale osebne stvari mu približamo na doseg roke. ► Sezuvanje/obuvanje se lahko nadaljuje v druge aktivnosti in negovalne intervencije, največkrat v gibanje ali počitek v postelji.
15. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost prenosa infekcij.
 16. *Opravljenega negovalno intervencijo in posebnosti izvedbe zabeležimo v negovalno dokumentacijo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova za prepoznavanje spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter prenos informacij v timu.
 17. *Pospravimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
 18. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Na kaj vse smo pozorni pri oblačenju in slačenju zgornjega dela telesa?
2. Kako boste pacientu razložili, kako naj sodeluje pri oblačenju spodnjega dela telesa?
3. Kaj so značilnosti varne obutve in pri katerih pacientih je to še posebej pomembno?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

4.4 Ustna nega z zobno ščetko

Doroteja Rebec

Ustna nega prispeva k ohranjanju zdravja in preprečevanju infekcij, ima pa tudi vpliv na zmožnost govora, hranjenja, uživanja tekočine, obraznega izražanja, druženja z drugimi. Ustno nego z zobno ščetko in zobno pasto izvajamo pri pacientih, ki so pri zavesti, imajo svoje zobovje, ohranjen požiralni refleks, so zobno pasto/tekočino sposobni izpljuniti ter

ohranjajo sedeči položaj. Ustno nego lahko v celoti ali deloma izvedejo sami, če jih opremimo s pripomočki in jih pri izvajanju nadziramo/jim pomagamo, lahko pa namesto njih ustno nego v celoti izvede druga oseba. Ustno nego izvajamo v postelji ali v toaletnih prostorih pri umivalniku. Pogostost izvajanja je odvisna od stanja ustne votline in značilnosti pacienta – pri neprizadetih se ustno nego izvaja najmanj dvakrat dnevno, po obrokih pa usta splakne z vodo, da se odstrani zaostale koščke hrane (Lynn, 2019), idealno štirikrat v dnevu (Williams, 2018).

Pred izvajanjem se moramo seznaniti s stanjem in z zmožnostmi pacienta ter s stanjem ustne votline in zobovja, da se lahko odločimo, ali je ustna nega s ščetko in z zobno pasto za pacienta ustrezna ali morda potrebuje drug način ustne nege. Zanimajo nas tudi pacientove higienske navade ter znanje in zmožnosti za izvajanje ustne nege. Za izvedbo je običajno potreben en izvajalec. Pri izvajanju ustne nege smo pozorni na spremembe v ustni votlini, ki jih pred izvajanjem nismo opazili, kot tudi na pacientov izgled in dihanje med samim izvajanjem (zaradi morebitne aspiracije tekočine v dihala).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Loparček za pregled ustne votline (pred – po)
- Žepna svetilka za pregled ustne votline (ob pomanjkanju dnevne svetlobe)
- Zobna ščetka (za enkratno uporabo ali pacientova osebna)
- Zobna pasta
- Lonček z vodo (tudi možnost tekoče vode)
- Ledvička za odpadke (za pljuvanje)
- Koš/vrečka za smeti
- Staničevina/brisača
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Mazilo za ustnice
- Razkužilni robčki (za razkuževanje površin)
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti,

pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.

2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (na delovni tasi ali na delovnem vozičku).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.

9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu: na delovno površino (servirna mizica ali tasa, ki jo postavimo na servirno mizico) razporedimo zobno ščetko, zobno pasto, lonček z vodo, ledvičko za pljuvanje in staničevino/brisačko za brisanje ust, loparček in svetilko za pregled ustne votline.* ► Pripomočki morajo biti na doseg roke zaradi lažje in hitre izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo po nepotrebem ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padec večje.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za pacientovo varnost, za izvajalčevo varnost.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
13. *Pacienta posedemo v sedeči položaj in ga zaščitimo z nepremočljivo podlogo.* ► Zaradi varnosti – zmanjšamo možnost zatekanja tekočine v dihala; zaščita pred izločki.
14. *Približamo servirno mizico s pripomočki.* ► Organiziramo si delovno površino in pripomočke.
15. *Razkužimo si roke in nadenemo rokavice.* ► Preprečevanje stika s kužnino, kontaminacije ter infekcij.
16. *Z loparčkom in s svetilko pregledamo ustno votlino in stanje zobovja (loparček odvržemo v koš za smeti).* ► Ocena stanja pred pričetkom izvedbe.
17. *Stisnemo zobno pasto na zobno ščetko.* ► Za večji učinek ščetkanja ter boljši okus in zadah po ustni negi.
18. *Pacientu ponudimo lonček z vodo, da splakne usta.* ► Odstrani zaostale dele hrane.

19. *Z nevodilno roko držimo loparček in z njim odmikamo ustnice, li-
ca, jezik, da lažje dostopamo do vseh delov ustne votline – pazimo,
da pacienta ne poškodujemo. Z vodilno roko držimo zobno ščetko in
ščetkamo zobe po načelu:*
- v smeri od dlesni proti grizni ploskvi zoba;
 - v smeri od zadnjih zob proti sprednjim (kot teče slina);
 - ščetkamo zunanjo, notranjo in grizno ploskev;
 - nazadnje očistimo trdo nebo in jezik;
 - pri ščetkanju smo pozorni, da s ščetko ne segamo pregloboko pro-
ti korenu jezika, ker lahko pride do zatekanja tekočine v dihalo ali
sprožimo kašljanje ali bruhanje in ustne nege ne moremo dokon-
čati;
 - pacientu ponudimo ledvičko, da izpljune tekočino in slino, lonček
z vodo, da splakne usta, in staničevino/brisačko, da se obriše.
► Na ta način je večja verjetnost, da bomo dosegli vse dele ustne
votline, ki jih bomo uspešno očistili.
20. *Ustno votlino pregledamo z loparčkom in s svetilko, da preverimo sta-
nje ustne votline, in loparček odvržemo v smeti.* ► Preverimo, ali smo
dosegli želeno higiensko stanje ustne votline.
21. *Namažemo pacientove ustnice z mazilom.* ► Ustna nega izsuši ustni-
ce.
22. *Uporabljene pripomočke s servirne mizice prestavimo na taso in ser-
virno mizico obrišemo z razkužilnimi robčki.* ► Servirna mizica mora
biti na razpolago pacientu.
23. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontami-
nacije in infekcij.
24. *Odstranimo zaščito pacienta in ga uredimo (položaj, klicna naprava,
osebne stvari na dosegu roke).* ► Zagotavljanje dobrega psihofizične-
ga počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
25. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
26. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
27. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potreb-
no prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na
okolico preko rok osebja.
28. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, odstranimo pregradno steno, po-
vabimo obiske/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zaseb-
nosti ni več potrebno.

29. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o morebitnih posebnostih na sluznici, izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
30. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
31. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Vživite se v vlogo pacienta med tem, ko druga oseba na vas izvaja ustno nego – kaj vse lahko kot pacient občutite med izvedbo?
2. Na kaj morate biti pozorni kot izvajalec ustne nege pri pacientu?
3. Pri katerih pacientih je ustna nega z zobno ščetko ustrezen način in pri katerih ne ter zakaj?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

4.5 Ustna nega s setom za ustno nego

Doroteja Rebec

Ustno nego s setom za ustno nego, ki vsebuje ledvičko, pateno, loparček, pean in šest tamponov (vsi pripomočki so sterilno pakirani v setu), ali s setom, ki namesto peana in tamponov vsebuje gobice na držalu, izvajamo pri pacientih, ki nimajo zobovja, lahko imajo zobno protezo ali ne. Izvajamo jo tudi pri pacientih, ki so v slabem zdravstvenem stanju (niso zmožni požiranja, niso zmožni pljuvanja, osebe z demenco, nezavestni, imajo prizadeto ustno votlino zaradi bolezni ali zaradi načina zdravljenja

– nič per os, vstavljen ustno-žrelni tubus, so na mehanski ventilaciji). Zavedati pa se je potrebno, da je ustna nega s tamponi/z gobicami vedno nekoliko tvegana zaradi možnosti zatekanja tekočine v dihala ali aspiracije tampona/gobice, hkrati pa z zobno ščetko učinkoviteje odstranimo obloge – zato se tudi pri prizadetejših pacientih priporoča izvedbo ustne nege s pomočjo mehke zobne ščetke (Perry in Potter, 2015; Stein in Hollen, 2021). Za preprečevanje zatekanja tekočine v dihala med ustno nego pacienta namestimo v poldnevi do sedeči (45 do 90 stopinj) položaj, če to ni možno, pa v bočni (da tekočina izteka in ustne votline) (Williams, 2018). Iz tamponov/gobic dobro iztisnemo tekočino, tampon čvrsto stisnemo s peanom (da se ne sprosti v ustno votlino), pri gobicah smo pozorni na morebitno slabo pritrditev gobice na držalo. Za zmanjšanje možnosti aspiracije tekočine so priporočljive zobne ščetke z možnostjo sukcije, lahko pa tekočino in slino pivnemo z zložencem ali v usta vstavimo aparat za sukcijo med izvajanjem ustne nege (Lynn, 2019).

Ustno nego s setom običajno izvajamo v postelji. Za izvedbo je navadno potreben en izvajalec. Pogostost izvajanja ustne nege je odvisna od stanja ustne votline (trdovratne obloge, zasušeni izločki, suha ustna sluznica). Pri nezavestnih pacientih in tistih, ki dihaajo na usta, je ustno nego potrebno izvesti vsake štiri ure (zaradi odstranjevanja izločkov ter zaradi vlaženja ustne sluznice in jezika), vmes pa močiti usta vsaki dve uri (Williams, 2018) ali pogosteje (Lynn, 2019), ker pomembno zmanjša možnost respiratornih infekcij (Stein in Hollen, 2021). Pri pacientih, ki imajo zobno protezo, ustni negi sledita še čiščenje zobne proteze in vstavljanje zobne proteze v čista pacientova usta.

Pri izvajanju ustne nege smo pozorni na spremembe v ustni votlini, ki jih pri pregledu ustne votline pred izvajanjem nismo opazili. Ravno tako smo pozorni na pacientov izgled, barvo kože, dihanje in druge vitalne parametre (npr. saturacija z O₂) med samim izvajanjem (zaradi morebitne aspiracije tekočine v dihala).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Loparček za pregled ustne votline (pred – po)
- Žepna svetilka za pregled ustne votline (ob pomanjkanju dnevne svetlobe)
- Set za ustno nego (ledvička, patena, loparček, pean, šest tamponov)

ali analogno set, ki namesto tamponov vsebuje gobice (ves material je za enkratno uporabo in sterilen)

- Tekočina za ustno nego
- Koš/vrečka za smeti
- Staničevina/brisača
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Mazilo za ustnice
- Posodica s pokrovom za zobno protezo (če jo pacient ima)
- Sterilni suhi zloženci 10 × 10 cm
- Razkužilni robčki (za razkuževanje površin)
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Seznanimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebuje mo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček ali delovno taso).* ► Izbira pri-

pomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.

5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Zapremo vrata, zagnemo zavese, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
7. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje širjenja infekcij.
9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu: na delovno površino (servirna mizica ali tasa, ki jo postavimo na servirno mizico ali pustimo na delovnem vozičku) razporedimo set, predpisano tekočino za ustno nego, staničevino/brisačko za brisanje ust, loparček in svetilko za pregled ustne votline; če ima pacient zobno protezo, pripravimo posodico z vodo in s pokrovom, suhe sterilne zložence.* ► Pripomočki morajo biti na doseg roke zaradi lažje in hitre izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo po nepotrebem ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganje za padeč večje.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščeni varnostni ograjici.

13. *Pacienta namestimo v sedeči/polsedeči/bočni položaj (odvisno od pacientovih značilnosti) in ga zaščitimo z nepremočljivo podlogo.* ► Zaradi varnosti – zmanjšamo možnost zatekanja tekočine v dihala; zaščita pred izločki.
14. *Približamo servirno mizico s pripomočki/voziček s taso in pripomočki, odpremo set za ustno nego in pripravimo tekočino: če je tekočina kot taka že ustrezna za uporabo, jo prelijemo po tamponih v pateni; če jo je potrebno razredčiti, najprej v pateni pripravimo raztopino, nato šele vanjo potopimo tampone.* ► Organiziramo si delovno površino in pripomočke. Sterilni set odpiramo tik pred uporabo. Za pripravo in uporabo raztopine upoštevamo navodila proizvajalca.
15. *Razkužimo si roke in nadenemo rokavice.* ► Preprečevanje infekcij in stika s kužnino.
16. *Z loparčkom in s svetilko pregledamo ustno votlino; če ima pacient zobno protezo, jo z orokavičeno vodilno roko in zložencem odstranimo ter odložimo v posodico z vodo; (loparček odvržemo v koš za smeti).* ► Ocena stanja pred pričetkom izvedbe.
17. *S peanom čvrsto primemo tampon in iz njega ob loparčku/ob steni patene dobro iztisnemo tekočino; tampon ne sme bingljati na peanu.* ► Preprečimo, da bi tekočina ob čiščenju ustne votline zatekala v dihala; preprečimo, da bi tampon izpadel iz peana.
18. *Z nevodilno roko z loparčkom odmikamo ustnice, lica, jezik, da lažje dostopamo do vseh delov ustne votline (pazimo, da pacienta ne poškodujemo), medtem ko z vodilno roko držimo pean s tamponom in čistimo ustno votlino po načelih:*
 - *v smeri od zadnjega dela dlesni proti naprej (kot teče slina);*
 - *čistimo z enkratnim potegom (šest tamponov za šest potegov): zgoraj zadaj desno, zgoraj zadaj levo, spodaj zadaj desno, spodaj zadaj levo, trdo nebo, jezik (vse proti naprej);*
 - *tampon pri čiščenju rotiramo, da izkoristimo vso njegovo površino, in ga po uporabi odvržemo neposredno v ledvičko;*
 - *pri čiščenju smo pozorni, da s peanom in tamponom ne segamo pregloboko proti korenu jezika, ker lahko pride do zatekanja tekočine v dihala ali sprožimo kašljanje, bruhanje in ustne nege ne moremo dokončati;*
 - *pacienta s staničevino obrišemo okoli ust.*
 - Na ta način je večja verjetnost, da bomo dosegli vse dele ustne votline, ki jih bomo uspešno očistili.

19. *Pregledamo ustno votlino z loparčkom in s svetilko, da preverimo stanje ustne votline, in loparček odvržemo v smeti.* ► Preverimo, ali smo dosegli želeno higiensko stanje ustne votline.
20. *Pacientove ustnice namažemo z mazilom.* ► Ustna nega izsuši ustnice.
21. *Uporabljene pripomočke s servirne mizice prestavimo na delovni voziček in servirno mizico obrišemo z razkužilnimi robčki.* ► Servirna mizica mora biti na razpolago pacientu.
22. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
23. *Odstranimo zaščito pacienta in ga uredimo (položaj, klicna naprava, osebne stvari na doseg roke).* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
24. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
25. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
26. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
27. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskel/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
28. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o morebitnih posebnostih na sluznici, izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
29. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
30. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse opazujemo pri oceni stanja ustne votline?

2. Kako boste izvedli ustno nego pri nezavestnem pacientu in zakaj?
3. Kako se izognemo nevarnosti aspiracije tekočine pri izvajanju ustne nege pri nezavestnem pacientu?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

4.6 Ustna nega – čiščenje zobne proteze

Doroteja Rebec

Pri pacientih, ki imajo zobno protezo, še posebej če je tudi požiralni refleks nekoliko šibkejši (čeprav hrano še vedno uživajo per os), je ustno nego nujno potrebno izvajati po vsakem obroku (Lynn, 2019), da ne bi za protezo zastajala hrana, kar vodi do neprijetnega zadaha, žuljenja dlesni, možnosti aspiracije koščka hrane kadar koli, infekcij. Zobno protezo vedno vstavljamo v čista pacientova usta, kar pomeni, da po odstranitvi zobne proteze iz pacientovih ust protezo začasno odložimo, da počaka na čiščenje – kajti najprej je potrebno izvesti postopek ustne nege, da pacient na protezo čaka s čistimi usti.

Za čiščenje zobne proteze lahko uporabimo farmacevtske preparate za čiščenje, lahko zobno pasto ali milo – pomembno je, da sredstvo za čiščenje ne uničuje proteze. Pri rokovanju s protezo smo pozorni, da je ne poškodujemo (če pade, se lahko zlomi, odkruši in ni več funkcionalna), da je ne založimo med posteljnino, obleko, ker se na tak način lahko izgubi ali uniči s pranjem ali pa jo trajno izgubimo, če zaide med odpadke in smeti. Pri pacientih, pri katerih pride do sprememb obrazne fizionomije in dimenzij dlesni (staranje, poškodbe, bolezni, ki deformirajo obraz), se lahko proteza sčasoma ne prilega več dobro na dlesen in začne žuliti, povzroča bolečine, ulkuse in ni funkcionalna – na te spremembe moramo biti pozorni pri pregledu ustne votline takega pacienta.

Pacient naj nima vstavljene zobne proteze neprekinjeno 24 ur, ampak naj jo odstrani vsaj čez noč (Lynn, 2019) oziroma za vsaj šest ur na dan, da se

sprosti pritisk, ki ga proteza izvaja na dlesni in da lahko slina čisti ustno votlino po naravni poti (Williams, 2018). Ko je zobna proteza izven pacientovih ust, mora biti shranjena v posodici z vodo ali namensko tekočino za proteze (pred vstavljanjem v usta jo je potrebno splakniti z vodo), da se ne deformira (Stein in Hollen, 2021). Posodica mora biti neprozorna, s pokrovom, označena s pacientovimi podatki.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Loparček za pregled ustne votline (pred)
- Žepna svetilka za pregled ustne votline (ob pomanjkanju dnevne svetlobe)
- Suhi sterilni zloženci 10×10 cm
- Posodica za zobno protezo s pokrovom in z možnostjo zapisa podatkov o pacientu
- Zobna ščetka (za enkratno uporabo ali pacientova osebna)
- Sredstvo za čiščenje zobne proteze
- Ledvička za odpadke
- Koš/vrečka za smeti
- Staničevina/brisača
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Razkužilni robčki (za razkuževanje površin)
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznanim se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in

ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebuje mo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso ali delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu: na delovno površino (servirna mizica ali taso, ki jo postavimo na servirno mizico) razporedimo posodico za zobno protezo, do polovice napolnjeno z vodo (imeti mora tudi pokrov), zloženke 10 × 10 cm za odstranjevanje proteze; staničevino/brisačko za brisanje ust, loparček in svetilko za pregled ustne votline po odstranitvi proteze.* ► Pripomočki morajo biti na doseg roke zaradi lažje in hitrejše izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo po nepotrebnem ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padec večje. Neposredno po odstranitvi

proteze bomo pregledali ustno votlino za primer morebitnih ostan-
kov hrane, ki bi jih pacient lahko aspiriral.

10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino iz-
vajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje poste-
lje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje
poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri paci-
entu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu name-
ščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog
pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne po-
škodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob
spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brez-
hibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če paci-
entova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob
spuščanih varnostnih ograjicah.
13. *Pacienta posedemo v sedeči položaj in ga zaščitimo z nepremočljivo
podlogo.* ► Zaradi varnosti – zmanjšamo možnost zatekanja tekočine
v dihala; zaščita pred izločki.
14. *Približamo servirno mizico s pripomočki.* ► Organiziramo si delovno
površino in pripomočke.
15. *Razkužimo si roke in si nadenemo rokavice.* ► Preprečevanje stika s
kužnino in infekcij.
16. *Z nevodilno roko pacienta primemo za čelo, z orokavičeno vodilno ro-
ko in zložencem v roki pa odstranimo posebej zgornjo in posebej spo-
dnjo zobno protezo in ju vsako posebej odložimo neposredno v poso-
dico z vodo ter posodico zaradi diskretnosti pokrijemo (posodica mora
biti ob strani označena s podatki o pacientu); če je pacient zmožen, si
protezo lahko odstrani tudi sam – ponudimo mu zloženec.* ► Prepre-
čujemo zdrs zobne proteze, padec, razbitje, krušenje (zobna proteza
je zaradi slin spolzka).
17. *Neposredno po odstranitvi z loparčkom in s svetilko pregledamo
ustno votlino (za primer zaostalih koščkov hrane, ki bi jih pacient
lahko aspiriral).* ► V primeru zaostalih koščkov hrane moramo ustno
votlino teh koščkov nemudoma očistiti, da ne pride do aspiracije v
dihala.
18. *Pacientu ponudimo staničevino/brisačko, da si obriše usta, dokler ča-*

ka na izvedbo ustne nege. ► Dobro počutje; po odstranitvi zobne proteze najprej izvedemo ustno nego, šele nato čiščenje zobne proteze (pacientu je ugodneje in je zanj varneje, če na protezo čaka s čistimi usti).

19. *Pripomočke (taso s pripomočki) in posodico z zobno protezo odnese-
mo v toaletne prostore (če je to v drugem prostoru oziroma če bomo
pri prehajanju prijimali kljuke in druge površine, si pred odhodom
snamemo rokavice in razkužimo roke).* ► Čiščenje zobne proteze naj
poteka pod tekočo vodo. Preprečevanje prenosa okužb.
20. *Pred čiščenjem proteze si razkužimo roke in nadenemo rokavice.*
► Preprečevanje infekcij.
21. *V umivalnik položimo ledvičko, na njeno dno postavimo zloženec 10
× 10 cm.* ► Zaščita pred poškodovanjem zobne proteze.
22. *Operemo pokrov posodice in ga odložimo na taso obrnjenega navzgor.*
► Pokrov predstavlja čisto površino, kamor bomo odložili očiščeno
zobno protezo.
23. *Zobno protezo očistimo z zobno ščetko in s predpisanim sredstvom za
čiščenje na sledeč način:*
 - *protezo držimo pod tekočo vodo čim nižje (da zmanjšamo pršenje
vodnih kapljic, ki vsebujejo kužnino, in da zmanjšamo višino ob
morebitnem padcu proteze iz rok);*
 - *protezo čistimo po vseh njenih površinah: zobe, žlebove za dlesni in
obod za trdo nebo (čistimo na obeh straneh);*
 - *na isti način jo splaknemo pod tekočo vodo.* ► Zagotavljamo te-
meljito čiščenje, varno rokovanje, ki ne bo privedlo do poškodb
proteze, in preprečujemo kontaminacijo okolice s kužnino.
24. *Čisto protezo odložimo na čist pokrov posodice.* ► Protezo ohranjamo
čisto.
25. *Operemo posodico za protezo in nalijemo čisto vodo.* ► Protezo ohra-
njamo čisto.
26. *Zobno protezo prestavimo v posodico z vodo, ki jo pokrijemo s pokro-
vom.* ► Ustrezno shranjevanje proteze, ko je pacient nima v ustih.
27. *Splaknemo zobno ščetko in jo odložimo na čist zloženec.* ► Skrb za
pacientove osebne pripomočke.
28. *Ledvičko izpraznimo, zloženec zavržemo v smeti.* ► Tega pripomočka
ne bomo več potrebovali.

29. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje okužb.
30. *Ob prihodu do pacienta si ponovno razkužimo roke (v primeru prijemanja kljuk pri prehajanju prostorov) in nadenemo rokavice.* ► Preprečevanje okužb.
31. *Z loparčkom in s svetilko pregledamo ustno votlino in z orokavičeno vodilno roko z zložencem vstavimo zgornjo in spodnjo protezo (ali ponudimo pacientu, da si protezo vstavi sam – z zložencem).* ► Varnostni vidik.
32. *Pacient si s staničevino/z brisačko obriše usta.* ► Dobro počutje.
33. *Vprašamo ga po počutju – ali se proteza dobro prilega.* ► Preverjanje prileganja zobne proteze.
34. *Uporabljene pripomočke s servirne mizice prestavimo na taso in servirno mizico obrišemo z razkužilnimi robčki.* ► Servirna mizica mora biti na razpolago pacientu.
35. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
36. *Odstranimo zaščito pacienta in ga uredimo (položaj, klicna naprava, osebne stvari na doseg roke).* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
37. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
38. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
39. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
40. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiske/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
41. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o morebitnih posebnostih na sluznici, izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
42. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način pre-

prečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

43. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in preprečevanje prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Vživite se v vlogo pacienta med tem, ko druga oseba pri vas izvaja odstranjevanje/vstavljanje zobne proteze – kaj vse lahko kot pacient občutite med izvedbo?
2. Na kaj morate biti pozorni pri rokovanju z zobno protezo?
3. Kako lahko pri čiščenju zobne proteze zmanjšate pršenje kapljic v okolico?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

4.7 Umivanje glave v postelji

Doroteja Rebec

Umivanje glave (umivanje las in lasišča) je lahko samostojna negovalna intervencija ali pa jo izvajamo v okviru posteljne kopeli, kopanja, tuširanja. K umivanju glave spadajo tudi česanje, sušenje in oblikovanje pričeske, širše pa tudi toaleta ušes.

Umivanje las in lasišča lahko izvajamo na klasičen način (šampon, balzam, voda) (Lynn, 2019) ali s pripravki/pripomočki, ki olajšajo izvajanje in prihranijo čas (suhi šampon, šampon brez izpiranja v kapi) (Stein in Hollen, 2021). Pri umivanju glave na klasičen način le-to izvajamo pod tekočo vodo zaradi lažjega izplakovanja, če pa to ni možno, tekočo vodo simuliramo s polivanjem iz vrča. Lega pri umivanju glave je odvisna od zmožnosti pacienta in terapevtskega režima: lahko je ležeči hrbtni položaj (v postelji ali v ležeči kadi), sedeči položaj z glavo, nagnjeno vznak, oziroma sedeči pri tuširanju/kopanju. Za pacienta je umivanje glave včasih tudi manj prijetna izkušnja: občutek dušenja, ko voda teče preko obraza; draženje oči s šamponom; srbeče lasišče zaradi agresivnih

preparatov; vrtoglavica in bolečine ob držanju glave vznak (Dougherty in Lister, 2015; Williams, 2018).

Čisti lasje in lasišče so pomemben dejavnik dobrega počutja, prispevajo k dobremu zdravju, pozitivni samopodobi in socialni vključenosti. Pri umivanju glave moramo biti zato poleg higienskega stanja pozorni tudi na morebitne spremembe na lasišču in laseh, ker so lahko pomemben pokazatelj zdravstvenega stanja pacienta (temence, izpadanje las, zjedalci, vnetja, poškodbe) (Stein in Hollen, 2021). Zato je pomembno, da se osebne pripomočke, kot sta glavnik ali krtača, redno čisti in ne uporablja pri več pacientih, ampak naj bodo le za osebno uporabo.

■ *Potrebni pripomočki in material*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitni predpasnik
- Šampon (ali ustrezen pripomoček, ki vsebuje šampon)
- Balzam
- Frotirna brisača (za zaščito ramen, za brisanje)
- Umivalna krpica (za zaščito oči/obraza)
- Vodni termometer
- Vrč z vodo
- Umivalnik
- Zaščitna nepremočljiva podloga za posteljo
- Pripomoček za zbiranje in odtekanje odpadne vode (gumirano platno, če delamo na klasičen način, ali umivalno korito (napihljivo ali plastično) z odtokom, umivalnik/vedro za odtok)
- Glavnik
- Sušilec za lase
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno
- Koš za smeti
- Koš za umazano perilo
- Posteljina (prevleka za vzglavnik, spodnja rjuha, zgornja rjuha)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo

izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.

2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu:*
 - *Na delovno površino razporedimo vrč z vodo, šampon, balzam,*

umivalne krpice, brisačo. ► Pripomočki morajo biti na doseg roke zaradi lažje in hitrejše izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padec večje.

- *V vrč z vodo potopimo vodni termometer – ob natakanju iz pipe naj ima voda 43–46 °C.* ► Voda se na sobni temperaturi in med umivanjem ohlaja, zato mora biti njena začetna temperatura višja.
 - *Namestimo umivalnik/vedro za odtok ob vzglavje postelje.*
 - *Približamo koš za smeti in koš za umazano perilo.* ► Umazano perilo in odpadke mečemo neposredno v namenski koš.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
13. *Razkužimo si roke, oblečemo zaščitni predpasnik, nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
14. *Pripravimo pacienta:*
- *zravnamo vzglavje;*
 - *pacient leži na hrbtu, v zgornjem delu telesa ga pomaknemo poševno proti vogalu žimnice;*
 - *pod pacienta namestimo zaščitno podlogo za zaščito postelje;*
 - *z brisačo zaščitimo ramena (zgornji del pižame lahko predhodno tudi slečemo, vendar moramo poskrbeti za varovanje intimnosti in toplotno udobje s pokrivanjem vsaj do pazduh);*
 - *pod pacientovo glavo namestimo umivalno korito z odtokom v vedro/umivalnik (ali namestimo gumirano platno in ga kot lijak speljemo v vedro);*

- *pacientu damo v roke umivalne krpice, s katerimi si bo ščitil obraz in oči.*

► Zaščita pred izločki, pred mokroto.

15. *Držimo se tehnike umivanja:*

- *zaporedje: voda – šampon – voda – balzam – voda;*
- *glavo splaknemo z vodo;*
- *šampon pred nanosom na lasišče razredčimo z vodo in s krožnimi gibi masiramo lasišče z blazinicami prstov;*
- *dobro splaknemo (posebej v zatilju in ob ušesih);*
- *če je lasišče zanemarjeno in umazano, ponovimo šamponiranje in splakovanje;*
- *nanesemo balzam in splaknemo;*
- *glavo zbrišemo in pustimo zavito v brisačo (ohranjanje toplote);*
- *odstranimo umivalno korito (gumirano platno, ki je služilo kot lijak), zaščitno podlogo za posteljo in brisačo s pacientovih ramen.*
 - Temeljito odstranjevanje umazanije in nega lasišča. Preprečujemo draženje lasišča. Fizično odstranjevanje umazanije in spodbujanje cirkulacije. Ostanke šampona lahko dražijo lasišče. Zagotavljanje toplotnega udobja.

16. *Snamemo rokavice, si razkužimo roke, snamemo zaščitni predpasnik in si ponovno razkužimo roke.* ► Prekinjanje poti za prenos infekcij.

17. *Preverimo zgornji del pižame (če je moker, ga zamenjamo oziroma pacienta oblečemo v zgornji del pižame);² če je potrebno, menjamo umazane ali mokre dele posteljnine.³* ► Dobro počutje, urejenost.

18. *Pacienta namestimo v ugoden položaj (hrbtini z rahlo dvignjenim vzglavjem, sedeči) in ga počešemo (oziroma mu ponudimo, da se sam).* ► Dobro počutje zaradi osebne urejenosti.

19. *S sušilcem osušimo lase in jih še enkrat počešemo (temperaturo prilagodimo pacientovim željam, navadam); pregledamo lasišče; pri sušenju las nismo orokavičeni.* ► Preprečimo neugodje, opekline; ugotavljamo učinkovitosti intervencije; opazujemo spremembe, ki jih pred intervencijo morda nismo zaznali; ne cukamo.

20. *Dokončno uredimo pacienta (položaj, ga pokrijemo, klicno napravo in osebne pripomočke približamo na doseg roke). Občutljivejši pacienti naj imajo po sušenju glavo še nekaj časa zaščiteno s suho brisačo*

² Glej negovalno intervencijo oblačenje in slačenje pacienta.

³ Glej negovalno intervencijo urejanje postelje po dolžini/urejanje postelje po širini.

- (za počasno ohlajanje). ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
21. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
22. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
23. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
24. *Na hitro prezračimo prostor (pacient naj bo pokrit, glavo naj ima zaščiteno s suho brisačo).* ► Zračenje prostora bo znižalo temperaturo v prostoru, ki je bila potrebna v času umivanja.
25. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, odstranimo pregradno steno, povabimo obiske/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
26. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
27. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
28. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse opazujemo v smislu sprememb na lasišču in laseh ter kako ukrepamo?
2. Na kaj vse moramo pomisliti pri izvajanju, da bi bilo za pacienta umivanje glave prijetnejše (vživite se v vlogo pacienta)?
3. S katerimi negovalnimi intervencijami bomo nadaljevali po umivanju glave?

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

4.8 Toaleta oči

Doroteja Rebec

V toaleta oči spada umivanje oči v sklopu umivanja obraza s toplo vodo in umivalno krpico, od notranjega proti zunanjemu očesnemu kotu in brez milnice (Lynn, 2019).⁴ V primeru povečanega solzenja, izcedka iz oči ali pred aplikacijo terapije v oko se toaleta oči izvaja s sterilno tekočino (običajno je to fiziološka raztopina) in sterilnimi tamponi/zloženci. Pri tem najprej očistimo oko brez znakov vnetja/infekcije ali z manj sekrecije (sledimo načelu od manj umazanega k bolj umazanemu in preprečujemo prenos okužbe med očesi); izločke odstranimo preko zaprte veke (za razliko od izpiranja očesa), da ne bi mehansko poškodovali očesa (Dougherty in Lister, 2015).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitna nepremočljiva podloga za posteljo (lahko je tudi brisača)
- Suhi sterilni tamponi/zloženci 5 × 5 cm
- Sterilna fiziološka raztopina (ogreta)
- Ledvička za odpadke
- Vrečka za smeti
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.

⁴ Glej negovalno intervencijo umivanje zgornjega dela telesa.

2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu:*
 - *na delovno površino postavimo set tamponov/zložencev (ki jih bomo odprli neposredno pred uporabo);*
 - *ogreto fiziološko raztopino (ali drugo dogovorjeno tekočino);*
 - *ledvičko za odpadke.* ► Pripomočki morajo biti na dosegu roke za-

radi lažje in hitreje izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padec večje. Odpadke mečemo neposredno v ledvičko za odpadke.

10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čemer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
13. *Pacienta namestimo v polsededeči položaj (lahko tudi hrbtni) in namestimo zaščitno podlogo (lahko je brisača).* ► Lažja dostop in izvedba.
14. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
15. *Pri pacientu neposredno pred izvedbo:*
 - *odpremo set s tamponi/zloženci;*
 - *vsak zloženec/tampon posebej prelijemo s fiziološko raztopino (ali z drugo dogovorjeno tekočino), ga ne namakamo, in obrišemo zaprto oko od notranjega kota proti zunanjemu (sekreta ne smemo zanašati v solzni kanal!);*
 - *če sekret odstranjujemo tudi pri odprtem očesu, mora pacient gledati navzgor, pri rokovanju pa pazimo, da s tamponom/z zloženecem zajamemo rob veke in ne očesa;*
 - *to nekajkrat ponovimo (do čistega), vendar vedno z novim zloženecem/tamponom;*
 - *vedno čistimo z enkratnim potegom od notranjega kota proti zunanjemu, nato tampon/zloženec zavržemo neposredno v ledvičko;*
 - *vedno (o)čistimo najprej eno oko in šele potem preidemo na drugo (da ne pride do križnega prenosa umazanije, okužbe);*

- *pri odločanju, katero oko bomo čistili prej, prej čistimo oko z manj sekrecije;*
 - *pri zasušenem sekretu na oko položimo namočen tampon/zloženec, da se sekret zmehča;*
 - *odstranimo zaščitno podlogo. ► S pravilnim rokovanjem zagotavljamo želeni učinek čiščenja oči in preprečujemo prenašanje infekcij.*
16. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke. ► Prekinjanje kontaminacije in poti za prenos infekcij.*
17. *Uredimo pacienta (položaj, ga pokrijemo, klicno napravo in osebne pripomočke približamo na doseg roke). ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.*
18. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima). ► Varnost pacienta.*
19. *Posteljo spustimo na najnižjo raven. ► Varnost pacienta.*
20. *Razkužimo si roke. ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.*
21. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiske/paciente nazaj v bolniško sobo. ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.*
22. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o izločkih. ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.*
23. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo. ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.*
24. *Razkužimo si roke. ► Prekinjanje kontaminacije in preprečevanje prenosa infekcij.*

Vprašanja za ponavljanje

1. Katere vse komplikacije se lahko zgodijo pri nepazljivi toaleti oči?

2. Kako boste izvajali toaleta oči v primeru zelo obilne gnojne sekrecije iz enega očesa?
3. Kaj vse vključuje nega oči pri nezavestnem pacientu?

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
-

4.9 Toaleta nosu

Doroteja Rebec

Toaleta nosu zajema izpihovanje iz nosu (pacient izvede aktivno sam), aspiracijo sekreta, če izpihovanja pacient ni zmožen (predvsem pri otrocih), ter čiščenje nosu z zloženci in s fiziološko raztopino. Toaleta nosu izvajamo v sklopu osnovne higiene oziroma ko želimo odstraniti umazanijo, tujke; v pripravi na nek diagnostično-terapevtski poseg (npr. pred vstavljanjem nazogastrične sonde, pred aplikacijo zdravil, pred pregledom nosne votline); pri zdravljenju s kisikom ali pri vstavljeni nazogastrični sondi, da zmanjšamo poškodbe in sušenje sluznice (pri tem je smiselno nosno sluznico dodatno vlažiti z vlažilnim gelom) (Dougherty in Lister, 2015). Povečana potreba po toaleti nosu se zgodi tudi v primeru respiratornih infekcij zaradi povečane sekrecije iz nosne in drugih okolnih sluznic. Nosne votline ne čistimo z vatiranimi palčkami zaradi možnosti poškodb sluznice, krvavitve, bolečine in še posebej ne pri pacientih, ki niso zmožni sodelovanja in bi lahko zaradi nepričakovanih premikov glave prišlo do poškodb v nosni votlini. Pred izvajanjem toalete nosu je potrebno nosno votlino pregledati glede na morebitne spremembe, vidne s prostim očesom (krvavitev, bolečina na dotik, oteklina nosu, tujek), ali na težave, na katere opozori pacient, ter se o tem pogovoriti s zdravnikom.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitna nepremočljiva podloga za posteljo (lahko je tudi brisača)
- Suhi sterilni zloženci 5 × 5 cm

- Fiziološka raztopina (ogreta)
- Ledvička za odpadke
- Vrečka za smeti
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Seznanim se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zame-

- njava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zavese, postavimo pregradno steno, prosimo morebitne obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).*
► Zagotavljanje zasebnosti.
 8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
 9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu:*
 - *Na delovno površino razporedimo zložence (set odpremo tik pred uporabo), posodo z ogreto fiziološko raztopino (voda ni najustreznejša tekočina, ker jo pri toaleti apliciramo na nosno sluznico, kar lahko pacienta peče).* ► Pripomočki morajo biti na doseg roke zaradi lažje in hitreje izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padec večje.
 - *Ledvičko za odpadke.* ► Odpadke mečemo neposredno v ledvičko za odpadke.
 10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
 11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
 12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
 13. *Pacienta namestimo v hrbtni/polsedeči položaj in namestimo zaščitno podlogo (lahko je brisača).* ► Lažja dostop in izvedba.
 14. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.

15. *Pri pacientu neposredno pred izvedbo:*

- *odpremo set z zloženci;*
- *zloženeц oblikujemo v svaljek/tulec (vendar konica ne sme biti pretrda) in ga zmočimo s pripravljeno tekočino (zloženeц pokapljamo, ne namakamo);*
- *z zložencem sežemo v nosnico in jo obrišemo s krožnim gibom ter hkratnim potegom navzven;*
- *to večkrat ponovimo, vsakič z novim zložencem in vedno samo z enkratnim potegom;*
- *zaključimo z mokrim zložencem, le rob nosnic obrišemo s suhim;*
- *ponovimo pri drugi nosnici;*
- *če je sekret v nosnici zasušен, vanjo nakapljamo nekaj kapljic fiziološke raztopine, nosnici rahlo stisnemo in počakamo, da se sekret zmehča – na tak način ga bomo lažje odstranili;*
- *zložence odvržemo neposredno v ledvičko za odpadke ali vrečko za smeti;*
- *pri čiščenju lahko sprožimo kihanje, zato moramo biti pripravljени, da z višine zakrijemo nos in usta pacienta, da se kapljice ne širijo v prostor oziroma na okolne površine;*
- *odstranimo zaščitno podlogo.*
 - Toaleta nosu z vatiranimi palčkami je lahko nevarna zaradi poškodb, do katerih lahko pride, če pacient nepričakovano premakne glavo, zamahne z roko.

16. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in poti za prenos infekcij.

17. *Uredimo pacienta (položaj, ga pokrijemo, klicno napravo in osebne pripomočke približamo na doseg roke).* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.

18. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.

19. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.

20. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.

21. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, odstranimo pregradno steno, povabimo obiske/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.

22. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe,*

- posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o izločkih. ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
23. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
24. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj so lahko zapleti pri nepazljivi toaleti nosu?
2. Zakaj je toaleta nosu (nosne sluznice) potrebno zaključiti z mokrim in ne s suhim zložencem?
3. Kako ukrepamo pri krvavitvi iz nosu?

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.

4.10 Toaleta ušes

Doroteja Rebec

Toaleta ušes v osnovnem smislu spada med negovalne intervencije za zagotavljanje osebne čistoče in urejenosti, ki jih opravljamo dnevno oziroma ob umivanju glave. Lahko pa je indicirana pred aplikacijo terapije v uho ali pa kot izpiranje ušesa pri pacientih z vnetjem, s tujkom ali povečano tvorbo cerumna (ušesnega masla). Pri večini ljudi je produkcija cerumna tolikšna, da je praviloma sploh ne bi bilo potrebno posebej odstranjevati, ker s tem zmanjšujemo zaščito sluhovoda pred zunanjimi vplivi. Še posebej ni priporočljivo čiščenje ušes z vatiranimi palčkami, ker cerumen potiskamo nazaj v sluhovod (fiziološko je njegova pot izhajanja proti zunanosti). Poleg tega lahko ob čiščenju z vatiranimi palčkami pride do poškodb (še posebej so pri tem ogroženi otroci in osebe, ki niso

zmožne sodelovanja, in z nenadnimi gibi ali izmikanjem lahko pride do poškodovanja s palčko) (Perry in Potter, 2015). Pri čiščenju se zato raje poslužujemo mehkih tkanin (npr. zloženec iz gaze, ne vata), s katerimi pa sežemo le na vhod zunanjega sluhovoda in ne globlje (Dougherty in Lister, 2015). Higiena uhlja in predela za njim je sestavni del negovalne intervencije *umivanje zgornjega dela telesa* oziroma *umivanje glave*. Pred izvajanjem toalete ušes moramo biti pozorni na morebitne spremembe v sluhovodu, ki jih vidi medicinska sestra s prostim očesom (glivične spremembe, izcedek, krvavitev, bolečina na dotik, tujek), ali na težave, na katere jo opomni pacient, ter se o tem pogovoriti s zdravnikom.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitna nepremočljiva podloga za posteljo (lahko je tudi brisača)
- Suhi sterilni zloženci 5×5 cm
- Posodica s toplo vodo ($43\text{--}46^\circ\text{C}$)
- Ledvička za odpadke
- Vrečka za smeti
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij.
9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu:*
 - *Na delovno površino razporedimo zložence (seta še ne odpremo), posodo s toplo tekočino (43–46 °C; če gre za običajen higienski postopek, je lahko voda, v primeru sprememb pa se predhodno dogovorimo z zdravnikom – npr. ogreta fiziološka raztopina).* ► Pripomočki morajo biti na doseg roke zaradi lažje in hitre izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganje za padec večje.
 - *Ledvičko za odpadke.* ► Odpadke mečemo neposredno v ledvičko za odpadke.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje

poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.

12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščeni varnostni ograjici.
13. *Pacienta namestimo v sedeči/polsedeči položaj in namestimo zaščitno podlogo (lahko je brisača).* ► Lažja dostop in izvedba.
14. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje okužb.
15. *Pri pacientu neposredno pred izvedbo:*
 - odpremo set z zloženci;
 - zložene oblikujemo v svaljek/tulec (vendar konica ne sme biti pretrda) in ga zmočimo s pripravljeno tekočino;
 - z zložencem sežemo le na vhod zunanjega sluhovoda – vhod vanj sluhovod obrišemo s krožnim gibom in hkratnim potegom navzven;
 - to večkrat ponovimo, vsakič z novim zložencem, vedno brišemo s samo enim potegljajem;
 - zadnji zloženec naj bo suh (kot bi hoteli sluhovod obrisati – v sluhovodu je koža, zato zaključimo s suhim zložencem);
 - ponovimo na drugem ušesu;
 - zložence odvržemo neposredno v ledvičko za odpadke ali vrečko za smeti;
 - odstranimo zaščitno podlogo.
 - Toaleta ušes ne izvajamo z vatiranimi palčkami, saj bi s tem nečistoče potiskali globlje v sluhovod; povečana je tudi možnost poškodb (nepričakovani gibi pacienta).
16. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in poti za prenos infekcij.
17. *Uredimo pacienta (položaj, ga pokrijemo, klicno napravo in osebne pripomočke približamo na doseg roke).* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.

18. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
19. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
20. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
21. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, odstranimo pregradno steno, povabimo obiske/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
22. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
23. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
24. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katere vse komplikacije se lahko zgodijo pri nepazljivi osnovni toaleti ušes?
2. Zakaj je potrebno zunanji del sluhovoda po zaključeni toaleti narahlo osušiti?
3. Kaj je funkcija ušesnega masla?

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.).
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

4.11 Nega nohtov na rokah in nogah

Doroteja Rebec

Nega nohtov (na rokah, na nogah) je sestavni del osnovne osebne higie-ne, ki jo običajno izvajamo ob kopanju/tuširanju (Williams, 2018). Vklju-čuje osebno higieno in striženje nohtov, urejanje obnohtne kože; v pri-meru sprememb, ki presegajo področje zdravstvene nege, pa je na voljo medicinska manikura/pedikura oziroma zdravljenje bolezni. Spremem-be na nohtih in na obnohtnem tkivu so pokazatelj zdravstvenega stanja pacienta (Lynn, 2019) oziroma lokalnih in sistemskih bolezenskih pro-cesov pa tudi higienskih navad in pacientovih zmožnosti za vzdrževanje osebne higiene.

Na rokah, še posebej pa na nogah (stopalih) imajo lahko pacienti glivič-ne spremembe (med prsti, na nohtih) ali rane, vnetja, zato pripomočke (škarjice, kleščice, ščipalec, ščetka za nohte) po uporabi razkužimo in od-premimo v sterilizacijo. Pacienti s sladkorno boleznijo, z motnjami pre-krvavitve, s hematološkimi obolenji so še posebej dovzetni za slabo celje-nje po morebitni poškodbi pri striženju nohtov, vnetja na poškodovanih mestih se celijo zelo počasi (Perry in Potter, 2015).

Pri striženju moramo biti pozorni tudi pri pacientih, ki zaradi kognitivnih okvar težko sodelujejo in zato pri njih lahko pogosteje pride do nenamer-nih poškodb (npr. pacienti z demenco, nemiren pacient).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitna nepremočljiva podloga za posteljo
- Umivalnik s toplo vodo (43–46 °C za namakanje)
- Vrč z vodo (če ni možnosti tekoče vode)
- Milo
- Umivalna krpica
- Ščetka za nohte (ki se razkuži, sterilizira)
- Frotirna brisača
- Ščipalec za nohte/kleščice za nohte/škarjice za nohte
- Suhi sterilni zloženci 10 × 10 cm (ali rezana staničevina)
- Ledvička za odpadke
- Vrečka za smeti
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo morebitne obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).*

- Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
9. *Pripravimo pripomočke ob pacientu:*
- *Na delovno površino razporedimo milo, umivalno krpico, ščetko za nohte, brisačo, ščipalec/kleščice/škarjice, zložence (ali staničevino).*
► Pripomočki morajo biti na dosegu roke zaradi lažje in hitre izvedbe pa tudi zato, da se med izvedbo ne odmikamo od pacienta, ker so varovalne ograjice spuščene in je tveganja za padec večje.
 - *V vrč natočimo vodo – ob natakanju iz pipe naj ima voda 43–46 °C.*
 - *Umivalnik z blago milnico za namakanje rok/nog.*
 - *Ledvičko za odpadke.* ► Odpadke mečemo neposredno v ledvičko za odpadke.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščeni varnostni ograjici.
13. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
14. *Pripravimo pacienta – nega nohtov na rokah:*
- *pacienta namestimo v sedeči/polsedeči položaj;*
 - *namestimo nepremočljivo zaščito za posteljo;*
 - *najprej eno, potem drugo roko namakamo v umivalniku z blago milnico (raztapljanje umazanije, mehčanje nohtov);*
 - *pacientu umijemo roko z umivalno krpico, poščetkamo nohte (da odstranimo umazanijo) ali pa to naredi sam;*
 - *roko splaknemo pod tekočo vodo, ki jo zlivamo nad umivalnikom;*

- odstranimo odpadno vodo;
 - roko osušimo;
 - nohte strižemo ob zložencu tako, da z zložencem zakrijemo konico prsta in s tem preprečimo, da bi odrezani deli nohta leteli po postelji; pazimo, da pacienta ne poškodujemo;
 - ponovimo na drugi roki;
 - po uporabi pripomočke začasno odložimo v odpadno ledvičko (karsneje jih bomo namočili v razkužilo in odpremili v sterilizacijo), odpadke pa v smeti;
 - odstranimo zaščitno podlogo.
 - Nega nohtov (čiščenje in striženje) mora biti izvedena tako, da pri tem ne pršimo kontaminiranih kapljic vode oziroma milnice v prostor, ravno tako ne ostriženih nohtov. Pri bolj ogroženih pacientih (npr. pacientih z diabetesom) ali pri sumljivih spremembah tkiva v okolici nohtov lahko po umivanju in čiščenju nohtov ter pred striženjem konice prstov razkužimo.
15. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in poti za prenos infekcij.
 16. *Uredimo pacienta (položaj, ga pokrijemo, klicno napravo in osebne pripomočke približamo na doseg roke).* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
 17. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
 18. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
 19. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
 20. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskel/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
 21. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izvedbe, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
 22. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pra-

nje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

23. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako strižemo nohte na rokah in kako na nogah (in zakaj)?
2. Kaj vse opazujemo v smislu sprememb na nohtnem in obnohtnem tkivu ter kako ukrepamo?
3. Kako boste ukrepali, če pri striženju nohtov pride do poškodbe pacienta – pri katerih pacientih moramo biti še posebej pozorni, da ne pride do poškodb?
4. Kako še lahko dopolnimo nego nohtov poleg osnovne higiene in striženja?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). St. Louis: Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

4.12 Urejanje brade, brkov in britje

Sandra Martinuč in Doroteja Rebec

Urejanje brade, brkov in britje prispeva k dobremu zdravju, urejenemu videzu in socialni sprejetosti. Te postopke pri pacientu izvajamo po kopanju/tuširanju ali v okviru skrbi za jutranjo osebno higieno. Lahko se izvajajo vsakodnevno ali na določene časovne intervale, odvisno od hitrosti rasti brade, brkov in od potreb ter navad pacienta pa tudi od higienskih dejavnikov (pri hranjenju se brada, brki lahko umažejo, to pa zahteva vsakodnevno nego).

Paciente, ki se lahko obrijejo sami ali si brke in brado urejajo sami, spodbujamo pri izvajanju te aktivnosti v okviru skrbi za osebno higieno ter jim priskrbimo potrebne pripomočke, v kolikor jih nimajo pri sebi. Če pa je pacient nezmožen izvajanja teh postopkov, se z njim dogovorimo, na kakšen način bomo izvajali negovalno intervencijo in kako pogosto – urejanje brade, brkov in britje je potrebno prilagoditi željam ter potrebam

pacienta, ker pomembno vpliva na njegov občutek urejenosti, samoza-vesti in dobrega počutja.

Britje brade izvajamo na dva načina: z brivnikom (britvica na nastavku) za enkratno uporabo in z električnim brivnikom. Električni brivnik uporabljamo samo kot pacientov osebni pripomoček, priporoča pa se pri pacientih s povečano možnostjo poškodb in krvavitev (Stein in Hollen, 2021). Urejanje brade in brkov izvajamo z glavnikom in s škarjicami – oba pripomočka morata po uporabi v razkuževanje.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Nepremočljiva zaščita za pacienta
- Brisača
- Umivalne krpice (frotir ali krpice za enkratno uporabo)
- Vrč s toplo/z mlačno vodo (odvisno od želje, navad pacienta)
- Umivalnik
- Ledvička/lonček z vodo
- Brivnik (britvica) za enkratno uporabo
- Pena za britje
- Negovalna krema ali vodica (losjon) za nanos po britju
- Ogledalo
- Koš za umazano perilo (ali uporabimo spodnjo polico delovnega vozička)
- Čistilni/razkužilni robčki za delovno površino

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Pred pričetkom izvajanja britja izvedemo sledeče korake:*

- *Seznanimo se s potrebo in z načinom izvedbe negovalne intervencije, s pacientovim zdravstvenim stanjem (nevarnost poškodb in krvavitev); spodbujamo aktivnost pacienta, upoštevamo njegove želje in navade.*
- *Razkužimo si roke, pripravimo pripomočke in materiale ter jih pri- peljemo do pacienta na delovnem vozičku ali prinesemo na tasi.*
- *Pred neposrednim stikom s pacientom in z njegovo bližnjo okolico si razkužimo roke.*
- *Preverimo identiteto pacienta in se z njim dogovorimo glede izved- be negovalne intervencije.*

- *Zablokiramo kolesa postelje, višino postelje naravnamo na delovno višino, pozorno spustimo varnostno ograjico na eni strani (če ima ograjice).* ► Začetni koraki v pripravi na izvedbo zagotavljajo izvedbo, ki bo individualno prilagojena pacientu; zagotavljajo izvedbo brez strokovnih napak; zagotavljajo večjo uspešnost negovalne intervencije; zagotavljajo vključenost pacienta glede na njegove zmožnosti.
- 2. *Če je možno izvajanje ob umivalniku in s tekočo vodo, bomo pacienta odpeljali/pospremili v toaletne prostore.* ► Pacient bo aktivnejši in posledično zadovoljnejši sam s seboj; izvedba s pomočjo tekoče vode je za kožo ugodnejša.
- 3. *Ob pacientu si pripravimo delovno površino (lahko je servirna mizica, če britje izvajamo v postelji) in razvrstimo potrebne pripomočke:*
 - *vrč s toplo/mlačno vodo;*
 - *brivnik za enkratno uporabo;*
 - *peno za britje;*
 - *umivalnik;*
 - *umivalne krpice;*
 - *brisačo;*
 - *ogledalo, če je potrebno;*
 - *kremo ali losjon za nanos po britju;*
 - *ledvičko/lonček z vodo.* ► Priprava in organizacija pripomočkov kot tudi same izvedbe je zagotovilo za uspešnost negovalne intervencije.
- 4. *Pacienta namestimo v polsedeči ali sedeči položaj, lahko pa ostane tudi v hrbtnem položaju.* ► Odvisno od zmožnosti pacienta.
- 5. *Namestimo nepremočljivo zaščito na prsni koš, čez ramena in pod brado.* ► Zaščita posteljnine.
- 6. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
- 7. *Pregledamo kožo obraza, brado, brke.* ► Pozorni smo na morebitne spremembe na koži (kožni izrastki, znamenja, vnetja, ranice), zaradi katerih moramo biti posebej pozorni, da pri britju ne pride do poškodb kože.
- 8. *Postopek britja brade:*
 - *Zmočimo pacientov obraz in nanesemo peno za britje (razmažemo po licih, pod nosom in po bradi).* ► Za lažje britje, za manjšo možnost poškodb kože.

- *Z brivnikom za enkratno uporabo brijemo v smeri rasti dlak, tj. po obrazu navzdol, pod brado pa od vratu proti konici brade.* ► Kožo manj izpostavimo rezilom in s tem zmanjšamo možnost poškodb kože; učinek britja je večji.
 - *Ob britju napenjamo kožo, da zgladimo gube.* ► Preprečujemo poškodbe kože.
 - *Potegljaji z brivnikom naj bodo čvrsti, vendar ne pretirano, krajši in pazljivi, še posebej na neravnih delih obraza ali v bližini znamenj, kožnih izrastkov.* ► Preprečujemo poškodbe kože.
 - *Pacient naj med potegljaji z brivnikom ne govori, da ga ne poškodujemo.* ► Preprečujemo poškodbe kože.
 - *Brijemo sistematično – najprej na eni in nato na drugi strani obraza, pod nosom do ust, podbradek in od brade proti ustom.* ► Za večjo učinkovitost britja (pod peno ne vidimo točno, kje smo že in kje še moramo briti).
 - *Med britjem splakujemo brivnik v ledvički/lončku z vodo (ali pod tekočo vodo), da se z rezil čistijo dlake.* ► Za učinkovitejše britje.
9. *Po končanem britju brivnik za enkratno uporabo odvržemo v kontejner za ostre predmete (septobox).* ► Varno rokovanje z ostrimi predmeti.
 10. *Pacientu umijemo obraz z vodo in umivalno krpico, obrišemo z brisačo in oboje odložimo v koš za umazano perilo (ali na spodnjo polico delovnega vozička).* ► Preprečujemo iritacijo kože, zagotavljamo higienski standard.
 11. *Pregledamo pacientov obraz in nanesemo kremol/losjon za po britju.* ► Pregledamo, če so morda pri britju nastale poškodbe kože, ki jih je potrebno oskrbeti; preverimo učinkovitost britja.
 12. *Odstranimo nepremočljivo zaščitno podlogo.* ► Urejanje pacienta.
 13. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo posledično možnost infekcij.
 14. *Umaknemo pripomočke in obrišemo servirno mizico.* ► Urejanje pacientove okolice.
 15. *Pacientu ponudimo ogledalo, če se želi/se je zmožen pogledati.* ► Pacient lahko oceni svojo urejenost in izgled.
 16. *Pacienta namestimo v udoben položaj, pokrijemo, približamo klicno napravo in osebne predmete, da jih ima na doseg roke.* ► Ureditev pacienta po izvedeni negovalni intervenciji prispeva k dobremu počutju.

17. *Dvignemo spuščeno varovalno ograjico.* ► Varnost.
18. *Znižamo posteljo na najnižjo raven.* ► Varnost.
19. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
20. *Pacienta vprašamo po počutju.* ► Povratna informacija o pacientovem stanju (njegovem doživljanju).
21. *Opravljenega negovalno intervencijo in posebnosti izvedbe zabeležimo v negovalno dokumentacijo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova za prepoznavanje spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter prenos informacij v timu.
22. *V funkcionalnem prostoru pospravimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
23. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Zakaj sta pomembna britje ter urejanje brkov in brade?
2. Pri katerih pacientih moramo biti pri britju s klasičnim brivnikom (brivico na nastavku) posebej pozorni in zakaj?
3. Kako ukrepamo, če pri britju pride do poškodb kože?

Literatura

Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.

5

Urejanje položajev v postelji in transfer pacienta

5.1 Nameščanje pacienta v hrbtni položaj

Doroteja Rebec

V tem položaju pacient leži na hrbtu vzravnano, pogled je usmerjen navzgor (v strop). Hrbtni položaj je eden od relaksacijskih položajev, ki je hkrati tudi terapevtski, saj pacientu omogoča počitek, razbremenitev (relaksacijo) in proces zdravljenja (npr. po operacijah hrbtenice, po lumbalni punkciji, po spinalni anesteziji). Preprečuje oziroma zmanjšuje pa tudi posledice dolgotrajnega ležanja, predvsem pri slabše pomičnih ali nepomičnih pacientih, ki so lahko številne in različne: slabšanje splošne psihofizične kondicije z izgubo mišične mase, s slabšo predihanostjo pljuč, z izgubo apetita, zaprtjem, s slabim razpoloženjem, pomanjkanjem volje, z motnjami spanja, ali specifične zdravstvene težave, kot so razvoj kontraktur, nastanek razjede zaradi pritiska, bolečina, nihanje krvnega tlaka, motnje v cirkulaciji in številne druge.

V terapevtske namene se pacienta namešča v hrbtni položaj po operacijah na hrbtenici, po spinalni anesteziji, po lumbalni punkciji. Nameščanje v hrbtni položaj zanj pomeni fizični napor (tudi, če je pri nameščanju pasiven), s katerim lahko sprožimo tako fizično (npr. bolečina, vrtoglavica, navzea, bruhanje, težko dihanje) kot tudi psihično neugodje (npr. strah pred padcem, občutek nespoštljivosti pri prehitrem, grobem ravnanju ali če ne upoštevamo potrebe po varovanju intimnosti). Poleg tega lahko dalj časa trajajoče nameščanje v nepravilne lege pri hrbtnem položaju postopoma privede do neželenih posledic pri nepomičnih pacientih in posledično do zmanjšanja psihofizične zmogljivost (npr. kontrakture sklepov). Za preprečevanje kontrakture stopala (padanje in rotacija stopala navznoter) se ob vznožje namešča blazina pod kotom 90 stopinj. Za

ohranjanje fiziološkega položaja roke ter preprečevanje kontrakture prstov in dlani pa se pri pacientih, ki rok ne uporabljajo, v dlan namesti svitek za ohranjanje addukcije palca in fleksije prstov (Dougherty in Lister, 2015; Williams, 2018; Stein in Hollen, 2021).

Pri odločanju, koliko časa je lahko slabše pomičen ali nepomičen pacient nameščen v hrbtni položaj, upoštevamo splošno pravilo dveh ur. Spreminjanje iz hrbtnega položaja v nek drug položaj se lahko izvede tudi prej kot v dveh urah, če značilnosti in potrebe pacienta narekujejo krajše obdobje ležanja v hrbtnem položaju. Pri trajanju hrbtnega položaja upoštevamo tudi, koliko je položaj za pacienta fizično naporen ali kako drugače nelagoden. Za pravilno in varno nameščanje v ta položaj se držimo načel ergonomije, ki so koristna tako za počutje in zdravje pacienta kot za počutje in zdravje izvajalca negovalne intervencije.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material)
- Rjuha, prečno zložena v obračalko
- Tanjši in mehkejši svitek (če je potrebna podpora v ledvenem predelu)
- Velike blazine (dodatno poleg že obstoječega vzglavnika, ki je del osnovne opreme postelje)
- Manjši svitek/manjša brisača/umivalna krpicica iz frotirja (če je potrebno ohranjanje fiziološkega položaja dlani)
- Manjše blazine (za dodatno modeliranje položaja)
- Svitek/blazina/peščena vrečka (če je potrebna podpora kolčnega sklepa)
- Manjši svitek/brisača/tanka in ožja blazina (za dvig pet nad podlago)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogo-*

vorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje. ► Od tega je odvisno, ali bomo nameščanje v hrbtni položaj izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. drsne podloge) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejša in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagnemo zaveso, prosimo obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.

10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Celotno ležalno ploskev postelje (vzglavje, vznožje, centralni del) zravnamo zaradi lažjega urejanja hrbtnega položaja, vendar le v primeru, ko s tem pacientu ne bomo povzročili neprijetnosti.* ► V odvisnosti od pacientovega stanja lahko pri tovrstnem manevriranju z ležalno ploskvijo pri pacientu sprožimo dispnejo (oteženo dihanje), vrtoglavico, bolečino in druge težave, zato se je pred izvedbo nameščanja v hrbtni položaj potrebno seznaniti s posebnostmi izvedbe te negovalne intervencije pri dotičnem pacientu.
15. *Popravimo pacientov položaj na sredino postelje in nekoliko višje proti vzglavju, če je to potrebno (transfer po postelji navzgor).* ► Nepomični ali slabo pomični pacienti velikokrat zdrsnejo proti vznožju postelje, zato je nameščanje na sredino postelje pred nameščanjem v hrbtni položaj nujno (zaradi varnosti in preprečevanja poškodb kot tudi zaradi večjega udobja – pacient ne sme tiščati z glavo v vzglavno stranico postelje ali z nogami ob vznožno stranico tako, da se ob tem noge v kolenih pokrčijo, ravno tako ne sme s katerim koli delom telesa tiščati ob varovalne ograjice).
16. *Vzglavnik (blazino) podstavimo pod ramena oziroma do sredine pacientovih lopatic; pri tem ne sme priti do pretiranega zvrčanja glave nazaj (hiperekstenzija v vratnem delu). Če ni kontraindikacij, lahko pacientovo glavo obrnemo v stran (nekateri pacienti pri pogledu v*

strop težko dihajo). ► S podporo glave, vratu in ramen dosežemo, da je vratni del hrbtenice kot fiziološka krivina podprt (preprečujemo fleksijsko kontrakturo vratu). Pacient z obrnjeno glavo vstran lažje opazuje okolico iz hrbtnega položaja, lažje diha.

17. *Če v hrbtnem položaju med telesom in ležalno ploskvijo v ledvenem predelu nastane »prazen prostor«, ki kaže na nepodprtost ledvenega dela hrbtenice (to se lahko zgodi v primeru trde ležalne ploskve), ga lahko po želji in po občutenju pacienta, kot tudi upoštevajoč morebitne druge specifične zahteve glede zdravljenja, podpremo s tanjšo plastjo materiala (npr. širše zvit svitek), ki bo ledveni hrbtenici nudil oporo za doseganje relaksacijskega položaja.* ► Opora hrbtenici v ledvenem predelu je v primeru trdega ležišča lahko smiselna, v kolikor ni drugih specifičnih kontraindikacij, ker ledveni del razbremeni teže trupa. Pri tem mora biti količina podstavljenega materiala za oporo prilagojena »praznemu prostoru«, da ne bi prišlo do prekomerne podpore in s tem do dodatnega krivljenja ledvenega dela, ki ni zaželeno.
18. *Pri mehkejšem ležišču podpora ledvenemu delu ni potrebna, ker se telo v mehko ležišče bolj ugrezne, to pa samo po sebi ledveni del dovolj podpre.*
19. *Kolenski sklep naj bo pri ležanju v hrbtnem položaju izravnán (vendar ne v hiperekstenziji) ali rahlo pokrčen – pri manevriranju spodnje okončine imamo več možnosti nameščanja:*
 - *Spodnje okončine so nameščene ravno ali v rahlo pokrčenem položaju (pod kolena podložimo tanek svitek) (način 1).*
 - *Spodnje okončine v njihovi celotni dolžini podložimo z blazino vzdolžno in dvignemo (pri tem je golen vzporedna z ležalno ploskvijo (elevacija goleni v vodoravnem položaju) in dvignjena, stegenski del pa je dvignjen pod kotom; v takšnem položaju sta lahko obe spodnji okončini ali samo ena; ugodno za npr. zmanjševanje edema, bolečine, nevarnosti krvavitve) (način 2).*
 - *Spodnje okončine pacient pokrči v kolenu in kolku tako, da se lahko s stopali opre v ležalno ploskev (stegenski in golenski del spodnje okončine tvorita stranici trikotnika glede na ležalno ploskev; ugodno za relaksacijo trebušnih mišic) (način 3).*
 - Fiziološki položaj kolenskega sklepa je v izravnanim ali rahlo pokrčenem položaju (s tem preprečujemo kontrakturo kolenskega in kolčnega sklepa), ne sme pa pri izravnavanju kolena priti

do hiperekstenzije kolena. Ne glede na iztegnjenost ali pokrčenost spodnje okončine v kolenu je vedno potrebno zmanjšati ali izničiti pritisk pete na podlago oziroma strižne sile, da ne pride do pogojev za nastanek razjede zaradi pritiska na petah.

20. V nameščanju na način 1 in 2 je potrebno stopala pri slabo pomičnem ali nepomičnem pacientu, ki stopal ne uporablja, podpreti v kotu 90 stopinj (oporo lahko nudi obložena vznožna stranica postelje ali blazina) in pete dvigniti od podlage (s svitkom/z majhno blazino v predelu Ahilove tetive; pri tem ne sme priti do hiperekstenzije kolena). ► Fiziološki položaj stopala je v kotu 90 stopinj; pri nameščanju preprečujemo ali upočasnjujemo nastajanje kontrakture stopala zaradi neuporabe (plantarna fleksija z inverzijo oziroma rotacijo stopala navznoter) in ohranjamo gibljivost ter funkcionalno zmožnost stopal. Z dvigom pete od podlage preprečujemo nastanek razjede zaradi pritiska.
21. Kolčni sklep ob strani podpremo s svitkom/z blazino/s peščeno vrečko, če je potrebno. ► To je potrebno pri pacientih, kjer bi v hrbtnem položaju prišlo do rotacije spodnje okončine navzven (npr. po operaciji kolka).
22. Zgornje okončine namestimo na več načinov (odvisno od rabe/nerabe):
- rahlo podložene vzporedno ob telesu (podlaht ravna ali rahlo dvignjena),
 - prekrizane na prsih/trebuhu,
 - kombinirano (lahko tudi dvignjene ob glavi).
- Če je zgornja okončina nameščena na ležalni ploskvi vzporedno ob telesu, jo je potrebno podložiti v celotni dolžini (od pazduhe do prstov), vendar tako, da je dvignjena na raven višine srca ali da je dvignjena samo podlaht. Za podlaganja uporabljamo mehke in nizke blazine. ► Preprečujemo edem, bolečino, ekstenzijsko kontrakturo komolca, rotacijo ramena/zgornje okončine navznoter.
- Zgornje okončine ne podlagamo v primeru, da so prekrizane na prsih/trebuhu – v tem primeru smo pozorni na morebitno tiščanje komolca ob podlago. ► Preprečujemo nastanek razjede zaradi pritiska na komolcu.
23. V dlan namestimo svitek, s katerim fiziološki položaj roke ohranjamo v rahli dorzalni fleksiji, pri čemer dlan in prsti pasivno zavzamejo polkrožno lego.

24. *Pri pacientih, ki rok ne uporabljajo ali celo dlan in prste stiskajo v kontrakturo, svitek v dlani zmanjša pritisk in maceracijo kože.* ► Roka naj bo v zapestju rahlo pokrčena (v smeri dorzalne fleksije), da ohranjamo addukcijo palca in fleksijo prstov. Na ta način preprečujemo/zmanjšujemo razvoj kontrakture zapestja, dlani, prstov. Zmanjšamo tudi negativne učinke stiskanja prstov in dlani pri že nastali kontrakturi (npr. nadaljnje poškodbe kože in tkiv).
25. *Preverimo pravilnost hrbtnega položaja.* ► Doseganje relaksacijskega učinka hrbtnega položaja in preprečevanje komplikacij dolgotrajnega ležanja.
26. *Preverimo počutje pacienta; če je potrebno, vzglavje rahlo dvignemo.* ► Dobro počutje, lažje dihanje, preprečevanje bolečin, pacient lahko opazuje okolico.
27. *Pacienta pokrijemo, klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke približamo, da jih lahko doseže in uporabi.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
28. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
29. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
30. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
31. *Pacienta vprašamo po počutju in udobju.* ► Preverjanje učinkovitosti in funkcionalnosti namestitve v hrbtni položaj s pacientove perspektive.
32. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
33. *Dokumentiramo položaj, uro namestitve, posebnosti pri nameščanju (sodelovanje, morebitne z nameščanjem izzvane težave, potrebne prilagoditve, ki sprva niso bile načrtovane); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
34. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavrzemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način pre-

prečujemo kontaminacijo in širjenje infekcij; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

35. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje prenosa bolnišničnih okužb.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katere težave lahko pri pacientu sprožimo ob nameščanju v hrbtni položaj in kako jih preprečimo oziroma rešujemo?
2. Kako naj osebje skrbi za zdravje svojega lokomotornega aparata med nameščanjem pacienta v hrbtni položaj in zakaj je to pomembno?
3. Postavite se v vlogo pacienta, ki je nameščen v hrbtni položaj – razmislite, kaj vse lahko v tem položaju doživlja in občuti, ter to upoštevajte pri izvajanju negovalne intervencije.

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.2 Nameščanje pacienta v bočni položaj

Doroteja Rebec

V bočnem položaju je pacient nameščen v enem od treh položajev, ki se nanašajo na kot med sagitalno ravnino pacientovega telesa (mediana ali sredinska ravnina poteka od sredine telesa proti lateralnemu delu) in ležalno ploskvijo postelje: (1) pacient leži pravokotno na ležalno ploskev (s hrbtnim in sprednjim delom telesa na obe strani tvori kot 90 stopinj – za starejše ali obilnejše paciente je lahko fizično naporen, otežuje dihanje); (2) pacient je s sprednjim delom telesa za približno 45 stopinj nagnjen proti ležalni ploskvi (Simpsov položaj); (3) pacient s hrbtnim delom telesa in z ležalno ploskvijo tvori kot približno 45 stopinj (Dougherty in Lister, 2015; Williams, 2018). Pri bočnem položaju naj bo ležalna ploskev ravna (za ohranjanje hrbtenice v fiziološkem položaju), lahko pa pacientu z rahlim dvigom vzglavja za 10–15 stopinj olajšamo morebitno težje dihanje ali občutek pritiska v glavi, ki bi se lahko pojavila ob zvrnjanem ležišču. Namen bočnega položaja so počitek, relaksacija oziroma razbreme-

nitev, preprečevanje posledic dolgotrajnega ležanja¹ in terapevtski učinki (npr. izvedba rektalnega pregleda, aplikacija zdravil rektalno, preprečevanje aspiracije tekočine, hrane, sline v dihala pri oslabelem ali nezaveznem pacientu). Ugodnejši je za zelo oslabele paciente, pri težkem dihanju zaradi bolezni respiratornega sistema, pri nabiranju serozne tekočine v trebušni votlini (ascitesu), pri nekaterih nevroloških obolenjih, pri nosečnicah, manj ugoden pa je pri pacientih z boleznimi srca in ožilja, pri obilnih pacientih ali pri tistih, ki imajo bolečine v ramenskem obroču, kolku. Tako kot nameščanje v hrbtni položaj je lahko tudi nameščanje v bočni položaj za pacienta in izvajalca fizični napor, ki ga ublažimo, če pri izvedbi upoštevamo načela ergonomije (Stein in Hollen, 2021). Poleg tega zaradi premika pacienta na skrajni rob postelje pred obratom v bočni položaj obstaja povečana nevarnost padca s postelje.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material)
- Rjuha, prečno zložena v obračalko
- Velike blazine (dodatno poleg že obstoječega vzglavnika, ki je del osnovne opreme postelje)
- Manjši svitek/manjša brisača/umivalna krpica iz frotirja (če je potrebno ohranjanje fiziološkega položaja dlani)
- Manjše blazine (za dodatno urejanje položaja)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo nameščanje v bočni položaj izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način

¹ Glej hrbtni položaj.

bo sodeloval pri izvedbi in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. drsne podloge) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejš in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagnemo zaveso, prosimo morebitne obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje poste-*

- lje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Celotno ležalno ploskev postelje zravnamo (vzglavje, vznožje, centralni del) zaradi lažjega urejanja bočnega položaja, vendar le v primeru, ko s tem pacientu ne bomo povzročili neprijetnosti.* ► V odvisnosti od pacientovega stanja lahko pri tovrstnem manevriranju z ležalno ploskvijo pri pacientu sprožimo dispnejo, vrtoglavico, bolečino in druge težave, zato se je pred izvedbo nameščanja v bočni položaj potrebno seznaniti s posebnostmi izvedbe te negovalne intervencije pri dotičnem pacientu.
15. *Ob predpogoju, da je pacient nameščen v centralnem delu postelje, se nameščanje v bočni položaj prične s premikom pacienta na rob postelje, ki je nasproten strani, proti kateri bo v bočnem položaju obrnjen.* ► Premik pacienta na rob postelje je nujen, če hočemo, da bo po nameščanju v bočni položaj ležal na sredini postelje. S tem preprečimo, da bi z nogami, rokami, glavo tiščal v posteljne ograjice; zmanjšamo tudi možnost padca s postelje.
16. *Pacientovo zgornjo okončino, proti kateri ga bomo obrnili (spodaj ležeča zgornja okončina):*
- *upognemo v komolcu ter podlaht in roko namestimo pod vzglavnik z zravnanimi prsti ali*
 - *prekrižamo na prsih.* ► Preprečujemo pritisk na zgornjo okončino pri obračanju pacienta.
17. *Pacientovo nasprotno nogo (nasprotno od smeri obrata) pokrčimo v kolenu in prekrižamo preko druge noge.* ► Križanje ene noge preko druge olajša obrat na bok.
18. *Pacienta obrnemo na bok s podlogo obračalko; pozorni smo na obra-*

zni del, ki ne sme zastati ugreznjen v blazini. ► Obrat s pomočjo podloge za obračanje je za pacienta prijaznejši, kot če bi ga vlekli za okončine ali potiskali; preprečujemo zadušitev z blazino.

19. *Vzglavnik postavimo/popravimo tako, da sega do ramen (ne pod ramena!); glava in vrat naj bosta v ravni liniji oziroma glavo rahlo nagnemo naprej; obraz ne sme tiščati v blazino. Preverimo, da pacient ne leži na prepognjenem uhlju (možne poškodbe, bolečina, še posebej pri pacientih, ki ne morejo dvigati in premikati glave).* ► S podporo glave in vratu do ramen z vzglavnikom zapolnimo nastali »prostor« med vratom in ležalno ploskvijo ter s tem nudimo podporo vratni hrbtenici; z rahlo nagnjeno glavo naprej olajšamo dihanje, požiranje; s kontrolo obraznega dela preprečujemo možnost zadušitve z blazino pri slabotnih pacientih; preprečujemo poškodbe uhlja pri slabotnih pacientih.
20. *Za hrbet namestimo blazino.* ► Pomaga pri pasivnem ohranjanju bočnega položaja (preprečuje zvrčanje v hrbtni položaj); poveča občutek varnosti.
21. *Drugo zgornjo okončino (zgoraj ležeča zgornja okončina) lahko namestimo na več načinov (odvisno od kota, ki ga pacientov trup tvori z ležalno ploskvijo pri bočnem položaju):*
 - *položimo na trup (ob lateralni del telesa in bok) pacienta (pri načinu 1);*
 - *namestimo pred pacienta na blazino, ki zgornjo okončino ohranja na višini trupa (pri načinu 1 in pri načinu 2);*
 - *namestimo za pacientom na blazino, ki zgornjo okončino ohranja na višini trupa (pri načinu 3).*

Pri tem je zgoraj ležeča zgornja okončina lahko zravnana ali rahlo pokrčena v komolcu. ► Ohranjanje zgornje okončine v vodoravnem položaju in v višini srca preprečuje zatekanje zgornje okončine in bolečine pri nepomičnem pacientu ter preprečujemo rotacijo zgornje okončine navznoter.
22. *V roko (dlan) zgoraj ležeče zgornje okončine vstavimo svitek, če pacient rok ne uporablja ali če stiska pest.* ► Ohranjamo fiziološki položaj dlani in prstov ter preprečujemo kontrakturo, bolečine.
23. *Spodnje okončine namestimo na več načinov (odvisno od kota trupa glede na ležalno ploskev), vedno pa so nekoliko pokrčene v kolku in v kolenu; zgornjo nogo podpremo z blazino po dolžini (od koraka do stopal, ki jih zajamemo z blazino):*

- *obe nogi sta nameščeni vzporedno in rahlo pokrčeni v kolenu, vmes po dolžini vstavimo blazino (pri načinu 1);*
 - *spodnja noga je rahlo pokrčena in nameščena nekoliko nazaj, zgornja noga v kolenu pokrčena, nameščena preko spodnje naprej in podložena v celi dolžini z blazino (pri načinu 2);*
 - *spodnja noga je rahlo pokrčena in nameščena nekoliko naprej, zgornja noga rahlo pokrčena in nameščena nekoliko nazaj ter podložena z blazino po celi dolžini (pri načinu 3).* ► S podlaganjem spodnjih okončin z blazino omogočamo lažje ohranjanje bočnega položaja (preprečujemo zvrčanje v hrbtni položaj), preprečujemo neugodje, bolečine, razjedo zaradi pritiska (na notranji strani kolen, gležnjev), rotacijo noge navznoter. Zgornja noga mora biti podložena tako, da ohranja vodoravni položaj in raven v višini srca (preprečevanje bolečin, edema).
24. *Stopal pri bočnem položaju ne nameščamo v kot 90 stopinj.* ► Ker bi s tem povzročali nepotrebno napetost mišicah meč; smo pa pozorni na možnost pritiskanja zunanjega gležnja ob ležalno površino.
25. *Preverimo pravilnost bočnega položaja.* ► Doseganje relaksacijskega učinka bočnega položaja in preprečevanje komplikacij zaradi dolgotrajnega ležanja.
26. *Preverimo pacientovo počutje; če je potrebno, vzglavje rahlo dvignemo.* ► Dobro počutje, lažje dihanje, preprečevanje bolečin, pacient lahko opazuje okolico.
27. *Pacienta pokrijemo, klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke približamo/premaknemo na stran postelje, kamor je obrnjen, da jih lahko doseže ter uporabi.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
28. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
29. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
30. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
31. *Pacienta vprašamo po počutju in udobju.* ► Preverjanje učinkovitosti in funkcionalnosti namestitve v bočni položaj s pacientove perspektive.
32. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.

33. *Dokumentiramo položaj, uro namestitve, posebnosti pri nameščanju (sodelovanje, morebitne z nameščanjem izzvane težave, potrebne prilagoditve, ki sprva niso bile načrtovane); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
34. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
35. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in možnosti prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katere težave lahko pri pacientu sprožimo ob nameščanju v bočni položaj in kako jih preprečimo oziroma rešujemo?
2. Kako naj osebje skrbi za svoj lokomotorni aparat med nameščanjem pacienta v bočni položaj in zakaj je to pomembno?
3. Postavite se v vlogo pacienta, ki je nameščen v bočni položaj – razmislite, kaj vse lahko v tem položaju doživlja in občuti, ter to upoštevajte pri izvajanju negovalne intervencije.

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.3 Nameščanje pacienta v trebušni položaj

Doroteja Rebec

Čeprav trebušni položaj štejemo med relaksacijske položaje z namenom razbremenitve in preprečevanja posledic dolgotrajnega ležanja, pa je ta

položaj s terapevtskega vidika pomembnejši pri pacientih, pri katerih so možnosti ležanja na hrbtu omejene (za paciente z obsežnimi/številnimi razjedami zaradi pritiska, opeklinami ...). Vendar pa ob nameščanju pacienta v trebušni položaj ne smemo pozabiti, da gre za položaj, ki je lahko za pacienta fizično zelo naporen ali celo privede do škode za zdravje, če ni izveden v skladu s standardi.

Prvič: trebušni položaj je za malokategorega pacienta udoben zaradi pritiskanja teže telesa/trupa, kar ovira dihanje; tudi večja usločenost hrbtenice v vratnem in ledvenem predelu lahko privede do neudobja, bolečine (Williams, 2018; Stein in Hollen, 2021). Drugič: med nameščanjem v trebušni položaj moramo biti pri fizično popolnoma nezmožnih pacientih pozorni na možnost padca s postelje (zaradi začetnega transferja pacienta na skrajni rob postelje), na možnost dušenja (pri obratu lahko pacientov obraz zastane v blazini in mu onemogoča dihanje), na poškodbe zapestja, prstov rok (pri obratu iz bočnega položaja v trebušni se pacienta prekotali preko zgornje okončine).

Pri nameščanju pacienta v trebušni položaj lahko z upoštevanjem načel ergonomije zmanjšamo možnost poškodb lokomotorne aparata pri izvajalcu, saj gre za pomemben fizični napor, ki lahko vodi v poškodbe izvajalca kot kumulativna škoda za zdravje ali kot enkratna poškodba v samem aktu izvedbe (Stein in Hollen, 2021).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material)
- Rjuha, prečno zložena v obračalko
- Manjše blazine (za podporo glave, ramen, ledvenega predela, spodnjih okončin)
- Manjši svitek/manjša brisača/umivalna krpicica iz frotirja (če je potrebno ohranjanje fiziološkega položaja dlani)
- Delovni voziček (za transport potrebnih pripomočkov)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.

2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo nameščanje v trebušni položaj izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. drsne podloge) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejši in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagnemo zaveso, prosimo obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok

- je preteklo že nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
 11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
 12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
 13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
 14. *Celotno ležalno ploskev postelje (vzglavje, vznožje, centralni del) zravnamo zaradi lažjega urejanja trebušnega položaja, vendar le v primeru, ko s tem pacientu ne bomo povzročili neprijetnosti.* ► V odvisnosti od pacientovega stanja lahko pri tovrstnem manevriranju z ležalno ploskvijo pri pacientu sprožimo dispnejo, vrtoglavico, bolečino in druge težave, zato se je pred izvedbo nameščanja potrebno seznaniti s posebnostmi izvedbe te negovalne intervencije pri dotičnem pacientu.
 15. *Pred nameščanjem v trebušni položaj mora pacient ležati v postelji v njenem centralnem delu (če ne, ga premaknemo po postelji navzgor), da bi ga lahko v naslednjem koraku premaknili skrajno na rob postelje, ki je nasproten strani, proti kateri bo pri trebušnem položaju obrnjen (transfer na rob postelje).* ► Premik pacienta na skrajni rob postelje je nujen, če hočemo, da bo po nameščanju v trebušni položaj ležal na sredini postelje. S tem preprečimo lego na robu postelje, ki je nevarna za padec s postelje in za pritiskanje z nogami, rokami, glavo v posteljne ograjice.
 16. *Vzglavnik premaknemo na rob postelje, ki je nasproten strani, v kate-*

- ro bo pacient obrnjen v trebušnem položaju. ► Zmanjšamo možnost, da bi pri obratu pacient z obrazom obstal v blazini (nevarnost zadušitve pri fizično nezmožnih!).*
17. *Pacientovo zgornjo okončino, preko katere bo obrnjen, iztegnemo ob telesu (tudi dlan in prste!) in jo zagostimo pod telo. ► Preprečujemo možnost poškodb zapestja, prstov (zvini, zlomi), ki bi lahko nastale pri obratu pacienta preko zgornje okončine zaradi teže; še posebej smo na to pozorni pri fizično nezmožnih pacientih.*
 18. *V predel medenice namestimo manjšo blazino tako, da bo pri obratu pacienta obstala v položaju, v katerem bo podprla ledveni del. ► Zmanjšanje pritiska na ledveni del (razbremenitev ledvene hrbtenice), ki nastane zaradi teže telesa/trupa.*
 19. *Če je potrebno, v predel ramenskega obroča namestimo manjšo blazino tako, da bo pri obratu pacienta obstala v položaju, v katerem bo razbremenila ramenski obroč in prsni koš. ► Zmanjšanje pritiska teže telesa/trupa na ramenski obroč in prsni koš (tudi zmanjšanje pritiska na prsi pri ženskah).*
 20. *Pacientovo nogo, ki je nasprotna smeri obrata (imenovana tudi »zgoranja« noga), pokrčimo v kolenu in prekrizamo preko druge noge. ► Križanje ene noge preko druge olajša obrat na bok in nadalje na trebuh.*
 21. *Pacienta z rjuho obračalko obrnemo na bok in nadalje na trebuh; pri tem smo pozorni na obrazni del, ki ne sme zastati ugreznjen v blazini. ► Obrat s pomočjo podloge/rjuhe za obračanje je za pacienta prijaznejši, kot če bi ga vlekli za okončine ali ga potiskali; preprečujemo zadušitev z blazino.*
 22. *Neposredno po obratu pacienta na trebuh namestimo vzglavnik na enega od načinov:*
 - *Vzglavnik ohranimo pod pacientovo glavo, ki je obrnjena v desno ali levo stran (blazina mora biti manjša – tanjša; lahko je samo do ramen ali še pod rameni za oporo ramenskemu obroču in prsnemu košu). ► S podporo glave in vratu do ramen z vzglavnikom podpremo vratno hrbtenico in ramenski obroč, zmanjšamo pritisk teže na prsni predel (dihanje, dojke).*
 - *Vzglavnik odstranimo, da pacient leži samo na ležalni površini (pri tem nujno z blazino podpremo ramenski obroč). ► Zmanjšamo križljenje v vratnem delu hrbtenice (vratna hrbtenica ne sme biti v hiperekstenziji).*
 23. *Še enkrat preverimo obraz, ki ne sme tiščati v blazino. ► S kontrolo*

obraznega dela preprečujemo možnost zadušitve z blazino pri slabotnih pacientih.

24. *Preverimo uhlj, na katerem pacient leži (ima obrnjeno glavo) – ne sme ležati na prepognjenem uhlju.* ► S tem preprečujemo poškodbe uhlja, bolečino, še posebej pri slabotnih pacientih, ki ne morejo dvigati in premikati glave.
25. *Sledi nameščanje zgornjih okončin:*
 - *obe vzporedno ob telesu;*
 - *obe vzporedno pri glavi;*
 - *kombinirano.* ► Za večje udobje in za lažje ohranjanje (vzdrževanje) položaja.
26. *Popravimo položaj blazine pod ramenskim obročem, če je potrebno.* ► Za podporo ramenskemu obroču in razbremenitev vratne hrbtenice, prsnega koša.
27. *Popravimo položaj blazine pod medenico, če je potrebno.* ► Za podporo in razbremenitev ledvenega predela.
28. *Spodnje okončine namestimo na enega od načinov:*
 - *ne podlagamo, le stopala naj segajo čez ležalno ploskev;*
 - *podložimo spodnje okončine od kolen do stopal (nart) z blazino.* ► Za preprečevanje pritiska nartnega dela stopala/prstov ob podlago. Z elevacijo spodnje okončine zmanjšamo bolečino, otekanje.
29. *V roko (dlan) vstavimo svitek, če pacient rok ne uporablja ali če stiska pest.* ► Preprečujemo kontrakturo, bolečine.
30. *Preverimo pravilnost trebušnega položaja.* ► Za doseganje terapevtskega/relaksacijskega učinka trebušnega položaja in za preprečevanje komplikacij zaradi dolgotrajnega ležanja.
31. *Preverimo počutje pacienta; če je potreben dvig vzglavlja, to naredimo z rahlim naklonom celotne ležalne ploskve (kot nasprotje Trendelenburgovega položaja), ne samo vzglavnega dela.* ► Dobro počutje, lažje dihanje, preprečevanje bolečin.
32. *Pacienta pokrijemo, klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke približamo/premaknemo na stran postelje, kamor je pacient obrnjen in kjer jih lahko doseže ter uporabi.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
33. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
34. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
35. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potreb-

no prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.

36. *Pacienta vprašamo po počutju in udobju.* ► Preverjanje učinkovitosti namestitve v trebušni položaj s pacientove perspektive.
37. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
38. *Dokumentiramo položaj, uro namestitve, posebnosti pri nameščanju (sodelovanje, morebitne z nameščanjem izzvane težave, potrebne prilagoditve, ki sprva niso bile načrtovane); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
39. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
40. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katere težave lahko pri pacientu sprožimo ob nameščanju v trebušni položaj in kako jih preprečimo oziroma rešujemo?
2. Kako naj osebje skrbi za svoj lokomotorni aparat med nameščanjem pacienta v trebušni položaj in zakaj je to pomembno?
3. Postavite se v vlogo pacienta, ki je nameščen v trebušni položaj – razmislite, kaj vse lahko v tem položaju doživlja in občuti, ter to upoštevajte pri izvajanju negovalne intervencije.

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.4 Nameščanje pacienta v sedeči in polsedeči položaj ter v Fowlerjeve položaje

Doroteja Rebec

Paciente nameščamo v sedeči položaj z namenom izvajanja raznih aktivnosti (npr. hranjenje per os ali po nazogastrični sondi/perkutani endoskopski gastrostomi, branje, ustna nega), za potrebe izvajanja diagnostično-terapevtskega posega (npr. za uvajanje nazogastrične sonde, fizični pregled zgornjega dela telesa) ali počitka in relaksacije. Polsedeči položaji so namenjeni počitku in relaksaciji, lažšanju dihanja, lažšanju bolečin, lahko pa tudi nadomestijo sedeči položaj pri pacientih, ki niso zmožni vzdržati višjega vzglavja. Razlika med sedečimi in polsedečimi položaji je v naklonu (dvigu) vzglavja: pri sedečem je vzglavje dvignjeno za okoli 60–90 stopinj, pri polsedečih pa za 30–45 stopinj.

Fowlerjevi položaji so sedeči in polsedeči položaji z rahlo dvignjenimi spodnjimi okončinami: lahko so dvignjene v celotni dolžini tako, da je predel goleni vzporeden z ležiščem,² ali pa so pokrčene v kolku in kolenu, da se pacient s stopalom opira na ležišče.³ Z dvigom oziroma pokrčenjem spodnjih okončin dosežemo relaksacijo trebušnih mišic, kar je pomembno po operativnem posegu v predelu trebuha. Ločimo visoki Fowlerjev položaj (vzglavje dvignjeno za 60–90 stopinj), polovični Fowlerjev položaj (vzglavje dvignjeno za 30–45 stopinj) in nizki Fowlerjev položaj (vzglavje dvignjeno za 15 stopinj) (Williams, 2018; Stein in Hollen, 2021).

Pri sedečih, polsedečih in Fowlerjevih položajih pride zaradi teže pacienta in naklona vzglavja do drsenja pacienta po postelji navzdol (proti vznožju). Pri tem delujeta dve sili: sila teže (pritiska na podlago) in sila trenja (strižne sile delujejo med pacientom in podlago). Drsenje po postelji navzdol otežuje ohranjanje položaja in s tem izvajanje aktivnosti, sodelovanje pacienta pri posegih, zaradi katerih je bil nameščen v položaj. Hkrati pa pritisk na podlago v kombinaciji s strižno silo povečuje pacientovo ogroženost zaradi razjed, ki nastanejo zaradi pritiska. Zato je potrebno pacientovo drsenje zmanjšati/zaustaviti še pred dviganjem vzglavja. V ta namen začnemo nameščanje v sedeči, polsedeči in Fowlerjev položaj s centriranjem medenice (kolkov) v »pregib« ležalne ploskve (transfer pacienta po postelji navzgor!), nato zagostimo medenico (v predelu sednične grče; lahko z nagibom ležalne ploskve ali na-

² Glej način 2 pri hrbtnem položaju.

³ Glej način 3 pri hrbtnem položaju.

meščanjem po dolžini zložene rjuhe v širši svitek) in stopala (pod kotom približno 90 stopinj z blazino do vznožja). Šele po teh treh korakih lahko nadaljujemo z dvigom vzglavja (ali s podlaganjem blazin pod zgornji del telesa) do zelenega naklona. Če tega pri nameščanju ne upoštevamo in najprej dvignemo vzglavje, bo pacient zdrsel po postelji navzdol že takoj ob dvigu vzglavja in še pred dokončanjem nameščanja v položaj. Posledično bo položaj neustrezen in nefunkcionalen; večje bodo možnosti za nastanek razjede zaradi pritiska; dihanje bo otežkočeno. Do oteženega dihanja v sedečem, polsedečem in Fowlerjevem položaju pride, če je pacient nameščen nepravilno: njegova medenica je izven »pregiba« ležalne ploskve, posledično je zgornji del telesa upognjen in trebušni organi preko diafragme pritiskajo na pljuča ter ovirajo dihanje; dodatno je dihanje ovirano, če je prisoten ascites. Pri Fowlerjevih položajih je zaradi dihanja potrebno upoštevati še razmerje med višino dvignjenega vzglavja in dvigom spodnjih okončin – višje kot je vzglavje, manjši naj bo dvig spodnjih okončin (če tega ne upoštevamo, pacientu otežujemo dihanje).

Pri pacientih, ki zgornjih okončin oziroma rok ne uporabljajo, celotno okončino podpremo z blazino, v dlan pa namestimo svitek za ohranjanje fiziološkega položaja roke in preprečevanje razvoja kontraktуре dlani ter prstov (Dougherty in Lister, 2015; Williams, 2018; Stein in Hollen, 2021).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material)
- Rjuha, prečno zložena v obračalko
- Rjuha, vzdolžno zložena (za »sidro«)
- Velike blazine
- Manjše blazine (za dodatno podporo glave poleg vzglavnika)
- Manjši svitek/manjša brisača/umivalna krpica iz frotirja (če je potrebno ohranjanje fiziološkega položaja dlani)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebi-*

tnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje. ► Od tega je odvisno, ali bomo nameščanje v položaj izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. drsne podloge) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejša in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagrnemo zaveso, prosimo morebitne obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in

prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.

10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščeni varnostnih ograjicah.
13. *Posteljnino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Celotno ležalno ploskev postelje (vzglavje, vznožje, centralni del) zravnamo zaradi lažjega urejanja položaja, vendar le v primeru, ko s tem pacientu ne bomo povzročili neprijetnosti.* ► V odvisnosti od pacientovega stanja lahko pri tovrstnem manevriranju z ležalno ploskvijo pri pacientu sprožimo dispnejo, vrtoglavico, bolečino in druge težave, zato se je pred izvedbo nameščanja v položaj potrebno seznaniti s posebnostmi izvedbe te negovalne intervencije pri pacientu.
15. *Nameščanje v sedeči, polsedeči ali Fowlerjev položaj začnemo z nameščanjem pacienta v sredino postelje in po postelji navzgor tako, da z medenico »sede« v pregib ležalne ploskve.* ► Nujno za pravilnost lege v sedečem, polsedečem ali Fowlerjevem položaju (preprečujemo upognjenost zgornjega dela telesa, ki je v položaju ne želimo).
16. *Z rjuho, zloženo po dolžini v širši svitek (»sidro«), zagozdimo medenico – podložimo jo pod glutealni predel (pod sednične grče) in na vsaki strani nategnemo ter zagozdimo pod vzglavnik tako, da pacient s svojo težo zadržuje samega sebe. Ta manevar z rjuho ni potreben, če lahko pri postelji dvignemo sredinski del ležalne ploskve in s tem pacientovo medenico zadržujemo v položaju.* ► Preprečujemo/zmanjšujemo drsenje pacienta po postelji navzdol.

17. Pri Fowlerjevih položajih v tem trenutku namestimo spodnje okončine v nekoliko dvignjen položaj:

- *podpremo in dvignemo celotno spodnjo okončino tako, da je golen v vodoravni legi glede na podlago;*
- *ali samo pokrčimo spodnjo okončino v kolku in kolenu tako, da se pacient s stopali opira na podlago.*

Dvigovanje/pokrčenje spodnjih okončin naj bo prilagojeno nameravanemu naklonu zgornjega dela telesa. Pri nameščanju spodnjih okončin uporabimo blazine ali mehanizem postelje (zadnja tretjina ležalne ploskve). ► Z elevacijo/s pokrčenjem spodnjih okončin dosežemo relaksacijo trebušne stene (lajšanje bolečine po operativnem posegu v predelu trebuha). Dihanje pri Fowlerjevih položajih ne sme biti ovirano zaradi nameščanja spodnjih okončin.

18. *Blazino pri stopalih namestimo ob vznožje tako, da stopala tvorijo kot 90 stopinj. ► Preprečujemo/zmanjšujemo drsenje pacienta po postelji navzdol. Stopala ohranjamo v fiziološkem položaju (preventiva značilne kontrakture stopala – padanje stopala).*

19. *Preverimo stik med petami in podlago – pete ne smejo tiščati na podlago, lahko se je dotikajo. ► Preprečevanje razjede, bolečin zaradi pritiska.*

20. *Dvignemo vzglavje do želenega naklona:*

- *60–90 stopinj (sedeči/visoki Fowlerjev);*
- *30–45 stopinj (polsedeči/polovični Fowlerjev);*
- *15 stopinj (nizki Fowlerjev položaj).*
 - *Naklon vzglavja je odvisen od namena (funkcije) položaja.*

Zgornji del telesa mora biti raven (ne upognjen naprej). ► Za neovirano dihanje.

21. *Ponovno zategnemo rjuho »sidro«, ki teži telesa in medenico zadržuje v »pregibu« ležalne ploskve, ter jo zagozdimo pod vzglavnik, da pacient z lastno težo zaustavlja drsenje po postelji navzdol. ► Ohranjanje položaja in preprečevanje drsenja po postelji navzdol.*

22. *Glavo in vrat podpremo z blazino (z obstoječim vzglavnikom, lahko tudi z dodatnim) tako, da sta zravnana z zgornjim delom telesa ali da je glava rahlo nagnjena naprej. ► Če pacient glave ne drži samostojno, jo je potrebno podpreti z blazinami; z rahlo nagnjeno glavo naprej bo lažje jedel, bral, opazoval okolico.*

23. *Zgornje okončine podpremo z blazino tako, da je podlaht v vodoravnem položaju (če pacient rok ne uporablja).*
24. *Če pacient zgornje okončine premika, jih lahko položimo na prsni koš, trebuh ali na servirno mizico.* ► Za relaksacijo in preprečevanje otekanja. Omogočimo, da je pacient aktiven in da lahko uporablja svoje roke.
25. *V roko (dlan) vstavimo svitek, če pacient rok ne uporablja ali če stiska pest.* ► Omogočamo fiziološki položaj roke in preprečujemo kontrakturo, bolečine.
26. *Preverimo pravilnost sedečega, polsedečega, Fowlerjevega položaja.* ► Za doseganje terapijskega/relaksacijskega učinka, za preprečevanje drsenja in ustvarjanja strižne sile, za omogočanje lažjega dihanja.
27. *Preverimo počutje, udobje pacienta.* ► Dobro počutje, lažje dihanje, preprečevanje bolečin. Preverjanje učinkovitosti in funkcionalnosti namestitve v položaj s pacientove perspektive.
28. *Pacienta pokrijemo, klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke približamo/premaknemo na stran postelje, kamor je obrnjen in kjer jih lahko doseže ter uporabi.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
29. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
30. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
31. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
32. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
33. *Dokumentiramo položaj, uro namestitve, posebnosti pri nameščanju (sodelovanje, morebitne z nameščanjem izzvane težave, potrebne prilagoditve, ki sprva niso bile načrtovane); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
34. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pra-

nje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

35. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Zakaj nameščanja v sedeči, polsedeči ali Fowlerjev položaj ne začnemo z dvigom vzglavja?
2. Razložite odnos med naklonom vzglavja in dvigom spodnjih okončin pri Fowlerjevih položajih!
3. Zakaj vse so sedeči, polsedeči in Fowlerjevi položaji lahko za pacienta neugodni in kako te neugodne učinke zmanjšamo/preprečimo?

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.5 Pomoč pacientu pri posedanju na posteljni rob, vstajanju in hoji

Doroteja Rebec

Posedanje na posteljni rob, vstajanje in hoja so elementi mobilizacije pacienta po dalj časa trajajočem ležanju, ki zmanjšujejo posledice dolgotrajnega ležanja, prispevajo k rehabilitaciji pacienta po zdravljenju in povečujejo njegovo zmožnost samooskrbe. Zaradi daljšega obdobja ležanja in v povezavi s pacientovim zdravstvenim stanjem ter z njegovimi zmožnostmi je posedanje, vstajanje in hojo potrebno izvajati postopoma, z vmesnimi postanki in s počivanjem, s stalnim opazovanjem pacienta, kako prenaša fizično aktivnost, kako se počuti. Fizično aktivnost in obseg gibanja se vsakodnevno povečuje: najprej posedanje na posteljni rob, potem vstajanje in stoja ob postelji, nato nekaj korakov okrog postelje, sledi hoja po sobi – prostoru, nato hoja po hodniku in povečevanje obsega gibanja v prostoru ter na prostem. Pri pacientih, kjer obstaja možnost nastanka trombembolije kot posledice dolgotrajnega ležanja, ali po obsežnih operativnih posegih, je pred vstajanjem (dokler je pacient še v le-

žečem položaju v postelji) spodnje okončine potrebno poviti z elastičnim povojem. Pri pacientih, kjer krvni tlak niha, lahko pa tudi v diagnostične namene, merimo krvni tlak v ležečem položaju, nato pri posedanju na posteljni rob in nato še v pokončni drži (stoja). Če pacient med posedanjem, vstajanjem, hojo začuti slabost, vrtoglavico, otežkočeno dihanje, bolečino in ne more nadaljevati z aktivnostjo oziroma obstaja možnost, da pade, izgubi zavest, se z njim takoj vrnemo nazaj na posteljo ali ga varno posedemo na najbližji stol oziroma tla in pokličemo pomoč. Pri tem pazimo, da se ne poškoduje (predvsem glava) in da se ne poškoduje izvajalec (nepričakovano povečanje bremena ali nepričakovana smer padanja, sesedanja pacienta lahko nepričakovano zelo obremeni lokomotorni aparat izvajalca). Pri posedanju, vstajanju in hoji obstaja možnost zdrsa ali padca tudi zaradi neprimerne obutve (podplati drsijo, obutev se sezuva, je prevelika), drsečih tal (mokra tla, politje ali razsutje snovi po tleh) ali slabe vidljivosti v prostoru in predmetov, ki predstavljajo ovire, zaradi katerih pacient lahko pade ali zdrsne.

Pri posedanju, vstajanju in hoji je predhodno potrebno oceniti pacientove psihofizične zmožnosti (mišična moč, ravnotežje, vid, sluh), ker vse to vpliva na način izvedbe negovalne intervencije kot tudi na pacientovo zmožnost slediti usmeritvam, ki mu jih daje izvajalec pred in med aktivnostjo. Ne smemo pozabiti tudi na urejen videz pacienta – oblečen ali vsaj ogrnjen mora biti v bolniško haljo, počesan, z očali in s slušnim aparatom, če jih potrebuje. S tem zagotavljamo urejen videz in dobro počutje pacienta. Obenem pa slednjega spodbujamo k samourejanju (sodeluje pri oblačenju, se počee). Z vsem tem izkazujemo spoštovanje do pacienta, upoštevamo njegovo pravico do zasebnosti in urejenosti (pokrit hrbet, anogenitalni predel, da ni vidna plenica, če jo ima, ali urinski kateter) ter prispevamo k dobremu počutju, pozitivni samopodobi in večji pripravljenosti za sodelovanje.

Če pacient pri vstajanju in hoji potrebuje ortopedske pripomočke (bergle, hodulja), moramo pred uporabo preveriti njihovo funkcionalnost in jih pripraviti na doseg roke ob postelji. Ravno tako mora izvajalec predhodno oceniti, kaj od pripomočkov za delo bo potreboval pri dotičnem pacientu in koliko izvajalcev je potrebnih za izvedbo posedanja, vstajanja in hoje.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke

- Velika blazina (dodatno poleg že obstoječega vzglavnika, ki je del osnovne opreme postelje)
 - Varovalni pas z ročaji ob strani
 - Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material), če je potrebno
 - Rjuha, prečno zložena v obračalko, če je potrebno
 - Osebni pripomočki pacienta (bolniška halja, glavnik, očala, slušni aparat, nogavice, nedrseča obutev, servirna mizica)
 - Aparat za merjenje krvnega pritiska, če je potrebno
 - Bergle, hodulja, če je potrebno
 - Elastični povoji, če je potrebno
- *Izvedba negovalne intervencije*
1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
 2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo negovalno intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. drsne podloge, ortopedске pripomočke, merilec krvnega pritiska) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ali obstaja možnost padca, zdrsa; ustno soglasje pacienta in ocena, da je negovalno intervencijo možno varno izvesti, omogočata pričetek izvedbe negovalne intervencije.
 3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.

4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejše in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagnemo zaveso, prosimo obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo eno varovalno ograjico (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene) – tisto, ki je na strani postelnega roba, na katerem bo pacient sedel. Na nasprotni strani naj bo varovalna ograjica dvignjena, da ne bo motila izvedbe intervencije, hkrati pa bo zagotavljala varnost, če bo dvignjena.* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo teh-

- nično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščениh varnostnih ograjicah.
13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket – lahko kot delni paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
 14. *Izmerimo krvni pritisk, če je potrebno. Povijemo spodnje okončine z elastičnim povojem (še v ležečem položaju), če je potrebno.* ► Nadzor nad vitalnimi funkcijami. Preprečevanje tromboembolije.
 15. *Obujemo nogavice, oblečemo hlače ali spodnji del trenirke, če je potrebno.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja.
 16. *Pacienta pomaknemo:*
 - *na sredino postelje, če je potrebno;*
 - *proti robu postelje, na katerem bo sedel, če je potrebno.*
 - Pacienti nižje rasti in drobnejše konstitucije potrebujejo transfer proti posteljnemu robu, da bi pri posedanju lažje dosegli tla.
 17. *Ležalno ploskev v vzglavju dvignemo za kot 30–45 stopinj, če ni že.*
 - Olajša dviganje zgornjega dela telesa iz ležečega v sedeči položaj.
 18. *Pacientu razložimo/pokažemo/pomagamo, da se obrne na bok, spusti noge preko posteljnega roba in se z rokama dvigne (s preprijemanjem in z odrivanjem od podlage – ne s trapezom!) iz ležečega v sedeči položaj. Če je potrebno, ga podpremo v predelu ramenskega obroča (ne vratu ali glave!) in ga dvignemo v sedeči položaj (uporabimo lahko tudi vzglavnik).* ► Pomoč, podpora in usmerjanje pacienta pri prehodu iz ležečega v sedeči položaj.
 19. *Višino postelje spustimo na najnižjo raven oziroma tako, da se pacient s podplati dotika tal, in ga obujemo. Ves čas naj ima stopala čvrsto na tleh. Pri spuščanju postelje smo pozorni na položaj pacientovih nog.* ► Najnižja ali nizka višina postelje zagotavlja večjo varnost pred morebitnimi padci, zdrsi. Pacientu omogoča večjo stabilnost pri vstajanju. Pri spuščanju postelje ne bo prišlo do poškodb pacientovih nog.
 20. *Če je potrebno, mu v naročje položimo blazino ali predenj postavimo servirno mizico. Blazino lahko namestimo tudi za njegovim hrbtom – zagozdimo jo ob posteljno varovalno ograjico na drugi strani (ograjica na tej strani naj pred posedanjem ostane dvignjena).* ► Za lažje in varnejše sedenje na posteljnem robu. Za večjo varnost pri morebitnem zvrčanju pacienta vznak (nazaj).

21. *Pacient nekaj minut sedi na posteljnem robu. Med tem opazujemo njegov izgled, ga vprašamo po počutju. Izmerimo krvni pritisk, če je potrebno.* ► Pacient se mora prilagoditi na spremembo položaja in si odpočiti. Če pride do neželenih reakcij (nihanje krvnega pritiska, slabost, vrtoglavica, izguba zavesti, izguba ravnotežja, bruhanje, težko dihanje, bolečina), bomo to ugotovili še pred vstajanjem in ustrezno ukrepali (vračanje v ležeči položaj).
22. *Pacienta oblečemo/ogrnemo v bolniško haljo, mu pomagamo, da se počese, vstavi slušni aparat, namesti očala, če je to potrebno.* ► Urejen videz zagotavlja toplotno udobje, zasebnost in dobro počutje.
23. *Odstranimo blazino/servirno mizico.* ► Lažji dostop do pacienta.
24. *Namestimo varovalni pas z ročaji.* ► Pomoč pri vstajanju in hoji ter zagotavljanje varnosti (pacienta lažje zadržimo pri morebitnem padcu, zdrs).
25. *Pacientu omogočimo, da se z rokama upre v posteljni rob (ne dvigujemo ga s prijemom pod pazduhami, ker je to boleče in ker ga pri vstajanju ovira!). Pri vstajanju mu z varovalnim pasom sledimo v liniji vstajanja, ki jo sestavljajo nagib zgornjega dela telesa naprej, dvig medenice in izravnava hrbtenice v pokončno držo.* ► Spremljanje in podpora morata biti takšna, da pacientu omogočata vstajanje. Pri vstajanju je preko varovalnega pasu možno zaznati morebitno negotovost ali izgubo moči, kar bi lahko vodilo do sesedanja, izgube ravnotežja, padca.
26. *Če pri vstajanju in hoji potrebuje hoduljo ali bergle, mu jo/jih ponudimo pred aktom vstajanja.* ► Hodulja in bergle pomagajo pri vstajanju in hoji.
27. *Pri vstajanju morajo biti pacientova stopala ves čas trdno na tleh. Pred vstajanjem morajo biti nameščena v točki vertikalne stoječega položaja. Pri vstajanju in stoji ne smejo drseti (oporo lahko delno nudimo tudi z lastnimi stopali, ki jih postavimo prečno ali vzdolžno pred pacientova stopala).* ► Preprečujemo zdrs, padec, ki bi nastal zaradi spodmikanja stopal pri vstajanju, in omogočamo stabilno držo v pokončnem položaju.
28. *Pacient naj nekaj minut stoji ob postelji (če ima hoduljo ali bergle, se na te pripomočke opira). Med tem ga opazujemo, vprašamo po počutju. Če je potrebno, izmerimo krvni pritisk.* ► Pacient se mora prilagoditi na spremembo položaja in si odpočiti. Če pride do neželenih reakcij (nihanje krvnega pritiska, slabost, vrtoglavica, izguba zavesti,

izguba ravnotežja, bruhanje, težko dihanje, bolečina), bomo to ugotovili še pred nadaljevanjem v hojo in ustrezno ukrepali (vračanje v sedeči položaj na posteljni rob).

29. *Preverimo urejenost pacienta.* ► Dobro psihofizično počutje.
30. *Pacient naredi nekaj korakov na mestu ali okrog postelje ali po bolniški sobi ali do sanitarnih prostorov – odvisno od njegovega trenutnega stanja in zahtev zdravljenja ter potreb.* ► Mobilizacija pacienta se nadaljuje v smeri povečevanja obsega in intenzitete gibanja.
31. *Pri hoji lahko uporablja hoduljo ali bergle, če je potrebno – preverimo, če jih uporablja pravilno.* ► Priložnost za preverjanje in učenje pravilne uporabe pripomočkov.
32. *Pacienta pri hoji spremljamo (izgled, počutje, zmožnosti) in ga podpiramo oziroma mu pomagamo:*
- *hodi lahko sam – z varovalnim pasom ga samo usmerjamo (en izvajalec);*
 - *lahko ga podpirata dva izvajalca – vsak na svoji strani drži za varovalni pas in, če je potrebno, za roko (ne za pazduhe!);*
 - *pri hoji lahko uporablja hoduljo ali bergle.*
 - S tem omogočamo hojo z minimalnim naporom, zmanjša se možnost izgube ravnotežja, padca. Pacient ima občutek, da se prilagajmo njegovim zmožnostim in jih upoštevamo, kar v njem sproža dobro počutje, zadovoljstvo nad uspehom in motiviranost za nadaljevanje rehabilitacije.
- Pri hoji pacienta ne vlečemo in ne potiskamo, ampak hodimo z njim vzporedno oziroma rahlo za njim. Pri uporabi hodulje/bergel preverimo, ali jih zna uporabljati.* ► Preprečimo morebitne padce, zdrse, poškodbe, ki bi nastali z nepravilno uporabo hodulje, bergel.
33. *Ko zaključimo s hojo, se s pacientom vrnemo do postelje in omogočimo varno posedanje na posteljni rob (postelja na najnižji ali nizki višini, kolesa zablokirana, nasprotna varovalna ograjica dvignjena).*
- Preprečevanje zdrsa ali padca ob posedanju.
34. *Pri posedanju sledimo liniji posedanja, ki pomeni najprej nagib zgornjega dela telesa naprej, spuščanje medenice na podlago in izravnava zgornjega dela telesa. Pri tem omogočimo, da se pacient posteljnega roba prime s svojimi rokami (držimo ga za varovalni pas), in s svojimi stopali preprečimo drsenje njegovih (prečno ali vzdolžno).* ► Tako kot pri vstajanju moramo tudi pri posedanju omogočiti gibe, s katerimi je posedanje manj obremenjujoče ter varnejše.

35. *Izmerimo krvni pritisk v sedečem položaju, če je potrebno.* ► Spremljanje pacientovega stanja.
36. *Pacienta sezujemo, slečemo bolniško haljo in poležemo v hrbtni ali bočni položaj ter rahlo dvignemo vzglavje.* ► Zagotavljanje udobja in počitek.
37. *Odstranimo elastične povoje z nog.* ► V postelji ni potrebe po zunanji podpori venskega sistema z namenom preprečevanja nastajanja krvnih strdkov.
38. *Izmerimo krvni pritisk v ležečem položaju, če je potrebno.* ► Spremljanje pacientovega stanja.
39. *Pacienta pokrijemo, klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke približamo/premaknemo na stran postelje, kamor je obrnjen in kjer jih lahko doseže ter uporabi.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
40. *Dvignemo spuščeno varnostno ograjico (če so varnostne ograjice potrebne).* ► Varnost pacienta.
41. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
42. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
43. *Pacienta vprašamo po počutju in udobju.* ► Preverjanje morebitnih neugodnih učinkov posedanja, vstajanja, hoje tudi s pacientove perspektive.
44. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
45. *Dokumentiramo izvedeno aktivnost, kako je pacient prenesel posedanje, vstajanje in hojo, posebnosti izvedbe; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji. Dokumentiramo tudi rezultat meritev krvnega tlaka.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij ter spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
46. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavrzemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

47. Razkužimo si roke. ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse je potrebno oceniti pred pričetkom priprave in izvedbe poseda-
nja, vstajanja in hoje?
2. Zakaj so poseda-
nje, vstajanje in hoja za pacienta tvegane intervencije
in kako ta tveganja zmanjšamo?
3. Katerim škodljivim dejavnikom je izpostavljen lokomotorni aparat iz-
vajalcev in kako te škodljive dejavnike zmanjšati ali izničiti?

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.6 Transfer po postelji navzgor

Doroteja Rebec

Transfer po postelji navzgor izvajamo z namenom popravljanja pacien-
tove lege v postelji (ko pacient zaradi svoje teže in nagiba vzglavlja drsi
proti vznožju) ali kot začetno negovalno intervencijo pri drugih interven-
cijah, ki zahtevajo višjo izhodiščno lego pacienta v postelji – pri polsede-
čih, sedečih in Fowlerjevih položajih je pogoj za uspešno nameščanje v
položaj premik pacientove medenice v pregib ležalne ploskve postelje.

Transfer po postelji navzgor izvedemo na dva načina, odvisno od zmož-
nosti pacienta in števila izvajalcev. Prvi način: pacient je transfer zmožen
izvesti sam, potrebuje samo nadzor in spodbudo (en izvajalec). Drugi na-
čin: pacient ni zmožen izvesti ali sodelovati pri transferju, potrebuje fizič-
no pomoč druge osebe (dva izvajalca) (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).
Pri transferju po postelji navzgor upoštevamo ergonomsko načelo: pa-
cienta ne dvigujemo (s tem ne izgublja stika s podlago), kar prispeva k
večjemu občutku varnosti (Williams, 2018). V primeru, da je pacient to-
liko zmožen, da se v trupu sam dvigne in prestavi po postelji navzgor, pa
gre za manever, na katerega je pacient pripravljen in ga sam izvaja, tako
da se občutek varnosti ob dvigu in izgubi stika s podlago ne zmanjša.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material), če je potrebno
- Rjuha, prečno zložena v obračalko, če je potrebno

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo negovalno intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. sobno dvigalo pri obilnejših pacientih) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ali obstaja možnost padca, zdrsa; ustno soglasje pacienta in ocena, da je negovalno intervencijo možno za pacienta in za izvajalca varno izvesti, omogočata pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta.* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja

pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.

6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejšje in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagrnemo zaveso, prosimo morebitne obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice, če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene:*
 - *pri izvedbi z enim izvajalcem spustimo eno varovalno ograjico (tisto, ki je na strani izvajalca, drugo pustimo dvignjeno zaradi varnosti);*
 - *pri izvedbi z dvema izvajalcema spustimo obe varovalni ograjici.*
 - S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščanih varnostnih ograjicah.

13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranja-
nje toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Znižamo vzglavje, da je ležalna ploskev ravna, če je to za pacienta sprejemljivo (če ne bo sprožilo težkega dihanja, bolečin).* ► Olajšamo pomik po postelji navzgor (ni potrebe po dviganju zgornjega dela pa-
cientovega telesa zaradi naklona ležišča).
15. *Vzglavnik odstranimo izpod glave, če je to za pacienta sprejemljivo (če ne bo sprožilo težkega dihanja, bolečin), in ga namestimo ob stranico pri vzglavju postelje.* ► Olajšamo pomik po postelji navzgor (ni po-
trebe po dviganju zgornjega dela pacientovega telesa zaradi blazine)
in zaščitimo glavo pred udarcem ob stranico pri vzglavju postelje.
16. *Izvedba z enim izvajalcem:*
 - *ponudimo trapez na posteljnem loku, da ga prime z rokama;*
 - *pokrči naj spodnje okončine v kolenih tako, da se s stopali upre v podlago;*
 - *na dogovorjeni znak dvigne medenico (lahko se dvigne tudi v zgor-
njem delu telesa v celoti – odvisno od pacientove fizične zmoglosti),
rahlo dvigne oziroma upogne glavo na prsi in se z nogama odrine
navzgor – pri tem mu pridržimo stopala, da mu ne drsi.*
► Pri tej izvedbi sile trenja med ležalno ploskvijo in pacientom ni
potrebno zmanjševati z drsno podlogo. Možna je pri pacientu, ki
je pomika po postelji navzgor zmožen v celoti sam in potrebuje
samo usmerjanje, ali pri pacientu, ki pri pomiku potrebuje delno
pomoč.
17. *Izvedba z dvema izvajalcema:*
 - *Pod pacienta namestimo drsno podlogo za zmanjševanje trenja ta-
ko, da ga obračamo na levi in desni bok, dokler ni drsna podloga
nameščena od medenice do glave (torej po celi dolžini telesa, kjer je
stik s podlago intenziven in bo strižna sila zaradi teže telesa velika).*
► Potrebno za zmanjševanje strižne sile in s tem lažji pomik.
 - *Oba izvajalca se vsak na svoji strani glede na svojo višino postavita
približno na sredino postelje in z nogama ustopita v razkorak tako,
da imata v nogah dobro oporo, saj bodo te nosile večji del breme-
na (spodnja noga s stopalom pravokotno na posteljo, zgornja noga
s stopalom vzporedno s posteljo).* ► Za večjo stabilnost izvajalca
in za prenos bremena na svoje noge (da ne pride do obremenitve
hrbtenice, ramenskega obroča ali rok – preprečujemo poškodbe
lokomotornega aparata izvajalca).

- *Z obema rokama zvijeta drsno podlogo do pacientovega kolka in ramena ter jo držita čvrsto in tesno ob pacientu.* ► S približanjem lastnega težišča k pacientovemu težišču se obremenitev zaradi pacientove teže zmanjša (preprečujemo poškodbe lokomotornega aparata izvajalca).
 - *Ob iztegnjenih komolcih in s prenosom teže izključno na spodnje okončine sočasno (ne na svoj zgornji del telesa in ne na zgornje okončine) izvedeta pomik (brez dviganja) po postelji navzgor.* ► Celotno delo opravijo spodnje okončine izvajalca – ramena in roke so samo povezovalni vzvod za pomik in niso obremenjeni (preprečujemo poškodbe lokomotornega aparata izvajalca). Dvigovanje pacienta od podlage je z vidika ergonomije nesprejemljivo, ker obremenjuje pacienta in izvajalca.
 - Izvedba z dvema izvajalcema je potrebna pri pacientu, ki ni zmožen pomika po postelji navzgor in potrebuje popolno pomoč druge osebe.
18. *Naravnamo vzglavnik pod glavo (lahko rahlo dvignemo vzglavje).* ► Udobje, lažje dihanje.
 19. *Odstranimo drsno podlogo s premikanjem pacienta na levi in desni bok.* ► Ni potrebe, da bi pacient ležal na drsni podlogi (lahko ga namreč robovi tiščijo, lahko se na taki podlogi znoji).
 20. *Pacienta pokrijemo, klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke približamo/premaknemo na stran postelje, kamor je obrnjen in kjer jih lahko doseže ter uporabi.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
 21. *Dvignemo spuščene varnostne ograjice (če so varnostne ograjice potrebne).* ► Varnost pacienta.
 22. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
 23. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
 24. *Pacienta vprašamo po počutju in udobju.* ► Preverjanje morebitnih neugodnih učinkov intervencije tudi s pacientove perspektive.
 25. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, povabimo morebitne obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
 26. *Dokumentiramo izvedeno aktivnost, kako je pacient prenesel pomik po postelji navzgor; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje

izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.

27. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
28. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katera načela ergonomije je z vidika pacienta potrebno upoštevati pri transferju po postelji navzgor in zakaj?
2. Kaj vse je potrebno upoštevati v oceni pacientovega stanja pri odločanju o načinu izvedbe te negovalne intervencije?
3. katerim škodljivim dejavnikom je izpostavljen lokomotorni aparat izvajalcev pri transferju po postelji navzgor in kako te škodljive dejavnike zmanjšati ali izničiti?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.7 Transfer v postelji na posteljni rob

Doroteja Rebec

Pri tem transferju gre za premik pacienta proti levemu/desnemu robu postelje. Ta negovalna intervencija je vedno sestavni del neke druge negovalne intervencije (nujna je pred nameščanjem pacienta v bočni in trebušni položaj). Tudi pri transferju v postelji na posteljni rob upoštevamo pomembno ergonomsko načelo: pacienta ne dvigujemo, ampak naj ves čas transferja v postelji ohrani stik z ležalno ploskvijo (Williams, 2018). Tako rokovanje pri njem vzbuja občutek varnosti (ne bo se počutil ogroženega, ne bo ga strah, da bo padel s postelje, ne bo se grabil z rokami za varnostne ograjice ali za delovno obleko izvajalca, v svoji legi ne bo

krčevit). Izvajalec pa s takim načinom izvedbe manj obremenjuje svoj lokomotorni aparat in ga s tem ščiti pred fizičnim preobremenjevanjem ter poškodbami (Stein in Hollen, 2021).

Transfer v postelji na posteljni rob izvedemo na dva oziroma tri načine, odvisno od zmožnosti pacienta in od razpoložljivosti izvajalcev. Prvi način: pacient je sposoben sodelovati pri pomiku na posteljni rob (pri tem potrebuje pomoč enega izvajalca za usmerjanje in/ali delno pomoč pri premiku). Drugi način: pacient je popolnoma odvisen od druge osebe in ni zmožen pomika na posteljni rob – tu transfer običajno izvajata dva izvajalca, je pa možno tudi s samo enim izvajalcem (tretji način).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material), če je potrebno
- Rjuha, prečno zložena v obračalko, če je potrebno

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo negovalno intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient aktivno med izvedbo negovalne intervencije sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ali obstaja možnost padca, zdrsa; ustno soglasje pacienta in ocena, da je negovalno intervencijo za pacienta in za izvajalca možno izvesti varno, omogočata pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno

poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.

4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejšje in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagnemo zaveso, prosimo morebitne obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice, če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene:*
 - *pri izvedbi z enim izvajalcem spustimo eno varovalno ograjico (tisto na strani izvajalca, drugo pustimo dvignjeno zaradi varnosti);*

- pri izvedbi z dvema izvajalcema spustimo obe varovalni ograjici (začasno: dokler sta izvajalca vsak na svoji strani postelje).
 - S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščanih varnostnih ograjicah.
- 13. *Posteljnino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
- 14. *Pod pacienta z nagibanjem na levi in desni bok namestimo drsno podlogo (zajame telo od glave do medenice), če vemo, da pacient ne bo sposoben dvigniti zgornjega dela telesa ali medenice. V nasprotnem primeru drsna podloga ni potrebna.* ► Za zmanjševanje strižne sile in lažji pomik.
- 15. *Izvedba transferja v eni osebi (pacient sodeluje):*
 - na strani izvajalca mora biti varnostna ograjica spuščena, na nasprotni strani dvignjena;
 - izvajalec se postavi na sredino postelje in pacientu ponudi trapez;
 - pacient naj pokrči noge v kolenih in se upre ob podlago s stopali;
 - na znak izvajalec skupaj s pacientom, ki se dvigne v trupu (vključno z medenico) in premakne na posteljni rob, potegne vzglavnik na rob postelje.
 - Izvedba transferja v eni osebi (pacient sodeluje) je možna pri pacientu, ki se je sposoben sam premakniti na posteljni rob, potrebuje le minimalno usmeritev in pomoč.
- 16. *Izvedba transferja z dvema izvajalcema (pacient ne sodeluje):*
 - Nevodilni izvajalec na svoji strani dvigne varnostne ograjice in se premakne na drugo stran postelje k vodilnemu izvajalcu. ► Varnostna ograjica mora biti na strani, kjer ni izvajalca, dvignjena zaradi preprečevanja padca s postelje.
 - Oba izvajalca se postavita približno na sredino postelje (vodilni bolj v višino glave in ramen, nevodilni v višino medenice in stegen) in se z nogama ustopita v razkorak tako, da imata dobro oporo v nogah, ker bodo te nosile večji del bremena (obe nogi – stopala so pravokotno na posteljo, z eno nogo stopita nekoliko naprej, z drugo nekoliko nazaj). ► Za večjo stabilnost izvajalca in za prenos

bremena na svoje noge (da ne pride do obremenitve hrbtenice, ramenskega obroča ali rok – preprečujemo poškodbe lokomotornega aparata izvajalca).

- *Z obema rokama zvijeta drsno podlogo do pacientovega kolka in ramena ter jo držita čvrsto in tesno ob pacientu (roki lahko tudi prekrižata).* ► S približanjem lastnega težišča k pacientovemu težišču se obremenitev zaradi pacientove teže zmanjša (preprečujemo poškodbe lokomotornega aparata izvajalca).
- *Vodilni izvajalec (pri glavi) z eno roko drži vzglavnik in podlogo pri ramenih, nevodilni pa pri medenici in stegnih.*
- *Ob iztegnjenih komolcih in s prenosom teže izključno na spodnje okončine (ne na svoj zgornji del telesa in ne na zgornje okončine) sočasno izvedeta pomik (brez dviganja) na posteljni rob.* ► Celotno delo opravijo izvajalčeve spodnje okončine – ramena in roke so samo povezovalni vzvod za pomik in niso obremenjeni (preprečujemo poškodbe lokomotornega aparata izvajalca). Dvigovanje pacienta od podlage je z vidika ergonomije nesprejemljivo, ker obremenjuje pacienta in izvajalca.
 - Izvedba transferja z dvema izvajalcema (pacient ne sodeluje) je potrebna pri pacientu, ki sam ni zmožen pomika na posteljni rob – poteka v enkratnem potegu pacienta na posteljni rob.

17. Izvedba transferja v eni osebi (pacient ne sodeluje):

- *na strani izvajalca mora biti varnostna ograjica spuščena, na nasprotni strani dvignjena;*
- *izvajalec se postavi v višino vratu in se z nogama ustopi v razkorak tako, da ima v nogoh dobro oporo, saj bodo te nosile večji del bremena (obe nogi – stopala so pravokotno na posteljo, z eno nogo stopi nekoliko naprej, z drugo nekoliko nazaj);*
- *z obema rokama zvije drsno podlogo do pacientovega ramena ter jo z eno roko drži čvrsto in tesno ob pacientu; z drugo drži vzglavnik;*
- *ob iztegnjenih komolcih in s prenosom teže izključno na spodnje okončine (ne na svoj zgornji del telesa in ne na zgornje okončine) izvede pomik (brez dviganja) na posteljni rob v predelu glave, vratu in ramen;*
- *nato se premakne v višino pacientove medenice ter z obema rokama zvije drsno podlogo do medenice in jo drži čvrsto ter tesno ob pacientu;*
- *ob iztegnjenih komolcih in s prenosom teže izključno na spodnje*

okončine (ne na svoj zgornji del telesa in ne na zgornje okončine) izvede pomik (brez dviganja) na posteljni rob še v predelu medenice.

► Izvedba transferja v eni osebi (pacient ne sodeluje) je možna pri pacientu, ki sam ni zmožen pomika na posteljni rob, vendar poteka v dveh delih (zaradi enega izvajalca): za zgornji del telesa in za spodnji del telesa (vsa ostala načela so ista kot pri transferju z dvema izvajalcema).

18. *S tem se transfer na posteljni rob zaključi in nujno nadaljuje v negovalno intervencijo:*

- *nameščanje pacienta v bočni položaj ali*
- *nameščanje pacienta v trebušni položaj.*

► Če bi zaključili samo s transferjem na posteljni rob, bi pacient ostal v položaju, v katerem bi z glavo, rokami, nogami tiščal v posteljne ograjice ali bi zaradi lege v postelji obstajala nevarnost padcev – oboje je z vidika varnosti in udobja nesprejemljivo, hkrati pa je namen transferja na posteljni rob vedno nadaljevanje v bočni ali trebušni položaj (oziroma posedanje na posteljni rob).

Vprašanja za ponavljanje

1. Katera načela ergonomije je z vidika pacienta in z vidika izvajalca potrebno upoštevati pri transferju na posteljni rob in zakaj?
2. Pred čim je pacient pri tej intervenciji ogrožen in kako zagotavljamo njegovo varnost?
3. Pri katerih negovalnih intervencijah je transfer na posteljni rob sestavni del in zakaj?

Literatura

- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.8 Transfer iz postelje na invalidski voziček (leže – sede)

Doroteja Rebec

Transfer leže – sede izvajamo, ko želimo pacienta prevesti ali premakniti s postelje na invalidski voziček, na stol, na sobno stranišče. Tudi pri tem transferju se držimo načela ergonomije, da pacienta ne dvigamo in s tem

ne prekinjamo stika s podlago (zaradi večjega občutka varnosti in zaradi dejanskega zagotavljanja varnosti), razen v primeru, ko je sposoben stopiti na noge sam in se presesti iz postelje na površino za sedenje. Zato se transfer leže – sede (in obratno) izvaja na več načinov – katerega bomo izbrali, je odvisno od stanja in pacientove zmožnosti za sodelovanje pri transferju. Prvi način (en izvajalec): pacient se je sposoben iz ležečega položaja dvigniti in se posesti na posteljni rob, vstati in stati na lastnih nogah ter se presesti na invalidski voziček ali stol. Drugi način (dva izvajalca, priporočljiva je uporaba sobnega dvigala): pacient ni sposoben dviga iz ležečega položaja v sedeči, ni sposoben sedeti na posteljnem robu kot tudi ne stati na lastnih nogah in se presesti na invalidski voziček (Dougherty in Lister, 2015; Williams, 2018; Stein in Hollen, 2021).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material), če je potrebno
- Rjuha, prečno zložena v obračalko, če je potrebno
- Varovalni pas z ročaji/sobno dvigalo z mrežo za prelaganje
- Invalidski voziček/stol/sobno stranišče

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo negovalno intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. dvigalo pri obilnejših pacientih) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ali obstaja možnost padca, zdrsa; ustno soglasje pacienta in ocena, da je negovalno intervencijo za pacienta in

za izvajalca možno izvesti varno, omogočata pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja kontaminacije in možnosti prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejšje in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagnemo zaveso, prosimo morebitne obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.

12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice, če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene:*

- *pri izvedbi z enim izvajalcem spustimo eno varovalno ograjico (tisto na strani izvajalca, drugo pustimo dvignjeno zaradi varnosti);*
- *pri izvedbi z dvema izvajalcema spustimo obe varovalni ograjici.*
 - S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.

13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.

14. *Prvi način izvedbe (pacient sodeluje pri presedanju s postelje na voziček, zmožen je stati na lastnih nogah – en izvajalec):*

- *Invalidski voziček postavimo vzporedno s posteljo k vznožju (lahko tudi k vzglavju) in v linijo, ki ji bo pri presedanju sledila medenica.* ► Vzporedna lega zagotavlja najkrajšo pot presedanja in s tem varnost.
- *Zablokiramo kolesa invalidskega vozička.* ► Zablokirana kolesa so nujna zaradi varnosti.
- *Še enkrat preverimo, če so zablokirana tudi kolesa postelje.*

Za nadaljevanje glej negovalno intervencijo pomoč pacientu pri posedanju na posteljni rob, vstajanju in hoji:

- *pacientu pomagamo, da se posede na posteljni rob;*
- *okoli pacientovega pasu namestimo varovalni pas z ročaji;*
- *pomagamo mu, da vstane in stoji na svojih nogah.*

Nato mu pomagamo:

- *Tako, da se v stoječem položaju obrne okoli svoje osi za 90 stopinj.*
 - Da doseže sedalno površino.
- *Tako, da se posede na invalidski voziček (omogočamo fiziološko linijo posedanja!).* ► Manj obremenjujoče za pacienta in za izvajalca.
- *Postavimo se za njegov hrbet in spredaj s križnim prijemom prepričemo njegove roke v predelu podlahti.* ► S tem popravimo položaj medenice, ki mora biti v sedalnem pregibu invalidskega vozička – to je potrebno za zagotavljanje pravilnega in varnega sedenja.

- *Z nagibom nazaj in nato naprej ga z njegovo lastno težo spodmaknemo v medenici in s tem popravimo položaj v invalidskem vozičku tako, da zadnjica in hrbet segata do naslonjala.* ► Prispeva k lažjemu sedenju (ohranjanju sedečega položaja) in zaradi varnosti morajo biti stopala na stopalkah.
 - *Namestimo stopalke za oporo stopalom.*
 - *Če je potrebno, s pasovi zavarujemo stopala pred zdrsom s stopalk.*
 - *Če je potrebno, ga na invalidskem vozičku dodatno zavarujemo pred padci, zdrsi (mizica, pasovi, rjuha).* ► Zaradi varnosti in zaradi ohranjanja sedečega položaja.
 - *Če je potrebno, ga pokrijemo preko nog.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja.
 - *Odblokiramo kolesa in ga odpeljemo ali se odpelje sam.* ► Pacient je mobilnen/ali mu pri tem pomaga druga oseba.
15. *Drugi način izvedbe (pacient ni zmožen sodelovati pri transferju – dva izvajalca; zelo se priporoča uporaba sobnega dvigala):*
- *Pod pacienta s premikanjem na levi in desni bok namestimo mrežo za prelaganje (če bo ostal v vozičku na mreži, naj bo med mrežo in pacientom rjuha ali druga tkanina, ki bo pacienta ščitila pred robovi in šivi mreže).* ► Zaščita kože pred robovi in šivi mreže za prelaganje.
 - *Nevodilna oseba približa dvigalo in invalidski voziček k postelji tako, da bodo možni varni manevri z obema pripomočkoma glede na obstoječe prostorske razmere.* ► Zagotavljanje varnosti.
 - *Štiri krake mreže pazljivo nataknemo na kljuke dvigala (zaradi varnosti se priporoča križno natikanje).* ► Zagotavljanje varnosti.
 - *Pred pričetkom dviganja pacientu povemo, da ga bomo počasi dvigali nad posteljo – zaradi občutka večje varnosti se lahko z obema rokama prime na mesto na dvigalu, ki je za to predvideno.* ► Povečamo občutek varnosti pri pacientu.
 - *Z dviznim mehanizmom pacienta počasi dvigamo nad posteljo – pri tem opazujemo krake mreže, da se ne snamejo s kljukic (krake je priporočljivo tudi držati med dviganjem).* ► Zagotavljanje varnosti.
 - *Med dviganjem opazujemo tudi, kako le-to vpliva na lego pacienta (da se mreža ne zareže v dele telesa, da se deli telesa ne zataknejo v dvigalo, da se pacient ne udari z glavo v kak del dvigala).* ► Preprečevanje poškodb, bolečin.

- *Dvigujemo le toliko, da se pacient »odlepi« od podlage.* ► Za večji občutek varnosti.
 - *Eden od izvajalcev primakne invalidski voziček.*
 - *Dvigalo s pacientom zapeljemo nad invalidski voziček.*
 - *Pacienta počasi spuščamo na invalidski voziček, pri tem manevriramo mrežo s pacientom, da lepo sede v voziček.* ► Za doseganje ustreznega položaja v invalidskem vozičku.
 - *Mrežo lahko izpod pacienta odstranimo z nagibanjem na levo in desno stran, vendar je lažje, če jo pustimo za transfer nazaj v posteljo (v tem primeru mora biti med pacientom in mrežo dodatna tkanina).* ► Olajšanje transferja nazaj na posteljo pri pacientu v sedečem položaju, pri katerem bi mrežo namestili s težavo.
 - *Namestimo stopalke za oporo stopalom.* ► Prispeva k lažjemu sedenju (ohranjanju sedečega položaja); zaradi varnosti morajo biti stopala na stopalkah.
 - *Če je potrebno, s pasovi zavarujemo stopala pred zdrsom s stopalk.*
 - *Če je potrebno, pacienta na invalidskem vozičku dodatno zavarujemo pred padci, zdrsi (mizica, pasovi, rjuha).* ► Zaradi varnosti in zaradi ohranjanja sedečega položaja.
 - *Če je potrebno, pacienta pokrijemo preko nog.* ► Zagotavljanje toplotnega udobja.
 - *Odblokiramo kolesa in pacienta odpeljemo ali se odpelje sam.*
16. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti kontaminacijo in možnost prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
 17. *Pacienta vprašamo po počutju in udobju.* ► Preverjanje morebitnih neugodnih učinkov intervencije tudi s pacientove perspektive.
 18. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
 19. *Dokumentiramo, kako je pacient prenesel transfer s postelje na invalidski voziček; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
 20. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način pre-

prečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

21. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Izpostavite in utemeljite vidik varnosti pri izvajanju transferja pacienta iz ležečega v sedeči položaj v primeru, ko pacient sodeluje, in v primeru, ko ne more sodelovati.
2. Kaj vse je potrebno upoštevati pri oceni pacientovega stanja, s katero si pomagamo pri odločanju o načinu izvedbe te negovalne intervencije?
3. katerim škodljivim dejavnikom je izpostavljen lokomotorni aparat izvajalcev pri transferju s postelje na invalidski voziček (pri obeh načinih izvedbe) in kako te škodljive dejavnike zmanjšati ali izničiti?

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). The Royal Marsden NHS Foundation & Wiley Blackwell.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.9 Transfer s postelje na transportni voziček ali na drugo ležalno površino (leže – leže)

Doroteja Rebec

Transfer leže – leže izvajamo v primeru, ko je potrebno pacienta, ki ni sposoben ali ne sme vstajati, premakniti z ene ležalne površine na drugo. Največkrat je to premeščanje s postelje na drugo posteljo ali s postelje na ležeči voziček (transportni voziček, angl. *stretcher*) ali na vodoravno ležalno površino, ki služi preiskovalnim oziroma terapevtskim namenom (Rtg, CT in druge preiskave, operativna miza). Tudi tu se pri prelaganju pacienta držimo načela ergonomije, da pacienta ne potiskamo, ampak vlečemo, ter da ga ob tem ne dvigamo in s tem ne prekinjamo stika s podlago (Williams, 2018). Na ta način ima pacient večji občutek varnosti, izvajalci pa varnost tudi dejansko zagotavljajo. Tako rokovanje tudi ne povzroča večjih obremenitev lokomotornega aparata izvajalcev s celotno težo ležečega pacienta.

Transfer leže – leže pri odraslem pacientu najpogosteje izvajajo trije–štirje izvajalci (odvisno od zahtevnosti pacientovega stanja in od njegove velikosti ter konstitucije). Skupina izvajalcev ima vodjo, ki je običajno postavljen ob glavi pacienta. Vodja se z ekipo vnaprej dogovori, kako bodo izvajalci razporejeni, kakšna bo posameznikova vloga, o poteku transferja. Vodja vodi sam potek transferja; izvajalci so razporejeni in prispevajo k transferju pacienta glede na svoje fizične zmožnosti: večje fizično breme predstavljata prsni koš in medenica do polovice stegen; manjše fizično breme predstavljajo glava, vrat in noge od polovice stegen do stopal.

Transfer leže – leže izvajamo na dva načina: s pomočjo drsne podloge (rolo blazina, potrebni trije–štirje izvajalci) ali s pomočjo sobnega dvigala (dovolj dva izvajalca). Ne glede na način izvedbe je pri tej brsti transferja velika možnost za nastanek poškodb pri izvajalcih in pri pacientu. Možni so padci s postelje, zdrs pacienta med dvema ležalnima površinama, poškodbe pacientove kože, poškodbe glave, poškodbe stopal. Zaradi večjih fizičnih obremenitev ali naglih in nepredvidljivih sprememb bremen lahko pride do poškodb lokomotornega aparata izvajalcev. Zato je poleg natančnega dogovora ekipe glede izvedbe pomembno tudi, da se držimo načel ergonomije, ki nam pomagajo zmanjšati fizične obremenitve, za pacienta pa je taka izvedba prijaznejša, saj ne vzbuja strahu pred padcem z višine postelje (Stein in Hollen, 2021).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Drsna podloga ali rola blazina (v domačem okolju je lahko običajen PVC-material) ali sobno dvigalo z mrežo za prelaganje
- Rjuha za prelaganje in za zaščito pacientove kože pri prelaganju
- Druga ležalna površina (druga postelja, transportni voziček – angl. *stretcher*)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogo-*

vorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje. ► Od tega je odvisno, ali bomo negovalno intervencijo izvedli s tremi ali štirimi izvajalci – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); ocenimo, ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ocenimo, kolikšna je nevarnost padca, zdrsa; ustno soglasje pacienta in ocena, da je negovalno intervencijo za pacienta in za izvajalca možno izvesti varno, omogočata pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta.* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi; pred uporabo je potrebno preveriti delovanje pripomočkov (sobnega dvigala).
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Dogovor znotraj ekipe med izvajalci o načinu izvedbe glede na okoliščine in pogoje; razdelitev nalog.* ► Dogovor je nujen zaradi zagotavljanja varnosti in nemotene izvedbe transferja.
8. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Za lažjo, hitrejšo, nemoteno in varno izvedbo negovalne intervencije.
9. *Zaradi delnega razkrivanja pacienta zapremo vrata, zagnemo zaveso, prosimo morebitne obiske, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti.

10. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
11. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
12. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotorne aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotorne aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti; lažja izvedba transferja.
13. *Pozorno spustimo varovalne ograjice, če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene.* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
14. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
15. *Prvi način izvedbe (uporaba rolo blazine; 3–4 izvajalci):*
 - *Pod pacienta s premikanjem na levi in desni bok namestimo rolo blazino, prekrito z rjuho (za zaščito pacientove kože) po celi dolžini.* ► Zaščita kože pred odrgninami, ščipanjem.
 - *Pod glavo ohranimo vzglavnik za zaščito glave (rolo blazina in rjuha naj bosta pod vzglavnikom).* ► Zaščita glave pred možnim udarcem ob stranico vzglavja postelje.
 - *Na oddaljeni strani postelje dvignemo varovalno posteljno ograjico.* ► Preprečevanje padca s postelje.
 - *Drugo ležalno površino postavimo vzporedno s posteljo in naravnava medsebojno višino (ista višina obeh ali postelja s pacientom nekoliko višje od druge ležalne površine).* ► Transfer z višje na nižjo lego je lažji kot obratno, razlika v višini samo kak centimeter.
 - *Zablokiramo kolesa druge ležalne površine.* ► Zablockirana kolesa so nujna zaradi varnosti.

- *Pacient naj prekriza roke na prsnem košu.* ► Pacientove roke ne bodo ovirale transferja; manjša možnost poškodb.
 - *Izvedba A (na nasprotni strani postelje mora biti ograjica dvignjena): vsi izvajalci so na isti strani postelje, sežejo preko druge ležalne površine do rjuhe, na kateri leži pacient, in jo preprimejo tako, da pacienta zajamejo z rjuho, pri glavi pa še vzglavnik (roke lahko med seboj tudi prekrizajo za čvrstejši prijem): en izvajalec (vodja) – od glave do ramen, en izvajalec – prsni koš do medenice, en izvajalec – medenica do sredine stegen, en izvajalec – sredina stegen do stopal.* ► Zajetje pacienta z rjuho in vzglavnikom omogoča učinkovit transfer brez zatikanja in varnost pacienta; razporeditev teže pacienta med štiri izvajalce olajša transfer.
 - *Izvedba B (obe ograjici sta spuščeni): na vsaki strani postelje sta po dva izvajalca (ali en, če so izvajalci trije) – izvajalci na strani, kamor bo pacient premaknjen, pacienta vlečejo s pomočjo rjuhe na rolo blazini, izvajalci na nasprotni strani pa ga zadržujejo (ga ne potiskajo).* ► Pacienta ne potiskamo ali porivamo, ampak ga s pomočjo rjuhe, ki prekriva rolo blazino, vlečemo po površini brez dviganja (varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in prijetnejše za pacienta).
 - *Na znak vodje izvajalci vključno z vodjo brez dviganja od površine pacienta usklajeno povlečejo do roba postelje (korak 1) in pri drugem potegu preko roba postelje na sredino druge ležalne ploskve (korak 2).* ► Usklajenost v izvajanju transferja; izvedba do roba postelje (korak 1) in preko roba postelje (korak 2) je varnejša (preprečuje zdrs in padec pacienta med posteljo ter drugo ležalno površino).
 - *Vzglavnik gre ves čas s pacientom.* ► Zaščita in opora za glavo v času transferja.
 - *Odstranimo rolo blazino in zaščitno rjuho, naravnamo vzglavnik, pokrijemo pacienta.* ► Omogočimo ugodno počutje.
 - *Dvignemo varovalno ograjico na bližnji strani druge ležalne površine, razmaknemo posteljo in drugo ležalno površino ter dvignemo še drugo varovalno ograjico na drugi ležalni površini.* ► Varnost pacienta.
16. Drugi način izvedbe (uporaba sobnega dvigala – dva izvajalca):
- *Pod pacienta s premikanjem na levi in desni bok namestimo mrežo za prelaganje (med pacienta in mrežo je priporočljivo postaviti*

rjuho za zaščito pacientove kože pred robovi in šivi mreže ter za higiensko zaščito mreže). ► Zaščita kože in zaščita mreže za prelaganje.

- *Nevodilna oseba približa dvigalo in drugo ležalno površino v bližino postelje tako, da se zmanjša razdalja transferja, hkrati pa ne ovira manevriranja z dvigalom.* ► Zagotavljanje varnosti in lažja izvedba transferja.
 - *Štiri krake mreže pazljivo nataknejo na kljuke dvigala (zaradi varnosti se priporoča križno natikanje).* ► Zagotavljanje varnosti.
 - *Pred pričetkom dviganja pacientu povemo, da ga bomo počasi dvigali nad posteljo – zaradi občutka večje varnosti se lahko z obema rokama prime za mesto na dvigalu, ki je za to predvideno.* ► Povečamo občutek varnosti pri pacientu.
 - *Z dviznim mehanizmom pacienta počasi dvigamo nad posteljo – pri tem opazujemo krake mreže, da se ne snamejo s kljukic (krake je priporočljivo tudi držati med dviganjem).* ► Zagotavljanje varnosti.
 - *Med dviganjem opazujemo tudi, kako le-to vpliva na lego pacienta (da se mreža ne zareže v dele telesa, da se deli telesa ne zataknejo v dvigalo, da se pacient ne udari z glavo v kak del dvigala).* ► Preprečevanje udarcev, poškodb, bolečin.
 - *Dvigujemo le toliko, da se pacient »odlepi« od podlage.* ► Za večji občutek varnosti.
 - *Eden od izvajalcev primakne drugo ležalno površino/ali z dvigalom zapeljemo do druge ležalne površine.* ► Za doseganje ustreznega položaja ob spuščanju na drugo ležalno površino.
 - *Pacienta počasi spuščamo na drugo ležalno površino, pri tem mrežo s njim manevriramo v sredino ležalne površine.* ► Varnost in olajšanje transferja nazaj na posteljo.
 - *Mrežo in zaščitno rjuho odstranimo izpod pacienta z nagibanjem na levo in desno stran.* ► Udobje pacienta (robovi in šivi mreže bi lahko tiščali in povzročili poškodbo kože).
 - *Pacienta na drugi ležalni površini uredimo (popravimo vzglavnik, pokrijemo, zavarujemo z varovalnimi ograjicami).* ► Zagotavljamo udobje in varnost.
17. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti kontaminacijo in možnost prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.

18. *Pacienta vprašamo po počutju in udobju.* ► Preverjanje morebitnih neugodnih učinkov intervencije tudi s pacientove perspektive.
19. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
20. *Dokumentiramo, kako je pacient prenesel transfer s postelje na drugo ležalno površino; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje
21. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavrzemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
22. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Izpostavite in utemeljite vidik varnosti za pacienta pri izvajanju transferja leže – leže (za vse tri načine)!
2. Kako boste uporabljali rolo blazino za zmanjševanje trenja pri transferju, da pri pacientu ne pride do poškodb kože?
3. Katere so varnostni ukrepi pri uporabi sobnega dvigala?
4. Katerim škodljivim dejavnikom je izpostavljen lokomotorni aparat izvajalcev pri transferju leže – leže pri vseh treh načinih in kako te škodljive dejavnike zmanjšati ali izničiti?

Literatura

- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

5.10 Povijanje nog z elastičnim povojem in nameščanje elastičnih nogavic

Sandra Martinuč in Helena Skočir

Kompresija je izvajanje pritiskov na spodnji ud s kompresijskimi pripomočki z namenom povečati venski in/ali limfni pretok in zmanjšati

edem uda. Kompresijsko terapijo največkrat uporabljamo pri pacientih, kjer obstaja nevarnost za nastanek globoke venske tromboze ali pljučne embolije, ter pri preprečevanju flebitisa. Ta terapija je tudi osnovni način zdravljenja kroničnega venskega popuščanja in limfedema (Lynn, 2019).

Kompresijo izvajamo z elastičnimi nogavicami ali z elastičnimi povoji (kratkoelastični, dolgoelastični). V kliničnem okolju se najpogosteje uporablja dolgoelastični povoj, ki mora biti pravilno nameščen, da ustvari dobro kompresijo in deluje tako v preventivne kot v terapevtske namene. Dolgoelastični povoj vrši kompresijo med gibanjem, kratkoelastični pa tudi v mirovanju. Povijanje nog vedno predpiše zdravnik, ki izbere tudi ustrezen pripomoček za pacienta.

Dolgoelastični povoj kompresijo ustvarja le med gibanjem, zato ga vedno namestimo v pacientovem ležečem položaju, preden vstane iz postelje, in ga odstranimo potem, ko se ponovno uleže v posteljo. Pri dolgotrajni uporabi kompresijskih povojev v terapevtske namene (venska insuficienca, venska golenja razjeda, stanje po globoki venski trombozi, pljučni emboliji) pacientu elastični povoj namestimo vsako jutro po osebni negi in odstranimo zvečer, preko dneva pa pred vsakim počitkom, ki je daljši od 30 minut. S tem preprečimo nepravilno arterijsko prekrvavitev. Če je pacient pred tem sedel ali hodil, naj vsaj 15 minut pred povijanjem počiva z dvignjenimi nogami, saj bodo v nasprotnem primeru nožne žile prenapolnjene s krvjo in bo učinek kompresije slabši. Pri povijanju nog je potrebno poznati natančen postopek; da je kompresija ustrezna, ne sme biti premajhna, saj ne bi učinkovala, ne prevelika, saj bi ovirala prekrvavitev in povzročala bolečino, lahko tudi razjede zaradi pritiska. Povijanje se prične od stopala navzgor. Pritisk povoja mora biti največji na stopalu in okoli gležnjev, nato pa se enakomerno zmanjšuje proti kolenu. Na ta način preprečimo nabrekanje žil in otekanje nog, hkrati pa izboljšujemo kroženje krvi (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021; Williams, 2018).

Uporaba elastičnih kompresijskih nogavic je indicirana pri pacientih, kjer obstaja tveganje za nastanek globoke venske tromboze in pljučnih embolizmov. Narejene so iz elastičnih materialov, najdemo jih v različnih oblikah – dokolenke, visoke ali hlačne nogavice. Kompresija deluje tako, da pospeši pretok krvi v površinskih in globokih nožnih venah ter izboljša delovanje venskih zaklopk, s čimer spodbuja vračanje venske krvi v srce. Elastične kompresijske nogavice predpiše zdravnik, saj morajo biti narejene po meri pacientovih nog, da je kompresija ustrezna (Lynn,

2019). Pacientu jih namestimo vsako jutro po osebni negi in odstranimo zvečer, preko dneva pa pred vsakim počitkom, ki je daljši od 30 minut.

Povijanje nog z dolgoelastičnim povojem

■ Potrebni pripomočki in materiali

- Razkužilo za roke
- Razkužilni robčki ali razkužilo za površine
- Dolgoelastični povoj⁴
- Vata, zloženci⁵

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Seznamimo se s pacientovim zdravstvenim stanjem in potrebo po izvedbi negovalne intervencije.* ► Pred pričetkom nameščanja dolgoelastičnih povojev moramo poznati pacientovo zdravstveno stanje, naročilo zdravnika, oceniti, koliko dolgoelastičnih povojev bomo potrebovali, kakšno je stanje kože pacientovih nog.
2. *Preverimo identiteto pacienta in vprašamo po alergijah.* ► Preprečimo možnost strokovne napake. Elastični povoji lahko vsebujejo lateks, ki je znan alergen.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pripravimo pripomočke, ki jih potrebujemo za izvedbo intervencije.* ► Dobro urejeni pripomočki olajšajo izvedbo postopka.
5. *Priprava prostora.* ► Zapremo okna in vrata v pacientovi sobi ter razkužimo odlagalno površino, kamor bomo odložili pripomočke za povijanje nog, npr. pacientovo nočno omarico.
6. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo potek.* ► Pridobimo informirano soglasje pacienta, z razlago postopka omilimo njegova strah in neugodje.
7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in širjenje bolnišničnih okužb.
8. *Višino postelje prilagodimo na izvajalčevo delovno višino. Pacienta namestimo v hrbtni položaj in mu dvignemo vzglavje. Pregledamo stanje kože na nogah.* ► Olajšamo si izvedbo. Če ima pacient rane, jih

⁴ Število dolgoelastičnih povojev je odvisno od konstitucije oziroma oblike pacientovih nog, dolžine povoja, naročila – dokolensko, nadkolensko povijanje.

⁵ Pri celodnevni namestitvi povojev kože (vsaj na izpostavljenih delih – gleženj, koleno) zaščitimo s tankim slojem vate ali z zloženci.

zaščitimo, če so na koži zloženci, mikropor ..., jih odstranimo, po potrebi očistimo, umijemo kožo. Kožo lahko tudi namažemo z losjonom, saj se pod elastičnimi povoji izsuši.

9. *Pacienta prosimo, da nogo dvigne s postelje v zrak, kolikor zmore. Če noge ne more dvigniti, prosimo za pomoč.* ► Kri se bo stekla po venah navzdol, zato bo manjša možnost nastanka edemov. Dvignjeno nogo bomo lažje povili.
10. *Povoj primemo v vodilno roko tako, da je zunanja stran povoja (svitek) obrnjena navzgor.* ► Povoj bo lažje tekel po nogi, lažje bomo enakomerno urejali napetost povoja in s tem kompresijo.
11. *Prvi navoj začnemo tik za prsti noge. Povijamo z enakomernim, zmernim natezanjem povoja, ki ga v obliki osmic (klasasto) polagamo plosko na kožo.* ► Vedno povijamo od spodaj navzgor. Vsak naslednji zavoj naj seže največ 2–2,5 cm čez spodnjega (približno 1/4 povoja).
12. *Preko pete povoj povijemo najmanj trikrat.* ► Preprečimo, da bi se povoj med hojo premaknil in bi iz njega pokukala peta.
13. *Nadaljujemo klasasto preko goleni, pritisk naj bo po vsej goleni enak.* ► Če je golen valjaste oblike (če je obseg gležnja približno enak obsegu noge pod kolenom), naj bo pritisk tik za prsti in na spodnjem delu goleni močnejši, navzgor pa naj nekoliko popušča.
14. *Če je potrebno nogo poviti do dimelj, začnemo z naslednjim povojem povijati pod kolenom, kjer smo končali s prvim povojem. Povijemo koleno, nadaljujemo klasasto do dimelj in povoj pritrdimo oziroma zalepimo.* ► Konec in začetek povoja se morata dobro prekrivati, da bo kompresija povsod ustrezna.
15. *Preverimo pulze, barvo kože prstov na nogi in pacienta vprašamo, če kje čuti prevelik pritisk ali bolečino.* ► Povijanje z elastičnim povojem ne sme povzročiti arterielne staze. Pacient mora imeti občutek pritiska, ne pa bolečine.
16. *Pacienta spodbujamo k hoji in spreminjanju položajev.* ► Po namestitvi elastičnih nogavic mora pacient hoditi, kar pomeni, da je sam zmožen tudi nameščanja v udoben položaj.
17. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in širjenje bolnišničnih okužb.
18. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
19. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdrav-

stvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu. Povijanje nog z elastičnim povojem zabeležimo v negovalno dokumentacijo.

Nameščanje elastičnih kompresijskih nogavic

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Razkužilni robčki ali razkužilo za površine
- Elastične kompresijske nogavice, narejene po meri⁶

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznanim se s pacientovim zdravstvenim stanjem in potrebo po izvedbi negovalne intervencije.* ► Pred pričetkom nameščanja elastičnih kompresijskih nogavic moramo poznati pacientovo zdravstveno stanje, naročilo zdravnika, preveriti, katere nogavice bomo potrebovali, kakšno je stanje kože na pacientovih nogah.
2. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pripravimo prostor.* ► Zapremo okna in vrata v pacientovi sobi ter razkužimo odlagalno površino, kamor bomo odložili elastične kompresijske nogavice.
5. *Pripravimo pripomočke, ki jih potrebujemo za izvedbo intervencije.* ► Dobro urejeni pripomočki olajšajo izvedbo postopka.
6. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. *Višino postelje prilagodimo na izvajalčevo delovno višino. Pacienta namestimo v hrbtni položaj in mu dvignemo vzglavje. Pregledamo stanje kože nog.* ► Olajšamo si izvedbo. Če ima pacient rane, jih zaščitimo, če so na koži zloženci, mikropor ..., jih odstranimo, po potrebi očistimo, umijemo kožo. Kožo lahko tudi navlažimo z losjonom ali potresemo s smukcem za lažje nameščanje, vendar moramo pri tem upoštevati navodila proizvajalca.
8. *Postavimo se k nožnemu delu postelje, vzamemo prvo nogavico in jo*

⁶ Število je odvisno od vrste nogavic: dokolenke, visoke nogavice – par, hlačne nogavice – 1 kos.

nagubamo – notranjo stran obrnemo navzven do stopalnega dela, ta ostane pravilno obrnjen. ► Nameščanje nogavic bo lažje, nogavice ne bodo imele gub. Gubanje nogavic povzroči motnje v cirkulaciji.

9. *Nogavico pacientu navlečemo najprej preko prstov in dobro nategnemo.* ► Gubanje nogavic povzroči motnje v cirkulaciji.
10. *Nadaljujemo tako, da povlečemo preko pete, pazimo, da je ta v sredini stopalnega dela.* ► Gubanje in zavijanje nogavic povzroči motnje v cirkulaciji.
11. *Elastično nogavico držimo z obema rokama tako, da sta palca na notranji strani, ostali prsti pa na zunanji, jo povlečemo preko gležnja do kolena ter rahlo nategujemo.* ► Elastična nogavica mora biti napeta, pri tem pazimo na prste, da niso preveč zategnjeni.
12. *Elastične nogavice dokolenke namestimo 1–2 prsta pod pogačico, da se ne bi zavijale navzdol.* ► Gubanje in zavijanje nogavic povzroči motnje v cirkulaciji.
13. *V kolikor imamo visoke nogavice, nogo v kolenu pokrčimo in nadaljujemo z vlečenjem preko kolena po stegnu do višine 1–3 prste pod glutealno gubo.* ► Preprečimo zategovanje in gubanje pod kolenom, omogočimo lažje nameščanje do željene višine. Preprečimo zavijanje in drsenje nogavic navzdol.
14. *Pacientu uredimo primeren položaj, dvignemo ograjice, spustimo posteljo na najnižjo višino in namestimo zvonec. V kolikor je mobilnen in nima omejitev, ga spodbujamo k spreminjanju položajev ali hoji.* ► Zagotovimo pacientovo udobje in varnost. Pacienta poučimo o pomenu gibanja za boljšo cirkulacijo in kompresijsko terapijo.
15. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
16. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu. Nameščanje elastičnih kompresijskih nogavic zabeležimo v negovalno dokumentacijo.

Vprašanja za ponavljanje

1. Pri katerih pacientih uporabljamo kompresijsko terapijo in s kakšnim namenom?
2. Kdaj pacientu namestimo dolgoelastični povoj ali elastične kompresijske nogavice in kdaj jih odstranimo? Razloži, zakaj.
3. Katera dva načina nameščanja dolgoelastičnih povojev poznamo?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

6

Hranjenje pacienta

6.1 Hranjenje pacienta per os

Doroteja Rebec

Uživanje hrane/tekočine per os (preko ust) je življenjska aktivnost in potreba pacienta, ki ima učinek na zdravje in počutje, hkrati pa pomeni tudi socialni in kulturni dogodek, na katerega vplivajo pacientove privzgojene in naučene navade, običaji in tradicije okolja, iz katerega prihaja, ter osebne preference. Ohranjanje hranjenja per os je eden od ciljev, ki ga želimo pri pacientu v okviru zmožnosti samooskrbe ohraniti čim dalj časa, saj gre za naravno pot vnosa hrane in tekočine. Pacient je pri prehranjevanju per os lahko popolnoma samostojen ali delno/popolnoma odvisen iz različnih razlogov (fizične in/ali kognitivne nezmožnosti oziroma zaradi posledic bolezni, poškodbe). Glede na njegovo stanje je zato potrebno opredeliti dietni predpis (hranilno, energetsko in po konzistenci), stopnjo in način pomoči druge osebe pri prehranjevanju, morebitne pripomočke za lažje prehranjevanje (npr. prilagojen pribor), oceniti morebitno ogroženost pacienta pri prehranjevanju (npr. oslavljen požiralni refleks povečuje ogroženost pred aspiracijo tekoče, čvrste hrane) ter prilagoditi način uživanja hrane in tekočine tudi z vidika varnosti.

Hranjenje per os pri popolnoma ali delno odvisnem pacientu (paraliza zgornjih okončin, oslavljen vid, motnje požiranja, otežkočeno dihanje, ovire zaradi venskih kanalov ali aparatur) (Williams, 2018) zajema: odpiranje embalaže, mazanje, rezanje, dohranjevanje, ko ne zmore več sam, spodbujanje, nadziranje, ponujanje, če se sam ne spomni (Lynn, 2019). Hranjenje se izvaja v jedilnici za jedilno mizo, če je pacient tega zmožen, ali v bolniški sobi pri mizi (tj. izven postelje) ali v postelji v sedečem/polsedečem položaju. Per os lahko uživajo hrano pacienti brez motenj zavesti, z ohranjenim požiralnim refleksom oziroma brez motenj

požiranja in ob odsotnosti morebitnih drugih kontraindikacij (zahteve zdravljenja, priprava na diagnostične posege, ki zahtevajo karenci (nič per os), zdravstvena stanja, ki začasno ali trajno ne dopuščajo uživanja hrane in tekočine per os). Pri pacientih z motnjo požiranja (disfagija) se le-ta kaže kot: zadrževanje hrane v ustih, delno praznjenje ustne votline, iztekanje hrane ob ustnem kotu, zaletavanje najprej tekočine, kasneje tudi čvrste hrane zaradi pešanja požiralnega refleksa. Pri takih pacientih hranjenje per os sčasoma postane nemogoče in nevarno, zato se začasno vstavi nazogastrično sondo (NGS), kot trajno rešitev pa perkutano endoskopsko gastrostomo (PEG). V primerih, ko pacient ne sme/ne more uživati hrane in tekočine per os zaradi akutnega obolenja ali poškodbe ter je potrebna popolna razbremenitev gastrointestinalnega trakta, se hrano in tekočino prehodno nadomešča s totalno parenteralno prehrano.

V povezavi s hranjenjem moramo pri izvedbi upoštevati nekatera dejstva. Pred hranjenjem pacienta ne utrujamo s fizičnimi ali z drugimi aktivnostmi, še posebej je to pomembno pri oslabilih pacientih (da bo hranjenje lažje in uspešnejše, naj pacient prej počiva vsaj 30 minut) (Lynn, 2019). Smiselne in potrebne so še nekatere druge intervencije oziroma aktivnosti, ki jih v odvisnosti od potrebe izvedemo pred/po obroku: izločanje/odvajanje (pri inkontinentnem pacientu pa anogenitalna nega in menjava plenice), zračenje prostora, umivanje pacientovih rok, ustna nega, čiščenje oziroma vstavljanje zobne proteze, aplikacija terapije per os, beleženje zaužite hrane/tekočine (Stein in Hollen, 2021). Pacientom, ki se jim tekočina zaletava, se tekočino gosti, da jo zaužijejo v čvrstejšem stanju (kot žele). Pri pacientih, pri katerih zaradi njihovega stanja obstaja nevarnost aspiracije tekočine/hrane, imamo ob pacientu pripravljen set za aspiracijo dihal. Po hranjenju naj bo pacient v sedečem (polsedečem) položaju eno do dve uri (Stein in Hollen, 2021), ker to spodbuja praznjenje želodca; po obroku se izvede ustno nego, da v ustih ne zastaja hrana, ki bi potencialno lahko zašla v dihala.

Z vidika izvajalca morata razdeljevanje hrane in hranjenje pacientov potekati na higiensko ter estetsko sprejemljiv in spoštljiv način: čista delovna obleka oziroma zaščita s čistim predpasnikom za čas obrokov; brez razlivanja in raztresanja; prijetanje s prijemalko, servieto ali z belo bombažno rokavico; brez vnaprejšnjega zmanjševanja obrokov pod pretvezo, da morda pacient ne bo zaužil vsega; nesprejemljivo je serviranje hladne hrane, ki bi morala biti postrežena kot topla; pacient mora biti nameščen v položaj, ki bo omogočal hranjenje na sprejemljiv in neogrožajoč način;

prehitro hranjenje in hranjenje več pacientov hkrati ni sprejemljivo. Vse to vpliva na pacientovo izkušnjo pri hranjenju, na apetit, lahko sproža odpor/strah do hrane in hranjenja ali je celo nevarno in nespoštljivo.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitni predpasnik
- Zaščita za pacienta (slinček, servieta)
- Staničevina
- Obrok, jedilni pribor
- Čista površina (miza, servirna mizica, pladenj)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval, ga pri tem spodbujamo in opazujemo); kateri morebitni dodatni pripomočki so potrebni; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
5. *Pomagamo, da si umije roke (v toaletnih prostorih, v postelji).* ► Higiena rok spada k obredu hranjenja.
6. *Preverimo, ali ima vstavljen zobno protezo (če jo ima) in ali je ta dobro pričvrščena v ustih.* ► Za lažje grizenje, žvečenje; preprečujemo

izpad ali zatikanje proteze, kar bi motilo hranjenje in ogrožalo pacienta.

7. *Pacientu namestimo očala, slušni aparat (če to potrebuje).* ► Pacient bo lažje sodeloval med hranjenjem.
8. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin), oblečemo zaščitni predpasnik, ponovno si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
9. *Pri t. i. tablet sistemu na transportnem vozičku poiščemo pladenj z obrokom, s pijačo in priborom ter preverimo dieto (drugi način razdeljevanja hrane je porcioniranje iz termo posod pred pacientom); preverimo in priložimo terapijo za pred, med, po obroku; vse odložimo na servirno mizico/jedilno mizo.* ► Preverjanje ustreznosti hrane (diete) in terapije v povezavi s preverjanjem identitete pacienta sodi v zahtevani standard izvedbe, ki preprečuje strokovne napake in zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
10. *Uredimo/približamo/razporedimo posodice s hrano, pribor in ostale potrebne pripomočke ter materiale in s tem pripravimo delovno okolje/delovno površino za izvedbo (uporabimo servirno mizico).* ► Zaradi lažje, hitreje in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
11. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
12. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Lažja izvedba in varovanje lokomotornega aparata izvajalcev.
13. *Na strani, na kateri pristopamo k pacientu (običajno je to vodilna stran pacienta), pozorno spustimo varovalno ograjico, če je le-ta ob pacientu nameščena in dvignjena.* ► Pri spuščanju smo pozorni na položaj pacientovih rok in nog, da ne pride do poškodb; pozorni smo tudi na tehnično brezhibnost varovalnih ograjic, da ne pride do poškodb izvajalca; če pacientovo stanje dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varovalnih ograjicah.
14. *Pacienta namestimo v sedeči/visoki Fowlerjev položaj (dvig vzglavja za 60–90 stopinj) z glavo, nagnjeno (podprto z blazino) nekoliko naprej.* ► Varnost pri hranjenju in lažje požiranje.
15. *Pacienta zaščitimo z zaščitno podlogo (slinček za enkratno uporabo, servieta ali brisačka).* ► Preprečimo, da se pacient umaže s hrano.
16. *Pred pacientom na servirni mizici, na jedilni mizi:*

- *odpremo embalažo/pokrove in razložimo, kaj je v posodicah;*
- *namažemo, če je potrebno;*
- *razrežemo hrano, če je potrebno,*
- *vprašamo, kako bi rad zaužil obrok (vrstni red);*
- *ponudimo pribor;*
- *spodbudimo, da se hrani sam;*
- *zaželimo dober tek.*

► Odpiranje embalaže, ki odkrije izgled hrane, vonjave, lahko spodbuja apetit in izločanje prebavnih sokov; pri pacientih, ki imajo slabši apetit ali odpor do hrane, pa bo morda vpliv vonjav potrebno zmanjšati (odpiramo posodice stran od pacienta, med obrokom zračimo prostor). Spodbujanje k samostojnemu hranjenju dviga pacientovo samozavest, povzroča občutek, da zmore, hkrati pa je psihofizično dejaven.

17. *Med hranjenjem pacienta opazujemo (od blizu, če bi potreboval pomoč, ali z razdalje, da mu zagotovimo mir med obrokom):*

- *grizenje, žvečenje, požiranje (opazujemo morebitne težave s požiranjem ali znake aspiracije);*
 - *če morda potrebuje fizično pomoč;*
 - *spodbujamo, pohvalimo.*
- Nadzor nad hranjenjem in požiranjem.

18. *Če pacient potrebuje pomoč pri vnašanju hrane v usta:*

- *Pri hranjenju sedimo (ne na postelji pacienta!), da smo s pacientovimi očmi na isti ravni.* ► Pacient ne sme imeti občutka, da se nam s hranjenjem mudi.
- *Med uživanjem obroka se pogovarjamo s pacientom, vendar ne s takšnim, ki ima težave s požiranjem.* ► Uživanje hrane je tudi družaben dogodek in priložnost za pogovor s pacientom; pri pacientih z disfagijo je to lahko nevarno za aspiracijo.
- *Preverimo temperaturo hrane.* ► Preprečimo opekline sluznice, jezika.
- *Žlico napolnimo do 1/2 ali 3/4, če ni težav s požiranjem, pri težavah s požiranjem pa največ 1/2.* ► Velikost zalogajev mora biti prilagojena pacientovim stanju in zmožnostim.
- *Hrano vnašamo v zdrav ustni kot (pri pacientih po možganski kapi ali drugih nevroloških motnjah, kjer pride do motenj požiranja).*
► Na zdravi strani je živčno-mišična aktivnost ohranjena in žvečenje, požiranje lažje ter z manj zapletov.

- Šele ko izprazni ustno votlino, vnesemo naslednji grižljaj (bolus) – hranimo v skladu s tempom, ki ga narekuje pacient. ► Zmanjšujemo možnost zaletavanja in aspiracije hrane, tekočine v dihalo med hranjenjem in po zaključku obroka.
 - Med zalogaji ponudimo tekočino. ► Za lažje praznjenje ust.
 - Omogočimo počitek med hranjenjem.
 - Po zaključenem hranjenju mora biti ustna votlina prazna (če ni, z orokavičeno roko obzirno odstranimo ostanek).
 - Obrišemo pacientova usta (ali si jih obriše sam).
 - Umijemo in obrišemo pacientove roke (ali si jih sam). ► Za občutek urejenosti.
 - Odstranimo zaščito pacienta.
 - Pokrijemo posodice, kjer je bila hrana. ► Pospravljanje, odstranjevanje pripomočkov in urejanje pacienta.
 - Vprašamo, ali mu hrana ustreza. ► Povratna informacija o ustreznosti dietnega predpisa.
19. Pacient naj ostane v sedečem/polsedečem/polovičnem Fowlerjevem položaju najmanj 30–45 minut, raje več (1–2 h). ► Olajša prehajanje hrane iz želodca v dvanajstnik.
 20. Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima). ► Varnost pacienta.
 21. Posteljo spustimo na najnižjo raven. ► Varnost pacienta.
 22. Pladenj z ostanki hrane odnesemo na transportni voziček. ► Urejanje pacientove okolice.
 23. Snamemo predpasnik in si razkužimo roke. ►
 24. Preverimo počutje, izgled, dihanje pacienta. ► Preverjanje, da ni prišlo do aspiracije hrane v dihalo.
 25. Klicno napravo in osebne pripomočke namestimo tako, da jih lahko doseže in uporabi. ► Zagotavljanje udobja in dosegljivosti v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
 26. Razkužimo si roke. ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
 27. Dokumentiramo vrsto obroka, količino zaužitega obroka, posebnosti pri hranjenju (ali je pacient sodeloval pri hranjenju in kako/koliko časa, kako je potekalo požiranje, afiniteta ali odklanjanje določene vrste hrane, ustreznost konzistence hrane, prilagoditve, ki sprva niso bile načrtovane); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji. ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje

izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.

28. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi: materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
29. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako boste ukrepali, če se pacientu med hranjenjem hrana ali tekočina zaletava, vendar s kašljanjem še uspe očistiti svoje dihalne poti?
2. Kateri so znaki aspiracije hrane/tekočine v dihalu?
3. Kateri pacienti so bolj ogroženi zaradi aspiracije hrane, tekočine?
4. Kako ukrepati v primeru aspiracije tekočine in kako v primeru aspiracije čvrstega dela (koščka) hrane?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

6.2 Vstavljanje nazogastrične sonde za potrebe hranjenja

Doroteja Rebec

Nazogastrična sonda (NGS) je sonda, ki jo preko nosne votline, žrela in požiralnika vstavimo do želodca. Vstavljanje NGS ima lahko več namenov: razbremenitev želodca (drenaža želodčne vsebine – v tem primeru ima pacient predpisano karenci ali nič per os), aplikacija terapije, hranjenje, aplikacija kontrastnega sredstva za preiskave (Stein in Hollen, 2021). V posebnih okoliščinah gre lahko za vstavljanje NGS z namenom izpiranja želodca (pri intoksikaciji s hrano, zdravili) ali zaustavljanja krvavitve iz varic požiralnika (Sengstaken-Blakemorova sonda). Za namene hranjenja imajo pacienti, pri katerih se pričakuje dolgotrajno ali trajno nezmožnost hranjenja per os, operativno vstavljeno perkutano endo-

skopsko gastrostomo (PEG), ki zahteva redno pregledovanje in prevezo vstopnega mesta.

NGS se med seboj razlikujejo po materialih (poliuretan, silikon, lahko je vključena radioopačna oznaka v steni sonde) (Lynn, 2019), po velikosti (za odrasle naj bo velikost v povprečju 14–18 Fr) (Stein in Hollen, 2021), po razpoložljivih vstopnih mestih (enojni kanal zahteva vsakokratno odpiranje/zapiranje vstopišča; dvojni kanal omogoča ločeni aplikaciji hrane/tekočine in zdravil), po tipu vstopišča (ožji nastavki na navoj/širši nastavki katetrskega tipa), po oznakah, ki pomagajo razumeti, do katere dolžine je sonda vstavljena, ter po tem, koliko časa je NGS lahko vstavljena oziroma kako pogosto jo je potrebno menjati. Vstavljena NGS na svoji poti pritiska na sluznico nosu in požiralnika, zato je priporočljivo, da pacient (če ni kontraindikacij) občasno naredi kak požirek vode, da se sonda odmakne od sluznice.

Vstavljanje NGS je za pacienta neprijetno. Olajšamo mu ga z jasno predstavitvijo postopka, s spodbujanjem in z usmerjanjem k sodelovanju med uvajanjem (dihanje, požiranje), vstavljanjem navlažene sonde (gel na osnovi fiziološke raztopine), da lažje drsi preko sluznice (Williams, 2018), obzirnim vstavljanjem v sedečem položaju in nagibom glave naprej v drugi fazi vstavljanja. Za lažje uvajanje lahko NGS shranjujemo v hladilniku in jo pred uvajanjem, v času priprave, pustimo na sobni temperaturi. V primerih povečanega strahu pri pacientu, kar bi lahko zelo oteževalo vstavljanje, lahko v dogovoru z zdravnikom uporabimo lokalni anestetik (v razpršilu, v gelu – razpršimo v nosnico, namažemo sondo).

Med vstavljanjem so na poti vstavitve možni poškodbe sluznice, bolečina, draženje na bruhanje, občutek dušenja, po vstavitvi pa nepravilna lega (sonda se nabira v žrelu ali zaide v dihala namesto v želodec) in posledično oviranje dihanja ali tveganje za aspiracijo hrane/tekočine oziroma drugih vsebin v dihala. Če je NGS neustrezno pritrjena, lahko pritiska ob nosnice in nastane RZP, lahko izpade, nemirni pacienti pa si jo lahko tudi izpulijo. Z izpadom ali s puljenjem postane nefunkcionalna, povečajo pa se možnosti poškodb in krvavitev sluznice, aspiracije želodčne vsebine, krvi, sputuma, zadušitve. Kljub temu, da pacient z NGS ne uživa hrane/tekočine per os, je potrebno pri njem ravno tako izvajati ustno nego (prilagojeno njegovemu stanju in stanju ustne votline).

Kontraindikacije za vstavljanje sonde so: anomalije nosne votline, poškodbe obraza, poškodbe lobanjskega dna, poškodbe požiralnika (zaradi korozivnih snovi, opeklin, zaraslin in stenoz), poškodbe želodca (koro-

zivne snovi, opekline, druge mehanske poškodbe) ali operativni posegi v nosu, žrelu, požiralniku, želodcu.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščita za pacienta
- Loparčki
- Svetilka
- Centimetrski trak
- Vodoodporno pisalo
- Oblíž za pritrditev NGS (nasofix)
- Vlažilni gel (izjemoma lokalni anestetik v razpršilu/gelu)
- NGS (material, dimenzija 14–18 Fr, število vstopnih kanalov – svetilne, oblika vstopišča)
- Pean (še posebej, če so kanali NGS brez pokrovčka)
- Suhi sterilni zloženci (5 × 5 cm)
- Suhi sterilni zloženci (10 × 10 cm)
- Medicinski lepilni trak (micropore)
- Staničevina
- Lonček z vodo (s slamico)
- Ledvička
- Koš/vrečka za odpadke
- Brizga 50 ml s katetrskim nastavkom/z ožjim nastavkom na navoj (odvisno od vrste NGS)
- Stetoskop
- Testni lističi za merjenje pH želodčne vsebine
- Posodica za želodčno vsebino

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznanimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja*

ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje. ► Od tega je odvisno, ali bomo uvajanje NGS izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. lokalni anestetik) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.

3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije, in jih pripeljemo do pacienta na delovnem vozičku: vstavljanje NGS naj, če je le mogoče, poteka v ambulantnem prostoru in ne v bolniški sobi.* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi. Zagotavljanje miru in zasebnosti med izvedbo intervencije.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v prostor, kjer se nahaja pacient, in med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejši in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
8. *Zapremo vrata, zagnemo zavese, če bo intervencija potekala v bolniški sobi, prosimo obiske/ostale paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje miru in zasebnosti.
9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok

- je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
 11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Lažja izvedba in varovanje lokomotorne aparata izvajalcev.
 12. *Na strani, na kateri pristopamo k pacientu (običajno je to vodilna stran pacienta), pozorno spustimo varovalno ograjo, če je le-ta ob pacientu nameščena in dvignjena.* ► Pri spuščanju smo pozorni na položaj pacientovih rok in nog, da ne pride do poškodb; pozorni smo tudi na tehnično brezhibnost varovalnih ograjic, da ne pride do poškodb izvajalca; če pacientovo stanje dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varovalnih ograjicah.
 13. *Pacientu še enkrat razložimo potek intervencije in način njegovega sodelovanja.* ► Zmanjševanje strahu, lažje sodelovanje.
 14. *Pacienta namestimo v sedeči položaj (dvig vzglavja za približno 60–90 stopinj).* ► Varnost pri uvajanju.
 15. *Pacienta zaščitimo z zaščitno podlogo (lahko je dovolj tudi frotirna brisačka, slinček za enkratno uporabo).* ► Zaščita pred izločki.
 16. *Pregledamo nosno votlino (s svetilko); ocenimo, če je pred uvajanjem NGS potrebno izvesti toaleta nosu.¹* ► Ocena stanja pred uvajanjem sonde; lažje in bolj higiensko uvajanje.
 17. *Pregledamo ustno votlino (z loparčkom in s svetilko); zobno protezo odstranimo; ocenimo, če je pred uvajanjem NGS potrebno izvesti ustno nego.* ► Ocena stanja pred uvajanjem sonde; varnost; zagotavljanje higienskega stanja ustne votline.
 18. *Približamo razkuženo servirno mizico; nanjo postavimo ledvičko, staničevino, lonček z vodo (in slamico).* ► Pacientu bo služila za oporo, izvajalcu pa za delovno površino (pripomočkov in materialov ne odlagamo po postelji ali po pacientu).
 19. *S centimetrskim trakom (ali z zaščiteno sondo) premerimo razdaljo od konice nosu preko uhlja do žličke (ali od konice nosu do ušesne mečice in od ušesne mečice do pol poti med ksifoidom in popkom oziroma 10 cm+); na NGS z vodoodpornim pisalom označimo dolžino,*

¹ Glej negovalno intervencijo toaleta nosu.

- do katere bomo uvedli sondo.* ► Dimenzije sonde morajo biti prilagojene dimenzijam pacienta.
20. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
21. *Na sondo kapnemo vlažilni gel (ali pa smo ga predhodno nakapali na sterilen suh zloženec, da ga lahko naneseemo na konico sonde).* ► Zmanjšuje trenje med sondo in sluznico v času uvajanja, da ne pride do poškodb sluznice.
22. *Z nevedilno roko pacientovo glavo usmerimo rahlo vznak in začnemo z obzirnim uvajanjem navlažene sonde v nosnico z vodilno roko – gibi pri uvajanju naj bodo krožni; ves čas opazujemo pacientov izgled.* ► Zmanjševanje trenja in poškodb sluznice.
23. *Ko je sonda v žrelnem prostoru tik pred prehodom v požiralnik, uvajanje ustavimo, da si pacient odpočije in da preverimo položaj sonde s pogledom v ustno votlino (loparček, svetilka).* ► Pacient počiva, preverimo lego sonde – če se sonda zvija/nabira v žrelu, jo nekoliko izvlečemo in poskusimo nadaljevati uvajanje.
24. *Pacienta opomnimo, da v tem trenutku nagne glavo nekoliko naprej (brado proti prsim), požre slino ali naredi nekaj požirkov vode, med požiranjem sondo potisnemo preko epiglotisa; pacienta opazujemo (izgled, barva, dihanje, kašelj); s staničevino se lahko obriše (usta, oči, če se pri uvajanju solzijo).* ► Akt požiranja pacient lažje izvede pri glavi, rahlo nagnjeni naprej. Požiranje pomaga pri zdrsu sonde preko epiglotisa. Dušenje in kašljanje sta znak, da je sonda v sapniku – izvleči jo moramo do žrela, počakati, da se pacient umiri, in ponoviti nadaljevanje uvajanja.
25. *Če ni težav, sondo uvajamo do oznake za dolžino, do katere naj bo sonda pri pacientu uvedena.* ► Zagotavljamo pravilen položaj NGS.
26. *Sondo pričvrstimo na koren nosu z lepilnim obližem.* ► Preprečimo izpad oziroma neustrezno lego sonde.
27. *Pri rokovanju s sondo (v tem trenutku bo na vrsti preverjanje njenega položaja), ne glede na to, ali ima (svetline) kanale prosto odprte ali zaprte z zamaškom, sondo pred odstranjevanjem brizge vedno zatisnemo s peanom preko zloženca in obratno: ko na sondo nastavimo brizgo, potem šele pean sprostimo.* ► Preprečujemo iztekanje želodčne vsebine in s tem stik z želodčno vsebino (kužnina!).
28. *Preverjanje položaja NGS (več načinov):*

- *Oznaka, do katere naj bi bila sonda vstavljena, se mora nahajati pri nosnici.* ► Dolžino, do katere je sonda vstavljena, moramo za-
beležiti v dokumentaciji.
 - *Ko je sonda v želodcu, lahko po njej priteče nekaj želodčnega so-
ka (brez barve ali svetlozelene barve; ostanki hrane).* ► Preverjanje
lege sonde in odločanje o naslednjih korakih. Najmanj dva, raje
pa več načinov preverjanja pomeni večjo verjetnost, da smo gle-
de sondine lege sklepali pravilno. Preverjanje izvajamo po vstavi-
tvi sonde, pred hranjenjem, pred aplikacijo zdravil, pri kontinui-
ranem hranjenju pa na vsake štiri ure.
 - *Uho prislonimo k sondi in poslušamo zvoke (če je sonda v želodcu,
ni slišati zvokov, če je v dihalih, se sliši dihalne zvoke).*
 - *Merjenje CO₂ ob sondi.*
 - *Z brizgo v želodec iztisnemo nekaj ml zraka in ob tem poslušamo
zvoke s stetoskopom, prislonjenim na žličko – če je sonda v želodcu,
se mora slišati šum zraka, brbotanje (vendar to ni najzanesljivejši
pokazatelj njene lege).*
 - *Aspiriramo želodčno vsebino, da preverimo njen volumen in izgled
– aspirat vrnemo v želodec.* ► Želodčna vsebina ima značilen izgled
(brez barve ali svetlozelen; ostanki hrane), po katerem jo razliku-
jemo od izločkov v tankem črevesu (rumeni in temnozeleni zaradi
žolča) ali iz dihal (bele mukozne barve); količinsko je ne sme biti
več kot 500 ml (kaže na zastoj v želodcu).
 - *Preverimo pH želodčne vsebine: nekaj kapljic vsebine iztisnemo v
čisto in suho posodico ter vanjo pomočimo testne lističe ali testne
lističe pokapljamo z želodčno vsebino.* ► pH želodčne vsebine je
v kislem območju (1–5; pH intestinalnega in pljučnega aspirata je
šest in več).
 - *Določanje položaja z rentgenskim slikanjem (možno v primeru, da
NGS vsebuje radioopacno snov).* ► Smiselno pri prvem uvajanju
NGS, pri zelo prizadetih ali kako drugače rizičnih pacientih; v do-
govoru z zdravnikom.
29. *Aspirat želodčne vsebine vrnemo v želodec.* ► Ohranjanje tekočinsko-
elektrolitskega ravnovesja.
30. *V primeru večjih količin želodčne vsebine (do 500 ml) obvestimo
zdravnika.* ► Zastoj želodčne vsebine ni fiziološko stanje (razen takoj
po hranjenju).
31. *NGS prebrizgamo z vodo (30–50 ml) in zamašimo s pokrovčkom (ali*

- stisnemo s peanom preko zloženca); tudi pri aplikaciji vode preko NGS smo pozorni na pacientov izgled in dihanje med iztiskanjem vode. ► Za ohranjanje prehodnosti NGS; NGS mora biti vedno zamašena, da ne pride do gibanja tekočine po njej (možnost aspiracije v dihalo) in uhajanja zraka vanjo (napihovanje – meteorizem).
32. *Končni del sonde zaščitimo z večjim zložencem in pritrdimo z lepilnim trakom, da ne moti ali žuli pacienta (možnost RZP na nosnicah, za uhlji, na licu).* ► Zaščita sonde pred odpiranjem zamaška; higienska zaščita pred vplivi iz okolja; možnost RZP zaradi tiščanja sonde ob kožo.
33. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in prenosa infekcij.
34. *Preverimo počutje, izgled, dihanje pacienta; če je potrebno, vzglavje pustimo v rahlo dvignjenem položaju.* ► Dobro počutje, lažje dihanje, pacient lahko opazuje okolico.
35. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
36. *Če je uvajanje NGS potekalo izven bolniške sobe, bomo zdaj pacienta pokrili in odpeljali v njegovo sobo.* ► Pri prehajanju prostorov ne pozabimo na razkuževanje rok, ker smo se pri tem dotikali različnih površin in predmetov.
37. *V bolniški sobi namestimo klicno napravo in osebne pripomočke tako, da jih pacient lahko doseže in uporabi.* ► Zagotavljanje udobja in dosegljivosti v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
38. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
39. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
40. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
41. *Dokumentiramo vrsto NGS, položaj (oznaka ali v cm), datum in uro vstavljanja, posebnosti pri vstavljanju (sodelovanje, morebitne težave pri vstavljanju, potrebne prilagoditve, ki sprva niso bile načrtovane); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
42. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potre-*

bovali za izvedbo. ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

43. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse so tveganja pri uvajanju NGS in kako jih preprečimo?
2. Kako ukrepati v primeru, ko si je pacient izvlekel NGS?
3. Kako boste ukrepali, če pri preverjanju ugotovite, da NGS ni v položaju, kot je zabeleženo v dokumentaciji?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

6.3 Hranjenje po nazogastrični sondi

Doroteja Rebec

Enteralno hranjenje zajema hranjenje preko sonde, vstavljene v želodec, dvanajstnik ali jejunum, vstopno mesto pa je preko nazofaringealnega ali orofaringealnega dela, lahko pa tudi operativno preko trebušne stene kot gastrostoma ali jejunostoma (Stein in Hollen, 2021). Hranjenje po nazogastrični sondi (NGS) izvajamo na več načinov: s pomočjo črpalke, s pomočjo kapalnega sistema, na brizgo (s prostim padom) (Perry in Potter, 2015). Pri hranjenju s pomočjo prostega pada izkoriščamo silo gravitacije in hitrost hranjenja reguliramo z višino cilindra brizge (cilinder naj ne bo višje od 45 cm nad pacientovim želodcem), pri vrečki brez stiščka za regulacijo hitrosti pretoka pa naj bo vrečka na višini 25–45 cm nad ravnjo pacientovega želodca (Stein in Hollen, 2021). Hranjenje s potiskanjem bata ni priporočljivo zaradi nevarnosti prehitrega vnosa hrane/tekočine (Lynn, 2019). Hranjenje s pomočjo brizge se ima za hranjenje v bolusu,

ker pacient v krajšem času (30 minut) prejme celoten obrok v enkratnem odmerku (posnema hranjenje zdravega človeka, ki zaužije hrano in pijačo per os). Pri uporabi črpalke ali kapalnega sistema pacienta pa hrano/tekočino dovajamo po NGS na kontinuiran ali intermitenten način (v intervalih).

Sondna hrana je lahko pripravljena industrijsko (natančno preračunane formule, fina konzistenca hrane) ali ročno v kuhinji ustanove (prednost je v manj predelani hrani, ni pa formula toliko natančna in tudi konzistenca je lahko bolj groba). Pred hranjenjem mora biti hrana segreta/ohlajena na sobno temperaturo oziroma mlačna (pri mrzli se sonda maši, pri pretopli lahko pride do opeklin sluznice želodca). Hrana, ki je izpostavljena zunanjim vplivom (toplota, mikroorganizmi, umazanija, tudi nehygien-sko rokovanje), izgublja na hranilni in energetski vrednosti, hkrati pa se lahko kontaminira in je vir okužbe za pacienta, ki ga s tako hrano hranimo (Perry in Potter, 2015).

Ob enkratnem obroku naj bo količina zaužite hrane in tekočine od 250 do 350 ml oziroma naj dnevna količina ne presega vnosa 2000 ml (Williams, 2018), odvisno od stanja pacienta in njegovih zmožnosti sprejemanja hrane/tekočine. Prišteti moramo še tekočino za začetno prebrizgavanje sonde, tekočino, s katero dajemo zdravila, in tekočino za prebrizgavanje sonde ob koncu hranjenja.

Pred vsakim hranjenjem/dovajanjem tekočine/aplikacijo zdravil je potrebno preverjanje lege NGS zaradi preprečevanja aspiracije in zadušitve. Tudi količina rezidualne želodčne vsebine ne sme biti večja od 200–500 ml oziroma 250 ml pri zaporednem preverjanju v razmaku ene ure (Williams, 2018; Lynn, 2019) – če to presega, pomeni, da se želodec ne prazni dovolj hitro, in hranjenje v tem primeru odložimo za eno uro, ko ponovno preverimo stanje želodčne vsebine oziroma se posvetujemo z zdravnikom (Perry in Potter, 2015).

Pacienta vedno hranimo v sedečem (redkeje polsedečem) položaju oziroma na vsaj 30 stopinjah dvignjenega vzglavja (Williams, 2018; Lynn, 2019). Med hranjenjem (v bolusu, kontinuiranem ali intermitentnem) smo pozorni na pacientove izgled, dihanje, morebitno kašljanje, dušenje, bruhanje in ustrezno ukrepamo (pri ogroženih pacientih je smiselno imeti pripravljen set za aspiracijo dihal).

Pacient naj bo po hranjenju še 30–45 minut v sedečem/polsedečem položaju zaradi lažjega praznjenja želodca in preprečevanja dviga želodčne vsebine do dihal (nevarnost aspiracije in zadušitve); pacient z NGS

ali perkutano endoskopsko gastrostomo (PEG) naj vedno leži z nekoliko dvignjenim vzglavjem.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščita za pacienta
- Loparčki
- Svetilka
- Pean (še posebej, če so kanali NGS brez pokrovčka)
- Suhi sterilni zloženci (5 × 5 cm)
- Suh sterilni zloženci (10 × 10 cm)
- Medicinski lepilni trak (micropore)
- Ledvička
- Brizga 50 ml s katetrskim nastavkom/z ožjim nastavkom na navoj (odvisno od vrste NGS) ali sistem za črpalko in črpalka ali kapalni sistem
- Lonček z vodo
- Stetoskop
- Testni lističi za merjenje pH želodčne vsebine
- Posodica za želodčno vsebino
- Obrok hrane/tekočine

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo uvajanje NGS izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke

- (kot npr. lokalni anestetik) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
 4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale (tudi obrok hrane, tekočine), ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije, ter jih pripeljemo do pacienta: hranjenje po NGS običajno poteka v bolniški sobi, lahko tudi v skupnem prostoru z drugimi pacienti.* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi. Zagotavljanje miru in prijetnega vzdušja med izvedbo intervencije.
 5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v prostor, kjer se nahaja pacient, in med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja kontaminacije in možnosti prenosa infekcij.
 6. *Prezračimo prostor.* ► Dobro počutje, izboljšanje kvalitete zraka v sobi.
 7. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
 8. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejšje in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
 9. *Preverimo ustreznost dietnega predpisa.* ► Preprečimo morebitne napake pri dietnem prepisu.
 10. *Zapremo vrata, če bo intervencija potekala v bolniški sobi, obiske/os-tale paciente prosimo, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo, razen v primeru, da želijo sodelovati pri hranjenju svojca (to mora biti vna-prej dogovorjeno in svojci pripravljeni na pravilno izvedbo).* ► Zagotavljanje miru, zasebnosti in ustreznih higienskih pogojev.
 11. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok

- je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
12. *Pacientu razložimo, da je čas za zaužitje obroka.* ► Vzpostavljanje vzdušja za hranjenje.
 13. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
 14. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Lažja izvedba in varovanje lokomotornega aparata izvajalcev.
 15. *Na strani, na kateri pristopamo k pacientu (običajno je to vodilna stran pacienta), pozorno spustimo varovalno ograjico, če je le-ta ob pacientu nameščena in dvignjena.* ► Pri spuščanju smo pozorni na položaj pacientovih rok in nog, da ne pride do poškodb; pozorni smo tudi na tehnično brezhibnost varovalnih ograjic, da ne pride do poškodb izvajalca; če pacientovo stanje dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščeni varovalni ograjici.
 16. *Pacienta namestimo v sedeči položaj (dovolj je dvig vzglavja za približno 60–90 stopinj).* ► Lažje hranjenje, praznjenje želodca ter preprečevanje zatekanja želodčne vsebine v požiralnik (regurgitacija) in aspiracije v dihala.
 17. *Pacienta zaščitimo z zaščitno podlogo (lahko je dovolj tudi frotirna brisačka, slinček za enkratno uporabo).* ► Zaščita pred izločki; preprečimo, da bi se pacient umazal s hrano.
 18. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Zaščita pred stikom z želodčno vsebino (kužnina).
 19. *Preverimo položaj sonde:*
 - *oznaka/cm na sondi ob nosnici,*
 - *poslušanje zvokov ob sondi,*
 - *merjenje CO₂ ob sondi,*
 - *iztis bolusa zraka v želodec in poslušanje zvokov nad epigastrijem,*
 - *preverjanje izgleda in volumna želodčne vsebine,*
 - *preverjanje pH želodčne vsebine,*
 - *preverjanje z vbizganjem vode.*► Ustrezna lega NGS zmanjšuje možnost za aspiracijo in zadušitev med hranjenjem; če pri preverjanju ugotovimo odstopanja, ne smemo pričeti s hranjenjem, ampak se o nadaljnjih postopkih dogovorimo z zdravnikom.

20. *Aspirat želodčne vsebine vrnemo v pacientov želodec.* ► Ohranjanje tekočinsko-elektrolitskega ravnovesja.
21. *V primeru večjih količin želodčne vsebine (do največ 500 ml) obvestimo zdravnika in ne hranimo, ampak ponovno preverimo stanje čez eno uro.* ► Zastoj želodčne vsebine ni fiziološko stanje (razen takoj po hranjenju).
22. *Hranjenje po NGS – z brizgo na prosti pad:*
- *približamo razkuženo servirno mizico in nanjo razporedimo obrok, lonček z vodo, brizgo, pean in sterilen suh zloženec (za zaščito sonde pri stiskanju s peanom);*
 - *preverimo temperaturo obroka (sobna temperatura – mlačno);*
 - *sondo najprej prebrizgamo s 30–50 ml vode in jo pustimo zatisnjeno s peanom preko zloženca;*
 - *če je prehodna in pacient ne kaže težav, ki bi nakazovale neustrezno lego sonde po prebrizgavanju z vodo, na sondo nastavimo brizgo brez bata, vlijemo hrano/tekočino in pean popustimo, da vsebina prosto teče v želodec (brizga mora biti ob tem nekoliko nad ravno želodca);*
 - *preden se brizga popolnoma izprazni, dolijemo novo hrano/tekočino ali pa vmes sondo s peanom preko zloženca stisnemo in počakamo krajši čas, preden nadaljujemo z naslednjim polnjenjem brizge;*
 - *to ponavljamo, dokler pacient ne zaužije celotnega obroka;*
 - *hranjenje zaključimo s prebrizgavanjem sonde z vodo;*
 - *pacienta ves čas hranjenja opazujemo;*
 - *skupno hranjenje naj traja približno 30 min;*
 - *pacient naj bo po hranjenju v sedečem položaju še 30–45 minut, potem ga lahko za lažje praznjenje želodca obrnemo na desni bok (priporočljivo je, da je njegovo vzglavje vedno nekoliko dvignjeno).*
► Ustreznejši način hranjenja, ker zmanjšuje možnost prehitrega vnosa hrane/tekočine v želodec.
23. *Hranjenje po NGS – z brizgo na potisk bata:*
- *približamo razkuženo servirno mizico in nanjo razporedimo obrok, lonček z vodo, brizgo, pean in sterilen suh zloženec (za zaščito sonde pri stiskanju s peanom);*
 - *preverimo temperaturo obroka (sobna temperatura – mlačno);*
 - *sondo najprej prebrizgamo s 30–50 ml vode in jo pustimo zatisnjeno s peanom preko zloženca;*

- če je prehodna in pacient ne kaže težav, ki bi nakazovale neustrezno lego sonde po prebrizgavanju z vodo, na sondo nastavimo s hrano napolnjeno brizgo z batom;
- popustimo pean in vsebino brizge počasi iztiskamo (aktivno iztiskanje) preko sonde v želodec – pri tem načinu brizge ni potrebno dvigovati nad raven želodca, ker je iztiskanje hrane aktivno dejanje izvajalca;
- zatisnemo pean preko zloženca, snamemo brizgo, jo napolnimo z novo količino hrane/tekočine, ponovno nastavimo na sondo in odpremo pean ter vsebino brizge preko sonde ponovno počasi iztiskamo v želodec;
- zaradi težje kontrole hitrosti iztiskanja hrane pri tem načinu je med eno in drugo brizgo priporočljivo delati krajše pavze, da ne preobremenimo pacientovega želodca;
- to ponavljamo, dokler pacient ne zaužije celotnega obroka;
- hranjenje zaključimo s prebrizgavanjem sonde z vodo;
- pacienta ves čas hranjenja opazujemo;
- skupno hranjenje naj traja približno 30 min;
- pacient naj bo po hranjenju v sedečem položaju še 30–45 minut, potem ga lahko za lažje praznjenje želodca obrnemo na desni bok (priporočljivo je, da je njegovo vzglavje vedno nekoliko dvignjeno).
 - Je manj ustrezen način, ker težko kontroliramo hitrost potiskanja bata – velika je nevarnost, da bo čas hranjenja prekratek, kar pacienta obremenjuje, saj v kratki časovni enoti prejme večjo količino hrane/tekočine, to pa lahko privede do slabosti, bruhanja, krčev, poveča ogroženost za aspiracijo v dihala.

24. Hranjenje po NGS – preko kapalnega sistema:

- vrečko na kapalnem sistemu napolnimo s hrano/tekočino in izpustimo zrak iz sistema (sistem napolnimo s hrano/tekočino) – oboje naredimo tako, da ne kontaminiramo hrane in tudi ne končnega dela sistema, ki ga bomo povezali na NGS;
- pri tem načinu hranjenja temperatura obroka ni problematična, ker se hrana sproti temperira na sobno temperaturo in ker v pacientov želodec teče po kapljicah;
- približamo razkuženo servirno mizico in nanjo razporedimo lonček z vodo, brizgo, pean in sterilen suh zloženec (za zaščito sonde pri stiskanju s peanom);

- *sondo najprej prebrizgamo s 30–50 ml vode in jo pustimo zatisnjeno s peanom preko zloženca;*
 - *če je prehodna in pacient ne kaže težav, ki bi nakazovale neustrezno lego sonde po prebrizgavanju z vodo, potem na sondo priklopimo kapalni sistem (pred tem še enkrat preverimo, da v sistemu na zraka);*
 - *popustimo pean, odpremo stišček na sistemu in naravnamo želeno hitrost pretoka, ki smo jo pred izvedbo izračunali glede na količino hrane/tekočine, čas hranjenja in velikost kapljic, ki jih sistem dopušča;*
 - *ko se hranjenje zaključi, s peanom preko zloženca zatisnemo sondo, snamemo sistem in natakneмо brizgo z vodo za prebrizgavanje sonde;*
 - *sondo prebrizgamo z vodo;*
 - *pacienta med hranjenjem večkrat opazujemo;*
 - *skupno hranjenje/hidriranje pacienta traja nekaj ur (intermitentno z vmesnimi pavzami brez hranjenja) ali celodnevno (kontinuirano 24 ur);*
 - *pacient naj bo pri takem hranjenju v polsedečem položaju približno 30–45 stopinj; lahko pa se ga obrača tudi na bok (priporočljivo je, da je njegovo vzglavje vedno nekoliko dvignjeno).*
 - S tem načinom hranjenja precej natančno reguliramo hitrost hranjenja.
25. *Končni del sonde v primeru hranjenja v bolusu (na brizgo) ali pri intermitentnem načinu po hranjenju zamašimo in zaščitimo z večjim zložencem ter pritrdimo z lepilnim trakom, da pacienta ne moti ali žuli; če nimamo zamaška za sondo, jo preko zloženca zatisnemo s peanom.* ► Zaščita sonde pred odpiranjem zamaška; higienska zaščita pred vplivi iz okolja.
26. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in prenosa infekcij.
27. *Preverimo pacientove počutje, izgled, dihanje; če je potrebno, vzglavje pustimo v rahlo dvignjenem položaju.* ► Dobro počutje, lažje dihanje, pacient lahko opazuje okolico.
28. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
29. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
30. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.

31. *Odpremo vrata, prezračimo prostor.* ► Dobro počutje.
32. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost prenosa bolnišničnih okužb s pacienta na okolico preko rok osebja.
33. *Dokumentiramo vrsto, količino zaužite hrane/tekočine, način hranjenja, čas/uro hranjenja, morebitne posebnosti oziroma zaplete pri hranjenju ali po njem; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
34. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavrzemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
35. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in preprečevanje prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj so komplikacije in zapleti pri hranjenju po NGS, kako jih preprečimo ter kako ukrepamo ob nastalih zapletih?
2. Primerjajte hranjenje po NGS s hranjenjem po PEG.
3. Katere značilnosti pacienta je pri hranjenju po NGS/PEG potrebno upoštevati, ko se odločamo o načinu hranjenja (v bolusu/intermitentno) in o količini zaužite hrane/tekočine?
4. Kako pacientu z NGS/PEG dajemo zdravila na način »per os«?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach*. (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

6.4 Odstranjevanje nazogastrične sonde

Doroteja Rebec

Če pacient nazogastrične sonde (NGS) ne potrebuje več ali jo je potrebno menjati, moramo obstoječo NGS odstraniti. Pri odstranjevanju obstaja možnost aspiracije ostankov vsebine v sondi oziroma na konici sonde. Zato sondo pred odstranjevanjem vedno prebrizgamo z vodo in napolnimo z zrakom, da jo izpraznimo ter izvlečemo izpraznjeno (Williams, 2018). Med odstranjevanjem smo pozorni na izgled pacienta, na dihanje, kašljanje, dušenje, morebitno krvavitev. Po odstranitvi pregledamo, ali je sonda v intaktnem stanju. Pregledamo tudi mesta (nosnice, nosna sluznica, obraz), kjer bi lahko nastala razjeda zaradi pritiska, in ta mesta oskrbimo. Izvedemo tudi toaleta nosu in ustno nego za boljše počutje pacienta.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščita za pacienta
- Loparčki
- Svetilka
- Pean (še posebej, če so kanali NGS brez pokrovčka)
- Lonček z vodo
- Suhi sterilni zloženci (5 × 5 cm)
- Suhi sterilni zloženci (10 × 10 cm)
- Staničevina
- Ledvička
- Koš/vrečka za odpadke
- Brizga 50 ml s katetrskim nastavkom/z ožjim nastavkom na navoj (odvisno od vrste NGS)

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebi-*

tnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja ter pridobimo njegovo ustno soglasje.

- Od tega je odvisno, ali bomo odstranjevanje NGS izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke (kot npr. za toaleta nosu, za ustno nego) bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
 4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije, ter jih na delovnem vozičku pripeljemo do pacienta: odstranjevanje NGS naj, če je le mogoče, poteka v ambulantnem prostoru in ne v bolniški sobi.* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi. Zagotavljanje miru in zasebnosti med izvedbo intervencije.
 5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v prostor, kjer se nahaja pacient, in med razgovorom z njim).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
 6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
 7. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino.* ► Zaradi lažje, hitrejši in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
 8. *Zapremo vrata, zagnemo zavese, če bo intervencija potekala v bolniški sobi, obiske/ostale paciente prosimo, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo.* ► Zagotavljanje miru in zasebnosti.
 9. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne*

intervencije in stikom s pacientom). ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.

10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana*. ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje*. ► Lažja izvedba in varovanje lokomotornega aparata izvajalcev.
12. *Na strani, na kateri pristopamo k pacientu (običajno je to vodilna stran pacienta), pozorno spustimo varovalno ograjico, če je le-ta ob pacientu nameščena in dvignjena*. ► Pri spuščanju smo pozorni na položaj pacientovih rok in nog, da ne pride do poškodb; pozorni smo tudi na tehnično brezhibnost varovalnih ograjic, da ne pride do poškodb izvajalca; če pacientovo stanje dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščениh varovalnih ograjicah.
13. *Pacientu še enkrat razložimo potek intervencije in način njegovega sodelovanja*. ► Zmanjševanje strahu, lažje sodelovanje.
14. *Pacienta namestimo v sedeči položaj (dvig vzglavja za najmanj 30 stopinj, lahko 60–90)*. ► Varnost pri odstranjevanju NGS.
15. *Pacienta zaščitimo z zaščitno podlogo (lahko je dovolj tudi frotirna brisačka, slinček za enkratno uporabo)*. ► Zaščita pred izločki.
16. *Pregledamo nosno in ustno votlino (s svetilko, z loparčkom)*. ► Ocena stanja pred odstranjevanjem NGS zaradi varnosti.
17. *Približamo razkuženo servirno mizico; nanjo postavimo ledvičko, staničevino*. ► Pacientu bo služila za oporo, izvajalcu pa za delovno površino (za odlaganje pripomočkov in materialov).
18. *Razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice*. ► Preprečevanje kontaminacije in infekcij ter stika s kužninami (slina, želodčna vsebina).
19. *Preverimo položaj sonde*. ► Varnost pred izvlekom NGS.
20. *NGS zatismo s peanom preko zloženca, namestimo brizgo z 20 ml vode, pean odpremo, iztisnemo vodo, ponovno zatismo sondo s peanom preko zloženca; isto ponovimo z iztisom 20 ml zraka v sondo*. ► Pred izvlekom mora biti NGS čista in prazna – preprečevanje zatekanja vsebine iz sonde v dihala med odstranjevanjem.

21. *Odlepimo obliž, s katerim je bila NGS pritrjena na koren nosu.* ► Nemoteno odstranjevanje NGS.
22. *Pacient naj nekajkrat globoko vdihne/izdihne in med odstranjevanjem sonde zadrži dih.* ► Izboljšanje oksigenacije, kar bo rezerva za čas zadržanja diha; preprečevanje aspiracije ostankov s površine sonde.
23. *Sondo zapremo/zatisnemo in pacientu povemo, kdaj bo zadržal dih, sondo s krožnimi gibi vlečemo ob večjem zložencu, ki ga prislonimo ob os; nabiramo jo v vodilni roki tako, da imamo pod nadzorom tudi izhod konice sonde.* ► Krožni gibi pri vleku manj poškodujejo sluznico, če se je sonda kje zalepila za sluznico; z zložencem preprečujemo širjenje kužnine v prostor in skrbimo za estetski videz (vidni izločki so lahko za pacienta neprijetni); z usmerjanjem konice pri izstopu iz nosnice preprečujemo širjenje kužnine v prostor.
24. *NGS v vodilni roki prevlečemo z rokavico, ki jo snamemo z vodilne roke in jo odložimo na delovno površino.* ► NGS je potrebno pregledati, preden jo dokončno odvržemo v odpadke.
25. *Pacientu ponudimo staničevino.* ► Da si očisti nos, obriše usta.
26. *NGS pregledamo po njeni celotni dolžini.* ► Preverjanje (ne)poškodovanosti – intaktnosti NGS.
27. *Snamemo zaščitne rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in prenosa infekcij.
28. *Preverimo pacientove počutje, izgled, dihanje; če je potrebno, vzglavje pustimo v rahlo dvignjenem položaju oziroma pacienta namestimo po njegovi želji.* ► Dobro počutje, lažje dihanje, pacient lahko opazuje okolico.
29. *Odpremo vrata, odgrnemo zavese, povabimo obiske nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
30. *Če je odstranjevanje NGS potekalo izven bolniške sobe, bomo zdaj pacienta pokrili in odpeljali v njegovo sobo.* ► Pri prehajanju prostorov ne pozabimo na razkuževanje rok, saj smo se pri tem dotikali različnih površin in predmetov.
31. *V bolniški sobi namestimo klicno napravo in osebne pripomočke tako, da jih lahko doseže in uporabi.* ► Zagotavljanje udobja in dosegljivosti v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
32. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
33. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.

34. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
35. *Dokumentiramo izveden postopek, stanje NGS, datum in uro odstranitve NGS, posebnosti; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
36. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavrzemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
37. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse so lahko tveganja pri odstranjevanju NGS in kako jih preprečimo?
2. Zakaj mora biti sonda zaprta (s peanom ali z zamaškom) vsakič, preden snamemo ali nanjo nataknemo brizgo ali sistem?
3. Kako ukrepati v primeru, če je izvlečena NGS poškodovana (ni intaktna)?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

7

Izločanje urina

7.1 Pomoč pacientu pri izločanju – raba sobnega stranišča

Aleksandra Kavšak in Mirko Prosen

Izločanje in odvajanje v postelji je zelo neprijetno in predstavlja eno največjih zadreg, ki jih doživlja pacient. Zato je zelo pomembno, da mu izločanje in odvajanje omogočimo takoj, ko zaprosi za posteljno posodo, uriniral ali sobno stranišče (toaletni stol). Kadar pacient ne more na stranišče, naj izloča oziroma odvaja na toaletni stol, če je le mogoče. Toaletni stol je oblazinjen, s fiksnimi nogami, pokrovom in snemljivo posodo, zato ga lahko razstavimo in očistimo. Pomembno je, da toaletni stol po vsakem izločanju/odvajanju očistimo in razkužimo.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Zaščitne rokavice
- Sobno stranišče
- Zaščitna stena (paravan)
- Razkužilo za roke
- Toaletni papir
- Pripomočki za intimno nego
- Rjuha
- Milo za roke

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se z negovalno intervencijo.* ► Načrtujemo izvedbo negovalne intervencije.
2. *Pripravimo pripomočke.* ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke.

3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Pred izvedbo razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
6. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli. V primeru obiskovalcev le-te prosimo, da zapustijo prostor, prižgemo svetlobno oznako nad vrati ter namestimo zastor ali drugače priredimo varovanje zasebnosti. Za izvedbo postopka je potrebno zagotoviti ustrezno osvetljenost prostora.* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacienta ter njegove okolice moramo poskrbeti za zasebnost.
7. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. *Pripravimo in posedemo pacienta. Toaletni stol namestimo ob rob postelje in fiksiramo zavore. Pacienta posedemo na rob postelje. Dvignemo ga v stoječ položaj in obrnemo proti toaletnemu stolu. Slečemo mu spodnje perilo. Posedemo ga na toaletni stol. Čez kolena ga pokrijemo z brisačo ali rjuho, saj ga tako zaščitimo pred mrazom in poskrbimo za intimnost. Pacientu v doseg njegovih rok namestimo klicno napravo.* ► Na varen, dostojanstven in za pacienta udoben način izvedbe poskrbimo za zagotavljanje osnovne človekove potrebe.
9. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
10. *Nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
11. *Uredimo pacienta in njegovo okolico. Po odvajanju pacientu ponudimo toaletni papir. Kadar odvaja blato, izvedemo intimno nego. Omogočimo mu, da si umije roki. Pospravimo pripomočke. Odstranimo zaščitno steno in prezračimo sobo. Pacienta namestimo nazaj v posteljo v udoben položaj.* ► Dosledna oskrba, ki neposredno sledi intervenciji, omogoča preprečevanje zapletov, povezanih z izvedbo (slabo negovan anogenitalni predel, možnost okužb), in pacientu zagotavlja ugodje.
12. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Dokumentiramo.* ► O posebnostih pri izločanju in opazovanju izloč-

kov poročamo zdravniku. Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Opišite specifično težo urina in njeno normalno vrednost.
2. Razložite, kaj je bilanca tekočin in kako jo pravilno izračunamo.
3. Opredelite pojma diureza in mikcija.

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Sharma, P., in Bhutta, B. S. (B. I.). *Assisting patients with elimination*. NCBI. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559258/>
-

7.2 Pomoč pacientu pri izločanju – raba urinala

Aleksandra Kavšak in Mirko Prosen

Urinal ali urinska steklenica je posoda za izločanje urina. Uporabljajo jo pacienti, ki imajo omejen dostop do stranišča zaradi bolezenskih stanj, zaradi katerih je hoja do kopalnice nemogoča ali pretirano boleča. Urinal ima lahko pacient nameščen pod posteljo na posebnem držalu ali na mreži, ki je namenjena tudi odlaganju posteljne posode. V večini primerov urinal uporabljajo moški, vendar obstajajo tudi posebej zasnovani urinali za ženske, ki imajo na vrhu večjo odprtino z določenim robom, ki pomaga, da se urinal tesno prilega genitalijam. Vendar večina žensk za izločanje urina v postelji lažje uporablja posteljno posodo.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Zaščitne rokavice
- Urinal (urinska steklenica s pokrovom)
- Nepremočljiva podloga za zaščito postelje
- Razkužilo za roke
- Toaletni papir
- Milo za roke

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznanim se z negovalno intervencijo.* ► Načrtujemo izvedbo negovalne intervencije.

2. *Pripravimo pripomočke.* ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke, ki jih potrebujemo.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
6. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli. V primeru obiskovalcev le-te prosimo, da zapustijo prostor, prižgemo svetlobno oznako nad vrati ter namestimo zastor ali drugače priredimo varovanje zasebnosti. Za izvedbo postopka je potrebno zagotoviti ustrezno osvetljenost prostora.* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacienta ter njegove okolice moramo poskrbeti za zasebnost.
7. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. *Pripravimo pacienta.* ► Pod pacienta podložimo zaščitno podlogo za posteljo.
9. *Pacientu ponudimo urinsko steklenico. Kadar si urinske steklenice ne more namestiti sam, z orokavičeno roko primemo njegov penis in ga vstavimo v odprtino. Paziti moramo, da urinske steklenice nima nameščene predolgo, ker bi ta lahko pritiskala na penis in moda, poleg tega pa lahko vlažna toplota pospeši nastanek infekcije.* ► Na varen, dostojanstven in za pacienta udoben način izvedbe poskrbimo za zagotavljanje osnovne človekove potrebe.
10. *Snamemo rokavice, razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
11. *Uredimo pacienta in njegovo okolico. Po uriniranju obrišemo glavico penisa s toaletnim papirjem ali staničevino. Urinsko steklenico takoj po uporabi zapremo s pokrovom, jo odnesemo in spraznimo v straniščno školjko ali fekalni izliv. Pred izpraznitvijo pregledamo in ocenimo urin. Urinsko steklenico vstavimo v stroj za čiščenje in razkuževanje posteljnih posod ter urinskih steklenic. Pacientu omogočimo, da si umije roki.* ► Dosledna oskrba, ki neposredno sledi intervenciji, omogoča preprečevanje zapletov, povezanih z izvedbo (slabo negovan anogenitalni predel – spolovilo, možnost okužb), in pacientu zagotavlja ugodje.

12. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Dokumentiramo.* ► O posebnostih pri izločanju in opazovanju izločkov poročamo zdravniku. Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj opazujemo pri urinu?
2. Naštejte in opišite vrste urinske inkontinence.
3. Katere aktivnosti naj vključuje zdravstvena nega pri pacientu, ki samostojno uporablja urinal?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., Potter, P. A., in Ostendorf, W. R. (2014). *Clinical nursing skills & techniques* (8. izd.). Elsevier Mosby.
- Sharma, P., in Bhutta, B. S. (2021). *Assisting patients with elimination*. NCBI. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559258/>
-

7.3 Odvzem vzorca urina pri spontani mikciji

Aleksandra Kavšak in Mirko Prosen

Izločanje urina ali mikcija je hoteno izločanje urina brez bolečin in v normalnem curku. Seč ali urin je tekočina, ki jo izločajo ledvice preko sečnih poti. Seč iz ledvic odteka v sečni meh, nadalje v sečevod, sečni mehur in nato po sečnici zapusti telo. Njegovo nastajanje je pomemben fiziološki proces, ki uravnava količino in sestavo telesnih tekočin ter omogoča izločevanje številnih presnovkov iz telesa.

Pri izločanju urina opazujemo količino urina, videz, vonj in primesi. Normalna količina izločenega urina v enem dnevu (v 24 urah) je 1.000 do 2.000 mililitrov in je razdeljena na štiri do šest izločanj dnevno. Videz normalnega urina je bistre, blede rumene barve. Barva se lahko spremeni zaradi primesi, barvil v živilih ali jemanja zdravil. Normalen urin ima neznoten, značilen vonj. Zaudarja, če dlje časa stoji. Lahko pa v njem zaznamo vonj po svežem sadju, alkoholu, amonijaku ipd. Normalne primesi urina so presnovni produkti, in sicer soli, sluz, cilindri, epitelne celice,

barvila. Pri obolenjih so lahko v urinu prisotne patološke primesi, kot so beljakovine, sladkor, kri, gnoj, bakterije.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Lonček za urin
- Zaščitne rokavice
- Razkužilo za roke
- Milo za roke
- Ustrezna označba vzorca (nalepka)¹

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznanimo se z naročilom za odvzem vzorca urina.* ► Seznanimo se z naročilom in načrtujemo izvedbo negovalne intervencije.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
4. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje ter pacientu razložimo sam potek odvzema urina. Preverite, ali pacient pri odvzemu vzorca urina potrebuje pomoč.
5. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli.* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacienta ter njegove okolice moramo poskrbeti za zasebnost. Prižgemo svetlobno oznako nad vrati kopalnice.
6. *Razkužimo si roke in oblečemo rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. *Pripravimo pripomočke.* ► Na pacientu dosegljivo mesto pripravimo urinski lonček za odvzem urina. Pacientu pomagamo do kopalnice, če je to potrebno.
8. *Priprava na odvzem urina.*
 - *Odvzem urina pri ženski: Temeljito umijemo roke z milom in vodo. S prsti ene roke razširimo sramne ustnice in jih zadržimo v tem položaju. Spolovilo umijemo od spredaj nazaj z milom in vodo. S suho brisačo spolovilo dobro osušimo. Sramne ustnice morajo biti*

¹ V skladu s standardi in protokoli zdravstvenega zavoda.

ves čas razširjene, da s tem preprečimo onesnaženje urina z bakterijami kože.

- *Odvzem urina pri moškem: Temeljito umijemo roke z milom in vodo. Kožico penisa povlečemo nazaj. Mesto s krožnimi gibi temeljito umijemo z milom in vodo ter ga s suho brisačo dobro osušimo. Kožica penisa mora ostati povlečena nazaj, da s tem preprečimo onesnaženje urina z bakterijami kože.*
 - Z opisanim postopkom prispevamo k ustreznosti (zmanjšujemo možnost kontaminacije) odvzetega vzorca. Pacientu oziroma pacientki nudimo ustrezno podporo pri izvedbi glede na njegovo/njeno psihofizično stanje.
- 9. *Odvzamemo vzorec urina. Za odvzem uporabimo srednji curek. Lončku za urin odvijete pokrovček in ga odložite na čisto mesto. Nato pričnete urinirati v stranišče – prvi curek spustite v stranišče, ne da bi ga prekinili, nato zajamete srednji curek v lonček (približno pol lončka), preostanek spustite v stranišče. Med zbiranjem urina pazite, da se ne dotaknete notranjega robu lončka.* ► Z opisanim postopkom prispevamo k ustreznosti (zmanjšujemo možnost kontaminacije) odvzetega vzorca.
- 10. *Uredimo pacienta.* ► Pacientu pomagamo iz kopalnice.
- 11. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
- 12. *Dokumentiramo.* ► Vzorec urina označimo v skladu s standardi. Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
- 13. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
- 14. *Transport vzorca.* ► Vzorec skupaj s spremno dokumentacijo oziroma z vnosom naročila preiskave v informacijski sistem transportiramo v laboratorij v čim krajšem času.

Vprašanja za ponavljanje

1. Poišči anatomsko sliko sečil ter ponovi zgradbo, funkcijo in delovanje sečil.
2. Kakšne so spremembe, ki se lahko pojavijo v stoječem urinu pri sobni temperaturi?
3. Kakšne informacije daje barva urina?

4. Definirajte stanja, poimenovana oligurija, anurija, nokturija in poliurija.

Literatura

- Dougherty, L., in Lister, S. (2015). *The Royal Marsden manual of clinical nursing procedures* (9. izd.). Wiley-Blackwell.
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Weledji, E. P., Eyongeta, D., in Ngounou, E. (2018). The anatomy of urination: What every physician should know. *Clinical Anatomy*, 32(1), 60–67.
-

7.4 Vstavljanje stalnega urinskega katetra pri ženski

Mirko Prosen in Aleksandra Kavšak

Urinska katetrizacija predstavlja uvajanje votle cevi v sečni mehur skozi sečnico, v nekaterih primerih pa tudi suprapubično oziroma skozi anteriorno abdominalno steno. Uvajanje urinskega katetra poteka po aseptični tehniki, medtem ko v nekaterih primerih tudi po čisti metodi (samokate-trizacija). Pri moškem urinski kateter uvaja zdravnik, medtem ko je pri ženski to poklicna kompetenca diplomirane medicinske sestre. V osnovi ločimo intermitentno katetrizacijo, pri kateri se po vsaki vstavitvi kateter tudi takoj odstrani, in stalno oziroma trajno katetrizacijo, ki je lahko kratkoročna, srednjeročna ali dolgoročna. Primarni namen urinske kate-trizacije je varna in učinkovita odstranitev urina iz sečnega mehurja, ki se zgodi bodisi zaradi diagnostičnih ali terapevtskih indikacij.

Smernice v zdravstveni negi pacienta s katetrom vključujejo naslednja priporočila:

- Uvajanje stalnega urinskega katetra je dopustno v primerih znanih indikacij, pri čemer je potrebno upoštevati tendenco, da je kateter odstranjen takoj, ko je odpravljen vzrok njegove vstavitve.
- Urinska kateterizacija je povsem neprimerna metoda za vodenje urinske inkontinence.
- Pri izvedbi je potrebno strogo upoštevati vsa pravila asepse.
- »Zlato pravilo« kateterizacije je vedno izbrati najmanjšo velikost urinskega katetra.
- Urinska vrečka mora biti pod ravno sečnega mehurja, da se prepreči zatekanje urina nazaj v sečni mehur.

- V največji možni meri je potrebno zagotavljati zaprt sistem urinske vrečke in katetra.
- V kolikor je potrebno, naj bo vzorec urina odvzet z aseptično tehniko pri ohranjenem zaprtem sistemu.
- Urinski kateter naj bo na ustrezen način pritrjen na/ob telo z namenom zagotavljanja prostega pretoka urina.
- Balon stalnega urinskega katetra se polni s sterilno destilirano vodo v količini, ki jo predpisuje proizvajalec.
- Izpiranje sečnega mehurja naj se izvede samo z namenom odstranitve ali preprečitve obstrukcije.
- Pri pacientu z vstavljenim stalnim urinskim katetrom je potrebno zagotavljanje priporočenega dnevnega vnosa tekočine kot tudi izvajanje redne anogenitalne nege.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Urinski kateter ustrezne velikosti
- Sterilne rokavice ustrezne velikosti
- Sterilni set za urinsko katetrizacijo:² kompres, ³ kompres – prerezana, tamponi iz gaze številka 3, ledvička, patena (ali ledvička), pean
- Sterilna urinska vrečka z obešalom⁴
- Injekcijska igla 18 G
- Brizga 10 ml
- Sterilna fiziološka raztopina za čiščenje⁵
- Destilirana sterilna voda 10 ml (ampula)
- Anestetični gel⁶
- Zabojsnik za ostre predmete
- Razkužilo za roke
- Zaščita za posteljo

² Sestava industrijsko pripravljenih sterilnih setov se razlikuje med proizvajalci; za ilustrativnejši prikaz je potek izvedbe negovalne intervencije zasnovan brez rabe tovrstnega seta.

³ Pod posebnimi pogoji se lahko intervencija izvede brez te komprese.

⁴ Za opis značilnosti urinske vrečke glej intervencijo *menjava urinske vrečke*.

⁵ Ali katera druga podobna sterilna tekočina (npr. razkužilo za sluznico) glede na standard.

⁶ Priporočljivo je posamično sterilno pakiranje.

- Obliž/trakovi za fiksacijo urinske vrečke
- Pripomočki za anogenitalno nego
- Zaščitna maska
- Zaščitne rokavice
- Predpasnik za enkratno uporabo⁷
- Koš za odpadke

■ Izvedba negovalne intervencije z dvema izvajalcema

1. *Seznanimo se z zdravnikovim naročilom in izvedemo oceno stanja pacientke.* ► Ugotovimo zdravnikovo naročilo v zdravstveni dokumentaciji in sledimo ključnim točkam v oceni stanja, na podlagi katerih prilagodimo postopek (npr. izbor katetra, možnost gibanja itd.).
2. *Razporedimo in pripravimo pripomočke na voziček.* ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke, ki jih razporedimo na čist in razkužen voziček.
3. *Razkužimo si roke in nataknemo zaščitno masko.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Preverimo identiteto pacientke.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
6. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli. Poskrbimo za ustrezno temperaturo prostora oziroma bolniške sobe, zapremo okna in vrata, prosimo obiskovalce (če je možno, tudi sostanovalce), da zapustijo prostor, prižgemo svetlobno oznako nad vrati ter namestimo zastor ali drugače priredimo zasebnost z rjuhami neposredno pred postopkom. Za izvedbo postopka je potrebno zagotoviti ustrezno osvetljenost prostora. Poskrbimo tudi za druge vidike ergonomsko varnega delovnega okolja (npr. dvig postelje do komolcev izvajalca; stopimo na desno stran, če smo desničarji, in levo, če smo levičarji).* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacientke moramo poskrbeti za zasebnost.
7. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

⁷ V kolikor je na voljo, je zaželeno osebno zaščitno sredstvo, saj preprečuje tveganje za prenos okužbe.

8. *Pripravimo pacientko.* ► V kolikor je potrebno, pred izvedbo postopka izvedemo anogenitalno nego, kar je sicer nujen del negovalne intervencije pri tistih pacientkah, ki imajo inkontinenco.
9. *Namestimo nepremočljivo zaščitno podlogo na posteljo.* ► Preprečujemo kontaminacijo in zaščitimo posteljno perilo.
10. *Pacientko namestimo v ginekološki položaj z dvignjenim vzglavjem (alternativno Simsov položaj).* ► Zagotovimo ustrezno izvajanje postopka in omogočimo boljšo vizualizacijo vhoda v sečnico. Simsov položaj je lahko alternativa pri starejših z omejitvami gibanja v kolkih in kolenih. Do pričetka izvedbe intervencije naj bo pacientka pokrita s posteljnino.
11. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
12. *Odpremo sterilni set za kateterizacijo.* ► Odpremo ga na način, da vsebina ostane sterilna.
13. *Odpremo ovoj sterilnih rokavic in nadenemo rokavice.* ► Zagotavljanje aseptične tehnike. Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
14. *Na odprt set za kateterizacijo pripravljamo potreben material.* ► Priprava materiala sledi aseptični tehniki izvedbe. Material v setu za kateterizacijo razporedimo/pripravimo neposredno pred samo izvedbo.
15. *Asistent odpre ovoj urinskega katetra in ga poda, da ga izvajalec izvleče.* ► Zagotavljanje aseptične tehnike.
16. *Asistent odpre ovoj z urinsko vrečko in jo poda, da jo izvajalec izvleče.* ► Zagotavljanje aseptične tehnike.
17. *Asistent v pateno s tamponi vlije sterilno fiziološko raztopino.* ► Priprava materiala za čiščenje vhoda v sečnico.
18. *Asistent vzame iglo in brizgo iz ovoja ter vsako posebej poda, da jo izvajalec izvleče. Izvajalec spoji iglo in brizgo.* ► S tako pripravljeno injekcijo bo izvajalec kasneje aspiriral sterilno destilirano vodo.
19. *Asistent odpre ampulo sterilne destilirane vode in jo drži v roki. Izvajalec aspirira sterilno destilirano vodo iz ampule in iglo odvrže v zabojnik za ostre predmete, ki mu ga poda asistent. Ob tem pazi na ohranjanje sterilnosti (nikakor ne natika pokrova igle na sterilnem polju).* ► Aspirirano sterilno destilirano vodo kasneje uporabimo za polnjenje balona urinskega katetra.

20. *Asistent odpre anestetični gel in ga pripravi. Gel neposredno pred uva-
janjem bogato spusti neposredno na kateter po dolžini 5 cm. V prime-
ru posamičnega pakiranja izvajalec sam poskrbi za premaz katetra.*
► Pri uporabi anestetičnega gela je potrebno slediti navodilom pro-
izvajalca. Uporaba gela ublaži travmo tkiva in zmanjša neugodje.
21. *Spojimo urinski kateter in urinsko vrečko.* ► Sledimo načelu zaprte-
ga sistema, katerega namen je preprečevati infekcije uropoetskega
trakta.
22. *Namestimo sterilni kompresi. Asistent odkrije pacientko. Celo kom-
preso izvajalec podloži pod zadnjico. Prerezano kompreso podloži čez,
da prekrije stegna, nadsramje in perinej.* ► Zagotavljata delovanje po
aseptični metodi dela, obenem pa tudi zagotavljata določeno mero
intimnosti.
23. *Ves potreben material penesemo na sterilno polje ob pacientki. Led-
vičko namestimo na kompreso med stegna, prav tako pateno z na-
vlaženimi tamponi. Prenesemo pean in tudi urinski kateter s spojeno
urinsko vrečko.* ► Najbolje je, da so vsi potrebni pripomočki in ma-
terial na doseg roke, saj vsakršno poseganje in manipuliranje izven
»polja asepse« zvišuje možnosti kontaminacije.
24. *Asistent ostaja ob pacientki.* ► Pomaga pri ohranjanju položaja, spod-
buja in motivira pacientko.
25. *Očistimo vhod v sečnico. Z nevodilno roko razmakne velike in ma-
le sramne ustnice, medtem ko v vodilni roki drži pean s tamponom.*
*Vhod v sečnico mora biti jasno viden. Vhod čistimo najprej desno ozi-
roma levo in neposredno po vhodu, z enkratnim potegljajem od zgo-
raj navzdol, ter zavržemo tampon. Odložimo pean. Ves čas, do uved-
be katetra in vidnega izteka urina, mora izvajalec sramne ustnice dr-
žati razprte! V kolikor jih izpusti in se kateter dotakne kože oziroma
sluznice, je potrebno kateter zamenjati z novim in ta korak ponoviti.*
► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
26. *Uvajamo urinski kateter. Urinski kateter, premazan z anestetičnim
gelom, primemo v vodilno roko na način, da zagotovimo sterilnost.*
*Najlažje je, da ga primemo kot svinčnik (palec in kazalec) 5 do 7,5
cm od vrha. Pacientko prosimo, da diha umirjeno in globoko. Prosi-
mo jo, da rahlo pritisne, kot bi želela urinirati. Obvestimo jo, da bomo
pričeli uvajati kateter. Slednjega uvedemo z rahlo rotacijo, brez upo-
rabe sile, 6 do 10 cm globoko oziroma dokler ne priteče urin, in nato
še 4 do 5 cm globoko. S tem se zagotovi, da je balon katetra v celoti v*

sečnem mehurju. ► Sečnica pri ženski je dolga 3,6 do 6,0 cm. Uvajanje z opisanim načinom zmanjšuje možnosti za njene poškodbe. Ko je sfinkter sproščen, je uvajanje katetra lažje, zato je pomembno, da se pacientka sprosti. Dodatno uvajanje urinskega katetra, potem ko urin že priteče, zagotavlja dober položaj urinskega katetra v sečnem mehurju in omogoča, da polnjenje balona katetra s sterilno destilirano vodo ne poškoduje sečnice.

27. *Balon urinskega katetra napolnimo z ustrezno količino tekočine. Spustimo nevodilno roko in preprimemo kateter ter z brizgo v vodilni roki napolnimo balon. Z rahlim vlekom katetra preverimo, ali je ta pritrjen. Pacientko povprašamo o prisotnosti nenadne bolečine ali drugem neugodju.* ► Preverimo fiksacijo katetra in prisotnost bolečine ali drugega neugodja.
28. *Pospravimo pripomočke.* ► Material, z izjemo kompres, prenesemo na voziček.
29. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
30. *Nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
31. *Pacientko uredimo. Najprej pretaknemo prerezano kompres (ob rokovanju pazimo, da urinska vrečka ostaja pod ravno mehurja), nato celo kompres in posteljno podlogo. Dokončno uredimo pacientko.* ► Dosledna oskrba, ki neposredno sledi intervenciji, omogoča preprečevanje zapletov, povezanih z izvedbo (zatekanje urina v sečni mehur, zlasti pri urinskih vrečkah, ki nimajo nepovratnega ventila), in pacientki zagotavlja ugodje.
32. *Fiksiramo urinski kateter in urinsko vrečko.* ► Pravilna fiksacija urinskega katetra prepreči travmo sečnice, ki lahko nastane zaradi tenzije urinskega katetra. Vrsta fiksacije je odvisna od položaja pacientke, njene mobilnosti in zagotavljanja udobnosti. Učinkovita drenaža urina je zagotovljena le, če je urinska vrečka postavljena pod raven sečnega mehurja. Običajno je postavimo ob sredini stacionarnega dela postelje.
33. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
34. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientkinega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

35. *Zdravstvenovzgojne aktivnosti.* ► Glede na zdravstveno stanje pacientko poučimo o zdravstveni negi, povezani z vstavljenim urinskim katetrom.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katere velikosti urinskega katetra so primerne za ženske in katere za moške?
2. V katerih primerih so za ženske priporočljivi moški standardni katetri?
3. Katere podatke o pacientki je potrebno vključiti v oceno stanja pred izvedbo negovalne intervencije?
4. Katere elemente, povezane z izvedbo negovalne intervencije, je potrebno dokumentirati?
5. Naštejte ukrepe zdravstvene nege, ki so povezani s preprečevanjem zapletov, povezanih z vstavljenim urinskim katetrom.

Literatura

- European Association of Urology Nurses. (2012). *Evidence-based guidelines for best practice in urological health care: Catheterisation indwelling catheters in adults; Urethral and suprapubic*. European Association of Urology Nurses. <https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-indwelling-catheters-in-adults-urethral-and-suprapubic/>
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. St. Louis: Elsevier.
- Prosen, M. (2016). Zdravstvena nega pri pacientu s stalnim urinskim katetrom. V K. Kobal Straus in G. Valenčič (ur.), *Aktivnosti zdravstvene nege in oskrbe: zbornik predavanj, 37. strokovno srečanje, Ljubljana, 21. april 2016* (str. 60–72). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih.
- Royal College of Nursing. (2019). *Catheter care: RCN Guidance for health care professionals*. <https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-007313>
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
- Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. (2019). *Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege*.

7.5 Menjava urinske vrečke

Mirko Prosen in Aleksandra Kavšak

Učinkovito preprečevanje infekcij uropoetskega trakta pri vstavljenem urinskem katetru je povezano z uporabo sterilnih urinskih vrečk, ki ohranjajo zaprt sistem urinskega katetra in vrečke. Iz tega razloga je raba nesterilnih urinskih vrečk postala nesprejemljiva, še posebej, če upoštevamo pot prenosa infekcij (po zunanji strani katetra ali skozi svetlino katetra proti sečnemu mehurju). S tem namenom naj se menjava urinske vrečke vrši enkrat tedensko (v skladu za navodili proizvajalca), pri čemer je potrebno na vrečko zapisati datum menjave (Prosen, 2016; Royal College of Nursing, 2019). V vsakem primeru je potrebno urinsko vrečko zamenjati, ko je obarvana, vsebuje sedimentne delce urina, ima neprijeten vonj ali je poškodovana. Ob tem se je potrebno zavedati tveganja infekcije, ki ga povzroči prepogosto poseganje v zaprt sistem. Če pride do tega, pa mora biti menjava urinske vrečke izpeljana po aseptični tehniki s tehniko nedotikanja (ang. *aseptic non-touch technique* – ANTT).

Volumen urinske vrečke je različen. Narejene so iz različnih materialov. Razlikuje se tudi dolžina cevke, ki vodi do urinske vrečke. Iztočni ventili, ki omogočajo iztok urina, so različnih oblik. Ob tem je pomembno, da iztočni ventil ni v stiku s tlemi ali z drugimi površinami. Nekatere različice urinskih vrečk imajo posebne pasove (integrirane ali posebej), ki pomičnemu pacientu omogočajo višjo kakovost življenja, saj ga urinska vrečka ne omejuje pri gibanju. Med dobre lastnosti urinske vrečke lahko prištevamo tudi nepovratni ventil, ki preprečuje iztekanje urina nazaj v sečni mehur. Če vrečka tega nima, je potrebno pri rokovanju z njo upoštevati, da ostaja pod ravno sečnega mehurja in da jo redno praznimo – ko je napolnjena dve tretjini. Zato je z namenom preprečevanja infekcij pomembno, da ima vsaka urinska vrečka tudi mesto za odvzem vzorca urina, saj tako ne posegamo v zaprt sistem katetra in urinske vrečke.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Sterilna urinska vrečka
- Sterilni zloženec 10 × 10 cm
- Zloženec 5 × 5 cm

- Sterilni alkoholni zloženec
 - Ledvička
 - Pean
 - Posteljna posoda
 - Zaščita za posteljo
 - Zaščitne rokavice
 - Zaščita za tla
 - Razkužilo za roke
- *Izvedba negovalne intervencije*
1. *Seznanim se z načrtovano menjavo in razlogi zanjo.* ► Opredelimo razlog za menjavo urinske vrečke in načrtujemo menjavo.
 2. *Razporedimo in pripravimo pripomočke na voziček.* ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke, ki jih razporedimo na čist in razkužen voziček.
 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
 4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
 5. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
 6. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli. Poskrbimo za ustrezno temperaturo prostora oziroma bolniške sobe, zapremo okna in vrata, prosimo obiskovalce (če je možno tudi sostanovalce), da zapustijo prostor, prižgemo svetlobno oznako nad vrati ter namestimo zastor ali drugače priredimo zasebnost z rjuhami neposredno pred postopkom. Za izvedbo postopka je potrebno zagotoviti ustrezno osvetljenost prostora. Posteljo spustimo na primerno višino, da bo urinsko vrečko mogoče brez tenzije položiti v posteljno posodo.* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacienta moramo poskrbeti za varnost ter zasebnost.
 7. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 8. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj, ki bo dovoljeval izvedbo postopka.* ► Odstranimo fiksacijo urinskega katetra.
 9. *Na pacientovo posteljo namestimo nepremočljivo zaščitno podlogo ali podobno zaščito.* ► Preprečujemo kontaminacijo in zaščitimo posteljno perilo.

10. *Urinski kateter preko zloženca 5×5 cm zapremo s peanom približno 2–3 cm nad razcepiščem za polnitev balona katetra. V kolikor ima rabljena urinska vrečka stišček za zaprtje cevi vrečke, lahko cev pri vrhu zapremo s stiščkom, s čimer se prepreči iztok urina ob menjavi.* ► Z zaprtjem urinskega katetra med menjavo urinske vrečke preprečimo iztek urina iz katetra.
11. *Na zaščitena tla ob postelji položimo posteljno posodo in vanjo položimo urinsko vrečko, ki je v rabi.* ► Preprečimo morebitno kontaminacijo in razlivanje urina. Preden urinsko vrečko položimo v posteljno posodo, odčitamo količino urina, ki jo kasneje dokumentiramo.
12. *Snamemo zaščitne rokavice, si razkužimo roke in oblečimo nov par zaščitnih rokavic.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Pripravimo sterilna zloženca 10×10 , odpremo sterilne alkoholne zloženke, pripravimo novo urinsko vrečko ter ledvičko. Ledvičko položimo na zaščiteno posteljo ob katetru. Novo urinsko vrečko lahko nemudoma obesimo ob stacionarni rob postelje, poleg rabljene.* ► Pripravimo pripomočke in material za menjavo urinske vrečke. Pomembno je, da imamo vse pripomočke in materiale na doseg roke.
14. *Razkužimo stik med urinskim katetrom in urinsko vrečko. S sterilnim alkoholnim zložencem v enkratnem potegljaju obkrožimo stik med urinskim katetrom in urinsko vrečko. To storimo trikrat. Pri tem vrečko ves čas držimo nad spojem in dvignjeno od podlage.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
15. *Pod stik postavimo dva sterilna zloženca in ves čas z nevodilno roko držimo.* ► S tem preprečimo kontaminacijo spoja med katetrom in urinsko vrečko.
16. *V vodilno roko primemo nastavek nove urinske vrečke. Nastavek primemo z mezincem in s prstancem vodilne roke (predhodno si lahko razrahljate pokrovček nastavka).* ► Menjavo izvedemo s tehniko nedotikanja. Opisan je začetni del tehnike nedotikanja.
17. *Izvedemo menjavo urinske vrečke. Medtem ko nevodilna roka še vedno objema stik katetra in urinske vrečke, z vodilno roko izpeljemo manever menjave. S palcem in kazalcem izvlečemo nastavek rabljene urinske vrečke, zasukamo zapestje in v kateter ustavimo nastavek nove urinske vrečke.* ► Menjavo izvedemo s tehniko nedotikanja. Opisan je zaključni del tehnike nedotikanja.
18. *Odpremo pean.* ► Nujno! Omogočimo prost pretok urina.

19. *Odstranimo rabljeno urinsko vrečko. Nato jo s cevjo spustimo v posteljno posodo in jo pokrijemo. V kolikor gre za vrečko istega proizvajalca, lahko zamašek nove urinske vrečke namestite na staro, da preprečite izlivanje urina iz cevi. V kolikor smo za pripravo uporabili voziček, vse skupaj postavimo na njegovo spodnjo polico. ► Z odstranjenjo oziroma rabljeno urinsko vrečko se moramo obnašati kot z vsakim kužnim materialom.*
20. *Pospravimo pripomočke. ► Material prenesemo na voziček.*
21. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.*
22. *Uredimo pacienta. ► Dokončno uredimo pacienta. Če je bil kateter fiksiran, ga je potrebno ponovno fiksirati. Če smo prilagajali višino postelje, moramo le-to ponovno prilagoditi zdravstvenemu stanju oziroma potrebam pacienta.*
23. *Dokumentiramo. ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.*

Vprašanja za ponavljanje

1. Naštejte vsaj pet lastnosti, ki jih mora imeti dobra urinska vrečka.
2. V smernicah Evropskega združenja uroloških medicinskih sester (European Association of Urology Nurses, 2012) preberite poglavje o urinskih vrečkah in podrobno preučite nekatere sodobne rešitve zdravstvene nege za pacienta z vstavljenim urinskim katetrom.
3. Katere podatke o menjavi urinske vrečke je potrebno nujno dokumentirati?

Literatura

- European Association of Urology Nurses. (2012). *Evidence-based guidelines for best practice in urological health care: Catheterisation indwelling catheters in adults; urethral and suprapubic*. <https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-indwelling-catheters-in-adults-urethral-and-suprapubic/>
- Prosen, M. (2016). Zdravstvena nega pri pacientu s stalnim urinskim katetrom. V K. Kobal Straus in G. Valenčič (ur.), *Aktivnosti zdravstvene nege in oskrbe: zbornik predavanj, 37. strokovno srečanje, Ljubljana, 21. april 2016* (str. 60–72). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih.

Royal College of Nursing. (2019). *Catheter care RCN guidance for health care professionals*. <https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-007313>

7.6 Praznjenje urinske vrečke

Mirko Prosen in Aleksandra Kavšak

Praznjene urinske vrečke je veliko več kot le odstranitev urina iz nje. Zelo je povezano tudi z opazovanjem urina in s tem povezanega zdravstvenega stanja pacienta. Urinsko vrečko praznimo, ko je napolnjena od polovice do dveh tretjin oziroma vsake tri do šest ur. To vključuje tudi dokumentiranje in opazovanje izločenega urina. Opazujemo tudi sistem urinske vrečke, njen položaj v odnosu do pacienta (pod ravno sečnega mehurja) oziroma da pacient ne leži na katerem izmed delov urinske vrečke, kar lahko ovira pretok urina. V primeru, da urinska vrečka nima nepovratnega ventila, ki preprečuje iztok urina nazaj po cevi v sečni mehur, pri premikanju pacienta in v primerih, ko bo urinska vrečka nad ravno sečnega mehurja, uporabimo stišček na cevi vrečke ali pa pean, s katerim zapremo cev. Pri tem je potrebno biti pozoren, da se po zaključku negovalne intervencije ponovno omogoči pretok.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Sterilni alkoholni zloženec
- Ledvička
- Vrč za urin (posteljna posoda)
- Zaščitne rokavice
- Zaščita za tla
- Razkužilo za roke

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se z negovalno intervencijo in razlogi zanjo.* ► Opredelimo razlog za praznjenje urinske vrečke ter se seznanimos s predhodnimi opaznanji, povezanimi z zdravstvenim stanjem ter posebej izločenim urinom.
2. *Razporedimo in pripravimo pripomočke na voziček.* ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke, ki jih razporedimo na čist in razkužen voziček.

3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
6. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli. Poskrbimo za ustrezno temperaturo prostora oziroma bolniške sobe, zapremo okna in vrata, prosimo obiskovalce (če je možno tudi sostanovalce), da zapustijo prostor, prižgemo svetlobno oznako nad vrati ter namestimo zastor ali drugače priredimo zasebnost z rjuhami neposredno pred postopkom. Za izvedbo postopka je potrebno zagotoviti ustrezno osvetljenost prostora. Posteljo spustimo na primerno višino, da bo urinsko vrečko mogoče brez tenzije približati vrču za urin, ne da bi se ga ob tem dotikala, istočasno pa bo ob izpustu onemogočala kontaminacijo pacientove okolice z urinom.* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacienta moramo poskrbeti za varnost ter zasebnost.
7. *Odčitamo količino urina in opazujemo njegov makroskopski videz.* ► Poleg količine opazujemo še videz in barvo seča, primesi in sediment ter vonj.
8. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
9. *Na zaščitena tla ob postelji položimo vrč za urin.* ► Preprečimo morebitno kontaminacijo in razlivanje urina.
10. *Snamemo zaščitne rokavice, si razkužimo roke in oblečemo nov par zaščitnih rokavic.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
11. *Pripravimo sterilne alkoholne zložence.* ► Z njimi bomo razkužili spodnji del iztočnega ventila na urinski vrečki.
12. *Previdno odpremo iztočni ventil, izpustimo urin in zapremo iztočni ventil.* ► Pazimo, da ne pride do kontaminacije okolice z urinom.
13. *Razkužimo iztočni ventil urinske vrečke. Z enkratnim potegljajem z vsakim izmed sterilnih alkoholnih zložencev razkužimo iztočni ventil.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
14. *Urinski vrč položimo na voziček.* ► Urin je kužnina in z njo ravnamo v skladu s standardi.
15. *Pospravimo pripomočke.* ► Material prenesemo na voziček.

16. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
17. *Uredimo pacienta oziroma njegovo okolico.* ► Dokončno uredimo pacienta. Če smo prilagajali višino postelje, moramo le-to ponovno prilagoditi zdravstvenemu stanju oziroma potrebam pacienta.
18. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Naštejte elemente, ki so obvezen del dokumentiranja po izvedbi negovalne intervencije.
2. Naštejte nekaj primerov spremembe barve urina zaradi primesi – barvil v živilih ali jemanja nekaterih zdravil.
3. Na katero zdravstveno stanje nakazuje vonj seča po acetonu?

Literatura

- European Association of Urology Nurses. (2012). *Evidence-based guidelines for best practice in urological health care: Catheterisation indwelling catheters in adults; urethral and suprapubic*. <https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-indwelling-catheters-in-adults-urethral-and-suprapubic/>
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Prosen, M. (2016). Zdravstvena nega pri pacientu s stalnim urinskim katetrom. V K. Kobal Straus in G. Valenčič (ur.), *Aktivnosti zdravstvene nege in oskrbe: zbornik predavanj, 37. strokovno srečanje, Ljubljana, 21. april 2016* (str. 60–72). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

7.7 Odvzem vzorca urina pri pacientu s stalnim urinskim katetrom

Mirko Prosen in Aleksandra Kavšak

Vzorec urina pri pacientu s stalnim urinskim katetrom jemljemo na brez-igelni ali igelni aseptični način z mesta za odvzem vzorca na cevi urinske

vrečke. Nikoli pa vzorca ne jemljemo neposredno iz vrečke, saj bodo rezultati analize neustrezni, ali pa z odpiranjem zaprtega drenažnega urinskega sistema, saj povečujemo tveganje za kontaminacijo in posledično nastanek infekcij uropoetskega trakta. Urin prenesemo v sterilno posodo z navojem. Pri tem mora biti količina urina ≥ 10 ml. Vzorec v čim krajšem času transportiramo v laboratorij z jasno označbo načina odvzema. Odvzeti vzorec urina je lahko na sobni temperaturi največ dve uri oziroma pri temperaturi 4 °C, če je od odvzema minilo ≤ 24 ur (Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, b.l.).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Sterilna igla velikost 18–21 G⁸
- Sterilni alkoholni zloženec
- Sterilni zloženec 10 × 10 cm
- Pean⁹
- Ledvička
- Sterilna posoda z navojem za urin
- Sterilna brizga 10 ml
- Zaščita za posteljo
- Zaščitne rokavice
- Razkužilo za roke
- Zabojujnik za ostre predmete
- Ustrezna označba vzorca (nalepka)¹⁰

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se z naročilom za odvzem vzorca urina.* ► Seznamimo se z naročilom in načrtujemo izvedbo negovalne intervencije.
2. *Razporedimo in pripravimo pripomočke na tasi ali vozičku.* ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke, ki jih razporedimo na čisto in razkuženo taso ali voziček.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

⁸ Izbor je odvisen od makroskopske ocene urina; v kolikor ima urinska vrečka mesto odvzema, za brezigelni odvzem igla ni potrebna.

⁹ V kolikor ima cev urinske vrečke stišček, pean za izvedbo negovalne intervencije ni potreben.

¹⁰ V skladu s standardi in protokoli zdravstvenega zavoda.

4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
6. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli. Poskrbimo za ustrezno temperaturo prostora oziroma bolniške sobe, zapremo okna in vrata, prosimo obiskovalce (če je možno tudi sostanovalce), da zapustijo prostor, prižgemo svetlobno oznako nad vrati ter namestimo zastor ali drugače priredimo zasebnost z rjuhami neposredno pred postopkom. Za izvedbo postopka je potrebno zagotoviti ustrezno osvetljenost prostora. Posteljo neposredno pred odvzemom priredimo na primerno delovno višino.* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacienta moramo poskrbeti za varnost ter zasebnost.
7. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. *Pod mesto za odvzem vzorca urina iz katetra namestimo nepremočljivo zaščitno podlogo ali podobno zaščito. Če fiksacija katetra ob kožo ovira izvedbo odvzema, le-to začasno odstranimo.* ► Preprečujemo kontaminacijo in zaščitimo posteljno perilo.
9. *Cev urinske vrečke zapremo pod mestom (≈ 15 cm) za odvzem vzorca urina. V kolikor ima urinska vrečka tovarniško vstavljen stišek, za zapiranje uporabimo slednjega, sicer za to uporabimo pean. Pacientu zagotovimo zasebnost in pred nadaljevanjem intervencije počakamo 15 do 20 minut. Urinska cev ne sme biti zaprta več kot 30 minut.* ► Z zaprtjem cevi urinske vrečke nad mestom za odvzem omogočimo zbiranje urina v cevi in posledično njegovo zadostno količino za ustrezen vzorec.
10. *Razkužimo si roke in nadenemo rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
11. *Pripravimo pripomočke: sterilne alkoholne zložence, sterilni zloženec 10 × 10, sterilno posodo za urin, spojimo iglo in brizgo.* ► Ob prihodu v bolniško sobo pripravimo pripomočke. Zaradi lažje manipulacije z brizgo in iglo je priporočljivo, da zamašek igle razrahljate.
12. *Razkužimo mesto za odvzem vzorca urina. Z nevodilno roko primeemo nad mestom za odvzem vzorca urina in mesto za odvzem razkužimo z enkratnim potegljajem. Ponovimo še dvakrat. S tem preprečimo vnos mikroorganizmov v notranjost katetra.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

13. *Pod urinsko cevjo, kjer je mesto za odvzem, postavimo sterilni zloženec 10 × 10 in držimo tako, da prstov nimamo pod mestom vboda.* ► Fiksiramo mesto vboda in preprečimo poškodbe.
14. *V vodilno roko primemo sestavljeno brizgo in iglo. V mesto za odvzem vzorca urina zbodemo pod kotom 90°, pri tem je lumen igle obrnjen navzgor proti katetru. Aspiriramo urin. Previdno izvlečemo iglo in vse skupaj položimo proč od pacienta (tasa, ledvička, voziček). Vbodno mesto obrišemo s sterilnim alkoholnim zložencem.* ► Odvzamemo vzorec urina, pri čemer dosledno skrbimo, da vzorca ne kontaminiramo.
15. *Odvzeti urin shranimo v posodo za urin. Odstranimo iglo z brizge in jo odvržemo v zabojnik za ostre predmete. Urin počasi, brez dotikanja robov, izbrizgamo v posodo za urin in zapremo s pokrovom.* ► Skrbimo, da vzorca pri prenosu ne kontaminiramo.
16. *Odpremo stišček ali pean na urinski cevi.* ► Omogočimo pretok urina.
17. *Pospravimo pripomočke.* ► Material prenesemo na voziček in uredimo pripomočke v skladu s standardi.
18. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
19. *Uredimo pacienta oziroma njegovo okolico.* ► Dokončno uredimo pacienta. Če smo prilagajali višino postelje, moramo le-to ponovno prilagoditi zdravstvenemu stanju oziroma potrebam pacienta.
20. *Dokumentiramo.* ► Preden zapustimo pacienta, označimo vzorec v skladu s standardi. Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
21. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
22. *Transport vzorca.* ► Vzorec transportiramo v laboratorij v najkrajšem možnem času.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kateri so običajno klinični znaki in simptomi, ki jih povezujejo z infekcijami sečnih poti?
2. Katera pravila moramo upoštevati pri preverjanju identitete pacienta?
3. Kako ravnamo z vzorcem urina v času do transporta in med transportom v laboratorij?

Literatura

- Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo. (B.1.). *Urin: odvzem iz stalnega katetra*. http://www.imi.si/diagnosticna-dejavnost/preiskave/preiskava_10260?podrocje=BAKTERIOLOGIJA%20IN%20MIKOLOGIJA
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

7.8 Odstranjevanje stalnega urinskega katetra in urinske vrečke

Aleksandra Kavšak in Mirko Prosen

Urinski kateter odstranimo po čisti metodi dela. Odstranitev stalnega urinskega katetra vedno predpiše zdravnik. V primeru, da ima pacient urinski kateter vstavljen več kot tri dni, pred odstranitvijo utrjujemo mehur. Pri tem 12 do 24 ur pred odstranitvijo s stiščkom ali peanom zapremo drenažno cev na urinski vrečki. Zaprta ostane tako dolgo, dokler pacient ne začuti potrebe po izločanju. Če je pacient po treh urah ne začuti, drenažno cev odpremo in jo po petih minutah zopet zapremo. Pred odstranitvijo urinskega katetra v celoti izpraznimo balonček, v nasprotnem primeru lahko pride do poškodbe sečnice, ki postane otečena, kar posledično povzroči zastoj urina. Po odstranitvi kontroliramo pacientovo tekočinsko stanje še vsaj 24 ur. Najkasneje osem ur po odstranitvi urinskega katetra naj bi pacient spontano uriniral. Če se to ne zgodi, o tem obvestimo zdravnika.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Sterilni alkoholni zloženec
- Ledvička
- Vrč za urin (posteljna posoda)
- Zaščitne rokavice
- Zaščita za tla
- Razkužilo za roke
- Brizga (5–10 ml)¹¹
- Nepremočljiva zaščitna podloga

¹¹ Balon običajno napolnimo s 5 do 10 ml tekočine (pred odstranitvijo vedno preverite navodila proizvajalca).

- Vrečka za smeti
- Staničevina

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Seznanim se z negovalno intervencijo in razlogi zanjo.* ► Opredelimo razlog za odstranitev urinskega katetra in urinske vrečke.
2. *Razporedimo in pripravimo pripomočke na voziček.* ► Pred izvedbo moramo preveriti, ali imamo vse potrebne pripomočke, ki jih razporedimo na čist in razkužen voziček.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Na ta način pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
6. *Pripravimo prostor, kjer bomo postopek izvedli. Poskrbimo za ustrezno temperaturo prostora oziroma bolniške sobe, zapremo okna in vrata, prosimo obiskovalce (če je možno tudi sostanovalce), da zapustijo prostor, prižgemo svetlobno oznako nad vrati ter namestimo zastor ali drugače priredimo zasebnost z rjuhami neposredno pred postopkom. Za izvedbo postopka je potrebno zagotoviti ustrezno osvetljenost prostora. Posteljo namestimo na primerno višino za izvedbo postopka.* ► Z namenom zagotavljanja dostojanstva in udobja pacienta moramo poskrbeti za varnost in zasebnost.
7. *Odčitamo količino urina in opazujemo njegov makroskopski videz.* ► Poleg količine opazujemo še videz in barvo seča, primesi in sediment ter vonj.
8. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
9. *Na zaščitena tla ob postelji položimo vrč za urin.* ► Preprečimo morebitno kontaminacijo in razlivanje urina.
10. *Snamemo zaščitne rokavice, razkužimo si roke in oblečemo nov par zaščitnih rokavic.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
11. *Pripravimo sterilne alkoholne zložence.* ► Z njimi bomo razkužili spodnji del iztočnega ventila na urinski vrečki.
12. *Previdno odpremo iztočni ventil, izpustimo urin in zapremo iztočni ventil.* ► Pazimo, da ne pride do kontaminacije okolice z urinom.

13. *Razkužimo iztočni ventil urinske vrečke.* ► Z enkratnim potegljajem z vsakim od sterilnih alkoholnih zložencev razkužimo iztočni ventil.
14. *Urinski vrč položimo na voziček.* ► Urin je kužnina in z njo ravnamo v skladu s standardi.
15. *Snamemo zaščitne rokavice, razkužimo si roke in oblečemo nov par zaščitnih rokavic.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
16. *Na posteljo namestimo nepremočljivo zaščitno podlogo.* ► Preprečujemo kontaminacijo in zaščitimo posteljno perilo.
17. *Pacienta namestimo v položaj z dvignjenim vzglavjem in s pokrčenimi nogami. Med noge pacientke ali poleg pacienta si pripravimo ledvičko, kamor bomo odložili uporabljen kateter in morebiti ujeli izliv urina.* ► Zagotovimo ustrezno izvajanje postopka in omogočimo boljši dostop do vstavljenega katetra. Med noge pacientke ali poleg pacienta si pripravimo ledvičko, kamor bomo odložili uporabljen kateter in morebiti ujeli izliv urina.
18. *Pripravimo brizgo (5–10 ml). Injekcijsko brizgo pritrdite na ventil katetra, da izpraznimo balonček. Pustite, da tekočina naravno teče nazaj v brizgo. Preverite, ali je prostornina tekočine v injekcijski brizgi enaka vstavljeni prostornini, kar pomeni, da se je balonček popolnoma izpraznil.* ► S pripravljeno brizgo izpraznimo sterilno destilirano vodo iz balona urinskega katetra.
19. *Izvlečemo kateter. Pacienta prosimo, da se sprosti in izdihne, saj to sprošča mišice medeničnega dna. Med pacientovim izdihom nežno odstranite kateter s pomočjo neprekinjenega vleka. Pacienta opozorimo na morebitno nelagodje med izvlekom katetra.* ► Z omenjeno tehniko zmanjšujemo možnost poškodb sečnice ob odstranitvi urinskega katetra.
20. *Pacienta uredimo.* ► S staničevino očistimo in posušimo spolovilo. Pacienta namestimo v udoben položaj.
21. *Pospravimo in uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
22. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
23. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kakšni so simptomi okužbe sečil?
2. Na koliko časa menjamo urinski kateter in na koliko časa urinsko vrečko?
3. Kako z drugim izrazom imenujemo zdravstveno stanje, kadar je v urinu prisotna kri?

Literatura

- European Association of Urology Nurses. (2012). *Evidence-based guidelines for best practice in urological health care: Catheterisation indwelling catheters in adults; urethral and suprapubic*. <https://nurses.uroweb.org/guideline/catheterisation-indwelling-catheters-in-adults-urethral-and-suprapubic/>
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Yates, A. (2017). Urinary catheters 6: Removing an indwelling urinary catheter. *Nursing Times*, 113(6), 33–35.
-

8

Odvajanje blata

8.1 Podstavljanje in odstranjevanje posteljne posode v postelji

Doroteja Rebec

Za odvajanje blata/izločanje urina sta pri kontinentnih pacientih, ki to fiziološko potrebo opravljajo v postelji, na voljo posteljna posoda in urinal, za tiste, ki so zmožni transferja leže – sede, vendar niso sposobni priti do toaletnih prostorov, pa sobno stranišče. Pri pacientih, ki so inkontinentni in fizično nezmožni (trajno ali začasno), sta odvajanje in izločanje omejena na plenico. Če je pacient inkontinenten samo za urin, se lahko nastavi zunanji kateter: pri moških je to kondomski kateter (namesti se ga na penis), pri ženskah deluje po načelu aktivne sukcije in absorbcije urina (namesti se ga med velike labije za 12 ur) (Stein in Hollen, 2021). Urinal je posoda, ki je namenjena izločanju urina (predvsem pri moških, lahko tudi pri ženskah – ženske pri izločanju urina še vedno raje uporabljajo posteljno posodo), posteljna posoda pa je namenjena tako odvajanju blata kot izločanju urina.

Pri izbiri posteljne posode se odločamo na podlagi stanja pacienta in zahtev zdravljenja. Pri pacientih, kjer je krčenje kolkov omejeno (toga drža s kontrakturami) ali jih pacient zaradi zdravljenja ne sme krčiti (po operaciji kolka), uporabljamo posteljno posodo lopataste oblike (nižji in višji rob, oblika podolgovata). Lopatasta posteljna posoda je namenjena odvajanju/izločanju v ležeči legi v postelji – nižji del se podstavi pod križnico; običajno se to posteljno posodo podstavlja od strani (obrat na bok in nazaj – pri pacientih, ki niso zmožni ali ne smejo dvigati medenice) ali tako, da se pacient v medenici dvigne. Posteljna posoda z enako visokimi robovi (okrogle ali ovalne oblike) je namenjena pacientom brez omejitev, ki lahko odvajajo v postelji v sedečem položaju; to posteljno posodo obi-

čajno podstavljamo tako, da pacient dvigne medenico (pri podstavljanju oziroma odstranjevanju od strani obstaja možnost razlitja urina in blata po postelji) (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Toaletni papir
- Posteljna posoda (lopatasta/okrogla) s pokrovom
- Zaščita za primer odlaganja posteljne posode
- Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno
- Koš/vrečka za smeti

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.

4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni voziček).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.

Podstavljanje posteljne posode

5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zavese, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
9. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
10. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
11. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.

12. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
13. *Pod pacienta namestimo zaščitno podlogo.* ► Zaščita pred izločki.
14. *Razkužimo si roke, nadenemo zaščitne rokavice (to lahko storimo tudi pred nameščanjem zaščitne podloge, če pričakujemo stik s kužnino).* ► Zaščita pred izločki.
15. *Pokrov posteljne posode odložimo na namensko mrežo postelje ob vznožju (lahko na najnižjo polico delovnega vozička).* ► Posteljno posodo zaradi diskretnosti vedno prenašamo pokrito s pokrovom (polno ali prazno).
16. *Dno in robove zaščitimo s toaletnim papirjem.* ► Preprečimo neprijeten občutek zaradi hladne posode ob stiku s kožo; lažje čiščenje posteljne posode pri odvajanju blata.
17. *Posteljno posodo postavimo pod pacienta v odvisnosti od tipa posteljne posode in omejitve pri pacientu:*
 - *Od strani z obratom na bok in nazaj na hrbet (lopatasta) ter obstane v ležečem položaju.* ► Pri pacientu, ki ne sme ali ne more krčiti kolkov.
 - *Pacient se v medenici dvigne in leže nazaj (pri lopatasti) ali sede na posteljno posodo (pri okrogli – ob tem dvignemo vzglavje do sedečega ali pólsedečega položaja).* ► Pri pacientu, ki lahko v postelji sedi in se s tem približa izločanju/odvajanju na straniščni školjki, kar olajša izločanje/odvajanje.
18. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
19. *Uredimo pacienta: zaščitno podlogo pustimo pod njim za čas izločanja/odvajanja, ga pokrijemo, približamo klicno napravo.* ► Zaščita pred izločki, zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
20. *S pacientom se dogovorimo, da pokliče, ko bo opravil potrebo (če tega ni zmožen, bomo na časovne intervale sami preverjali, če je že prišlo do odvajanja).* ► Spremljanje izločanja/odvajanja.
21. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
22. *Posteljo spustimo na najnižjo ravno.* ► Varnost pacienta.
23. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.

24. *Odpremo okno, če je možno.* ► Zračenje prostora lahko sproti zmanjšuje neprijetne vonjave, kar pacientu olajša odvajanje.

Odstranjevanje posteljne posode

25. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
26. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
27. *Zapremo vrata, zagnemo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
28. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
29. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
30. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
31. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
32. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.

33. *Razkužimo si roke, nadenemo zaščitne rokavice.* ► Zaščita pred izločki.
34. *Previdno odstranimo posteljno posodo glede na tip posode in zmožnost pacienta:*
 - *lopatasto od strani s premikom na bok in nazaj;*
 - *pri okrogli pacient dvigne medenico.*► Sledimo zmožnostim pacienta in zahtevam zdravljenja.
35. *Med odstranjevanjem posteljne posode ali neposredno po odstranitvi le-te obrišemo AG-predel od sprednje strani proti analnemu delu pri ženskah, pri moških ustje penisa; analni predel obrišemo do čistega.* ► Zagotavljamo higienski vidik in dobro počutje pacienta; preprečujemo, da bi se posteljina po nepotrebnem umazala.
36. *Posteljno posodo pokrijemo s pokrovom in odložimo na namensko mrežo ob vznožju postelje ali na spodnjo polico delovnega vozička.* ► Zaščita pred izločki; diskretnost.
37. *Snamemo rokavice, razkužimo si roke in se pripravimo na izvedbo AG-nege, če je potrebno.* ► AG-nego izvedemo takoj po izločanju/odvajanju, če je potrebno – pacienta ne puščamo neurejenega.
38. *Odstranimo zaščitno podlogo.* ► Zaščite pred izločki.
39. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
40. *Uredimo pacienta: ga pokrijemo, približamo klicno napravo, osebne pripomočke na doseg roke.* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
41. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
42. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
43. *Razkužimo si roke.* ► Preprečevanje širjenja infekcij.
44. *Prezračimo prostor.* ► Odstranimo neprijetne vonjave.
45. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskelpaciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
46. *V funkcionalnem prostoru si razkužimo roke, nadenemo rokavice in makroskopsko pregledamo izločke.* ► Zaščita pred izločki.
47. *Izločke izlijemo v namenski izplakovalnik v funkcionalne prostoru.* ► S standardom usklajeno odstranjevanje izločkov.
48. *Posteljno posodo in pokrov očistimo ter dezinficiramo ročno/strojno.* ► Mehansko čiščenje in dezinfekcija zmanjšujeta širjenje bolnišničnih

- nih okužb; pri strojnem čiščenju/dezinfekciji je potrebna redna kontrola delovanja aparata.
49. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
 50. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način izločanja, posebnosti) in makroskopski izgled izločkov; beležimo tudi za evindenco rednega/nerednega izločanja/odvajanja; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji in o izločkih.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
 51. *Pospravimo in uredimo ostale pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
 52. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse opazujemo v smislu »makroskopskega pregleda« izločkov pri izločanju in odvajanju?
2. Kaj pomeni »blato na vpogled«?
3. Kako zbiramo urin za 24-urno diurezo pri pacientu, ki izloča/odvaja v urinal/posteljno posodo?
4. Zakaj in kdaj je nameščanje pacienta na posteljno posodo v sedečem položaju ustrezno in izvedljivo?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

8.2 Odvzem vzorca blata

Doroteja Rebec

Izgled, količina, vonj in druge značilnosti blata so lahko pomemben diagnostični pokazatelj zdravstvenega stanja oziroma zmožnosti izvajanja

aktivnosti odvajanja. Pri oceni blata se poslužujemo makroskopskega pregleda (blato na vpogled: barva, vonj, konzistenca, oblika, količina, s prostim očesom vidne primesi), mikroskopskega pregleda (mikrobiološke preiskave, preiskave glede prisotnosti parazitov, ostankov neprebavljene hrane) ali biokemičnih testov (okultna krvavitev v diagnosticiranju krvavitev prebavnega trakta). Pri biokemičnih testih okultne krvavitve testiramo prisotnost hemoglobina s pomočjo detekcije encimov ali protiteles proti humanemu hemoglobinu v vsaj treh zaporednih vzorcih blata, je pa potrebno upoštevati vpliv krvavitve iz hemoroidov, menstrualne krvi (Lynn, 2019).

Pri makroskopskem pregledu pregledamo celotno količino blata ob enkratni defekaciji. Za potrebe mikrobioloških in biokemičnih preiskav vzamemo vzorec blata iz različnih delov blata ob enkratni defekaciji (vidna kri, sluz, gnoj, neprebavljena hrana, s prostim očesom vidni paraziti, jajčeca parazitov). Posodica za blato naj bo iz neprozornega materiala (diskretnost) in z žličko za odvzem materiala. Količina blata, ki zadostuje za izvedbo laboratorijskih preiskav, je približno 2 cm^3 volumna pri formiranem blatu in 15–30 ml pri tekočem blatu (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021). Za izvedbo biokemičnih testov ob postelji pripravimo testni set in testiranje ter odčitavanje rezultata izvedemo po navodilih proizvajalca.

Blato pregledamo in odvizamemo vzorec na več načinov:

- iz plenice pri inkontinentnem pacientu (odvzem v postelji);
- iz posteljne posode (odvzem v toaletnih prostorih);
- iz posode sobnega stranišča (odvzem v toaletnih prostorih);
- iz namenske posode, ki smo jo pred defekacijo namestili na straniščno školjko (odvzem v toaletnih prostorih).

Če pacient odvaža v toaletnih prostorih v straniščno školjko, mora potrebo opraviti v namensko posodo, ki jo namestimo na straniščno školjko, da lahko blato pregledamo in odvizamemo vzorec, preden blato odplaknemo. Pri tem načinu lahko pacient vzorec blata vzame tudi sam, vendar ga moramo pred tem opremiti s pripomočki in razložiti, kako bo to storil. Pri pacientih, še posebej tistih, ki pri odvajanju potrebujejo določeno pomoč, je po odvzemu vzorca potrebno opraviti AG-nego in umivanje rok. Tako kot ostale kužnine je tudi vzorec blata potrebno s spremno dokumentacijo čimprej odpremiti do ustreznega laboratorija.

Potrebni pripomočki in materiali

- Razkužilo za roke

- Zaščitne rokavice
 - Posodica za blato (neprozorna, z žličko za odvzem vzorca; če žličke ne vsebuje, si pripravimo loparček)
 - Etiketa s podatki o pacientu (ali vodoodporno pisalo za zapis podatkov na posodico)
 - Izpolnjena spremna dokumentacija, ki gre z vzorcem blata v laboratorij
 - Pregradna (španska) stena/zavesa, če je potrebno (v primeru odvzema iz plenice, odstranjevanja posteljne posode ali če je pacient odvajal na sobnem stranišču v bolniški sobi)
- *Izvedba negovalne intervencije*
1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege, naročilo zdravnika (ker gre za diagnostično-terapevtski poseg) kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije (kdaj je/bo odvajal; ali bo sam odvil vzorec ali ne).
 2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje; če bo pacient vzorec blata oddal sam, mu razložimo, kako bo to storil.* ► Od tega je odvisno, na kakšen način bo odvzem blata izveden (s strani pacienta ali s strani zdravstvenega delavca); če je le možno, naj pacient v izvedbi aktivno sodeluje, vendar mora vedeti, kako bo to storil, da bo vzorec blata uporaben in da bo zadoščeno higienskemu kriteriju (blato je kužnina!), omogočiti mu moramo s standardom skladno izvedbo odvzema vzorca (opremiti s potrebnimi pripomočki); ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
 3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.

4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Če negovalno intervencijo izvajamo v bolniški sobi, zapremo vrata, zagrnamo zaveso, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo); najbolje je, če lahko odvzem vzorca izvršimo v toaletnih prostorih, kjer tudi začasno odložimo posteljno posodo, ali vanje zapeljemo sobno stranišče, v kolikor ni že v tem prostoru.* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
9. *Odvzem iz plenice pri inkontinentnem pacientu (odvzem v postelji):*
 - *Označimo posodico za blato (nalepimo etiketo s podatki/podatke ročno zapišemo na steno posodice).* ► Preprečevanje strokovne napake.
 - *Zablokiramo kolesa postelje.*
 - *Naravnamo višino postelje.* ► Varnost in lažji odvzem.
 - *Spustimo varovalno posteljno ograjico.*
 - *Zgornji del posteljnine zložimo v t. i. paket (lahko samo na eni strani).* ► Zagotavljanje toplotnega udobja in zasebnosti.
 - *Razkužimo si roke in nadenemo rokavice.* ► Preprečevanje prenosa infekcij in stika s kužnino.
 - *Namestimo zaščitno podlogo za posteljo.* ► Preprečevanje kontaminacije posteljnine z blatom.

- Razpremo plenico ob sočasnem varovanju pacientovega intimnega predela (pacient je lahko v hrbtnem ali bočnem položaju).
 - Makroskopsko pregledamo fekalno maso. ► Pregled blata in določitev odvzemnih mest.
 - Z žličko odvezamemo vzorce iz različnih delov blata, vstavimo v posodico, jo zapremo in odložimo na delovni voziček/taso.
 - Izvedemo AG-nego pri pacientu. ► Higienška ureditev pacienta.
 - Snamemo rokavice in si razkužimo roke. ► Preprečevanje kontaminacije in prenosa infekcij.
 - Uredimo položaj pacienta, ga pokrijemo, dvignemo varovalne ograjice, znižamo posteljo, klicno napravo in ostale osebne pripomočke mu približamo na doseg roke. ► Dobro počutje pacienta; varnost.
 - Sledi zaključna faza intervencije (glej naprej).
10. Odvzem iz posteljne posode, posode sobnega stranišča in namenske posode, ki smo jo namestili na straniščno školjko, poteka na isti način – v toaletnih prostorih:
- Označimo posodico za blato (nalepimo etiketo s podatki/podatke ročno zapišemo na steno posodice). ► Preprečevanje strokovne napačnosti.
 - Razkužimo si roke in nadenemo rokavice. ► Preprečevanje prenosa infekcij in zaščita pred kužnino.
 - S posteljne posode odstranimo pokrov in makroskopsko pregledamo blato. ► Način odvzema mora potekati tako, da preprečuje stik s kužnino.
 - Z žličko odvezamemo vzorec iz različnih delov blata, jih vstavimo v posodico, jo zapremo in odložimo na delovni voziček/taso. ► Za učinkovitejšo detekcijo bolezenskih dogajanj.
 - Snamemo rokavice in si razkužimo roke. ► Preprečevanje širjenja infekcij in kontaminacije z blatom.
 - Sledi zaključna faza intervencije (glej naprej).
11. Prezračimo prostor. ► Odstranimo neprijetne vonjave.
12. Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskelca/pacienta nazaj v bolniško sobo. ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
13. Dokumentiramo izvedeno intervencijo – odvzem vzorca blata (datum, ura) in makroskopski izgled blata; če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji. ► Prenos informacij

med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.

14. *Odpremimo kužnino v laboratorij s spremno dokumentacijo.* ► Zagotavlja pridobitev rezultata preiskave.
15. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo:*
 - *posteljno posodo oziroma posodo sobnega stranišča izpraznimo, očistimo in dezinficiramo;*
 - *če je namenska posoda, ki smo jo namestili na straniščno školjko, namenjena enkratni uporabi, jo izpraznimo v straniščno školjko in zavržemo.*
 - Pripomočke pospravimo v skladu s standardi: materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
16. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in preprečevanje prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako boste pacientu, ki bo vzorec blata oddal sam, razložili, kako naj to stori, in kako ga boste opremili s pripomočki?
2. Na kaj vse moramo biti pozorni pri odvzemu vzorca blata, da je le-ta izveden pravilno?
3. Katere spremembe (značilnosti) blata lahko ocenimo s prostim očesom (makroskopsko)?
4. Kaj je okultna krvavitev, razvidna iz testiranja blata, in kaj pomeni? Kaj pomeni s prostim očesom vidna kri na blatu?
5. Kdaj je lahko blato lažno negativno na bakterije? Kdaj je lažno pozitivno na kri?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

8.3 Aplikacija svečke v črevo

Doroteja Rebec

Aplikacijo svečke v črevo izvajamo v primeru zaprtja (odvajalo) ali potrebe po čiščenju črevesja zaradi diagnostično-terapevtskih postopkov, bolečin (analgetična terapija), povišane telesne temperature (antipiretična terapija), pri siljenju na bruhanje in bruhanju (antiemetična terapija) (Lynn, 2019) ali kot specifično zdravljenje neke bolezni. Če je pacient sposoben in se strinja, si svečko lahko vstavi sam – naloga medicinske sestre je, da ga natančno pouči, kako bo to v danih okoliščinah storil, in ga opremi s potrebnimi pripomočki (tudi s higienskega vidika). Če tega ni zmožen, mu medicinska sestra svečko aplicira v bolniški sobi ob zagotavljanju zasebnosti.

Za lažjo aplikacijo svečke do uporabe hranimo v hladilniku (še posebej je to pomembno v poletnem času). Tudi svečko, čeprav je njena osnovna sestavina maščoba, pred vstavljanjem namažemo z vazelinom, da lažje in brez poškodb zdrsnemo preko sluznice črevesa. Pri aplikaciji svečke v črevo si na roko, s katero bomo svečko vstavili, nataknemo dvojne rokavice za zaščito pred stikom s fekalnimi masami. Tudi pri vstavljanju svečke smo pozorni na občutek v roki – če naletimo na odpor pri vstavljanju, je to lahko zasušena fekalna masa, tumor, stena črevesja. V tem primeru smer vstavljanja nekoliko preusmerimo. Pozorni smo na morebiten pojav bolečine in krvavitve.

Globina vstavljanja svečke pri odraslem je preko notranjega analnega sfinktra (Perry in Potter, 2015; Williams, 2018) oziroma 8–10 cm (Perry in Potter, 2015; Lynn, 2019). Vstavljanje naj poteka počasi in z občutkom, da ne sprožimo krča okolnih mišic, svečko usmerimo proti steni, ne v blato (Lynn, 2019). Pacient naj se med uvajanjem osredotoči na svoje dihanje. Med uvajanjem se z njim ne pogovarjamo, ker govorjenje poveča intra-abdominalni pritisk, to pa lahko otežuje vstavljanje svečke. Če svečke ne vstavimo dovolj globoko, bo izpadla in ne bomo dosegli želenega učinka. Pacient naj svečko zadrži čim dalj časa (15 min), da se le-ta lahko raztopi in učinkuje. Po aplikaciji svečke nas mora zanimati njen učinek: ublažitev bolečine, znižanje telesne temperature, odvajanja blata ali drugi specifični učinki zdravljenja.

Svečke ne apliciramo pacientom, pri katerih bi lahko prišlo do neželenih učinkov na zdravstveno stanje (pri trombocitopeniji, nevtropeniji, srčnih aritmijah, nedavni operaciji na rektumu, na prostati ali pri krvavitvah iz črevesja) (Perry in Potter, 2015; Lynn, 2019).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Brisača za zakrivanje anogenitalnega predela
- Plenica pri inkontinentnem pacientu
- Svečka
- Vazelin v tubi/posodi
- Loparček (za jemanje vazelina iz posode)
- Suhi sterilni zloženci 5×5 cm
- Rezana staničevina/sterilni suhi zloženci 10×10 cm
- Koš za smeti/vrečka za odpadke
- Pregradna (španska) stena/zavesa

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.
2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.

4. Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije (preverjanje pravil »P« – prvo preverjanje); pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso). ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom). ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. Preverimo identiteto pacienta in pravila »P« (drugo preverjanje). ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. Če negovalno intervencijo izvajamo v bolniški sobi, zapremo vrata, zagrneto zavese, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo). ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom). ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.
9. Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino:
 - na servirno mizico odložimo taso s pripomočki;
 - preverimo pravila »P« (tretje preverjanje);
 - svečko iztismo iz embalaže na zloženec;
 - vazelin iztismo iz tube na zloženec ali ga z loparčkom vzamemo iz posodice in vse skupaj odložimo na zloženec;
 - približamo koš/vrečko za smeti.► Zaradi lažje, hitreje in nemotene izvedbe intervencije.
10. Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana. ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje. ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.

12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
13. *Posteljnikino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Pod pacienta namestimo zaščitno podlogo.* ► Zaščita pred izločki.
15. *Pacientu pomagamo v levi bočni položaj s pokrčenima nogama ali v Simpsov položaj – to storimo šele, ko smo glavnino pripomočkov za izvedbo že pripravili.* ► Za lažji dostop do anusa. Pacienta namestimo v položaj zadnji trenutek, tik pred aplikacijo svečke – s tem je dalj časa vključen v situacijo; bočni položaj je namreč lahko zanj naporen, zato ga namestimo zadnji trenutek.
16. *Če ima plenico, jo na eni strani odpremo in zadnjico zakrijemo z brisačo in/ali s t. i. paketom iz zgornje posteljnine.* ► Plenice ne odstranjujemo, ker bo v nadaljevanju še potrebna; v vsakem primeru zaščitimo intimni predel.
17. *Razkužimo si roke, nadenemo zaščitne rokavice – na vodilno roko, ki bo vstavila svečko v črevo, nadenemo dvojne rokavice.* ► Zaščita pred izločki.
18. *Namažemo svečko in kazalec vodilne roke z vazelinom (v dolžini 10 cm).* ► Za lažji zdrs svečke po sluznici črevesa – preprečimo poškodbe sluznice, krvavitve, bolečino.
19. *Pri slabo kontinentnem pacientu se postavimo izven območja morebitne ekspulzije blata.* ► Zaščita pred izločki.
20. *Z nevodilno roko razmaknemo gluteuse, pregledano analni predel in ga držimo zakritega z zložencem/s staničevino. Kolikor je možno, ga ohranjamo zakritega z brisačo/s t. i. paketom iz posteljnine.* ► Za dostop do analne odprtine in za preverjanje posebnosti v tem predelu, ki bi lahko vplivale na način izvajanja.
21. *Pacienta prosimo, da se osredotoči na svoje dihanje.* ► Vstavljanje svečke je lažje in za pacienta manj neprijetno, če je njegova pozornost usmerjena v dihanje.

22. *Z vodilno roko vstavimo svečko v analno odprtino in jo s kazalcem počasi potisnemo do 10 cm globoko v črevo. Pri uvajanju smo pozorni na morebitni odpor.* ► Za manj neprijetno uvajanje, lažje zadržanje svečke v črevesju, preprečevanje poškodb.
23. *Po izvleku kazalca z nevodilno roko stisnemo gluteuse in zadnjico pokrijemo s plenico (če jo pacient ima). Pacienta prosimo, da svečko zadrži čim dalj časa (15 min).* ► Za lažje zadrževanje svečke v črevesu.
24. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
25. *Uredimo pacienta: zapnemo plenico, če je podloga čista, jo pustimo do odvajanja, pacienta pokrijemo, uredimo položaj, klicno napravo, pijaco in osebne pripomočke približamo/premaknemo na stran postelje, kamor je pacient obrnjen in kjer jih lahko doseže ter uporabi.* ► Zagotavljanje dobrega psihofizičnega počutja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
26. *S pacientom se dogovorimo, da pokliče, ko bo zaznal potrebo po odvajanju (če tega ni zmožen, bomo na časovne intervale sami preverjali, če je že prišlo do odvajanja).* ► Nadzor nad učinkovanjem svečke.
27. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
28. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
29. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
30. *Prezračimo prostor.* ► Odstranimo neprijetne vonjave.
31. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskel/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
32. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
33. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavrzemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način pre-

prečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

34. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako boste razložili in opremili pacienta, ki si bo svečko vstavil sam?
2. Katere komplikacije se lahko zgodijo pri aplikaciji svečke v črevo?
3. Kakšen je vrstni red aplikacije odvajal (po obliki/načinu) z namenom sprožiti odvajanje pri pacientu in kaj vpliva na ta vrstni red?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

8.4 Aplikacija črevesne cevke

Doroteja Rebec

Namen aplikacije črevesne cevke je izločanje zaostalih plinov v debelem črevesu pri pacientih, ki plinov ne morejo spontano izločiti sami (ob zaprtju ali po posegih, pri katerih se v črevo insuflira zrak za boljšo preglednost črevesne sluznice). Črevesno cevko vstavljamo večkrat dnevno (npr. trikrat na dan za 15–20 minut), odvisno od stopnje prisotnega meteorizma in pacientovega stanja (Stein in Hollen, 2021). Danes se vstavljanje črevesne cevke za namen odpravljanja meteorizma lahko nadomesti z ustrezno terapijo per os (Williams, 2018).

Pri odraslem pacientu, če ni posebnih omejitev, uvedemo črevesno cevko velikosti 22–30 Fr za namen sproščanja plinov v črevo 7 do 10 cm v smeri proti popku (Perry in Potter, 2015). Uvajamo počasi in krožno, da ne sprožimo krča okolnih mišic, bolečine, poškodbe in da smo pozorni na morebitni odpor (zasušena fekalna masa, tumor, stena črevesja) – če naletimo na odpor, cevko nekoliko izvlečemo in preusmerimo ter ponovno uvedemo. Pacient naj se med uvajanjem osredotoči na svoje dihanje. Med uvajanjem se z njim ne pogovarjamo, ker govorjenje poveča intraabdominalni pritisk, to pa lahko otežuje vstavljanje črevesne cevke.

Pri sproščanju plinov lahko pride tudi do iztekanja blata, zato končni del črevesne cevke zaščitimo z neprepustnim materialom.

Črevesno cevko uvajamo na levem boku s pokrčenimi koleno oziroma pokrčeno zgornjo nogo ali obema (ali v Simpsovem položaju) zaradi lažjega dostopa do analnega predela (Williams, 2018; Stein in Hollen, 2021), potem pa naj pacient leži na hrbtu oziroma spreminja položaj, ker s tem mobilizira pline, da se lažje izločijo. Pomaga lahko tudi rahel dvig medenice.

Uvajanje črevesne cevke za lajšanje meteorizma lahko izvajamo v bolniški sobi, vendar je pacientu potrebno zagotoviti intimnost zaradi vonja in morebitnih zvokov (odslovimo obiske, drugi pacienti naj zapustijo sobo ali se obrnejo proč od pacienta, v sobi naj sočasno ne potekajo druge aktivnosti, zapremo okna, vrata, zagnemo zaveso, uporabimo pregradne stene). Po odstranitvi črevesne cevke prezračimo prostor in opravimo anogenitalno nego, če je hkrati prišlo tudi do iztekanja blata.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitni predpasnik
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Brisača za zakrivanje AG-predela
- Plenica pri inkontinentnem pacientu
- Črevesna cevka (22–30 Fr)
- Vazelin v tubi/posodi
- Loparček (za jemanje vazelina iz posode)
- Suhi sterilni zloženci 10 × 10 cm
- Rezana staničevina/sterilni suhi zloženci 10 × 10 cm
- Koš za smeti/vrečka za odpadke
- Pregradna (španska) stena/zavesa

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacientu.* ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti, pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tudi pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.

2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebitnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovorimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje.* ► Od tega je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bomo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča pričetek izvedbe negovalne intervencije.
3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, materiala, delovnih površin).* ► Priprava na izvedbo negovalne intervencije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient (funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo in širjenje infekcij.
4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo za izvedbo negovalne intervencije; pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovno taso).* ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
6. *Preverimo identiteto pacienta.* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
7. *Zapremo vrata, zagnemo zavese, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
8. *Razkužimo si roke (neposredno pred pričetkom izvajanja negovalne intervencije in stikom s pacientom).* ► Od zadnjega razkuževanja rok je že preteklo nekaj časa, kar povečuje možnost kontaminacije in prenosa infekcij preko rok; v tem času smo se z rokami morda dotikali sebe ali predmetov v širši pacientovi okolici.

9. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino:*
 - *na servirno mizico odložimo taso s pripomočki;*
 - *vazelin iztisnemo iz tube na zloženec ali ga z loparčkom vzamemo iz posodice in vse skupaj odložimo na zloženec;*
 - *odpremo črevesno cevko;*
 - *približamo koš/vrečko za smeti.*
 - ▶ Zaradi lažje, hitrejšje in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
10. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ▶ Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.
11. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ▶ Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje poškodb lokomotornega aparata; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
12. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ▶ S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščanih varnostnih ograjicah.
13. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ▶ Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
14. *Pod pacienta namestimo zaščitno podlogo.* ▶ Zaščita pred izločki.
15. *Pacientu pomagamo v levi bočni položaj s pokrčenima nogama ali v Simpssov položaj – to storimo šele, ko smo glavnino pripomočkov za izvedbo že pripravili.* ▶ Zaradi dostopnosti analnega predela in anatomije debelega črevesa je v tem položaju lažje uvesti črevesno cevko. Pacient naj čim daljši čas ostane vključen v opazovanje situacije; bočni položaj je namreč lahko zanj naporen, zato ga namestimo zadnji trenutek.
16. *Če ima plenico, jo na eni strani odpremo in zadnjico zakrijemo z brisačo in/ali s t. i. paketom iz zgornje posteljnine.* ▶ Plenice ne odstranjujemo, ker bo v nadaljevanju še potrebna; v vsakem primeru zaščitimo intimni predel.

17. *Razkužimo si roke, oblečemo zaščitni predpasnik, si ponovno razkužimo roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Prekinjanje kontaminacije in poti prenosa infekcij.
18. *Končni del črevesne cevke namažemo z vazelinom (v dolžini 10 cm).*
► Za lažje drsenje cevke po sluznici črevesa – preprečimo poškodbe sluznice, krvavitve, bolečino.
19. *Pri slabo kontinentnem pacientu se postavimo izven območja morebitne ekspulzije blata.* ► Zaščita pred izločki.
20. *Z nevodilno roko razmaknemo gluteuse, pregledano analni predel in ga držimo zakritega z zložencem/s staničevino. Kolikor je možno, ga ohranjamo zakritega z brisačo/s t. i. paketom iz posteljnine.* ► Za dostop do analne odprtine in za preverjanje posebnosti v tem predelu, ki bi lahko vplivale na način izvajanja.
21. *Pacienta prosimo, da se osredotoči na svoje dihanje.* ► Uvajanje črevesne cevke je lažje in za pacienta manj neprijetno, če je njegova pozornost usmerjena v dihanje.
22. *Z vodilno roko v smeri popka s krožnimi gibi in počasi uvajamo črevesno cevko do 10 cm globine. Pri uvajanju smo pozorni na morebiten odpor – ob pojavu upora cevko nekoliko izvlečemo in preusmerimo.*
► Za manj neprijetno uvajanje, lažje zadržanje cevke v črevesju, preprečevanje poškodb.
23. *Pri 7–10 cm z nevodilno roko stisnemo gluteuse in pacientu pomagamo nazaj v hrbtni položaj.* ► Za lažje zadrževanje cevke.
24. *Izhodni del črevesne cevke zaščitimo z zložencem.* ► Zaščita pred morebitnim iztekanjem blata.
25. *Snamemo predpasnik, rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
26. *Uredimo pacienta: ga pokrijemo, vprašamo po počutju, opazujemo izgled, približamo klicno napravo in osebne pripomočke.* ► Dobro počutje; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
27. *Pacientu povemo, da bomo črevesno cevko odstranili čez približno 15–20 min.* ► Seznanjenost pacienta.
28. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
29. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
30. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.

31. *Prezračimo prostor.* ► Odstranimo neprijetne vonjave.
32. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiskel/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
33. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način, posebno-sti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
34. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavrzemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.
35. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Postavite se v vlogo pacienta in si zamislite, v katerih korakih aplikacije črevesne cevke bi mu lahko bilo neprijetno – kako boste zmanjšali neprijetnost te izkušnje?
2. Kaj vse so lahko vzroki za meteorizem (napihnjeno)?
3. Do katerih komplikacij lahko pride pri vstavljanju črevesne cevke v črevo za namenom lajšanja napihjenosti?

Literatura

- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

8.5 Aplikacija čistilnega klistirja

Doroteja Rebec

Klistir ali klizma pomeni vnašanje tekočine/zdravilnih učinkovin/kontrastnega sredstva v končni del debelega črevesa z namenom čiščenja

in odstranjevanja fekalnih mas, diagnostike in zdravljenja. Čistilni klistir/čistilno klizmo izvajamo v primeru zaprtja pacienta, ko z drugimi odvajali nismo uspešni, pa tudi v procesu priprave na nek diagnostični oziroma terapevtski postopek (priprava pacienta na kolonoskopijo, priprava na določene operativne posege), kjer mora biti črevo izpraznjeno in brez fekalnih mas, da se lahko izvede nek diagnostični ali terapevtski poseg. Lahko pa klistir/klizmo izvajamo zgolj v diagnostične namene (aplikacija kontrastnega sredstva *per rectum* pri irigografiji) ali kot način zdravljenja (aplikacija zdravlilnih učinkovin v debelo črevo pri kroničnih vnetnih črevesnih boleznih, pri Crohnovi bolezni).

Količina tekočine (oljna raztopina, kamilični čaj, mlačna voda, blaga raztopina milnice, fiziološka raztopina, farmacevtski pripravki), ki jo pri čistilnem klistirju vnesemo v debelo črevo, je odvisna od vrste tekočine (odvajala) in od stanja pacienta. Pri odraslem je lahko ta volumen tekočine 750–1.000 ml, pri starejših osebah in kronično obolelih, ki težje prenašajo vnos večjih volumnov v debelo črevo ali je vnos večje količine tekočine kontraindiciran, je lahko 500 ml, še uporabnejše pa so mini klizme volumna 200–250ml, ki vsebujejo bolj skoncentrirane mešanice purgativnih (odvajalnih) sredstev in pacientov volumsko ne obremenjujejo (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021). Temperatura tekočine mora biti približno enaka telesni temperaturi (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021). Hitrost irigacije (spuščanja tekočine v debelo črevo) naj ne presega 100ml/min (lahko jo tudi prekinjamo s krajšimi pavzami) (Perry in Potter, 2015; Williams, 2018). Višina posode/vrečke s tekočino (irigator) je praviloma nad ravno debelega črevesa: nizki klistir na višini 7,5–30 cm; visoki klistir na višini 30–45 cm (Perry in Potter, 2015). Pri mini klizmah ni potreben dvig nad raven debelega črevesja, saj vsebino mini klizme (v vrečki, v brizgi) aktivno iztisnemo v črevo. Pri odraslem pacientu, če ni posebnih omejitev, črevesno cevko velikosti 22–30 Fr (Perry in Potter, 2015) uvedemo v črevo od 7 do 10 cm (Stein in Hollen, 2021). Smer uvajanja je proti popku (Perry in Potter, 2015).

Uvajamo počasi in krožno, da ne sprožimo krča okolnih mišic, bolečine, poškodbe in da smo lahko pozorni na morebiten odpor (zasušena fekalna masa, tumor, stena črevesja) – če naletimo na odpor, cevko nekoliko izvlečemo in preusmerimo ter ponovno uvedemo. Pacient naj se med uvajanjem osredotoči na svoje dihanje. Med uvajanjem se z njim ne pogovarjamo, ker govorjenje poveča intraabdominalni pritisk, to pa lahko otežuje vstavljanje črevesne cevke in vnos oziroma zadrževanje tekočine.

Tekočino čistilnega klistirja naj človek zadrži 15–20 min, mini klizme pa 10 min, da dosežemo učinek čiščenja črevesa (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

Pacient mora biti med izvajanjem klistirja/klizme na levem boku s pokrčenimi koleni oziroma pokrčeno zgornjo nogo ali obema (ali v Simpsonovem položaju) zaradi lažjega dostopa do analnega predela, zaradi anatomskega poteka debelega črevesa, ker na ta način lažje sprejme in zadrži tekočino v črevesju, in zaradi zmanjšanja nevarnosti perforacije rektuma (Stein in Hollen, 2021). Če želimo, da se tekočina razširi po celotni dolžini debelega črevesa (še posebej pri mini klizmah zaradi majhnega volumna tekočine), pacienta po zaključeni irigaciji za nekaj minut obračamo na hrbet, nato na levi bok in na koncu nazaj na hrbet. Pri pacientih, kjer obračanje ni možno ali je kontraindicirano in je klistir/klizmo potrebno izvesti v hrbtnem položaju, nekoliko dvignemo medenico, da olajšamo vnos in zadržanje tekočine v črevesju.

Klistir/klizmo lahko izvajamo v funkcionalnem prostoru (kopalnica/toaletni prostori), če pa ga/jo izvajamo v bolniški sobi, je pacientu potrebno zagotoviti intimnost (odslovimo obiske, drugi pacienti naj zapustijo sobo ali se obrnejo proč od pacienta, v sobi naj sočasno ne potekajo druge aktivnosti, zapremo okna, vrata, zagnemo zaveso, uporabimo pregradne stene). Po izvedbi prezračimo prostor, s pacientom pa se dogovorimo, da nas bo poklical, ko bo začutil potrebo po odvajanju (če tega ni zmožen, sami redno spremljamo učinek izvedenega klistirja).

Neželeni dogodki in komplikacije čistilnega klistirja/klizme so: bolečina, krvavitev, perforacija črevesne stene, bruhanje, krči, opekline sluznice, volumska preobremenitev, slaba izkušnja pacienta, če ne ravnamo spoštljivo in empatično.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Zaščitni predpasnik
- Zaščitna nepremočljiva podloga za pacienta
- Brisača za zakrivanje AG-predela
- Plenica pri inkontinentnem pacientu
- Set za irigacijo (irigator s sistemom in stiščkom, črevesni nastavek)
- Črevesna cevka (22–30 Fr) (če nimamo črevesnega nastavka)

- Vazelin v tubi/posodi
 - Loparček (za jemanje vazelina iz posode)
 - Suhi sterilni zloženci 10×10 cm
 - Rezana staničevina
 - Predpisana tekočina za irigacijo (mini klizme jo že vključujejo)
 - Stojalo (prostostoječe ali na postelji)
 - Vodni termometer
 - Vrč z vodo telesne temperature kot vodna kopel za segrevanje mini klizme
 - Koš za smeti/vrečka za odpadke
 - Pregradna (španska) stena/zavesa
- *Izvedba negovalne intervencije*
1. *Seznamimo se s potrebo po izvedbi negovalne intervencije pri pacien-
tu. ► Pri pripravi na izvedbo negovalne intervencije moramo vedeti,
pri katerem pacientu bomo izvajali, kaj bomo izvajali in kako bomo
izvajali (način izvedbe) – upoštevamo načrt zdravstvene nege kot tu-
di pacientovo stanje v trenutku izvedbe negovalne intervencije.*
 2. *Preverimo pacientovo zmožnost sodelovanja; razmislimo o morebi-
tnih posebnostih izvedbe, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja, počutja
ali zahtev terapevtske obravnave; če je možno, se s pacientom dogovo-
rimo o načinu izvajanja; pridobimo njegovo ustno soglasje. ► Od tega
je odvisno, ali bomo intervencijo izvedli z eno osebo ali dvema – če
je le možno, naj pacient med izvedbo negovalne intervencije aktivno
sodeluje (razložimo mu, na kakšen način bo sodeloval pri izvedbi, in
ga pri tem spodbujamo); katere morebitne dodatne pripomočke bo-
mo potrebovali; ali pri pacientu obstaja možnost neugodnega vpliva
na zdravstveno stanje in počutje; ustno soglasje pacienta omogoča
pričetek izvedbe negovalne intervencije.*
 3. *Razkužimo si roke (preden začnemo s pripravo pripomočkov, mate-
riala, delovnih površin). ► Priprava na izvedbo negovalne interven-
cije (priprava materiala, pripomočkov, delovne površine) običajno
poteka v drugem prostoru/na drugi lokaciji, kot se nahaja pacient
(funkcionalen prostor), zato je potrebno preprečevati kontaminacijo
in širjenje infekcij.*
 4. *Izberemo in pripravimo pripomočke ter materiale, ki jih potrebujemo
za izvedbo negovalne intervencije (preverjanje pravil »P« – prvo pre-
verjanje); pripeljemo/prinesemo jih do pacienta (uporabimo delovni*

- voziček). ► Izbira pripomočkov in materialov zagotavlja izvedbo, ki je skladna s predpisanimi standardi.
5. *Razkužimo si roke (ob vstopu v bolniško sobo, med razgovorom s pacientom).* ► Ob vstopu v bolniško sobo (ali drug prostor, kjer se nahaja pacient) je razkuževanje rok nujno zaradi prekinjanja možnosti kontaminacije in prenosa infekcij.
 6. *Preverimo identiteto pacienta in pravila »P« (drugo preverjanje).* ► S preverjanjem identitete na dogovorjene načine preprečimo nastanek strokovne napake (npr. zamenjava pacientov, pacientu neprilagojena izvedba, pacient ni bil deležen izvedbe načrtovane intervencije).
 7. *Če negovalno intervencijo izvajamo v bolniški sobi, zapremo vrata, zagnemo zavese, postavimo pregradno steno, prosimo obiske in druge paciente, da za kratek čas zapustijo bolniško sobo (pacienti, ki ne morejo zapustiti sobe, naj se obrnejo). Če negovalno intervencijo izvajamo v toaletnih prostorih (oddelčna kopalnica), pacienta odpeljemo v ta prostor (pozor na higieno rok zaradi prehajanja v drug prostor).* ► Zagotavljanje zasebnosti.
 8. *Uredimo/približamo/razporedimo pripomočke in materiale ter pripravimo delovno okolje/delovno površino:*
 - *preverjanje pravil »P« (tretje preverjanje);*
 - *nastavimo višino za irigator (za nizki ali visoki klistir);*
 - *na stojalo obesimo irigator s sistemom in stiščem ter ga spojimo s črevesno cevko (ostane naj zaščiten v embalaži, obesimo jo preko stojala);*
 - *zapremo stišček;*
 - *v irigator vlijemo temperirano tekočino predpisanega volumna;*
 - *iz sistema in črevesne cevke izpodrinemo zrak s spuščanjem tekočine do iztekanja (ne izgubljam po nepotrebnem večjih količin tekočine) – sistem in črevesna cevka morata biti pod ravnjo irigatorja, da bo tekočina tekla po sistemu;*
 - *zapremo stišček in celoten sistem obesimo na stojalo (črevesna cevka je še vedno zaščiten v embalaži);*
 - *približamo koš za smeti.*
 - Zaradi lažje, hitreje in nemotene izvedbe negovalne intervencije.
 9. *Preverimo, če so kolesa postelje zablokirana.* ► Za varnost pacienta, za varnost izvajalca.

10. *Višino postelje prilagodimo (zvišamo, znižamo) na delovno višino izvajalca/izvajalcev; pacienta opozorimo na dviganje/spuščanje postelje.* ► Varovanje lokomotornega aparata izvajalcev in preprečevanje njegovih poškodb; ob manevriranju postelje pri pacientu povečamo občutek varnosti.
11. *Pozorno spustimo varovalne ograjice (če so le-te ob pacientu nameščene in dvignjene).* ► S preverjanjem položaja pacientovih rok in nog pred spuščanjem varovalnih ograjic bomo preprečili morebitne poškodbe pacienta, ki bi nastale ob spuščanju varovalnih ograjic; ob spuščanju varovalnih ograjic smo pozorni na njihovo tehnično brezhibnost, s čimer preprečimo morebitne poškodbe izvajalca; če pacientova varnost dopušča, negovalno intervencijo vedno izvajamo ob spuščenih varnostnih ograjicah.
12. *Posteljino, s katero je pacient pokrit, zložimo v t. i. paket.* ► Ohranjanje toplotnega udobja in zasebnosti.
13. *Pod pacienta namestimo zaščitno podlogo.* ► Zaščita pred izločki.
14. *Pacientu pomagamo v levi bočni položaj z eno ali obema pokrčenima nogama (ali v Simpssov položaj) – to storimo šele, ko smo glavnino pripomočkov za izvedbo že pripravili.* ► Zaradi anatomije debelega črevesa je v tem položaju lažje izvesti aplikacijo klistirja in pacientu lažje zadržati tekočino v črevesju. Pacient naj čim daljši čas ostane vključen v opazovanje situacije; bočni položaj je namreč zanj lahko naporen, zato ga namestimo zadnji trenutek.
15. *Če ima plenico, jo na eni strani odpremo in zadnjico zakrijemo z brisačo in/ali s t. i. paketom iz zgornje posteljnine.* ► Plenice ne odstranujemo, ker bo v nadaljevanju še potrebna; v vsakem primeru zaščitimo intimni predel.
16. *Vazelin iz tube stisnemo na zloženec/vazelin z loparčkom vzamemo iz posodice in ga odložimo na zloženec.* ► Ohranjamo mazilo v nekontaminiranem stanju.
17. *Razkužimo si roke, oblečemo zaščitni predpasnik, razkužimo si roke in nadenemo zaščitne rokavice.* ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij ter zaščita pred izločki.
18. *Končni del črevesne cevke namažemo z vazelinom (v dolžini 10 cm), vendar pri tem ne zamašimo luknjic na črevesni cevki.* ► Za lažje drsenje cevke po sluznici črevesa – preprečimo poškodbe sluznice, krvavitve, bolečino.

19. *Pri slabo kontinentnem pacientu se postavimo izven območja morebitne ekspulzije blata. ► Zaščita pred izločki.*
20. *Z nevodilno roko razmaknemo gluteuse, pregledano analni predel in ga držimo zakritega z zložencem/s staničevino. Kolikor je možno, ga ohranjamo zakritega z brisačo/s t. i. paketom iz posteljnine. ► Za dostop do analne odprtine in za preverjanje posebnosti v tem predelu, ki bi lahko vplivale na način izvajanja.*
21. *Pacienta prosimo, da se osredotoči na svoje dihanje. ► Uvajanje črevesne cevke je lažje in za pacienta manj neprijetno, če je njegova pozornost usmerjena na dihanje.*
22. *Z vodilno roko v smeri popka s krožnimi gibi in počasi uvajamo črevesno cevko do 10 cm globine. Pri uvajanju smo pozorni na morebiten odpor; ob pojavu upora cevko nekoliko izvlečemo in preusmerimo ali spustimo nekaj ml tekočine (relaksira črevesno steno). ► Za manj neprijetno uvajanje, lažje zadržanje cevke v črevesju, preprečevanje poškodb.*
23. *Pri 7–10 cm z nevodilno roko stisnemo gluteuse in preprimemo uvedeno črevesno cevko. ► Za lažje zadrževanje cevke in blata.*
24. *Z vodilno roko reguliramo pretok tekočine s stiščkom – hitrost naj bo 100 ml/min. Vmes lahko delamo krajše pavze z zaustavljanjem dotoka. ► Kontroliramo hitrost pretoka, da ne preobremenimo pacienta, saj bi s tem povzročili neprijetne občutke (bolečino, krče) in oteževali zadrževanje tekočine v črevesju.*
25. *Po izteku tekočine zapremo stišek in ob zložencu/staničevini počasi izvlečemo črevesno cevko tako, da jo nabiramo v dlani vodilne roke – pozorni smo na konico črevesne cevke, da ob izhodu iz črevesa ne bi nekontrolirano zanihala. Neposredno po izvleku cevke z nevodilno roko stisnemo gluteuse. ► Zaščita pred izločki. Olajšamo zadrževanje tekočine v črevesju.*
26. *Z nevodilno roko zakrijemo zadnjico pacienta s plenico in ga prosimo, da zadrži tekočino v črevesju. ► Za razvoj učinka čistilne klizme (mehčanje blata, povečanje volumna blata in raztezanje črevesne stene, biokemični učinki purgativnih (odvajalnih) sredstev) mora pacient tekočino zadržati v črevesju.*
27. *V dlani nabrano črevesno cevko prevlečemo z rokavico vodilne roke in jo odvržemo v smeti. ► Preprečevanje stika z izločki.*
28. *Snamemo predpasnik, snamemo rokavico z nevodilne roke in si roke razkužimo. ► Preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.*

29. *Uredimo pacienta: pričvrstimo plenico, če je podloga čista, jo pustimo do odvajanja, pacienta pokrijemo, uredimo položaj.* ► Dobro počutje.
30. *Preverimo počutje in udobje pacienta ter se z njim dogovorimo, da pokliče, ko bo zaznal potrebo po odvajanju (če tega ni zmožen, bomo na časovne intervale sami preverjali, če je že prišlo do odvajanja).* ► Nadzor nad učinkovanjem čistilnega klistirja.
31. *Če smo klistir izvajali izven bolniške sobe, pacienta zdaj prepeljemo nazaj v sobo (pozor na higieno rok zaradi prehajanja prostorov).* ► Izvajanje izven bolniške sobe je zaradi zagotavljanja zasebnosti in s higienskega vidika ustrežnejše od izvajanja v bolniški sobi; pri transportu pacienta nazaj v bolniško sobo je potrebno razkuževanje rok za preprečevanje kontaminacije in širjenja infekcij.
32. *Pacienta (v sobi) pokrijemo, klicno napravo, pijačo in osebne pripomočke približamo/premaknemo na stran postelje, kamor je pacient obrnjen in kjer jih lahko doseže ter uporabi.* ► Zagotavljanje toplega udobja; dosegljivost v primeru, da pacient potrebuje pomoč.
33. *Dvignemo varnostne ograjice (če jih ima).* ► Varnost pacienta.
34. *Posteljo spustimo na najnižjo raven.* ► Varnost pacienta.
35. *Razkužimo si roke.* ► Neposredno po zaključeni izvedbi je potrebno prekiniti možnost kontaminacije in prenosa infekcij s pacienta na okolico preko rok osebja.
36. *Prezračimo prostor.* ► Odstranimo neprijetne vonjave.
37. *Odpremo vrata, odgrnemo zaveso, odstranimo pregradno steno, povabimo obiske/paciente nazaj v bolniško sobo.* ► Zagotavljanje zasebnosti ni več potrebno.
38. *Dokumentiramo izvedeno intervencijo (datum, ura, način, posebnosti); če je potrebno, tudi ustno poročamo o izvedeni negovalni intervenciji.* ► Prenos informacij med osebjem; evidentiranje izvedenega dela in pomembnih podatkov/informacij; evidentiranje in spremljanje učinkov zdravstvene nege na pacientovo stanje.
39. *Pospravimo in uredimo pripomočke ter materiale, ki smo jih potrebovali za izvedbo.* ► Materiale/pripomočke za enkratno uporabo zavržemo, tiste za večkratno uporabo pa očistimo/oddamo v pranje/dezinficiramo v skladu z veljavnimi standardi; na ta način preprečujemo širjenje bolnišničnih okužb; omogočamo večkratno uporabo pripomočkov in materialov.

40. *Razkužimo si roke.* ► Prekinjanje kontaminacije in preprečevanje prenosa infekcij.

Vprašanja za ponavljanje

1. Postavite se v vlogo pacienta in si zamislite, v katerih korakih aplikacije čistilnega klistirja je pacientu lahko neprijetno – kako boste zmanjšali neprijetnost te izkušnje?
2. Kaj vse lahko pri izvajanju čistilnega klistirja sproži bolečino, navzeo, bruhanje?
3. Kako pravilno poteka masaža trebuha?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

9

Meritve vitalnih funkcij

9.1 Merjenje dihanja

Sandra Martinuč in Helena Skočir

Delovanje dihalnega sistema je nujno za preživetje, zato je pravilna ocena dihanja pri akutno ali kronično bolnem posamezniku tudi odgovorna in nujna intervencija medicinske sestre. Za pravilno oceno so potrebni poznavanje respiratornega sistema, natančna in sistematična ocena dihanja, poznavanje dosedanjega zdravstvenega stanja pacienta in prepoznavanje nepravilnosti oziroma simptomov bolezni.

Dihanje (respiracija) imenujemo izmenjavo plinov v pljučih in vključuje vdih in izdih. Pri dihanju sodeluje mišica prsnega koša – diafragma. Pri vdihu se le-ta skrči, prsna votlina pa razširi, pri izdihu pa se sprosti in prsna votlina skrči. Frekvenco dihanja merimo tako, da štejemo število vdihov in izdihov v minuti, pri čemer vdih in izdih tvorita en cikel (Stein in Hollen, 2021).

Pri dihanju poleg *frekvence* ocenjujemo tudi *globino* in *ritem dihanja* ter *gibanje prsnega koša*. S frekvenco dihanja opazujemo dviganje in spuščanje prsnega koša. Pri globini dihanja ob štetju opazujemo, ali gre za plitvo, normalno ali globoko dihanje. Običajno je ritem dihanja pravilen in enakomeren, z enakimi presledki med vdihom in izdihom. Iregularni ritem je takrat, ko si vdih in izdih ter vmesne pavze sledijo neenakomerno. Primeri sprememb v dihanju so predstavljeni v preglednici 9.1 (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

Na dihanje vplivajo različni dejavniki, kot so starost, aktivnost, spanje, čustvene spremembe, različne bolezni pljuč – akutne in kronične, kajenje, zdravila, bolečina in sprememba položaja. Preglednica 9.2 prikazuje normalne vrednosti glede na starost.

Preglednica 9.1 Spremembe v dihanju

Vrste dihanja	Opis
Evpneja	Ritem je enakomeren, izdih traja nekoliko dlje kot vdih, vmes je apnoična pavza (odmor).
Bradipneja	Dihanje je nenormalno počasno, vendar ritmično.
Tahipneja	Dihanje je nenormalno hitro, vendar ritmično (regularno).
Hiperpneja	Povečani sta frekvenca in globina dihanja. Normalno se to dogaja med povečano aktivnostjo (tek, telovadba ...).
Apneja	Dihanje se za nekaj sekund ustavi, lahko se tudi v celoti prekine.
Hiperventilacija	Hitrost dihanja presega normalne metabolične potrebe po izmenjavi plinov. Frekvenca in globina dihanja sta povečani. Kisik se vdihava v preveliki količini, ogljikov dioksid pa se pretirano izdihava.
Ventilacija	Prekinjeno napihovanje (intermitentna inflacija) pljuč oziroma mehanično gibanje zraka v pljuča in iz njih.
Difuzija	Prehajanje plinov kisika (O_2) in ogljikovega dioksida (CO_2) skozi alveolarno membrano in kapilarno steno.
Perfuzija	Transport plinov do celic s pomočjo pretoka krvi v kapilarah.
Cheyne-Stokesovo dihanje	Ritem dihanja je nepravilen. Prisotni sta lahko apneja in hiperventilacija. Začne se s počasnim plitvim dihanjem, ki postopoma prehaja v nenormalno globoko in hitro dihanje, nato v počasnejše in plitvejše, dokler se ne ustavi za 10 do 20 sekund, nato pa se enako dihanje ponavlja.
Kussmaulovo dihanje	Dihanje je nenormalno globoko, vendar ritmično, podobno hiperventilaciji. Pojavi se pri pacientih v diabetični ketoacidozi.
Dispneja	Dihanje je naporno pri vdihu in izdihu. Pacient diha s pomožnimi dihalnimi mišicami.
Stridor	Piskajoče dihanje pri zoženih dihalnih poteh. Zaradi vnetja glasilk ali tujka v grlu nastane ovira pri vdihu – inspiratorna dispneja; pri astmi gre za ekspiratorno dispnejo.
Globoki vdih ali izdih	Vdih ali izdih je fiziološko preventivni mehanizem za razpenjanje manjših dihalnih poti in pljučnih mešičkov.
Ortopneja	Hudo pomanjkanje sape. Pacient lahko diha le, če stoji ali sedi.

OPOMBE Prirejeno po Lynn (2019).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Razkužilni robčki za površine ali razkužilo za površine
- Ura na kazalce ali štoparico

Preglednica 9.2 Vrednosti dihanja glede na starost

Starost	Vrednost (vdih ali izdih/min)
Novorojenček	30–60
1 leto	24–40
6 let	15–25
15 let	15–20
Odrasli	12–20
Starostnik	15–20

OPOMBE Prirejeno po Stein in Hollen (2021).

- Dokumentacija¹
- Pisalo
- Ledvička ali koš za odpadke

Izvedba negovalne intervencije

1. *Seznanimo se s pacientovim zdravstvenim stanjem in potrebo po izvedbi negovalne intervencije.* ► Pred pričetkom merjenja dihanja moramo poznati pacientovo zdravstveno stanje, naročilo zdravnika, normalne vrednosti, različne vzorce dihanja, prejšnjo meritev, v kolikor obstaja, in pričakovane vrednosti v okviru načrta zdravstvene nege.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in širjenje bolnišničnih okužb.
3. *Pripravimo pripomočke za merjenje.* ► Dobro urejeni pripomočki olajšajo izvedbo postopka.
4. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Ustrezno pripravimo prostor.* ► Zapremo okna in vrata v pacientovi sobi in razkužimo odlagalne površine. Poskrbimo, da v prostoru ni motečih dejavnikov (glasni zvoki, svetloba), ki bi vplivali na spremembe v pacientovem dihanju.
6. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje. Pacientu ne povemo, da bomo izvajali meritev dihanja, ker to lahko podzavestno vpliva na dihanje, pacientovo pozornost preusmerimo na meritev pulza.

¹ Negovalna, medicinska dokumentacija (temperaturni list) ali druga dokumentacija pacienta, v katero beležimo izmerjene vrednosti življenjskih funkcij.

7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in širjenje bolnišničnih okužb.
8. *Pacientu uredimo polsedeči položaj, v kolikor zdravstveno stanje to dopušča. Odgrnemo posteljnino na predelu prsnega koša, po potrebi tudi oblačila.* ► V višjem položaju so dihalne poti bolj razprte, dihalni volumen je večji, zato je meritev realna. V ležečem položaju bi meritve odstopale – frekvenca dihanja bi se povečala zaradi manjšega dihalnega volumna. Prsni koš razgalimo le v primeru, ko je dihanje zelo plitvo in bi težko opazovali vdihe ter izdihe.
9. *Pacientovo roko, kjer bomo izvajali meritev pulza, položimo pod prsnim košem preko trebuha tako, da podlaket in nadlaket tvorita pravi kot, ali poševno preko prsnega koša. Z vodilno roko otipamo pulz na roki, ki je položena na trebuh ali prsni koš pacienta, kot da izvajamo meritev. Z drugo roko držimo štoparico ali opazujemo sekundne kazalce na zapestni uri.* ► V kolikor bi bil pacient seznanjen s tem, da izvajamo meritev dihanja, bi se frekvenca dihanja podzavestno povečala. S položajem pacientove in naše roke na trebuhu pod prsnim košem ali na prsnem košu lahko frekvenco dihanja izmerimo tudi pri pacientih, kjer je dihanje zelo plitvo ali komaj opazno.
10. *Opazujemo dviganje in spuščanje prsnega koša.* ► En ciklus ali eno enoto frekvence zajemata vdih in izdih. Preštejemo število vdihov v 30 sekundah in ga pomnožimo z 2, da dobimo frekvenco dihanja na minuto. Če je dihanje iregularno, oziroma pri kakršnem koli odstopanju, frekvenco dihanja merimo celo minuto. Poleg frekvence opazujemo tudi ritem dihanja.
11. *Pacienta uredimo in seznanimo z izmerjeno vrednostjo.* ► Z izmerjeno vrednostjo pacienta seznanimo previdno in z umirjenim glasom, da mu ne povzročimo stresa.
12. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo po standardih.
14. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu. Izmerjeno vrednost dihanja zabeležimo v ustrezno dokumentacijo. V kolikor ocenimo, da izmerjena vrednost odstopa od normalne ali pričakovane, opravimo še meritve ostalih vitalnih funkcij in o vsem čim prej obvestimo odgovorno osebo oziroma zdravnika.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako pravilno izvajamo merjenje dihanja in zakaj?
2. Kaj opazujemo pri dihanju in koliko časa ga merimo?
3. Naštej vrste dihanja in jih opiši!

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

9.2 Merjenje srčnega utripa

Sandra Martinuč in Urška Bogataj

Srčni utrip ali pulz je vitalni znak, ki kaže, kako deluje kardiovaskularni sistem. Srčni utrip predstavlja volumen krvi, ki jo srce iztisne v eni minuti (minutni volumen srca). Periferni pulz je valovanje, ki se prenaša po arterijah. Ustvarja ga stisk srčnega ventrikla, ki potisne kri v aorto. Z vsakim stiskom ventrikla kri deluje na steno aorte, ki jo razširi, in ustvari se valovanje, ki se prenaša kot pulz v najbolj oddaljene arterije. Pri pulzu ocenjujemo frekvenco, ritem, elastičnost in kakovost (polnjenost). Dejavniki, ki vplivajo na meritev srčnega utripa, so starost, nekatera zdravila, strah, fizična aktivnost, spremembe pacientovega položaja, toplo okolje ali povišana temperatura

Merjenje perifernega pulza lahko merimo na brahialni, radialni, karotidni, temporalni, poplitealni, tibialni, ulnarni arteriji in na arteriji dorsalis pedis. Apikalni pulz avskultiramo s slušalkami med četrtim in petim rebrom (peti medrebrni prostor (na konici vrha srčne mišice)) in daje natančnejše informacije o frekvenci ter ritmu srčne mišice. Med zapiranjem trikuspidalne (med desnim atrijem in ventrikлом) in mitralne (med levim atrijem in ventrikлом) zaklopke je slišen šum S1, medtem ko je pri zapiranju pljučne in aortne zaklopke slišen šum S2. Vsak srčni utrip, ki ga avskultiramo in štejemo, je kombinacija šumov S1 in S2.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Ura s sekundnimi kazalci ali »štoparico«
- Sterilni alkoholni zloženci

- Slušalke (fonendoskop/stetoskop)
 - Ledvička
 - Temperaturni list oziroma druga ustrezna zdravstvenonegovalna dokumentacija
- *Izvedba negovalne intervencije – meritev perifernega srčnega utripa*
1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
 2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek in namen.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
 4. *Pripravimo pripomočke na delovni površini.* ► Pripravimo pripomočke v skladu s standardi.
 5. *Če je bil pacient pred merjenjem fizično aktiven, počakamo 5 do 10 minut. Pacienta namestimo v ustrezen položaj (glede na mesto merjenja srčnega utripa), da lahko dobro tipamo arterijo, na kateri izvajamo meritev. Za merjenje na radialni arteriji pacienta namestimo v položaj (sede, polseže, leže). Roka naj bo udobno položena na površino ali pa pokrčena v komolcu in položena na pacientov trebuh (če merimo tudi dihanje). Pacienta prosimo, da med postopkom ne govori.* ► Omogočimo, da sta meritev in izmerjena vrednost pravi in odraz realnega stanja.
 6. *Dva prsta vodilne roke (kazalec in sredinec) pritisnemo na radialno arterijo in pritisk sproščamo, da začutimo srčni utrip. V nevodilni roki držimo uro ali pripomoček, ki kaže sekunde.* ► Srčni utrip moramo dobro tipati, preden pričnemo meriti.
 7. *Pacientov pulz štejemo 60 sekund, če merimo pri pacientu prvič, če pacienta ne poznamo ali če zaznavamo oziroma pričakujemo kakšne nepravilnosti srčnega utripa. V kolikor je pulz regularen, lahko utrip štejemo 30 sekund in vrednost pomnožimo z 2. Pacienta seznanimo z izmerjeno vrednostjo.* ► Izognemo se nepravilnostim pri štetju, če gre za odstopanja. Pri enakomernem srčnem utripu pa natančnost in primernost omogoči že 30-sekundna meritev ($\times 2$).
 8. *Pacienta uredimo in ga, če je potrebno, namestimo nazaj v ustrezen položaj ter uredimo okolico.* ► Pacienta namestimo v njemu ugoden položaj in uredimo okolico v skladu s standardi.
 9. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

10. *Vrednosti meritve dokumentiramo s črnim ali z modrim pisalom v temperaturni list ali drugo ustrezno zdravstvenonegovalno dokumentacijo – glede na dogovor.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
 11. *Uredimo pripomočke in jih pospravimo.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
- *Izvedba negovalne intervencije – meritev srčnega utripa apikalno*
1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
 2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek in namen.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 4. *Pripravimo pripomočke na delovni površini. S sterilnimi alkoholnimi zloženci razkužimo slušalke (olive in glavo/membrano stetoskopa).* ► Pripravimo pripomočke v skladu s standardi. Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 5. *Če je bil pacient pred merjenjem fizično aktiven, počakamo 5 do 10 minut. Namestimo ga v ustrezen položaj. Prosimo ga, da med postopkom ne govori.* ► Omogoča, da je izmerjena vrednost pravilna in realna.
 6. *Slušalke prislonimo na kožo na področje petega medrebrnega prostora. V nevodilni roki držimo uro ali pripomoček, ki kaže sekunde. Pacientov pulz štejemo 60 sekund (šum S1 in S2).* ► Izognemo se nepravilnostim pri šteju in izmerjeni vrednosti ter omogočimo natančno meritev.
 7. *Pacienta uredimo in ga, če je potrebno, namestimo nazaj v ustrezen položaj ter uredimo okolico.* ► Pacienta namestimo v njemu ugoden položaj in uredimo okolico v skladu s standardi.
 8. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije
 9. *Vrednosti meritve dokumentiramo s črnim ali z modrim pisalom v temperaturni list ali drugo ustrezno zdravstvenonegovalno dokumentacijo – glede na dogovor.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

10. *Uredimo pripomočke in jih pospravimo.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.

Vprašanja za ponavljanje

1. Na kakšen način merimo apikalni srčni utrip?
2. Naštejte, na katerih arterijah izvajamo meritve perifernega srčnega utripa.
3. Kaj ocenjujemo pri meritvi srčnega utripa?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Treas, L. P., in Wilkinson, J. M. (2014). *Basic nursing: Concepts, skills, & reasoning*. Davis Company.
-

9.3 Merjenje krvnega tlaka

Sandra Martinuč in Urška Bogataj

Pri meritvi krvnega tlaka zasledujemo dve meji. Zgornja meja krvnega tlaka nastane, ko levi ventrikel kri potisne v aorto, in to imenujemo sistola – sistolični krvni tlak. Druga, spodnja meja krvnega tlaka pa nastane, ko se ventrikel sprošča, kar imenujemo diastola – diastolični krvni tlak. Tik pred ponovnim polnjenjem je tlak v žilah najmanjši. Krvni tlak tako beležimo v vrednostih kot sistolo in diastolo in ga v tem zaporedju tudi zapišemo. Vrednosti krvnega tlaka izražamo v mmHg (tudi v kPa).

Krvni tlak običajno merimo z aneroidnim manometrom (na pero), redkeje še z živosrebrnim sfigmomanometrom ali pa z elektronskimi merilci. Manšeto, ki je povezana z merilno skalo, ovijemo okrog nadlahti, napolnimo z zrakom ter nato ob počasnem spuščanju zraka iz nje s slušalkami (fonendoskopom/stetoskopom) poslušamo tone nad arterijo v komolčni kotanji. To so t. i. Korotkovi zvoki, ki nastanejo ob spremembah pretoka krvi skozi arterije. Izpust zraka iz manšete poteka počasi, približno 2 mm Hg v eni sekundi. Ko tone zaslišimo, odčitamo sistolični krvni tlak, ko pa jih ob nadaljnjem spuščanju zraka iz manšete ne slišimo več, odčitamo diastolični krvni tlak.

Glede na obseg podlahti je potrebno izbrati ustrezno velikost manšete (praviloma so v treh različnih dimenzijah). Tako zagotovimo, da je izmer-

Preglednica 9.3 Definicija in razvrstitev krvnega tlaka

Razvrstitev	Sistolični krvni tlak (mmHg)	Diastolični krvni tlak (mmHg)
Optimalen	< 120 in	< 80
Normalen	120–129 in/ali	80–84
Visoko normalen	130–139 in/ali	85–89
Hipertenzija 1. stopnje	140–159 in/ali	90–99
Hipertenzija 2. stopnje	160–179 in/ali	100–109
Hipertenzija 3. stopnje	≥ 180 in/ali	≥ 110
Izolirana sistolična hipertenzija	≥ 140 in	≥ 90

OPOMBE Prirejeno po Združenju za hipertenzijo (2019).

jena vrednost krvnega tlaka pravilna. Mogoče pa je krvni tlak meriti tudi na spodnjih okončinah, za kar pa tudi uporabimo manšeto večje dimenzije, namenjeno meritvi krvnega tlaka na nogi.

Dejavniki, ki vplivajo na meritev krvnega tlaka in jih moramo upoštevati, so starost, spol, nekatera zdravila, dnevna nihanja (zjutraj – popoldne), gibanje, položaj telesa, kajenje (vazokonstrikcija). Krvni tlak glede na vrednosti razvrstimo v več skupin (preglednica 9.3).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Merilnik krvnega tlaka
- Razkužilni robčki za čiščenje pripomočkov/površin
- Sterilni alkoholni zloženci
- Ustrezna dokumentacija (temperaturni list ali druga zdravstvenonegovalna dokumentacija)
- Slušalke (fonendoskop/stetoskop)
- Ledvička

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek in namen.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pripravimo pripomočke na delovni površini. Z razkužilnimi robčki*

obrišemo manšeto, s sterilnimi alkoholnimi zloženci pa slušalke (olive in glavo/membrano stetoskopa). ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

5. *Pred meritvijo naj pacient nekaj minut počiva, če je bil pred meritvijo fizično aktiven, pa dlje (pribl. 20 min). Pacienta namestimo v udoben položaj, najbolje v sedečega, lahko tudi leže (noge sproščene, s hrbtom se udobno nasloni). Roka naj bo udobno nameščena (podložena) na ravni srca, komolec rahlo pokrčen, dlan je obrnjena navzgor. ► Prekrižane noge lahko povzročijo, da je merjena vrednost krvnega tlaka višja. Vrednost krvnega tlaka je lahko višja, če je roka nameščena nad ravno srca ali ni udobno nameščena.*
6. *Otipamo pulz brahialne arterije (nadlaket). Če je mogoče, pred tem roko povsem slečemo (ne zgolj zavijamo rokav). ► Pod nameščeno manšeto ne sme biti oblačila, ravno tako naj zavijana oblačila na roki ne bi stiskala in žajemala nadlakti, kar lahko vpliva na izmerjeno vrednost krvnega tlaka.*
7. *Izpraznjeno manšeto namestimo 2,5 cm nad komolčno kotanjo (pregib) z oznako (črta, puščica) na manšeti točno tam, kjer poteka brahialna arterija. Namestimo enakomerno. Pod manšeto naj bo za dva prsta prostora. ► Omogoči nam natančno izvedeno meritev in ustrezno izmerjeno vrednost krvnega tlaka.*
8. *Z nevidilno roko tipamo radialno arterijo in zapremo ventil ter manšeto napihnemo 30 mmHg nad vrednostjo, ko pulza ne tipamo več. Nato iz manšete počasi spuščamo zrak, ko pa pulz ponovno zatipamo, do konca izpustimo zrak ter počakamo 30 sekund do 1 minuto. ► Ta ocena omogoči, da je sistolična izmerjena vrednost pri avskultaciji pravilna.*
9. *Membrano slušalk namestimo na brahialno arterijo na način, da se slušalke ne dotikajo manšete, in slednjo napihnemo 30mmHg nad zadnjo vrednostjo, pri kateri smo predhodno še otipali pulz. ► Ti koraki omogočajo, da je manšeta napolnjena več, kot je vrednost sistoličnega krvnega tlaka. Če je napolnjena manj, lahko izmerimo nižjo sistolično vrednost krvnega tlaka, kot je v resnici. Posebej to velja za paciente s hipertenzijo.*
10. *Z ventilom iz manšete počasi spuščamo zrak s hitrostjo 2mmHg na sekundo in avskultiramo tone. Zapomnimo si vrednosti, pri kateri smo ob spuščanju zraka zaslišali prvi ton (sistolična vrednost krvnega tlaka), in pri kateri slišimo zadnji ton, ki nato izgine (diastolična vred-*

nost krvnega tlaka). ► Prepočasno spuščanje zraka in manšete poveča pacientovo neugodje, prehitro spuščanje zraka pa lahko povzroči napačno avskultiranje Korotkovih zvokov in nepravilno izmerjene vrednosti krvnega tlaka.

11. *Iz manšete nato hitro izpustimo ves zrak in jo odstranimo. Pacienta seznanimo z izmerjeno vrednostjo krvnega tlaka.* ► Manšeta naj bo stisnjena samo toliko časa, dokler merimo krvni tlak.
12. *Pacienta uredimo in ga, če je potrebno, namestimo nazaj v ustrezen položaj ter uredimo okolico. Seznanimo ga z izmerjeno vrednostjo.* ► Pacienta namestimo v njemu ustrezen položaj in uredimo okolico v skladu s standardi.
13. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
14. *Vrednost krvnega tlaka dokumentiramo v ustrezno dokumentacijo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
15. *Uredimo pripomočke. Obrišemo aparat in slušalke ter pospravimo vse pripomočke, da so pripravljeni na nadaljnjo uporabo.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj je sistolični in kaj diastolični krvni tlak?
2. Katera je merska enota, s katero zapišemo vrednost krvnega tlaka?
3. Zakaj je potrebno pred izvedbo meritve posebno pozornost posvetiti ustreznemu položaju pacienta?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Treas, L. P., in Wilkinson, J. M. (2014). *Basic nursing: Concepts, skills, & reasoning*. Davis Company.
- Združenje za hipertenzijo. (2019). *Slovenske smernice za obravnavo hipertenzije 2018*. <https://hipertenzija.org/wp-content/uploads/2019/12/Smernice-za-obravnavo-hipertenzije-2018.pdf>
-

9.4 Merjenje telesne temperature – aksilarno, rektalno, timpanično in nekontaktno

Sandra Martinuč in Urška Bogataj

Telesna temperatura je toplotno stanje organizma in jo razumemo kot razliko med količino toplote, ki jo proizvaja telo, in količino toplote, ki jo izgublja. Namen merjenja telesne temperature je pridobiti povprečno vrednost centralne ali periferne telesne temperature; telesna temperatura se v vrednosti meritve razlikuje glede na mesto merjenja. Najpogosteje jo merimo aksilarno, rektalno, timpanično, nekontaktno, lahko tudi oralno. Pri merjenju temperature oralno se postopek razlikuje od merjenja aksilarno, in sicer glede na mesto merjenja. Termometer pacientu namestimo ob ustničnem kotu pod jezik. Pacienta prosimo, da termometer drži z ustnicami (ne z zobmi – nevarnost poškodb). Postopek meritve nato poteka kot pri aksilarnem merjenju.

Telesno temperaturo merimo z različnimi vrstami termometrov: poznamo galijev termometer (aksilarni, rektalni) in elektronski (različni glede na tip merjenja). Meritve izražamo v stopinjah Celzija (°C).

Dejavniki, ki običajno vplivajo na vrednosti izmerjene telesne temperature, so starost, telesna aktivnost, stres, temperatura okolja, hormonsko ravnovesje, dnevna nihanja (dopoldne – popoldne), nekatera zdravila.

Vrednosti meritve telesne temperature praviloma vpisujemo z rdečo barvo v mrežo temperaturnega lista (lahko tudi v drugo dogovorjeno dokumentacijo). Posebno pozornost namenimo tudi označevanju temperature glede na mesto merjenja, npr. timpanično (T), aksilarno (A) in rektalno (R). Upoštevati je potrebno tudi, da je rektalno ali oralno izmerjena temperatura višja kot pri aksilarnem merjenju. Glede na dogovor v kliničnem okolju se temperatura beleži nespremenjena z oznakami T (timpanično), A (aksilarno) ali R (rektalno) ali pa se primerno odšteje vrednost glede na mesto meritve.

Zvišano telesno temperaturo lahko znižujemo medikamentozno (z anti-piretiki) ter s hladnimi kopelmi in hladnimi mokrimi oblogami telesa.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Termometer (aksilarni, rektalni, ušesni, infrardeči – nekontaktni)
- Nastavki za termometer (za timpanično merjenje)
- Staničevina ali papirnate brisače (aksilarno, rektalno merjenje)
- Vazelin (rektalno merjenje)

- Zaščitna podloga (rektalno merjenje)
 - Brisača ali druga zaščita za pacienta (rektalno merjenje)
 - Lesen loparček ali nesterilen zloženec (rektalno merjenje)
 - Zaščitne rokavice (aksilarno, rektalno merjenje)
 - Ledvička ali ustrezna posoda z razkužilom (za uporabljen termometer), ledvička za odpadke
 - Temperaturni list oziroma druga ustrezna zdravstvenonegovalna dokumentacija
- *Izvedba negovalne intervencije – merjenje temperature aksilarno*
1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
 2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek in namen.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 4. *Pripravimo pripomočke na čisti delovni površini. Preverimo delovanje termometra. Pri galijeve termometrih je potrebno merilno tekočino spustiti na raven vsaj 35,5 °C.* ► Priprava poteka v skladu s sprejetimi standardi.
 5. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj, najbolje sedeč ali polsedeč, lahko tudi ležeč. Razrahljamo ali deloma odstranimo njegova oblačila.* ► Omilimo neugodje. Omogočimo neoviran dostop do merilnega mesta (pazdušna kotanja).
 6. *Razkužimo si roke, nadenemo zaščitne rokavice in s staničevino (ali papirnato brisačko) obrišemo podpazdušno kotanjo. Preverimo, če je koža nepoškodovana, intaktna. Staničevino zavržemo.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije. Pot in vlažna koža v podpazdušni kotanji lahko vplivata na merjeno vrednost.
 7. *Merilno konico termometra vstavimo v pazdušno kotanjo (aksilo), pacient nadlaket stisne k telesu, dlan roke položi na drugo ramo ali na trebuh. Če je potrebno, termometer vseskozi držimo, da miruje. Meritev izvajamo 3 do 5 minut oziroma do zvočnega signala pri elektronskem termometru.* ► Omogoča, da je merilna konica v celoti prislonjena na kožo, s čimer nam omogoči natančno ter zanesljivejšo merjenje telesne temperature in ustrezno izmerjeno vrednost.
 8. *Odstranimo termometer in v višini oči odčitamo izmerjeno vrednost na merilni skali galijevega termometra. Pri elektronskem odčitamo*

vrednost na zaslonu. Pacienta seznanimo z izmerjeno vrednostjo.
► Omogoča natančno odčitavanje vrednosti merjene temperature na merilni skali.

9. *S staničevino obrišemo konico termometra, jo zavržemo in galijev termometer odložimo v ledvičko ali ustrezno posodo z razkužilom. Elektronski termometer odložimo v ledvičko. Snamemo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
10. *Pacienta uredimo in ga, če je potrebno, namestimo nazaj v ustrezen položaj ter uredimo okolico.* ► Pacienta namestimo v njemu ugoden položaj in uredimo okolico v skladu s standardi.
11. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
12. *Dokumentiramo. Vrednost temperature se vnaša v mrežo temperaturnega lista (tudi v drugo zdravstvenonegovalno dokumentacijo glede na dogovor) z rdečim pisalom.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
13. *Uredimo pripomočke in jih pospravimo.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.

■ *Izvedba negovalne intervencije – merjenje temperature rektalno*

1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek in namen.*
► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pripravimo pripomočke na čisti delovni površini. Preverimo delovanje termometra. Pri galijevih termometrih je merilno tekočino potrebno spustiti na raven vsaj 35,5 °C. Termometer za rektalno merjenje temperature ima praviloma daljšo konico.* ► Priprava poteka v skladu s sprejetimi standardi.
5. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj, (Simsov ali bočni). Podenj podložimo zaščitno podlogo za enkratno uporabo. Preko boka in zadnjice ga pokrijemo z večjo brisačo ali drugo zaščito.* ► Omilimo neugodje, pokrčeno kolena pomaga sprostiti mišice. Omogočimo neoviran dostop do analnega predela in zagotovimo intimnost. Pacienta razkrijemo, kolikor je potrebno, tik pred meritvijo.

6. Razkužimo si roke, nadenemo zaščitne rokavice in z loparčkom ali nesterilnim zložencem v dolžini 2,5 do 3 cm nanese vazelino na termometer (to lahko storimo že ob pripravi pripomočkov na naši delovni površini). ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije. Zmanjšamo neugodje ob vstavljanju termometra in zmanjšamo možnost poškodb črevesne sluznice.
 7. Pacienta razkrijemo toliko, da vidimo anus in da lahko izvedemo meritev. Z nevodilno roko rahlo privzdignemo gluteus, pacienta prosimo, da globoko vdihne in izdihne, in ob izdihu počasi vstavimo merilno konico termometra v dolžini 2,5 do 3,7 cm. Če pri uvajanju termometra čutimo upor, prenehamo s postopkom. Termometer med meritvijo vseskozi držimo. Meritev izvajamo 3 do 5 min. ► Omogoča, da je merilna konica v celoti prislunjena na kožo, s čimer nam omogoči natančno in zanesljivejše merjenje telesne temperature ter ustrezno izmerjeno vrednost. Preprečimo možnost poškodb pacienta.
 8. Ob staničevini počasi odstranimo termometer in ob tem obrišemo konico ter staničevino odvržemo. Odčitamo izmerjeno vrednost na merilni skali, termometer odložimo v ledvičko ali ustrezno posodo z razkužilom. Pacienta seznanimo z izmerjeno vrednostjo. ► Preprečimo možnost poškodb pacienta in zmanjšamo neugodje. Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 9. Snamemo rokavice in si razkužimo roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 10. Pacienta uredimo in ga namestimo nazaj v ustrezen položaj ter uredimo okolico. ► Pacienta namestimo v njemu ugoden položaj in uredimo okolico v skladu s standardi.
 11. Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
 12. Dokumentiramo. Vrednost temperature se vnaša v mrežo temperaturnega lista (tudi v drugo zdravstvenonegovalno dokumentacijo glede na dogovor) z rdečim pisalom. ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
 13. Uredimo pripomočke in jih pospravimo. ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
- Izvedba negovalne intervencije – merjenje temperature timpanično
1. Preverimo identiteto pacienta. ► Preprečimo možnost strokovne napake.

2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek in namen.*
► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 4. *Pripravimo pripomočke na čisti delovni površini. Preverimo delovanje elektronskega merilnika temperature.* ► Priprava poteka v skladu s sprejetimi standardi.
 5. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj, najbolje sedeč ali polsedeč.*
► Omilimo neugodje. Omogočimo neovirano izvedbo meritve.
 6. *Vklopimo termometer, na katerega smo namestili nastavek za enkratno uporabo. Primemo zgornji del uhlja in ga povlečemo navzgor ter nazaj in nastavek vložimo v sluhovod (ki naj bo čist) v smeri korena nosu. Svetlina sluhovoda mora biti zapolnjena.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije. S tem manevrom omogočimo, da se sluhovod zravna in je meritev natančna ter izmerjena vrednost pravilna.
 7. *Merimo do zvočnega signala in odčitamo rezultat ter pacienta seznanimo z vrednostjo meritve. S stiskom gumba na aparatu za merjenje temperature nastavek za enkratno uporabo brez dotikanja zavržemo v smeti.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 8. *Pacienta uredimo. Če je potrebno, ga namestimo nazaj v ustrezen položaj ter uredimo okolico.* ► Pacienta namestimo v njemu ugoden položaj in uredimo okolico v skladu s standardi.
 9. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
 10. *Dokumentiramo. Vrednost temperature se vnaša v mrežo temperaturnega lista (tudi v drugo zdravstvenonegovalno dokumentacijo glede na dogovor) z rdečim pisalom.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
 11. *Uredimo pripomočke in jih pospravimo.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
- *Izvedba negovalne intervencije – merjenje temperature nekontaktno z elektronskim infrardečim merilnikom*
1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
 2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek in namen.*

- Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
- 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
- 4. *Pripravimo pripomočke na čisti delovni površini. Preverimo delovanje merilnika temperature.* ► Priprava poteka v skladu s standardi.
- 5. *V kolikor pacient pride iz hladnega ali toplega okolja, naj počaka 20 minut, predem izvedemo meritev. Koža naj bo suha in čista, če je potrebno, odmaknemo lase. Pacienta namestimo v ležeči ali sedeči položaj.* ► Omogočimo, da sta postopek meritve ustrezen in izmerjena vrednost pravilna.
- 6. *Vklopimo termometer in izvedemo meritev skladno s priporočili proizvajalca. Aparat približamo merilnemu mestu in s pritiskom na gumb žarek usmerimo v področje temporalne ali frontalne arterije. Razdaljo, s katere izvajamo meritev, običajno definira proizvajalec v navodilih.* ► Postopek izpeljemo v skladu s predpisanimi navodili.
- 7. *Ko je temperatura izmerjena, odčitamo rezultat in pacienta seznanimoz vrednostjo.*
- 8. *Pacienta uredimo in ga, če je potrebno, namestimo nazaj v ustrezen položaj ter uredimo okolico.* ► Pacienta namestimo v njemu ugoden položaj in uredimo okolico v skladu s standardi.
- 9. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
- 10. *Dokumentiramo. Vrednost temperature se vnaša v mrežo temperaturnega lista (glede na dogovor tudi v drugo zdravstvenonegovalno dokumentacijo) z rdečim pisalom.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
- 11. *Uredimo pripomočke in jih pospravimo.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.

Vprašanja za ponavljanje

- 1. Kako posamezno izmerjeno temperaturo (aksilarno, timpanično, nekontaktno in rektalno) beležimo v dokumentacijo?
- 2. Naštejte predele telesa, kjer izvajamo merjenje telesne temperature.
- 3. Zakaj mora biti koža pri merjenju telesne temperature čista in suha?

Literatura

Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.

Treas, L. P., in Wilkinson, J. M. (2014). *Basic nursing: Concepts, skills, & reasoning*. Davis Company.

9.5 Merjenje nasičenosti hemoglobina s kisikom

Sandra Martinuč in Helena Skočir

Pulzna oksimetrija je neinvazivno merjenje nasičenosti hemoglobina s kisikom v arterielni krvi. Izmerjeni rezultat pomeni razmerje med aktualno nasičenostjo hemoglobina s kisikom in potencialno maksimalno nasičenostjo, izražen je v odstotkih. Merjenje izvajamo s pulznim oksimetrom, kjer lahko sondo s kožnim senzorjem namestimo na ušesno mečico ali prst pri odraslem, s posebnimi senzorji lahko tudi na čelo ali konico nosu. Posebna »lučka« – vir svetlobe – presvetli prst ali ušesno mečico in z utripajočega dela rdeče barve (arterijske krvi v arteriolah) razbere valovno dolžino absorbirane svetlobe. Vsaka sprememba v vrednosti kisika v krvi ali hemoglobina je tudi sprememba v oksigenaciji tkiv (Fležar, 2020; Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

Normalna vrednost nasičenosti hemoglobina s kisikom (saturacija – SpO₂) pri pacientu, ki ni na terapiji s kisikom, je med 95 in 100 %, pri starejši populaciji se kot normalno upošteva tudi vrednost 94 %. Vrednost 90 % ali manj nakazuje hipoksemijo. Pri pacientih s kronično obstruktivno boleznijo pa je nasičenost kisika že v osnovi znižana zaradi slabše izmenjave kisika in ogljikovega dioksida v alveolih. Nasičenost pri teh pacientih je odvisna od stopnje bolezni, običajno je normalna med 88 in 92 % (Lynn, 2019). Pomembno je, da poznamo pacientovo osnovno vrednost nasičenosti s kisikom, medicinsko diagnozo in vrednost hemoglobina pred izvajanjem meritve. Pulzno oksimetrijo izvajamo pri pacientih, ki prejemajo kisikovo terapijo, za nadzor in določanje količine oziroma pretoka kisika, pri pacientih, kjer obstaja možnost hipoksije, za spremljanje pacientov s hipoventilacijo, po operativnih posegih in pri vseh življenjsko ogroženih pacientih (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

Meritev nasičenosti s kisikom ni vedno možna (periferna vazokonstrikcija, pacient v šokovnem stanju) ter nam ne da vedno celotne slike pacientovega stanja. Pri pacientih z nizko vsebnostjo hemoglobina ali krvavitvijo 100-odstotna saturacija ne pomeni zadostne preskrbe tkiv s kisikom. Pri pacientu na terapiji s kisikom pa nam ta saturacija ne pokaže, če pacient prejema preveč kisika. Zato je v teh situacijah nujen odvzem arterielne krvi za plinsko analizo (Stein in Hollen, 2021).

Meritev saturacije sama ni zadosten podatek za oceno pacientovega dihanja, vedno moramo izmeriti vsaj še frekvenco dihanja, tudi če ta ni naročena s strani zdravnika.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Razkužilni robčki za površine ali razkužilo za površine
- Pulzni oksimeter s sondo s kožnim senzorjem
- Dokumentacija²
- Pisalo
- Ledvička ali koš za smeti

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Seznamimo se s pacientovim zdravstvenim stanjem in potrebo po izvedbi negovalne intervencije.* ► Pred pričetkom merjenja nasičenosti hemoglobina s kisikom moramo poznati pacientovo zdravstveno stanje, naročilo zdravnika, normalne vrednosti, prejšnjo meritev, v kolikor obstaja, in pričakovane vrednosti v okviru načrta zdravstvene nege.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
4. *Pripomočke za merjenje nasičenosti hemoglobina s kisikom pripravimo bližje postelji.* ► Pripomočke odložimo na voziček ali na taso na nočno omarico, katere površino smo predhodno razkužili. Dobro urejeni pripomočki olajšajo izvedbo postopka.
5. *Uredimo okolico pacienta.* ► Zapremo vrata, zagotovimo mir in zasebnost.
6. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. *Pacienta namestimo v polsedeč ali sedeč položaj, v kolikor njegovo stanje to dopušča.* ► V višjem položaju so dihalne poti bolj razprte,

² Negovalna, medicinska dokumentacija (temperaturni list) ali druga dokumentacija pacienta, v katero beležimo izmerjene vrednosti življenjskih funkcij.

dihalni volumen je večji, zato je meritev realna. V ležečem položaju bi meritve odstopale – saturacija bi bila nižja zaradi manjšega dihalnega volumna.

9. *Izberemo prst na roki – kazalec, sredinec ali prstanec – in ocenimo stanje ter toploto kože.* ► Ti prsti so lažje dostopni za meritev. Če merimo na edematoznem, hladnem, poškodovanem prstu, so vrednosti spremenjene, nezanesljive. Če so nohti lakirani/gelirani, je potrebno lak/gel pred meritvijo odstraniti, ker ovira spremljanje signalov.
10. *Preverimo proksimalne pulze blizu mesta meritve – na arteriji radialis in/ali ulnaris.* ► Periferna vazokonstrikcija lahko spremeni vrednost nasičenosti hemoglobina s kisikom. Če je cirkulacija slabša, lahko izberemo ustrezno drugo možno mesto meritve (ušesna mečica, čelo, konica nosu). Ta mesta so dobro prekrvavljena, vendar za meritev potrebujemo ustrezne sonde.
11. *Preverimo kapilarno polnitev tako, da s prstom pritisnemo na noht izbranega prsta in opazujemo vračanje krvi v ta predel.* ► Normalno se predel napolni s krvjo v največ 2 sekundah.
12. *Izbrani prst enkrat razkužimo z razkužilnim robčkom, počakamo, da se razkužilo posuši.* ► Senzorja ne razkužujemo, ker se lahko okvari, zato razkužujemo pacientov prst. Razkužilo se mora posušiti, da deluje in da ne okvari senzorja.
13. *Oksimeter odpremo, preverimo delovanje in senzor oksimetra namestimo na prst tako, da razpremo ščipalko, del z lučko namestimo na vrhni del prsta ter dobro pritrdimo. Na oksimetru po potrebi lahko nastavimo alarme, ki nas bodo opozorili na padec ali porast saturacije.* ► Z dobro namestitvijo senzorja na prst zmanjšamo motnje pri merjenju nasičenosti hemoglobina s kisikom. Oksimeter istočasno meri tudi pacientov pulz. Z nameščenim oksimetrom lahko permanentno izvajamo meritev, pozorni moramo biti na pripomoček – ščipalko na prstu, ki lahko povzroči razjede zaradi pritiska.
14. *Izvajamo meritev, dokler se vrednost na zaslonu ne umiri, nato jo odčitamo.* ► Pacientu svetujemo, da med meritvijo normalno diha.
15. *Dokumentiramo izmerjeno vrednost.* ► Odčitano vrednost zabeležimo v pacientovo dokumentacijo (negovalni list) ter z njo seznanimo pacienta. Pomembno je, da poleg datuma vedno zabeležimo tudi čas meritve, saj nam to omogoča kronološki pregled pacientovega stanja.
16. *Pacienta uredimo.* ► Pacienta namestimo v udoben položaj.

17. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
18. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi. Zunanje dele oksimetra obrišemo z razkužilnimi robčki, izjema je notranjost sonde – senzor.
19. *Dokumentiramo izmerjeno vrednost.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu. Izmerjeno vrednost zabeležimo v pacientovo dokumentacijo ter z njo seznanimo pacienta. Pomembno je, da poleg datuma vedno zabeležimo tudi čas meritve, saj nam to omogoča kronološki pregled nad stanjem pacienta. V kolikor smo pri merjenju zabeležili vrednosti, nižje od 90 %, merjenje ponovimo in obvestimo odgovorno oddelčno medicinsko sestro ali zdravnika.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kolikšna je normalna vrednost nasičenosti hemoglobina s kisikom (SpO₂) pri odraslem pacientu, ki ni na terapiji s kisikom?
2. Kako izvedemo merjenje nasičenosti hemoglobina s kisikom pri pacientih, ki imajo hladen, edematozen ali poškodovan prst?
3. Kdaj izmerjena vrednost saturacije ni dovolj dober podatek in moramo odvzeti arterijsko kri (plinska analiza arterijske krvi ali PAAK), zakaj?

Literatura

- Fležar, M. (2020). *Aplikacija kisika pri bolnikih s COVID okužbo izven bolnišnice – priporočila*. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/Koronavirus/APLIKACIJA-KISIKA-PRI-BOLNIKIH-S-COVID-OKUZBO-IZVEN-BOLNISNICE-priporocila-20.-11.-2020.pdf>
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

10

Odvzem krvi

10.1 Kapilarni odvzem – meritev krvnega sladkorja

Urška Bogataj

Spremljanje glukoze v krvi zagotavlja informacije o tem, kako telo nadzoruje presnovo glukoze. Nadzor pacientove ravni glukoze v krvi je pomemben del oskrbe pacientov s številnimi stanji, sladkorno boleznijo, pri pacientih, hranjenih enteralno in parenteralno, z boleznimi jeter, s pankreatitisom, sepso idr. (Lynn, 2019). Sladkorna bolezen je bolezen, ki izvira iz nepravilnega delovanja trebušne slinavke. Hormon inzulin se tako proizvaja v manjših količinah, zato se z vnosom hrane v telesu kopiči glukoza, ki je organizem ne more predelati (viša se njena koncentracija v krvi). Osnovni dnevni profil ravni glukoze v krvi določajo vrednosti, dobljene pred glavnimi obroki in spanjem. Pri pacientih s sladkorno boleznijo je raven glukoze krvi treba določiti tudi pri spremembah počutja in še posebej ob znakih hipoglikemije ali hiperglikemije. Pri odraslih se vzorci krvi običajno dobijo s konic prsta. V krvi, odvzeti iz prsta, se raven sladkorja pokaže hitreje kot pri drugih delih telesa. Izogibamo se blazinicam prstov, ker so dobro prekrvavljene in oživčene ter zato občutljivejše. Pri izbiri vbodnega mesta se izogibamo uporabi palca in kazalca.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Merilnik krvnega sladkorja
- Sterilna lanceta
- Testni lističi
- Sterilni zloženci
- Zaščitne rokavice

- Sterilni alkoholni zloženci
- Ledvička
- Pritrdilni trak (za fiksacijo)
- Zbiralnik za ostre infektivne odpadke
- Zaščitna podloga za enkratno uporabo

Izvedba negovalne intervencije

1. *Preverimo identiteto pacienta. Pripravimo in preverimo temperaturni list ali drug veljaven dokument.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek. Ocenimo, ali je sposoben razumeti in sodelovati pri postopku.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Če je mogoče, pacienta prosimo, da si pred postopkom umije roke z milom in s toplo vodo.* ► Z umivanjem mehansko očistimo roke in mesto vboda. Topla voda pa povzroči vazodilatacijo perifernih žil rok in s tem poveča možnost, da je velikost vzorca ustrezna in vzorec primeren.
4. *Razkužimo si roke.* ► Preprečimo možnost infekcije/prenosa okužb.
5. *Namestimo zaščitno podlogo pod pacientovo roko.* ► Preprečujemo kontaminacijo okolice s krvjo.
6. *Izberemo primerno mesto vboda (praviloma sredinec ali prstanec) in ocenimo kapilarno prekrvavitev prstov (barva, temperatura na dotik).* ► Primerno izbrano mesto vboda omogoči uspešnost odvzema in ustreznost vzorca ter posledično pravilnost merjenega rezultata.
7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečimo možnost infekcije/prenosa okužb.
8. *Uredimo in pripravimo pripomočke na delovni površini:*
 - vzamemo aparat iz etuija;
 - pripravimo si lanceto;
 - pripravimo si testni listič, ki ga zgolj narahlo vstavimo v ustje aparata (da se aparat še ne aktivira – v krajšem času aktivacije se aparat spontano izklopi).
 - Pozorni smo, da se ne dotikamo dela, ki posrka kri (»pipetni del«), ali dela, ki ga vstavimo v aparat.
 - Pripravimo si sterilni alkoholni zloženec.
 - Odpremo in pripravimo si sterilne suhe zložence.
 - Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.

9. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
10. *Izberemo mesto vboda, kjer je koža nepoškodovana in ni prisotnih sprememb. S sterilnim alkoholnim zloženecem obrišemo mesto vboda in počakamo, da se koža posuši.* ► Mesta z edemi, s poškodbami, z lezijami niso primerna za odvzem vzorca: težavno je pridobivanje vzorca krvi in vprašljiva njena kvaliteta. Isto velja za mesta, kjer je prisotna vazokonstrikcija in kjer so roke na otip hladne.
11. *Testni listič potisnemo v aparat, da se aktivira.* ► Preprečimo predčasen izklop aparata.
12. *Prst primemo s palcem in kazalcem ob členku (prečno) in narahlo vršimo stisk/stazo prsta pod mestom vboda, da se blazinica prsta napne in pordeči.* ► S tiskom fiksiramo prst in roko, omogočimo, da je velikost vzorca krvi ustrezna, ter zmanjšamo možnost poškodbe.
13. *Vzamemo lanceto (ob tem prst še držimo – fiksiramo) in pod kotom 90° zbedemo ob strani konice prsta (ne blazinico). Pacientu pred tem povemo, da ga bomo zbadli. Še vršimo pritisk/stazo. Lanceto odvržemo neposredno v zbiralnik za ostre infektivne odpadke.* ► Zaradi kratke igle in zmanjšanja možnosti poškodb pri vbodu uporabljamo kot 90 %. Mesto vboda je vedno ob strani. Blazinica nohta je bolj oživena in nam služi za tipanje. Odvzem vzorca iz blazinice je boleč in vpliva na senzoriko ter občutek za otip. Vbodna mesta menjavamo. Preprečimo poškodbo izvajalca, kontaminacijo okolice in prenos bolnišničnih okužb.
14. *Vzamemo sterilen suh zloženec in obrišemo prvo kapljico krvi.* ► Prva kapljica vsebuje serozno tekočino, kar lahko vpliva na rezultate meritve.
15. *Vzamemo aktiviran aparat in konico testnega lističa prislonimo na prst h kapljici krvi pod kotom 45° ali 90°. Aparat odložimo na delovno površino.* ► Omogoča, da pridobimo ustrezno velik vzorec krvi za preiskavo. Odvzem pod nižjim kotom lahko ob majhni kapljici krvi povzroči, da se kri razmaže po spodnji površini testnega lističa in odvzem zaradi premajhne količine krvi ne bo uspešen.
16. *Vzamemo sterilen suh zloženec in pokrijemo mesto vboda. Vršimo rahel pritisk na vbodno mesto oziroma prosimo pacienta, da to stori. Pritrdimo z pritrdilnim trakom. Če je možno, ga tudi prosimo, da ob tem roko stisne v pest.* ► Ustavimo krvavitev iz odvzemnega mesta. Stisk v pest omogoči zaustavljanje kapilarne krvavitve.

17. *Z aparata odčitamo izmerjeno vrednost in s še orokavičeno roko odstranimo testni listič ter ga zavržemo. Odstranimo zaščitno podlogo, ki smo jo namestili pod pacientovo roko, in jo zavržemo.* ► Testni listič odstranimo na način, da ne kontaminiramo svojih rok ali okolice. Isto velja za zaščitno podlogo (v primeru, da je umazana od krvi).
18. *Uredimo pacienta in, če je potrebno, njegovo okolico. Preverimo pacientovo počutje in morebitne posebnosti, vezane na odvzem.* ► To je posebej pomembno, če smo spreminjali položaj pacienta oziroma posegali v njegovo okolico (razne površine, dvig postelje, odkrivanje dela pacienta ipd.). Spremljati je potrebno stanje mesta odvzema in pacientovo počutje. Posebna pozornost naj bo pri pacientih, ki jemljejo zdravila proti strjevanju krvi (antikoagulantna terapija).
19. *Razkužimo si roke.* ► Preprečimo možnost infekcije oziroma prenosa okužb.
20. *Dokumentiramo. Vrednost vpišemo v ustrezno dokumentacijo. Pacienta seznanim z izmerjeno vrednostjo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
21. *Pospravimo in uredimo material ter pripomočke.* ► Poskrbimo, da so pripomočki ustrezni in pripravljeni za nadaljnjo uporabo.

Vprašanja za ponavljanje

1. V katerih primerih poleg rednih meritev, ki so predvidene, pri pacientu (s sladkorno boleznijo) še izvedemo meritve sladkorja v krvi?
2. Kako postopamo, če so pred odvzemom vzorca pacientove roke blede in hladne na dotik?
3. Znaki hipoglikemije in ukrepi; znaki hiperglikemije in ukrepi!

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's Fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

10.2 Odvzem venozne krvi

Helena Skočir

Odvzem vzorca krvi je ena najpogostejših diagnostičnih preiskav v kliničnem okolju. S punkcijo vene s pomočjo igle in ustrezne epruvete od-
vzamemo vzorec venozne krvi, ki ga uporabljamo za pregled stanja he-
matopoetskega sistema, v diagnostične namene, za vodenje bolezni in
urejanje terapije. Analiza se opravlja iz polne krvi, plazme ali seruma. Pri
odvzemu običajno punktiramo vene v kubitalnem predelu (osrednja ku-
bitalna, bazilika, cefalika, mediana), pri kronično in akutno bolnih, kjer je
ohranjanje ožilja življenjskega pomena, pa uporabimo vene na dorzalni
strani nadlahti ali dlani (metakarpalne) (Lynn, 2019; Williams, 2018).

Pri odvzemu vzorca venske krvi upoštevamo (Lynn, 2019):

- nikoli ne punktiramo vene na roki, kjer je arterio-venska (AV) fistula ali po mastektomiji;
- nikoli ne jemljemo krvi na roki, kjer teče infuzija;
- izogibamo se roki, ki je edematozna, paretična, poškodovana;
- izogibamo se mestom, kjer je koža poškodovana, opečena, vneta, za-
bragotinjena, tetovirana, s kožnim znamenjem.

Izjemoma lahko punktiramo vene na nogi pri pacientih z vensko insufici-
enco, sladkorno boleznijo, če so prisotni edemi ali če se pacient pripravlja
na premostitveno operacijo srca, pa tega ne izvajamo.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Igla vacutainer
- Plastično držalo za iglo
- Žilna podveza
- Sterilni alkoholni zloženec
- Sterilni zloženec ali tampon
- Ustrezne epruvete z vakuumom in nalepke s podatki o pacientu¹
- Stojalo za epruvete
- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Mikropor
- Zbiralnik za ostre predmete
- Ledvička

¹ Število in vrsta epruvet sta odvisna od naročenih preiskav.

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Preverimo identiteto pacienta in naročilo.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
3. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
4. *Pacientu dovolimo, da postavlja vprašanja.* ► Anksioznost vpliva na vazokonstrikcijo: sproščen pacient – dobro polnjene vene.
5. *Zagotovimo ustrezno svetlobo, vrata sobe naj bodo zaprta.* ► Zagotovimo zasebnost in boljšo izvedbo postopka.
6. *Sistematično pripravimo in preverimo pripomočke (ustreznost, rok trajanja) na zgornji polici vozička, ki je na dosegu roke.* ► Pravilno organizirana površina olajša izvedbo postopka, prihrani čas in prepreči križanje čistih ter nečistih poti.
7. *Okončino, na kateri smo izbrali odvzemno mesto, namestimo na trdno površino, pri izbiri lahko vključimo pacienta, če je možno.* ► Stabilen položaj omogoča lažjo izvedbo punkcije vene. Aktivno sodelovanje pacienta omogoča boljšo izvedbo postopka.
8. *Nastavimo ustrezno višino postelje in se postavimo na izbrano stran.* ► S pravilnim položajem pazimo na svojo hrbtenico.
9. *Žilno podvezo zavežemo 10 cm (3–4 prste) nad predvidenim mestom punkcije.* ► Naredimo vensko stazo, pritisk v venah naraste, vene bodo razširjene, dobro vidne in dobro polnjene.
10. *Razkužimo si roke, nadenemo rokavice in določimo vbodno mesto s pomočjo inspekcije ter palpacije žile.* ► Rokavice nas ščitijo pred možnim stikom s kužnino, dobra določitev vbodnega mesta prepreči poškodbo drugih tkiv ali arterij v okolici.
11. *Zrahljamo žilno podvezo.* ► Žilna podveza ne sme biti zažeta več kot 60 sekund, da preprečimo zastoj in hemokoncentracijo, kar lahko vpliva na izvide.
12. *Spojimo iglo in držalo.* ► Preverimo, če je spoj stabilen.
13. *S sterilnim alkoholnim zložencem razkužimo vbodno mesto krožno od notranjosti navzven ali z enkratnim potegom od zgoraj navzdol in pustimo, da se popolnoma posuši.* ► Preprečimo možnost infekcije, razkužilo maksimalno deluje, alkohol med vbodom ne peče in ne vpliva na izvide.

14. *Ponovno zavežemo žilno podvezo 10 cm (3–4 prste) nad predvidenim mestom vboda, da se vene napolnijo.* ► Žilna podveza ne sme biti zažeta več kot 60 sekund, da preprečimo zastoj in hemokoncentracijo, kar lahko vpliva na izvide.
15. *V vodilno roko vzamemo iglo z nastavkom, z nevodilno fiksiramo pacientovo roko. S palcem ali kazalcem nevodilne roke vzpostavimo pritisk in nateg 2 prsta pod predvidenim vbodnim mestom ob veni.* ► Prijem pomaga pri imobilizaciji žile in nategu kože, vbod je zato lažji in manj boleč za pacienta.
16. *Pacienta opozorimo, da ga bomo zbadli, in z navzgor obrnjenim lumnom igle punktiramo veno pod kotom 15–30 °.* ► Pacienta vbod ne bo presenetil, pravi kot vboda prepreči, da bi veno prebodli.
17. *Nastavek igle preprimemo v nevodilno roko in ga dobro fiksiramo, pri tem pazimo, da ne povečujemo kota vboda.* ► Preprečimo premikanje igle v žili.
18. *Na iglo v nastavku nastavimo prvo epruveto, pri tem s kazalcem in sredincem naredimo nasproten pritisk na krilca nastavka.* ► Pri prebadanju gumijastega zamaška epruvet potrebujemo silo, s pravilnim prijemom preprečimo, da bi iglo potisnili naprej v veno ali tkivo.
19. *Ko priteče kri, popustimo žilno podvezo.* ► Popustitev žilne podveze zmanjša pritisk v veni in prepreči krvavitve ter hematome. Vakuum v epruveti bo iz vene povlekel toliko krvi, kot je potrebno za preiskavo.
20. *Preverimo, če je v epruveti dovolj krvi (do oznake), odstranimo epruveto z nasprotnim pritiskom na krilca nastavka. Epruveto nežno premešamo, rotiramo in postavimo v stojalo.* ► Preprečimo, da bi nam ob potegu epruvete igla zdrsnila iz vene. Z mešanjem in rotacijo epruvete omogočimo, da se kri premeša z reagentom, s pospeševalcem koagulacije ali z gelom. Epruvete morajo vedno stati pokončno. Enako nadaljujemo z ostalimi epruvetami po ustreznem vrstnem redu.
21. *Ko odstranimo zadnjo epruveto, vzamemo sterilen zloženec ali tampon in ga položimo na vbodno mesto. Počasi in nežno izvlečemo iglo iz vene ter šele nato izvedemo kompresijo vbodnega mesta. Iglo tako odložimo v za to pripravljen nastavek na zbiralniku.* ► Če bi iglo odstranili skupaj z epruveto, bi vakuum poškodoval veno. Umazane igle nikoli ne pokrivamo.
22. *Nežno izvajamo pritisk na vbodno mesto 2–3 minute oziroma dokler se krvavitev ne ustavi.* ► Pritisk na vbodno mesto prepreči poškodbo,

krvavitev, ektravazacijo in hematoma. Pri motnjah koagulacije lahko uporabimo samolepilni povoj.

23. *Odstranimo žilno prevezo in uredimo pacienta.* ► Posteljo spustimo na najnižjo višino, dvignemo zaščitne ograjice.
24. *Iglo previdno odvijamo na robu zbiralnika tako, da odpade z nastavka.* ► Pozor na nevarnost vboda! Če je ustrezen dogovor v okolju, iglo skupaj z nastavkom odvržemo v zbiralnik za ostre predmete.
25. *Snemimo rokavice in si razkužimo roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
26. *Ponovno preverimo identiteto pacienta in na epruvete nalepimo ustrezne nalepke.* ► Preprečujemo strokovne napake.
27. *Dokumentiramo, označimo, da so bili vzorci odvzeti in čas odvzema, napišemo tudi naše kratice.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
28. *Pospravimo pripomočke in razkužimo delovno površino.* ► Ostre predmete in odpadke takoj po uporabi odvržemo v za to namenjene zbiralnike ali koše.
29. *Vzorke krvi čim prej dostavimo v laboratorij.* ► Upoštevamo navodila laboratorija glede hranjenja in transporta vzorcev.

Vprašanja za ponavljanje

1. Zakaj ne sme biti žilna podveza zažeta dlje kot 60 sekund?
2. Na podlagi česa se odločimo za kot punkcije vene (med 15° in 30°)?
3. Kdaj lahko pride do hematoma na vbodnem mestu?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
-

Aplikacija terapije

11.1 Aplikacija terapije per os

Urska Bogataj

Peroralna zdravila so namenjena absorpciji v želodcu in tankem črevesju. Aplikacija terapije per os je eden od načinov aplikacije zdravil, ki se uporablja najpogosteje. Za pacienta pa je najudobnejši in najpriročnejši način. Učinek zdravila je pri uporabi per os počasnejši in deluje dlje, hkrati pa ni tako močan kot pri drugih načinih aplikacije zdravila. Per os se aplicirajo zdravila v obliki tablet, kapsul, dražej, tekočin, gelov in oro-disperzibilne tablete. Zdravila lahko apliciramo tudi sublingvalno (kjer se raztopijo in absorbirajo preko sluznice). Oceniti je potrebno pacientovo sposobnost požiranja. Vedno tudi preverimo, če je pacient na kako zdravilno učinkovino alergičen.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Ustrezno zdravilo (predpisana doza, oblika)
- Temperaturni list oziroma druga ustrezna dokumentacija
- Kozarček z vodo
- Dozirna žlička
- Žlica
- Staničevina ali papirnata brisačka
- Zaščitna podloga za pacienta
- Ledvička
- Priprava za rezanje tablet (če je potrebno)
- Drobilec za tablete (če je potrebno)
- Zaščitne rokavice (če je potrebno)

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Preverimo identiteto pacienta. Preverimo ustreznost zdravila in ravnamo v skladu s standardom glede aplikacije zdravil. Seznanimo se z navodili proizvajalca glede aplikacije zdravila, ki ga pripravljamo.*
► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Na čisto delovno površino si pripravimo (zgoraj navedene) pripomočke (tasa, voziček).* ► Pripomočke pripravimo v skladu s standardi.
5. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj (sedeč). Namestimo zaščitno podlogo pod brado (če je potrebno).* ► Položaj je isti kot pri aktivnosti hranjenja, da lahko pacient sprejme terapijo. Higienška zaščita za pacienta (politje, kašelji idr.)
6. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. *Iz omota iztisnemo ustrezno zdravilo, če je zdravilo (tableta, kapsula) v steklenički, ga vzamemo ven z dozirno žličko. Zdravilo položimo na žlico ali kak drug pripomoček (dozirni lonček za tablete). Če pacient sodeluje, lahko zdravilo položimo tudi v njegovo čisto roko.* ► Zdravil se nikoli ne dotikamo z rokami.
8. *S pripravo za rezanje tablet lahko tablete (ki se jih lahko prepolovi, kar je razvidno z utori na površini tablete) razpolovimo na polovico ali četrtino (če gre za motnje požiranja, lahko nekatere tablete izjemoma tudi zdrobimo z drobilcem in na žlici zmešamo s tekočino oziroma tekočo/kašasto hrano). Če ima pacient predpisanih več tablet ob enkratni aplikaciji, je potrebno vsako tableto aplicirati posebej in z ustrezno količino tekočine.* ► Zagotovimo ustrezno dozo zdravila in/ali zagotovimo, da pacient zdravilo zaužije. Zdrobljenih tablet ne vmešavamo v tekočino ali hrano. Vmešamo na žlici, da pacient prejme ustrezno dozo, ki smo mu jo pripravili.
9. *Pacientu ponudimo vsaj 2 dcl tekočine, da popije zdravilo.* ► Zagotovimo dovolj tekočine, da zdravilo pride v želodec in se lahko prične proces raztapljanja ter absorpcije.
10. *Če je potrebno, pacienta s staničevino ali papirnato brisačko obrišemo okrog ust. Uporabimo tudi v primeru motenega požiranja, npr.*

ob kašlju ipd. Odstranimo zaščitno podlogo. Pacienta še nekaj časa pustimo v sedečem ali polsedečem položaju. ► Pacient je higiensko urejen. Preprečujemo morebitno aspiracijo.

11. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
12. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
13. *Pospravimo in uredimo material ter pripomočke.* ► Poskrbimo, da so pripomočki ustrezni in pripravljeni za nadaljnjo uporabo.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj je značilno za zdravila, ki jih apliciramo per os?
2. Ali lahko zdravila drobimo? Če da, v katerih primerih?
3. Ali se preobčutljivost na aplicirano zdravilo praviloma pokaže hitro ali počasi? Zakaj?

Literatura

- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
- Treas, L. P., in Wilkinson, J. M. (2014). *Basic nursing: Concepts, skills, & reasoning*. Davis Company.
-

11.2 Inhalacijska terapija

Helena Skočir

Prednost inhalacijske terapije pred drugimi načini aplikacije je v tem, da zdravilo neposredno dostavi v ciljni organ – pljuča. Ta način zagotavlja visoke pljučne koncentracije zdravila in nizke sistemske učinke. Zato je vdihavanje zdravil v pljučih visoko učinkovito in povzroča minimalne stranske učinke. Učinek zdravila je odvisen od lastnosti zdravila, velikosti delcev, značilnosti pripomočka in pacienta (Borghardt idr., 2018).

V dihalna pota vnašamo bronhodilatatorje ali olajševalce, protivnetna zdravila in kombinacije, in sicer v obliki pršil s potisnim plinom ali v obliki prahu oziroma tekočine. Pršila s potisnim plinom lahko uporabljamo brez podaljška, s podaljškom z valvulo ali s podaljškom z masko. Pri zdravilih v obliki prahu poznamo diskuse in različne halerje (handihaler, turbuhaler, twisthaler ...), včasih je zdravilo tudi v obliki tekočine. Za

medicinsko sestro je pri aplikaciji zdravil z inhalacijo pomembno (Lynn, 2019):

- poznavanje zdravila in tehnike aplikacije posameznega zdravila,
- poznavanje pravilnega vrstnega reda aplikacije več zdravil,
- poznavanje posameznih pripomočkov,
- poznavanje načel ustrezne zdravstvene nege pacienta.

Zdravilo bo učinkovito le v primeru, da bo doseglo želeno mesto.

Aplikacija inhalacijske terapije v obliki pršila brez podaljška

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Zdravilo v obliki pršila
- Voda za izpiranje ust
- Ledvička
- Razkužilo za roke
- Koš za smeti

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta in naročilo na temperaturnem listu.*
► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek, preverimo njegove znanje in izkušnje.* ► Pridobimo informirano soglasje in omlimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pacientu uredimo ustrezen položaj – sede, dvignjeno vzglavje. Razkužimo si roke.* ► Dihalne poti bodo tako razprte, zdravilo bo lažje prodiralo v dihalne poti. Pripomoček je običajno namenjen enemu pacientu, če ga hranimo na vozičku za terapijo, roke pred dotikanjem vozička razkužimo.
5. *Ponovno preverimo zdravilo, dobro ga pretresemo in odstranimo pokrovček.* ► Zdravilo in pogonska snov se ločita, če pripomoček dalj časa ni v uporabi. Z mešanjem zagotovimo, da bo pacient dobil pravo dozo zdravila.
6. *Pacientu naročimo, naj globoko vdihne ter globoko izdihne in nato zadrži dih.* ► Tako bo vdih res maksimalen in bo omogočal prodiranje zdravila v pljuča.

7. *Pršilo obrnemo navpično z ustnikom navzdol, pacient naj ustnik prijme z zobmi in objame z ustnicami.* ► Zdravilo ne bo uhajalo mimo ustnika.
8. *Pacientu damo navodilo, naj globoko in počasi vdihne, ter istočasno sprožimo vpih na zdravilo s pritiskom na dno doze.* ► Dihalne poti so razprte, zdravilo z vdihom prodira v globino.
9. *Pacientu naročimo, da zadrži dih kolikor mogoče dolgo (5–10 sekund) in nato počasi izdihne skozi našobljene ustnice.* ► Dihalne poti ostajajo razprte dalj časa, zdravilo lahko prodira v globino.
10. *Pred naslednjo aplikacijo počakamo 1–5 minut glede na navodila.* ► Omogočimo boljšo resorpcijo. V kolikor smo aplicirali bronhodilatatorje, bodo po prvem vpihu dihalne poti bolj odprte, zdravilo bo bolje prodiralo.
11. *Pacientu ponudimo vodo za spiranje ustne votline, če to zahteva zdravilo.* ► Po uporabi kortikosteroidov vedno speremo usta, ostanki zdravila namreč lahko v ustih povzročijo glivično infekcijo.
12. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
13. *Pri uporabi pršila zunanji del snamemo z doze, ga operemo pod tekočo vodo in ga ponovno sestavimo ter pokrijemo ustnik. Pri ostalih oblikah pripomočkov operemo dozo z nastavkom.* ► Vzdržujemo higieno, preprečimo nabiranje zdravila na ustniku.
14. *Uredimo ostale pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
15. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Aplikacija inhalacijske terapije v obliki pršila s podaljškom z valvulo

■ Potrebni pripomočki in materiali

- Zdravilo v obliki pršila
- Podaljšek z valvulo¹
- Voda za izpiranje ust
- Ledvička
- Razkužilo za roke
- Koš za smeti

¹ Podaljšek z valvulo uporabimo, ko pacient ni sposoben izvesti ustreznih vdihov (dihalna stiska, kognitivne motnje, fizične omejitve, otroci ...).

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Preverimo identiteto pacienta in naročilo na temperaturnem listu.*
► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek, preverimo njegove znanje in izkušnje.* ► Pridobimo informirano soglasje in omlimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pacientu uredimo ustrezen položaj – sede, dvignjeno vzglavje in razkužimo roke.* ► Dihalne poti bodo tako razprtežše, zdravilo bo lažje prodiralo skozi dihala.
5. *Ponovno preverimo zdravilo, dobro ga pretresemo, odstranimo pokrovček in ga sestavimo s podaljškom z valvulo.* ► Zdravilo in pogonska snov se ločita, če pripomoček dalj časa ni v uporabi. Z mešanjem zagotovimo, da bo bolnik dobil pravo dozo zdravila.
6. *Pacienta prosimo, da ustni nastavek podaljška z valvulo prime z zobmi in objame z ustnicami. Pacient naj normalno diha preko valvule.*
► Zdravilo ne bo uhajalo mimo ustnika.
7. *Pacientu damo navodilo, naj počasi in globoko vdihne skozi usta, ter sprožimo vpih zdravila v valvulo.* ► Dihalne poti so razprte, zdravilo z vdihom prodira v globino. Zdravilo bo ostalo v valvuli, ne bo se razpršilo v zrak, pacient bo dobil ustrezno dozo.
8. *Pacientu naročimo, da zadrži dih kolikor mogoče dolgo (5–10 sekund) in nato skozi našobljene ustnice počasi izdihne v valvulo ali v zrak.*
► Dihalne poti ostajajo razprte dalj časa, zdravilo lahko prodira v globino.
9. *Pred naslednjo aplikacijo počakamo 1–5 minut glede na navodila.*
► Omogočimo boljšo resorpcijo. V kolikor smo aplicirali bronhodilatatorje, bodo po prvem vpihu dihalne poti odprtežše, zdravilo bo bolje prodiralo.
10. *Pacientu ponudimo vodo za spiranje ustne votline, če to zahteva zdravilo.* ► Po uporabi kortikosteroidov vedno speremo usta, ostanki zdravila namreč lahko v ustih povzročijo glivično infekcijo.
11. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
12. *Ohišje pršila snamemo z doze, ga operemo pod tekočo vodo in ga ponovno sestavimo ter pokrijemo ustnik. Enako uredimo podaljšek*

z valvulo. ► Vzdržujemo higieno, preprečimo nabiranje zdravila na ustniku.

13. *Uredimo ostale pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.

14. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Aplikacija inhalacijske terapije brez potisnega plina v obliki praška ali tekočine

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Zdravilo v obliki praška, tekočine
- Voda za izpiranje ust
- Ledvička
- Razkužilo za roke
- Koš za smeti

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta in naročilo na temperaturnem listu.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek, preverimo njegove znanje in izkušnje.* ► Pridobimo informirano soglasje in omlimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pacientu uredimo ustrezen položaj – sede, dvignjeno vzglavje in si razkužimo roke.* ► Dihalne poti bodo tako razprtejšše, zdravilo bo lažje prodiralo skozi dihala.
5. *Pripravimo ustrezen pripomoček in ga aktiviramo²* ► S tem omogočimo, da se v pripomočku pripravi ustrezna doza zdravila.

² Diskus – notranji del zasukamo v desno, dokler ne klikne, potegnemo ročico do konca desno, ko klikne, se odpre luknjica v ustniku in premakne števec vdihov; turbuhaler – držimo pokončno, rdeč ročaj zavrtimo v eno in nato v drugo smer, da zaslišimo klik; handihaler – kapsulo vstavimo v handihaler, zapremo ustnik in pritisnemo zeleni gumb, da se prebode; twisthaler – zaščitni pokrovček odstranimo tako, da ga zavrtimo v obratni smeri urinega kazalca, po aplikaciji zavrtimo v smeri urinega kazalca in rahlo navzdol, dokler ne slišimo klika; raztopina za inhaliranje (Spiriva Respimat®) – ob zaprtem pokrovčku prozorno dno zavrtimo v smeri puščice.

6. *Pacientu damo navodilo, naj globoko izdihne, kolikor more.* ► Dihalne poti so razprte, zdravilo z vdihom prodira v globino.
7. *Pacienta prosimo, da ustni nastavek prime z zobmi in objame z ustnicami.* ► Zdravilo ne bo uhajalo mimo ustnika.
8. *Pacientu damo navodilo, naj počasi in globoko vdihne skozi usta, tako da iz pripomočka posrka vse zdravilo.* ► Dihalne poti so razprte, zdravilo z vdihom prodira v globino.
9. *Pacientu naročimo, da zadrži dih kolikor mogoče dolgo (5–10 sekund) in nato počasi izdihne skozi našobljene ustnice.* ► Dihalne poti ostajajo razprte dalj časa, zdravilo lahko prodira v globino.
10. *Pred naslednjo aplikacijo počakamo 1–5 minut glede na navodila.* ► Omogočimo boljšo resorpcijo. V kolikor smo aplicirali bronhodilatatorje, bodo po prvem vpihu dihalne poti odprtejšee, zdravilo bo bolje prodiralo.
11. *Pacientu ponudimo vodo za spiranje ustne votline, če to zahteva zdravilo.* ► Po uporabi kortikosteroidov vedno speremo usta, ostanki zdravila namreč lahko v ustih povzročijo glivično infekcijo.
12. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.
13. *Uredimo pripomoček po navodilih in preverimo, koliko doz zdravila je še na voljo.* ► Iz nekaterih pripomočkov je potrebno odstraniti ostanke kapsule, večina ima števec doz, ki ga moramo preverjati, da ne ostanemo brez zdravila.
14. *Uredimo ostale pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
15. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse vpliva na boljše prodiranje inhalacijske terapije v dihalne poti?
2. Kdaj uporabljamo podaljške z valvulo (bučke)?
3. Zakaj moramo splakniti usta po aplikaciji inhalacijske terapije?

Literatura

- Borghardt, J. M., Kloft, C., in Sharma, S. (2018). Inhaled therapy in respiratory disease: The complex interplay of pulmonary kinetic processes. *Canadian Respiratory Journal*, 2732017. <https://doi.org/10.1155/2018/2732017>

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

11.3 Aplikacija terapije v uho

Urška Bogataj

Pri aplikaciji zdravila (kapljic) v uho je potrebno kar nekaj previdnostnih ukrepov. Strukture notranjega ušesa so zelo občutljive, posebej na temperaturo. Kapljice morajo biti zato segrete vsaj na sobno temperaturo (priporočljivo več). To lahko storimo s segrevanjem zdravila z rokami (držimo v roki ali med dlanmi).

Aplikacija hladnih kapljic lahko povzroči hudo vrtoglavico in slabost. Lahko pa se pojavita tudi veliko neugodje in bolečina. Kapljice morajo biti sterilne (v primeru razpoke bobniča). Zdravila ne iztiskamo v uho na silo, ker lahko povzročimo poškodbo.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Ustrezno zdravilo
- Temperaturni list oziroma druga ustrezna dokumentacija
- Zaščitne rokavice
- Ledvička/koš za odpadke
- Sterilni suhi zloženci (ali drug predpisan material za pokrivanje)
- Sterilni zloženci in sterilna fiziološka raztopina (če je potrebno)
- Lepilni pritrdilni trak

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta. Preverimo ustreznost zdravila in ravnamo v skladu s standardom glede aplikacije zdravil. Seznanimo se z navodili proizvajalca glede aplikacije zdravila, ki ga pripravljamo.*
► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

4. Na čisto delovno površino si pripravimo pripomočke (tasa, voziček). Segrejemo zdravilo. ► Pripomočke pripravimo v skladu s standardi. Preprečimo zaplete in poškodbe.
5. Če je potrebno, izvedemo toaleta zunanjega ušesa (pri vnetjih) s sterilno fiziološko raztopino in sterilnimi zloženci – ne z instrumenti! Ob tem si nadenemo zaščitne rokavice (po postopku jih odstranimo in si razkužimo roke). ► Omogočimo čist vhod v sluhovod, brez izločkov, in možnost aplikacije terapije v sluhovod. Zmanjšamo možnost poškodbe sluhovoda.
6. Pacienta namestimo v udoben bočni položaj. Če sedi, se lahko nasloni z rokami na mizico, posteljo. Podložimo blazino, kamor nasloni glavo (na levo ali desno). Poskrbimo, da mu je udobno. ► Omogoča ustrezen način in primerno aplikacijo zdravila.
7. Razkužimo si roke in, če je potrebno, nadenemo čiste zaščitne rokavice (v primeru, da pričakujemo prisotnost izcedka iz ušesa). ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. Z nevodilno roko primemo uhelj (med palcem in kazalcem/na čim večji površini). Uhelj rahlo povlečemo navzgor in nazaj. Zdravilo (kapljice) apliciramo z višine 1 cm nad vhodom v sluhovod. Po aplikaciji narahlo masiramo tragus (razen če ni boleče). ► Prijemanje zgolj s konico je ob vleku neprijetno in boleče. Omogočimo, da se sluhovod zravnava. Preprečimo morebitne poškodbe in kontaminacijo zdravila (embalaže). Omogočimo, da se zdravilo porazdeli po celotnem sluhovodu.
9. Pacient v zavzetem položaju ostane še 5 minut. Sluhovod pokrijemo s sterilnim zložencem ali z drugim ustreznim sterilnim materialom in s pritrdilnim trakom. ► Zdravilo ostane v sluhovodu in ne izteče. Onemogočimo iztek zdravila in vdor hladnega/zunanjega zraka v sluhovod (povečamo udobje).
10. Dokončno uredimo pacienta in, če je potrebno, njegovo okolico. ► To je posebej pomembno, če smo spreminjali položaj pacienta oziroma posegali v njegovo okolico (razne površine, dvig postelje, odkrivanje dela pacienta ipd.).
11. Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
12. Dokumentiramo. ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

13. *Pospravimo in uredimo material ter pripomočke.* ► Poskrbimo da so pripomočki ustrezni in pripravljeni za nadaljnjo uporabo.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kakšne so komplikacije po aplikaciji hladnega zdravila v uho?
2. Zakaj po aplikaciji zdravila masiramo tragus?
3. Zakaj je pred aplikacijo položaj uhlja potrebno vzpostaviti s potegom navzgor in navzad?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
-

11.4 Aplikacija terapije v nos

Urška Bogataj

Pri aplikaciji terapije v nos se uporablja zdravilne učinkovine v obliki kapljic ali aerosolov in sprejev. Zdravilo deluje in tudi prehaja skozi nosno sluznico. Tovrstnega načina aplikacije zdravila se poslužujemo, kadar mora zdravilna učinkovina doseči nosno votlino in sluznice ter in/ali sinuse. Glede na mesto, kjer naj bi zdravilo učinkovalo, se tudi prilagajajo položaji pacienta pri sami aplikaciji. Pri aplikaciji kapljic pacienta namestimo v ležeči položaj z nazaj nagnjeno glavo in podložimo predel lopatic. Kadar želimo, da aplicirano zdravilo (kapljice) doseže etmoidalne ali sfenoidalne sinuse, naj bo glava nagnjena močno nazaj (če je mogoče, preko roba postelje) in ob tem naj nevodilna roka vseskozi podpira glavo. Če želimo, da zdravilo doseže maksilarne ali frontalne sinuse, naj bo glava nagnjena močno nazaj in jo ob aplikaciji nagnemo levo ali desno (Treas in Wilkinson, 2014). Pri aplikaciji razpršil ali aerosolov je položaj pacienta sede ali polsede z navzad nagnjeno glavo.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Ustrezno zdravilo
- Temperaturni list oziroma druga ustrezna dokumentacija
- Staničevina ali papirnata brisačka
- Zaščitne rokavice

- Ledvička/koš za odpadke

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Preverimo identiteto pacienta. Preverimo ustreznost zdravila in ravnamo v skladu s standardom glede aplikacije zdravil. Seznanimo se z navodili proizvajalca glede aplikacije zdravila, ki ga pripravljamo.*
 - Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Na čisto delovno površino si pripravimo (zgoraj navedene) pripomočke (tasa, voziček).* ► Pripomočke pripravimo v skladu s standardi.
5. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
6. *Pacient naj si narahlo izpiha nos v staničevino. Poskrbimo, da se staničevina zavrže. Odstranimo rokavice in si razkužimo roke.* ► Odstranijo se izločki in omogočimo boljšo razporeditev ter učinkovanje zdravila.
7. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj:*
 - Razpršilo ali aerosol – sede z nazaj nagnjeno glavo.
 - Kapljice – leže z nazaj nagnjeno glavo, z blazino, nameščeno pod lopatice in ramena.
 - Kapljice v predel sinusov – glava močno nagnjena nazaj, če je mogoče, preko roba postelje (s položajem nazaj nagnjene glave ali še levo/desno).
 - Dosežemo, da je zdravilo aplicirano na primeren način in da pride do ustreznega mesta aplikacije.
8. *Pacient je v ustreznem položaju glede na zeleno mesto aplikacije zdravila. Glavo podpiramo z nevodilno roko, z vodilno roko kapnemo zdravilo 1 cm od vhoda v nosnico. Pacienta prosimo, da diha skozi usta.* ► Zdravilo ostane v nosni votlini in se porazdeli po sluznici.
9. *Pacienta prosimo, da v tem položaju ostane še 1–5 min (glede na navodila proizvajalca). Nevodilna roka vseskozi podpira njegovo glavo. Razpršilo ali aerosol – vpihnemo zdravilo v nosnico in pred tem pacienta prosimo, da zadrži dih. Dih zadržuje še 5 do 10 sekund po aplikaciji in nato počasi izdihne skozi usta. Če je potrebno, si pred postopkom aplikacije nadenemo čiste zaščitne rokavice (v primeru, da pri-*

čakujemo prisotnost izcedka iz nosu). ► Ohranjanje položaja zagotavlja boljšo razporeditev in absorpcijo zdravila (gravitacija). Vseskozi skrbimo za pacientovo udobje v položaju, ki ga zavzema. Povečamo možnost, da se zdravilo primerno absorbira preko sluznice v nosni votlini.

10. *Pacienta prosimo, da (nekaj časa) še ne izpiha nosu.* ► Izpihne se tudi zdravilo, ki smo ga aplicirali.
11. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke. Dokončno uredimo pacienta in, če je potrebno, njegovo okolico.* ► To je posebej pomembno, če smo spreminjali položaj pacienta oziroma posegali v njegovo okolico (razne površine, dvig postelje, odkrivanje dela pacienta ipd.).
12. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
14. *Pospravimo in uredimo material ter pripomočke.* ► Poskrbimo, da so pripomočki ustrezni in pripravljeni za nadaljnjo uporabo.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj vse je potrebno upoštevati ob izbiri in namestitvi pacienta v ustrezen položaj pred aplikacijo (glede na način aplikacije zdravila)?
2. Kakšen je položaj pacienta, če želimo zdravilo aplicirati v frontalne sinuse?
3. Katere oblike zdravil uporabljamo pri aplikaciji zdravila v nos?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Treas, L. P., in Wilkinson, J. M. (2014). *Basic nursing: Concepts, skills, & reasoning*. Davis Company.
-

11.5 Aplikacija terapije v oko

Urška Bogataj

Oko je zelo izpostavljen in občutljiv organ, zato je pri aplikaciji zdravila potrebno veliko previdnosti, da ne povzročimo infekcij ali poškodb. Zdravila, ki jih apliciramo v oko, so namenjena lokalnemu zdravljenju

(v očesu) in so v obliki kapljic ali mazil. Posebno pozornost je potrebno nameniti sami aplikaciji, in sicer da zdravilo vnesemo na veznico, ki je bistveno manj občutljiva kot roženica, ki je bogato oživčena.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Ustrezno zdravilo
- Temperaturni list oziroma druga ustrezna dokumentacija
- Zaščitne rokavice
- Ledvička/koš za odpadke
- Sterilni suhi zloženci (ali drug predpisan material za pokrivanje)
- Sterilni zloženci in sterilna fiziološka raztopina (če je potrebno)
- Lepilni pritrdilni trak

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta. Preverimo ustreznost zdravila in ravnamo v skladu s standardom glede aplikacije zdravil. Seznanimo se z navodili proizvajalca glede aplikacije zdravila, ki ga pripravljamo.*
► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Na čisto delovno površino si pripravimo (zgoraj navedene) pripomočke (tasa, voziček). Segrejemo zdravilo.* ► Pripomočke pripravimo v skladu s standardi. Preprečimo zaplete in poškodbe.
5. *Če je potrebno, opravimo toaleto očesa (pri vnetjih) s sterilno fiziološko raztopino in sterilnimi zloženci – ne z instrumenti! Pred tem nadenemo zaščitne rokavice. Toaleto izvajamo od notranjega kota očesa proti zunanjemu robu.* ► Očistimo izloček. Zmanjšamo možnost poškodbe očesa. Zmanjšamo možnost dodatne infekcije očesa.
6. *Pacienta namestimo v sedeči ali porededeči položaj.* ► Omogoča ustrezen način in primerno aplikacijo zdravila (zmanjšamo možnost aplikacije zdravila na roženico – z upoštevanje pada kapljice in sile težnosti).
7. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

8. *V vodilno roko vzamemo ustrezno zdravilo (priporočljivo je, da kapljice segrejemo vsaj na sobno temperaturo).* ► Zmanjšamo neprijeten občutek in bolečino.
9. *Z nevodilno roko vzamemo sterilen suh zloženec in ga položimo na ličnico pod veko. Pacienta prosimo, da pogleda navzgor, in narahlo povlečemo veko navzdol (da se veznica razpre).* ► Bolje fiksiramo kožo in veko ter zmanjšamo možnost stika s sluznico.
10. *Z vodilno roko držimo zdravilo in z roko, naslonjeno na pacientovo čelo, kapnemo zdravilo 1 cm nad veznico.* ► S fiksacijo vodilne roke na čelo zmanjšamo nevarnost poškodbe očesa ob morebitnem nenadnem premiku pacienta.
11. *Pacienta prosimo, da narahlo zapre oko za 2 do 3 minute. Ob tem 1 minuto vršimo rahel pritisk v notranjem kotu očesa (zapremo solzni kanal). V primeru aplikacije mazila je postopek skoraj povsem enak. Mazilo apliciramo na način, da na veznico iztisnemo 2 do 2,5 cm zdravila od notranjega kota očesa navzven. Ne vršimo pritiska na solzni kanal.* ► Onemogočimo iztekanje zdravila skozi solzni kanal.
12. *Če je potrebno ali predpisano, oko pokrijemo s sterilnim zložencem ali z drugim ustreznim sterilnim materialom in s pritrdilnim trakom.* ► Zaščitimo oko.
13. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke. Dokončno uredimo pacienta in, če je potrebno, njegovo okolico.* ► To je posebej pomembno, če smo spreminjali položaj pacienta oziroma posegali v njegovo okolico (razne površine, dvig postelje, odkrivanje dela pacienta ipd.)
14. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
15. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
16. *Pospravimo in uredimo material ter pripomočke.* ► Poskrbimo, da so pripomočki ustrezni in pripravljeni za nadaljnjo uporabo.

Vprašanja za ponavljanje

1. Zakaj je potrebno ob aplikaciji zdravila vodilno roko rahlo fiksirati (pacientovo čelo)?
2. Na katero mesto je potrebno aplicirati zdravilo v oko in zakaj?
3. Kdaj in kako izvajamo toaleta očesa in zakaj?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
-

11.6 Aplikacija obližev in mazil

Urška Bogataj

Aplikacija mazil je največkrat namenjena lokalnemu zdravljenju kože ali kožnih sprememb, lahko pa tudi lokalnemu ali sistemskemu zdravljenju (analogiki, hormonska terapija idr.). Transdermalna aplikacija zdravila z obližem je pogosti način aplikacije zdravila, ki se počasi resorbira skozi kožo in lahko na koži (sodeč po navodilih proizvajalca zdravila) ostane več dni. Preko obližev so pogosto (transdermalno) aplicirani hormoni, opioidni analgetiki, zdravila za zdravljenje srčnih bolezni idr.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Ustrezno zdravilo (predpisana doza, oblika)
- Temperaturni list oziroma druga ustrezna dokumentacija
- Lesen loparček (če je potrebno)
- Zaščitne rokavice
- Ledvička oziroma koš za odpadke
- Suhi nesterilni zloženci

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta. Preverimo ustreznost zdravila in ravnamo v skladu s standardom glede aplikacije zdravil. Glede aplikacije zdravila, ki ga pripravljamo, se seznanimo z navodili proizvajalca.*
► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Na čisto delovno površino si pripravimo (zgoraj navedene) pripomočke (tasa, voziček).* ► Pripomočke pripravimo v skladu s standardi.

5. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj (odvisno od mesta aplikacije) in razkrijemo zgolj toliko površine kože, kot je potrebno za aplikacijo terapije.* ► Zagotovimo pravilno izvedbo postopka in poskrbimo za intimnost.
6. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. *Na zloženec iztisnemo ustrezno količino zdravila. Če je zdravilo v drugačni embalaži, ga iz nje vzamemo z lesenim loparčkom, nato nanesemo mazilo na mesto aplikacije z zložencem/orokavičeno roko (odvisno od mazila in značilnosti aplikacije) glede na navodila (zgolj nanos in pokrijemo ali pa vtremo v kožo). Koža naj bo umita in čista.* ► Našo kožo zaščitimo pred zdravilno učinkovino. Mazilo se praviloma uporablja večkrat pri istem pacientu in tako se izognemo kontaminaciji zdravila.
8. *Ob vtiranju v kožo vtiramo v smeri rasti dlačic.* ► Nanašanje mazi-la/vtiranje proti smeri rasti dlačic povzroča nelagodje in cukanje.
9. *Pri aplikaciji zdravilnega obliža (transdermalno) obliž vzamemo iz omota (na obliž napišemo datum in uro) in odstranimo spodnji del (del, ki se prilepi na kožo).* ► Zmanjšamo možnost napak, povezanih z aplikacijo zdravil. Držimo se protokolov in standardov.
10. *Lepilnega dela se ne dotikamo, saj je prepojen z zdravilno učinkovino, in ga prilepimo na predpisano mesto ter držimo pritisnjeno z dlanjo 10 sekund (npr. mesta pod obema ključnicama, nad predelom lopatic, nadlaket).* ► Preprečimo, da bi zdravilno učinkovino nehote nanese-li na svoje roke, s čimer se ohranja ustrezna doza zdravila. Obliž se ustrezno pritrdi in na mestu aplikacije celotna površina obliža prekriva kožo.
11. *Koža naj bo umita, neporaščena in intaktna (brez brazgotin, lezij, rdečine). Pozorni smo tudi pri odstranjevanju obliža, ker še vsebuje do-ločeno količino zdravilne učinkovine.* ► Omogoči nam, da je zdravilo aplicirano na pravilen način in mesto. Absorpcija in prehajanje zdra-vila skozi kožo sta tako ustrezna.
12. *Snamemo rokavice in si razkužimo roke. Dokončno uredimo pacienta in, če je potrebno, njegovo okolico. Preverimo pacientovo počutje.* ► To je posebej pomembno, če smo spreminjali položaj pacienta oziroma posegali v njegovo okolico (razne površine, dvig postelje, odkrivanje dela pacienta ipd.).

13. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
14. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe zdravstvenega stanja pacienta ter komunikacije v timu.
15. *Pospravimo in uredimo material ter pripomočke.* ► Poskrbimo, da so pripomočki ustrezni in pripravljeni za nadaljnjo uporabo.

Vprašanja za ponavljanje

1. Na kaj smo pozorni pri aplikaciji zdravilnega obliža?
2. Čemu pri aplikaciji zdravila na kožo uporabljamo zaščitne rokavice?
3. Kakšna mora biti koža na mestu aplikacije obliža?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Treas, L. P., in Wilkinson, J. M. (2014). *Basic nursing: Concepts, skills, & reasoning*. Davis Company.
-

11.7 Pravilno rokovanje z brizgo in iglo ter varno delo z ostrimi predmeti

Helena Skočir

Pred pripravo parenteralne terapije moramo izbrati ustrezno brizgo in iglo. Brizge delimo na:

- inzulinske brizge – oznake v enotah;
- tuberkulinske brizge – 1 ml brizga z oznakami po 0,1 ml;
- standardne brizge različnih velikosti z nastavkom luer in oznakami po 1–2 ml, 2,5 ml, 3 ml, 5 ml, 10 ml, 20 ml, 50 oziroma 60 ml.

Igle najdemo v različnih debelinah (G (gauge) – standardna mera za debelino kovinske žice) in dolžinah (mm), kar prikazuje preglednica 11.1. Manjša številka pomeni večji G. Igle najdemo v dolžinah 12 mm, 16mm, 25 mm, 30 mm, 40 mm in 50 mm (Stein in Hollen, 2021).

Pri delu z brizgo in iglo morajo sterilni ostati naslednji deli (Stein in Hollen, 2021):

- bat brizge,
- notranja stran cilindra,

Preglednica 11.1 Igle po barvi in debelini v gaugih

Debelina	27 G	26 G	25 G	24 G	22 G	21 G	20 G	19 G	18 G
Barva	Siva	Rjava	Oranžna	Modra	Črna	Zelena	Rumena	Bela	Roza

- nastavek luer na brizgi,
- celoten kovinski del igle z nastavkom.

Kjer je mogoče, uporabljamo varne pripomočke, tj. brezigelne pristope, tope igle, igle s sistemom za uvlačenje.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Ustrezna brizga
- Ustrezna igla
- Razkužilo za roke
- Koš za odpadke

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo delovno površino.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Izberemo ustrezno brizgo in iglo ter preverimo rok trajanja in pakiranja.* ► Zagotovimo sterilnost pripomočkov. Če je ovitek poškodovan, moker, pripomočki niso več sterilni.
4. *Brizgo odpremo tako, da potegnemo papirnati del od njenega bata proti nastavku in pustimo brizgo v ovitku. Na površino odložimo ovitek s plastičnim, nepremočljivim delom navzdol.* ► Brizge z nezaščitenim nastavkom nikoli ne polagamo na površino ali zloženec. Ko jo enkrat vzamemo iz pakiranja, to ni več sterilno, zato nezaščitene ne smemo položiti nazaj. Odlaganje s plastičnim delom na površino prepreči, da bi se pakiranje zmočilo.
5. *Iglo odpremo od njenega nastavka proti konici, ki je zaščitena s plastičnim pokrovčkom.* ► Pazimo, da se ne dotikamo nastavka, ki mora ostati sterilni.
6. *Brizgo previdno vzamemo iz pakiranja in jo spojimo z iglo.* ► Pazimo, da se pri tem ne dotikamo nesterilnih robov pakiranja.
7. *Iglo varno odkrijemo tako, da jo nežno potisnemo proti brizgi in potegnemo pokrovček v nasprotni smeri. Ob tem lahko pokrovček ne-*

- koliko rotiramo.* ► Ne dotikamo se igle ob nastavku, saj bi mikroorganizmi, ki bi jih tja zanesli, ob menjavi igle lahko prišli na sterilne površine.
8. *Pokrovček odložimo na čisto površino in v brizgo navlečemo predpisano zdravilo.* ► Pri vleku zdravila v brizgo s palcem in sredincem vodilne roke držimo za okrogel končni del bata, pri tem se s kazalcem naslonimo na krilca brizge, da preprečimo premikanje.
9. *Po pripravi zdravila iglo pokrijemo s pokrovčkom tako, da z vodilno roko iglo previdno vtaknemo v pokrovček na površini. Šele takrat ko je igla v pokrovčku, slednjega z nevodilno roko primemo na sredini in ga pričvrstimo. Iglo odstranimo z zasukom in odložimo v zbiralnik za ostre predmete.* ► Čiste igle nikoli ne pokrivamo z roko proti roki. Pokrovčka z iglo z roko nikoli ne prijemamo na skrajnem koncu, saj lahko igla predre plastični del.
10. *Na brizgo takoj, brez vmesnega odlaganja, namestimo iglo, ki jo bomo uporabili za aplikacijo. Tako pripravljeno lahko odložimo na razkuženo površino.* ► Vrsta igle je odvisna od načina aplikacije, gostote zdravila in konstitucije ter starosti pacienta.
11. *Pred aplikacijo z igle previdno snamemo pokrovček. Med aplikacijo s kazalcem in sredincem vodilne roke brizgo držimo pod krilci, s palcem pa vršimo pritisk na okrogel končni del bata.* ► Preprečimo, da bi se igla med aplikacijo premikala.
12. *Po končani aplikaciji iglo takoj, brez pokrivanja, odložimo v zbiralnik za ostre predmete tako, da brizgo primemo v dlan z navzdol obrnjenim palcem, zatakne del med nastavkom igle in brizge v temu namenjeno režo na pokrovu zbiralnika, se s palcem naslonimo na rob zbiralnika in potegnemo. Igla se bo oddelila od brizge in padla v zbiralnik.* ► Igle po uporabi pri pacientu nikoli ne pokrivamo. Pred odlaganjem igle preverimo, da iz odprtine zbiralnika ne štrli oster predmet. Pazimo, da s prsti ne segamo v odprtino zbiralnika za ostre predmete. Zbiralnika za ostre predmete nikoli ne stresamo, saj bi s tem širili aerosole z mikrobi.

Vprašanja za ponavljanje

1. Brizgo vzemite domov in vadite prijeme, da jih usvojite! Delajte tako, da se nikoli ne boste dotikali bata brizge!
2. V novi brizgi je bat velikokrat »prilepljen« v tulcu in jo je potrebno za lažje delo predhodno zrahljati. Nekatere brizge bata nimajo namešče-

nega do konca tulca in te zrahljamo tako, da bat potisnemo do konca v tulec. Večina brizg pa tega sistema nima. Kako bi zrahljali brizgo, če vemo, *da vanjo nikoli ne vlečemo zraka iz okolja*, ker ta vsebuje mikro-organizme?

3. Zakaj brizge ali igle po tem, ko smo jo že vzeli iz ovojnine, ne smemo nezaščitene položiti nazaj v plastično banjico?

Literatura

Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.

11.8 Priprava zdravila iz ampule

Helena Skočir

Ampula je oblika steklene posodice, v kateri je shranjeno zdravilo v tekoči obliki, izjemoma v obliki prahu. Namenjena je enkratni uporabi, količina zdravila v ampuli je običajno med 1 in 10 ml. Ampulo odpremo tako, da previdno odlomimo predhodno razkužen vrat in pazimo, da se ne poškodujemo ter da delci stekla ne zaidejo v zdravilo.

Ker se vsem mikrodolcem ne moremo izogniti, za aspiracijo iz ampule uporabimo iglo s filtrom. V kolikor le-te nimamo, je največja igla, ki jo lahko uporabimo, velikosti 0,8 mm (zelena) (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

■ Potrebni pripomočki in materiali

- Sterilna brizga ustrezne velikosti³
- Igla ustrezne velikosti in dolžine z ali brez filtra⁴
- Ampula
- Sterilni alkoholni zloženec
- Suh sterilni zloženec
- Dokumentacija – temperaturni list
- Razkužilo za roke
- Zabojujnik za ostre predmete
- Koš za odpadke

³ Izberemo najmanjšo možno brizgo glede na količino zdravila v ampuli.

⁴ Največja je lahko 0,8-milimetrska igla, lahko pa vzamemo manjšo – odvisno od količine zdravila, dolžina pa je odvisna od velikosti ampule.

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Razkužimo delovno površino v prostoru, namenjenemu pripravi terapije.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost infekcije.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Na delovno površino si pripravimo pripomočke in dokumentacijo.* ► Sistematično urejeno okolje olajša delo.
4. *Preverimo podatke pacienta in naročilo, pripravimo si ustrezno ampulo.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Seznamimo se z zdravilom – njegovim učinkom, načinom doziranja in aplikacije, stranskimi učinki, preverimo rok trajanja in si ogledamo vsebino ampule.* ► Omogočimo lažje preverjanje želenega učinka in pacientu namenimo ustrezno razlago o zdravilu.
6. *V kolikor je v delu ampule nad vratom tekočina, zgornji del ampule rahlo potolčemo s prsti ali ga primemo med palec, kazalec in sredinec ter hitro zaokrožimo z roko v zapestju.* ► Na ta način bo zdravilo iz zgornjega dela steklo v spodnji del ampule, pacient bo dobil predpisano dozo.
7. *Vrat ampule obrišemo s sterilnim alkoholnim zložencem in počakamo, da se posuši.* ► Preprečimo vnos mikroorganizmov v ampulo, razkužilu omogočimo, da deluje kontaktni čas, alkoholu preprečimo vstop v ampulo. V kolikor zdravilo iz več ampul pripravljamo v isto brizgo, lahko vrat več ampul obrišemo z istim alkoholnim zložencem.
8. *Ampulo primemo v nevodilno roko, s suhim sterilnim zložencem s palcem in kazalcem vodilne roke objamemo ampulo tako, da med prsti čutimo njen vrat.* ► V kolikor je na ampuli s piko označeno mesto preloma, tega obrnemo proti sebi.
9. *Ampulo držimo stran od sebe in z nežnim upogibom z vodilno roko stran od sebe prelomimo vrat ter ga odvržemo v zabojnik za ostre predmete.* ► Zavarujemo obraz in roke pred poškodbo.
10. *Spojimo ustrezno brizgo in iglo.* ► Brizga naj bo prilagojena količini zdravila. V kolikor nimamo igle s filtrom, je največja velikost igle, ki jo lahko uporabimo, 0,8 mm (zelena).
11. *Z nevodilno roko na trdni površini fiksiramo ampulo in z vodilno roko vstavimo iglo v ampulo brez dotikanja roba vratu.* ► Preprečimo incidente in kontaminacijo zdravila.

12. Zdravilo lahko izvlečemo iz ampule na tri načine, bata se ne dotikamo, ampak le njegovega končnega okroglega dela:
 - Z nevodilno roko ampulo držimo na trdni površini, z vodilno vlečemo zdravilo iz nje.
 - Z nevodilno roko fiksiramo ampulo in brizgo, preverimo, da je lumen igle obrnjen navzdol, in naredimo kot med iglo in ampulo, dvignemo na višino oči in z vodilno roko vlečemo bat, dokler ni vse zdravilo v brizgi.
 - Ampulo dvignemo z iglo in jo obrnemo narobe, površinska napetost drži tekočino v ampuli, ter vlečemo zdravilo v brizgo.
 - Zagotovimo, da je v brizgi vse zdravilo iz ampule. Zraka iz brizge nikoli ne vračamo v ampulo z zdravilom. Če se z iglo dotaknemo stranic ampule ali če iglo izvlečemo in ponovno vstavimo, površinske napetosti ne bo več, tekočina bo stekla iz ampule.
13. Iglo izvlečemo iz ampule in jo z eno roko pokrijemo s pokrovčkom.
 - Nekontaminirano iglo lahko zapiramo, vendar nikoli z roko proti roki.
14. Preverimo količino zdravila in iztisnemo odvečen zrak. ► Zagotovimo predpisan odmerek zdravila.
15. Pripravljenno zdravilo in prazno ampulo položimo na razkuženo površino. ► Ampula omogoča kontrolo pri pacientu.
16. Razkužimo si roke. ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katera velikost igle je največja možna za aspiracijo zdravila iz ampule?
2. Ali lahko, ko pripravljamo zdravilo iz več ampul v isto brizgo, vse vrste ampul razkužimo z istim alkoholnim zložencem? Razmišljaj, zakaj!
3. Zakaj moramo počakati, da se razkužilo po razkuževanju vratu ampule posuši?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

11.9 Priprava zdravila iz viala

Helena Skočir

Viala je steklena ali plastična steklenička z gumijastim zamaškom, ki je dodatno prekrit s kovinskim ali plastičnim pokrovom. Viala so različnih velikosti, v njih je zdravilo v obliki tekočine ali prahu, ki ga je potrebno pred uporabo stopiti, vsebuje lahko dozo za enkratno ali večkratno aplikacijo. Dve najpogostejši topili, ki se uporabljata, sta sterilna voda za injekcije in fiziološka raztopina, količina je odvisna od navodila, vrste zdravila in omejitev pacienta. Sodobne smernice navajajo, da se mora odprta/pripravljena viala uporabiti v 24 urah, svetujejo tudi uporabo le pri enem pacientu. Zamašek viala moramo pred uporabo vedno razkužiti, saj proizvajalec ne garantira sterilnosti (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Sterilna brizga 20 ml⁵
- Igla 1,2 × 50 za raztapljanje (roza)
- Viala
- Sterilni alkoholni zloženec
- Ustrezno topilo (0,9-odstoten NaCl) z nastavkom – *mini spike*
- Igla za aplikacijo⁶
- Dokumentacija – temperaturni list
- Razkužilo za roke
- Zabojujnik za ostre predmete
- Koš za odpadke

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo delovno površino v prostoru, namenjenemu pripravi terapije.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Na delovni površini si pripravimo pripomočke in dokumentacijo.* ► Sistematično urejeno okolje olajša delo.

⁵ Odvisno od velikosti viala in načina redčenja.

⁶ Velikost igle je odvisna od načina aplikacije (intramuskularno, intravenozno).

4. *Preverimo podatke pacienta in naročilo (osnovnih 5 P), pripravimo si ustrezno vialo.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
5. *Seznamimo se z zdravilom – njegovim učinkom, načinom redčenja, doziranja in aplikacije, s stranskimi učinki, preverimo rok trajanja in si ogledamo vsebino viala.* ► Omogočimo lažje preverjanje želenega učinka in pacientu namenimo ustrezno razlago o zdravilu.
6. *Odstranimo kovinski (uporabi naj se topi del škarij ali drug ustrezen pripomoček) ali plastičen pokrovček na viali, enkrat razkužimo gumijast zamašek s sterilnim alkoholnim zložencem in pustimo, da se posuši.* ► Preprečimo vnos mikroorganizmov v vialo, razkužilo omogočimo, da deluje kontaktni čas, alkoholu preprečimo vstop v vialo.
7. *Preverimo topilo, če je ustrezno in ima veljaven rok trajanja. Nastavek steklenice enkrat razkužimo s sterilnim alkoholnim zložencem in počakamo, da se posuši. V sredino gumice zabodemo nastavek mini spike. Na steklenico napišemo datum in uro odprtja ter se podpišemo.* ► V kolikor je fiziološka raztopina že pripravljena, ne sme biti odprta več kot 24 ur, mini spike mora biti zaprt, pred uporabo ga ne razkužujemo.
8. *Z ustrezno veliko brizgo navlečemo ustrezno količino topila (0,9 % NaCl) iz steklenice z mini spikom.* ► Pri pripravi upoštevamo navodila priprave, ki so priložena zdravilu, in naročilo zdravnika, ki je prilagojeno zdravstvenemu stanju pacienta. V kolikor sta viala in količina prahu v njej majhna, uporabimo ustrezno manj topila, nato pa zdravilo po navodilih pripravimo za aplikacijo.
9. *Brizgo spojimo z iglo, z nevodilno roko primemo vialo, ki naj stoji na trdni površini, in z vodilno roko zbodemo na sredino gumijastega zamaška. Iglo potisnemo do konca v zamašek. Ne dotikamo se bata brizge.* ► Preprečimo incident z iglo ter kontaminacijo brizge in igle.
10. *Zdravilo počasi injiciramo v vialo in nežno mešamo.* ► Zagotovimo, da se raztopi vse zdravilo v viali, viala ne stresamo.
11. *Vialo z nevodilno roko nato dvignemo do višine oči in obrnemo ter jo dobro fiksiramo. Z vodilno roko previdno držimo brizgo, pri tem se ne dotikamo bata.* ► Preprečimo kontaminacijo, zagotovimo dobro vidljivost in kontrolo nad postopkom.
12. *Z vodilno roko vlečemo zdravilo iz viala, pri tem poskrbimo, da je igla vedno v tekočini, zato jo počasi vlečemo proti zamašku viala.* ► Poskrbimo, da v brizgo ne vlečemo zraka. Ko iglo vlečemo iz viala, ta ne sme ponovno potovati vanjo, saj tako preprečimo okužbo.

13. *Iz viala navlečemo vso tekočino.* ► Zagotovimo, da pacient dobi predpisano dozo zdravila.
14. *Iglo izvlečemo iz viala in jo z eno roko pokrijemo s pokrovčkom.* ► Ne-kontaminirano iglo lahko zapiramo, vendar nikoli z roko proti roki.
15. *Zdravilo ponovno kontroliramo in ga ustrezno pripravimo za aplikacijo.* ► Preprečimo strokovno napako.
16. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
17. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Zakaj igla pri raztapljanju zdravila ne sme potovati iz viala in ponovno v vialo?
2. Ali so vsa zdravila enako dobro topna in ali lahko vsa mešamo z istim topilom?
3. Ali lahko pri odstranjevanju kovinskega pokrovčka na gumijastem zamašku uporabimo ostri del škarij?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

11.10 Aplikacija subkutane injekcije

Helena Skočir

Subkutana injekcija pomeni aplikacijo zdravila v podkožno maščobno tkivo, ki leži takoj pod vrhnjico in usnjico. Maščevje je slabo prekrvavljeno, zato je tukaj resorpcija zdravila počasnejša kot v mišici. Možna mesta aplikacije so (Lynn, 2019; Stein in Hollen, 2021):

- trebuh (med spodnjim rebrom in črevničnim robom) – *najhitrejša absorpcija*,
- zunanji srednji del nadlahti,
- zunanja stran stegen,
- zgornji del hrbta,

- zgornji dorzoglutealni ali ventroglutealni predel – *najpočasnejša resorpcija*.

Količina zdravila, ki ga apliciramo v maščevje, je lahko od 0,5 do 1 ml, izjemoma največ 2 ml. *Dolžina igle* je odvisna od debeline podkožja, običajno uporabljamo igle 25 do 27 G (gauge). *Kot aplikacije* je odvisen od dolžine igle, lastnosti zdravila in debeline podkožja pacienta, kot 45° uporabljamo le na mestih, kjer je manj maščevja, npr. področje nadlaha. *Tehnika aplikacije* je odvisna od količine podkožnega tkiva in dolžine igle, običajno naredimo gubo, da si povečamo količino podkožja. Pri večji količini maščobnega tkiva in zelo kratki igli (npr. insulinski) gube ni potrebno narediti.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Brizga – z navlečenim zdravilom, že industrijsko napolnjena z zdravilom ali pero
- Igla ustrezne dolžine⁷
- Alkoholni zloženec
- Sterilen suh zloženec
- Razkužilo za roke
- Zbiralnik za ostre predmete
- Ledvička/koš

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Preverimo identiteto pacienta in naročilo na temperaturnem listu.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
3. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
4. *Pacientu uredimo ustrezen položaj, izberemo in razgalimo le potreben del telesa, poskrbimo za dobro vidljivost.* ► Skrbimo za pacientovo zasebnost, dobra vidljivost omogoča pravilno izbiro mesta aplikacije. Preverimo količino maščevja in na podlagi tega izberemo primerno iglo.

⁷ Igla za aplikacijo mora biti vedno suha, ne uporabimo igle, s katero smo navlekli zdravilo iz ampule.

5. *Izbrano mesto očistimo krožno od sredine navzven s sterilnim alkoholnim zložencem in pustimo, da se posuši. Mesta se ne dotikamo več.* ► Preprečimo vnos mikroorganizmov s kože v vbodno mesto, razkužilo omogočimo, da deluje kontaktni čas, alkoholu preprečimo vstop v podkožje.
6. *V vodilno roko med palec in kazalec primemo brizgo z zdravilom, z nevodilno roko previdno odstranimo pokrovček igle.* ► Poskrbimo za svojo varnost.
7. *S palcem in kazalcem nevodilne roke naredimo kožno gubo na izbranem mestu aplikacije, če je to potrebno, ali nategnemo kožo med palcem in kazalcem.* ► Medicinska sestra ustrezno tehniko izbere samostojno glede na konstitucijo pacienta, zdravilo in dolžino igle. Pri suhem pacientu in daljši igli vedno delamo gubo. Nategnjena koža zmanjša bolečino ob vbodu.
8. *Z vodilno roko hitro in nežno zbodemo v podkožje pod kotom 45° ali 90°.* ► Hiter vbod zmanjša bolečino. Kot aplikacije je odvisen od mesta aplikacije, v predel nadlahti (razen pri inzulinu) dajemo vedno pod kotom 45°.
9. *Če smo uporabili kožno gubo, to takoj po vbodu spustimo in dobro fiksiramo brizgo tako, da jo z nevodilno roko primemo za spodnji del.* ► Injiciranje zdravila v stisnjeno tkivo bi povzročilo pritisk na živčna vlakna in neugodje pacienta. Premikanje igle bi povzročilo poškodbo in aplikacijo zdravila v napačno tkivo.
10. *Počasi injiciramo zdravilo (1 ml/10 sekund).* ► Prehitra aplikacija bi povzročila pritisk v tkivu in neugodje pacienta.
11. *Pridržimo kožo z nevodilno roko in pod istim kotom z vodilno izvlečemo iglo.* ► Zmanjšamo poškodbo, pri pacientu preprečimo bolečino.
12. *Iglo brez pokrivanja takoj odvržemo v zbiralnik za ostre predmete.* ► Uporabljenih igel nikoli ne pokrivamo, preprečimo incidente.
13. *Če se ob vbodu pokaže kapljica krvi ali tekočine, pokrijemo s sterilnim zložencem in nežno pritisnemo – ne masiramo.* ► Preprečimo poškodbo tkiva.
14. *Uredimo pacienta.* ► Poskrbimo za varnost in zasebnost.
15. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
16. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.

17. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kakšna je resorpcija zdravila v podkožju v primerjavi z mišičjem?
2. Na podlagi česa se odločimo za debelino in dolžino igle ter kot aplikacije?
3. Kdaj pred aplikacijo naredimo kožno gubo in v katerem trenutku jo izpustimo?

Literatura

Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.

Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.

11.11 Aplikacija inzulina

Urška Bogataj

Inzulin je hormon, ki ga trebušna slinavka izloča v krvni obtok. Omogoča prevzem razpoložljive glukoze iz krvi v celice in tako znižuje raven glukoze v krvi, sodeluje pa tudi pri presnovi beljakovin in maščob. Raven inzulina v krvi je pri zdravem človeku zvišana toliko časa, dokler se v krvi ponovno ne normalizira. Pri bolniku s sladkorno boleznijo pa učinek inzulina ni zadosten, zato je pri nekaterih pacientih inzulin potrebno aplicirati v podkožje. Praviloma se inzulin aplicira 15 minut pred predvidenim obrokom. Najpogosteje ga apliciramo v podkožje trebuha (lateralno in pod popkom), v podkožje nadlahti – zadnjo stran (na mesto, kjer se izvaja meritev kožne gube) in podkožje področja stegna (frontalno).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Sterilni alkoholni zloženci
- Sterilni zloženci
- Pritrdilni trak (za fiksacijo)
- Zbiralnik za ostre infektivne odpadke
- Ustrezen inzulin (peresnik)
- Ustrezne igle za aplikacijo

- Temperaturni list (oziroma ustrezna dokumentacija)
- *Izvedba negovalne intervencije*
1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
 2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
 3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 4. *Pripravimo pripomočke. Na čisto delovno površino si razporedimo zgoraj navedene pripomočke. Odpremo sterilni set z zloženci (od tega s tehniko nedotikanja enega vzamemo iz seta in ga položimo na delovno površino). Pripravimo si ostale pripomočke.* ► Pripomočke pripravimo v skladu s standardi.
 5. *Pripravimo zdravilo. Vzamemo ustrezen inzulin (peresnik) in ustrezno iglo za aplikacijo (dimenzija). Med pripravo preverjamo zdravilo 3-krat po protokolu.* ► Zmanjšamo možnost napak, povezanih z aplikacijo zdravil. Držimo se protokolov in standardov.
 6. *Preverimo, ali je v peresniku dovolj inzulina. Premešamo inzulin (motni). V vodoravnem položaju peresnik 10-krat zavrtimo med dlanmi, nato 10-krat zanihamo gor in dol, dokler ni tekočina enakomerno motna.* ► Inzulin je potrebno premešati, ker se v mirovanju zdravila bistri in gosti del ločita, in v primeru, da tega ne storimo, doza učinkovine zdravila ni pravilna.
 7. *S sterilnim alkoholnim zložencem obrišemo gumiran del peresnika (kjer navijemo iglo). Počakamo, da se mesto posuši. Odpremo in navijemo iglo.* ► Preprečevanje kontaminacije in prenosa infekcij.
 8. *Snamemo zgornji pokrov igle in ga odložimo na sterilen suh zloženec (ki smo ga že prej vzeli iz omota). Odstranimo notranji pokrovček (ki je neposredno na igli) in ga zavržemo.* ► Korak v pripravi igle.
 9. *V ledvičko iztisnemo 2 enoti inzulina (pazimo, da z iglo ne segamo v ledvičko). S peresnikom nataknemo pokrovček čez iglo (z eno roko) in z drugo roko ob straneh/nizko do konca nasadimo pokrovček. Pripravimo ustrezno/predpisano dozo inzulina. Peresnik odložimo na čisto delovno površino.* ► Preverimo prehodnost igle in odstranimo morebiten zračni mehurček ter s tem omogočimo pravilno doziranje inzulina (z iztisom 2 I. E. (internacionalni enoti) – brez iztisa se lahko izgubi 2 do 4 enote inzulina).

10. *Pripravimo pacienta. Če je potrebno, ga namestimo v ustrezen položaj. Razkrijemo ga toliko, kolikor je nujno potrebno, in izberemo mesto aplikacije.* ► Mesto aplikacije preverimo vizuelno in tudi taktilno. Biti mora brez poškodb, hematomov, kožnih sprememb. Mesto aplikacije tipamo zaradi morebitnih podkožnih sprememb, npr. zatrdlin. Iz različnih delov telesa se inzulin različno hitro absorbira (najhitreje iz abdominalnega predela).
11. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
12. *Mesto aplikacije obrišemo s sterilnim alkoholnim zložencem in počakamo, da se posuši.* ► Vhodno mesto mora biti razkuženo in suho.
13. *Vzamemo pripravljen peresnik z inzulinom (med tem časom lahko še enkrat preverimo ustrezno dozo zdravila in slednje ponovno premešamo).* ► Zmanjšamo možnost napak, povezanih z aplikacijo zdravil.
14. *Odstranimo pokrovček (ga položimo na čisto delovno površino) in peresnik primemo v vodilno roko (to najlažje storimo tako, da ga primemo/objamemo s štirimi prsti v dlan – prost ostane zgolj palec). Z nevodilno roko primemo gubo (mesto aplikacije) in zbodemo pod kotom 90° (pacientu pred tem povemo, da ga bomo zbodli).* ► Omogočimo, da ni nepotrebnega preprijemanja peresnika, aplikacija je enostavnejša in varnejša. Zagotovimo, da zdravilo apliciramo v podkožje.
15. *S palcem počasi iztisnemo pripravljeno dozo zdravila in ob tem ne izpustimo gube. Po iztisu (ko se palec ustavi) počakamo še 10 sekund, preden izvlečemo iglo. Izvlečemo iglo in ob tem izpustimo gubo.* ► Zdravilo se po iztisu še izceja skozi iglo in je potrebno počakati z namenom, da pacient dobi pravo (pripravljeno) dozo. Če iglo prehitro izvlečemo, lahko določeno količino zdravila izgubimo.
16. *Vhodno mesto pokrijemo s sterilnim suhim zložencem in ga pritrdimo s pritrdilnim lepilnim trakom. Mesta aplikacije ne masiramo. Pred ali ob tem odložimo peresnik in iglo (vstavimo v pokrov). Iglo pokrijemo s pokrovčkom na enak način kot pri pripravi (pozor – tehnika!). Odvijemo pokrito iglo in jo odvržemo v zbiralnik za ostre infektivne odpadke.* ► Preprečimo prehitro absorpcijo inzulina. Preprečimo poškodbo izvajalca, kontaminacijo okolice in prenos bolnišničnih okužb.
17. *Razkužimo si roke in dokončno uredimo pacienta ter, če je potrebno, njegovo okolico. Preverimo pacientovo počutje.* ► To je pomembno, če smo spreminjali položaj pacienta oziroma posegali v njegovo okolico (razne površine, dvig postelje, odkrivanje dela pacienta ipd.).

18. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
19. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.
20. *Pospravimo in uredimo material ter pripomočke.* ► Poskrbimo, da so pripomočki ustrezni in pripravljeni za nadaljnjo uporabo.

Vprašanja za ponavljanje

1. Zakaj je potrebno nekatere inzuline pred uporabo premešati?
2. Zakaj je potrebno pri pripravi prebrizgati iglo z 2 I. E. insulina?
3. Kako in kje izberemo mesto aplikacije insulina?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. (2018). *Nacionalni protokoli aktivnosti zdravstvene in babiške nege: subkutana aplikacija insulina*. <https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/09/NP-Subkutana-aplikacija-insulina.pdf>
-

11.12 Aplikacija intramuskularne injekcije

Helena Skočir

Intramuskularna injekcija pomeni aplikacijo zdravila preko kože in podkožja v izbrano mišico. Mišice so dobro prekrvavljene, zato omogočajo hitrejšo resorpcijo kot podkožno tkivo oziroma maščevje. Zdravila apliciramo v mišico, kadar drugi načini aplikacije iz različnih razlogov niso možni ali kadar želimo boljšo absorpcijo zdravila in hitrejši ter podaljšan učinek (Lynn, 2019; Shaw, 2015).

Pomembno je, da znamo na podlagi pravilne izbire anatomske meje in kostnih izboklin pravilno določiti mesto aplikacije, da preprečimo komplikacije. Izbira mišice je odvisna od starosti, količine zdravila in mišične mase. Možna mesta aplikacije so (Lynn, 2019; Nakayima idr., 2020; Shaw, 2015; Soliman, 2020):

- *dorzoglutealni predel:* 5–7,5 cm pod črevničnim grebenom, zgornji zunanji del zgornjega zunanjega kvadrata na zadnjici;

- *ventroglutealni predel*: sredino dlani položimo na trohanter, palec usmerimo proti ingvinalnemu predelu, kazalec na črevnično ost in sredinec na sredino črevničnega grebena; apliciramo v trikotnik med kazalcem in sredincem;
- *deltoidna mišica*: 2–2,5 cm pod akromionom;
- *stranska stegenska mišica*: srednji del črte med akromionom in zunanjim kolenskim kondilom.

Največjo količino zdravila (5 ml) lahko apliciramo v glutealno mišico; pri tem sodobne smernice, ki temeljijo na dokazih, predlagajo izbiro ventroglutealnega predela, saj so mišice dorzoglutealnega predela tanjše pri obeh spolih, pri ženskah pa je na tem predelu več podkožnega maščevja, kar lahko privede do napačne aplikacije (Larkin idr., 2017). *Dolžino igle* izberemo glede na konstitucijo ter debelino maščevja in starost pacienta, pomembno je, da doseže izbrano mišico. *Debelino igle* izberemo glede na gostoto tekočine, ki jo bomo aplicirali (Lynn, 2019).

Položaj pacienta in količina zdravila glede na izbrano mišico (Lynn, 2019):

- deltoidna mišica – pacient stoji ali sedi, 1–2 ml,
- ventroglutealna mišica – pacient lahko stoji, sedi, leži bočno ali na hrbtu, 1–5 ml,
- stranska stegenska mišica – pacient lahko sedi ali leži na hrbtu, 1–2 ml.

Uporaba *Z-tehnike* pri aplikaciji intramuskularne injekcije:

- *Z-tehnika* – prepreči zatekanje zdravila v podkožno tkivo (maščevje), zmanjša bolečino. Z nevodilno roko povlečemo kožo in podkožje v eno smer za približno 2,5 cm in obdržimo položaj, dokler ne izvlečemo igle po aplikaciji zdravila. Izjemoma lahko kožo napnemo med dvema prstoma in obdržimo položaj do konca aplikacije (Lynn, 2019).

Tehnike zmanjševanja bolečine:

- pritisk z roko na mesto vboda in hitro spuščanje pred injiciranjem – 10 sekund (Öztürk idr., 2016; Heshmatifar idr., 2021),
- položaj stopala – rotacija navznoter in uporaba *Z-tehnike* (Kara in Güneş, 2016),
- hitrejša aplikacija brez aspiracije (Sisson, 2015).

Preverjanje položaja igle z aspiracijo (Sisson, 2015):

- predhodna aspiracija pred aplikacijo zdravila za preverjanje položaja igle in preprečevanje aplikacije zdravila v žilo sta potrebna le pri aplikaciji dorzoglutealno, kjer obstaja možnost, da punktiramo glutealno arterijo;
- pri aplikaciji v deltoidno, stegensko ali ventroglutealno mišico tehnika aspiracije ni potrebna.

■ Potrebni pripomočki in materiali

- Brizga z zdravilom
- Igla ustrezne dolžine⁸
- Sterilni alkoholni zloženec
- Sterilen suh zloženec
- Razkužilo za roke
- Zbiralnik za ostre predmete
- Ledvička/koš
- Rokavice

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Preverimo identiteto pacienta in naročilo na temperaturnem listu.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
3. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
4. *Pacientu uredimo ustrezen položaj, razgalimo le potreben del telesa.* ► Upošteevamo stanje in konstitucijo pacienta ter količino zdravila in uredimo položaj glede na izbrano mišico. Pomembno je, da je mišica sproščena. Skrbimo za pacientovo zasebnost.
5. *Določimo natančno mesto aplikacije.* ► Upošteevamo smernice za določanje.
6. *Razkužimo si roke. Po potrebi uporabimo zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. *Izbrano mesto očistimo krožno od sredine navzven s sterilnim alkoholnim zložencem in pustimo, da se posuši. Mesta se ne dotikamo več.*

⁸ Deltoidna mišica: 25–38 mm; stegenska mišica: 16–25 mm; glutealna mišica: 38–50 mm.

- Preprečimo vnos mikroorganizmov s kože v vbodno mesto, razkužilu omogočimo, da deluje kontaktni čas, alkoholu preprečimo vstop v podkožje.
8. *Odpremo pokrovček igle, z nevodilno roko lahko izvedemo Z-tehniko ali nateg mišice med palcem in kazalcem ter hitro vendar nežno vbodemo v sredino izbrane mišice pod kotom 90°.* ► Pri vbodu naj bo gibanje roke gladko in enakomerno. Z-tehnika je pomembna predvsem pri aplikaciji zdravil, ki lahko poškodujejo ali povzročijo vnetje podkožja.
9. *Ko je igla v mišici, s palcem in kazalcem nevodilne roke pridržimo spodnji del brizge.* ► Zagotovimo, da se igla med aplikacijo ne premika.
10. *Aspiriramo, če je to potrebno. V kolikor v brizgo priteče kri, prekineмо aplikacijo.* ► Vedno aspiriramo pri aplikaciji dorzoglutealno, pri aplikaciji v ostale mišice pa je to subjektivna odločitev medicinske sestre glede na pacienta in možne stranske učinke zdravila.
11. *Apliciramo počasi (1 ml/10 sekund).* ► Omogočimo, da se zdravilo razporedi med mišičnimi vlakni, pri prehitri aplikaciji bi se ovojnica mišičnih vlaken poškodovala, kar bi povzročilo vnetje.
12. *Po koncu aplikacije pred izvlekom igle počakamo 10 sekund.* ► Zdravilu omogočimo, da se razporedi med mišična vlakna in ne izteka ven.
13. *V kolikor nismo uporabili Z-tehnike, z nevodilno roko pridržimo tkivo ob vbodu ter pod istim kotom nežno in hitro izvlečemo iglo.* ► Premikanje igle bi poškodovalo tkiva in pacientu povzročilo bolečino. S pritiskom na okolico vbodnega mesta preprečimo vlečenje tkiva.
14. *Če smo uporabili Z-tehniko, premaknjeno kožo s podkožjem izpustimo takoj po izvleku igle.* ► Če bi kožo in podkožje izpustili pred izvlekom igle, bi povzročili poškodbo tkiv.
15. *Iglo takoj, brez pokrivanja, odvržemo v zbiralnik za ostre predmete.* ► Uporabljenih igel nikoli ne pokrivamo, preprečimo incidente.
16. *Na vbodno mesto položimo sterilen zloženec in rahlo pritiskamo, ne masiramo mesta aplikacije.* ► Z močnim pritiskom in masažo bi povzročili pritisk zdravila v mišici in s tem neugodje pacienta.
17. *Uredimo pacienta.* ► Poskrbimo za varnost in zasebnost.
18. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

19. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
20. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznave spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako izberemo ustrezno mišico za aplikacijo zdravila?
2. S katerimi tehnikami pacientu zmanjšamo bolečino ob aplikaciji?
3. Kdaj bi se odločili za uporabo zaščitnih rokavic?

Literatura

- Hesthmatifar, N., Salari, M., Rad, M., Afshari Saleh, T., Borzoei, F., in Rastaghi, S. (2021). A new approach on the pain management of intramuscular injection: A triple-blind randomized clinical trial. *Pain Management Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2021.01.010>
- Kara, D., in Güneş, Ü. Y. (2016). The effect on pain of three different methods of intramuscular injection: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 22(2), 152–159.
- Larkin, T. A., Ashcroft, E., Elgellaie, A., in Hickey, B. A. (2017). Ventrogluteal versus dorsogluteal site selection: A cross-sectional study of muscle and subcutaneous fat thicknesses and an algorithm incorporating demographic and anthropometric data to predict injection outcome. *International Journal of Nursing Studies*, 71, 1–7.
- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Nakajima, Y., Fujii, T., Mukai, K., Ishida, A., Kato, M., Takahashi, Tsuda, M., Hashiba, N., Mori, N., Yamanaka, A., Ozaki, N., in Nakatani, T. (2020). Anatomically safe sites for intramuscular injections: A cross-sectional study on young adults and cadavers with a focus on the thigh. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(1), 189–196.
- Öztürk, D., Gocmen Baykara, Z. G., Karadag, A., in Eyikara, E. (2016). The effect of application of manual pressure before the administration of intramuscular injections on student's perceptions of postinjection pain: A semi-experimental study. *Journal of Clinical Nursing*, 26(11–12), 1632–1638.
- Shaw, H. (2015). Intramuscular injection. *Nursing Standards*, 30(6), 61–62.
- Sisson, H. (2015). Aspirating during the intramuscular injection procedure: A systematic literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 24(17–18), 2368–2375.
- Soliman, E., Ranjan, S., Xu, T., Gee, C., Harker, A., Barrera, A., in Geddes,

- J. (2018). A narrative review of the success of intramuscular gluteal injections and its impact in psychiatry. *Bio-Design and Manufacturing*, 1(3), 161–170.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

11.13 Hipodermokliza

Urška Bogataj

Hipodermoklizo ali podkožno infuzijo uporabljamo kot alternativen način vnosa tekočine v telo. Sama izvedba postopka je enostavna, povezana z manj zapleti kot intravenska infuzija in jo lahko izvajamo v vseh okolišjih (bolnišnice in na domu). Najpogosteje jo uporabljamo pri dehidraciji (blagi do zmerni) predvsem starejših ljudi, pri pacientih v paliativni oskrbi, kjer je vnos per os iz različnih razlogov onemogočen in kjer je vzpostavljanje venskega pristopa težavno. Aplikacija je kontraindicirana ob akutni renalni odpovedi, hudi dehidraciji in elektrolitskem neravnotežju, hipernatriemiji in ko so prisotni edemi/slaba perfuzija tkiv idr. Uporabljamo zgolj izotonične raztopine, in sicer 0,9-odstoten NaCl, 5-odstotno glukozo in 0,45-odstoten NaCl (Galupo Bruno, 2015).

Aplicira se lahko največ 3.000 ml tekočine v 24 urah in največ 2.000 ml tekočine ob upoštevanju, da uporabljamo zgolj načina z enim mestom dovajanja tekočine. Pri količinah nad 2.000 izberemo dve različni mesti aplikacije. Komplikacije, na katere moramo biti pozorni, so: lokalni edem, vnetje (rdečina, oteklina) na vbodnem mestu, bolečina ali nelagodje, krvavenje na mestu vboda, iztekanje tekočine ob vbodnem mestu.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Razkužilo za roke
- Sterilni alkoholni zloženci
- Sterilni zloženci
- Zbiralnik za ostre infektivne odpadke
- Temperaturni list (oziroma ustrezna dokumentacija)
- Ustrezna infuzijska tekočina (0,9-odstoten NaCl)
- Infuzijski sistem
- Fiksacijski obliž
- Ledvička

- Igla za subkutano aplikacijo/»metuljček« s plastično kanilo (lahko uporabimo periferni venski kanal manjših dimenzij)

■ Izvedba negovalne intervencije

1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pripravimo ustrezne pripomočke. Na čisto delovno površino si razporedimo zgoraj navedene pripomočke.* ► Priprava na izvedbo.
5. *Pripravimo infuzijsko raztopino. Ob tem platenko z infuzijsko tekočino označimo z ustreznimi podatki (pacient, datum, ura, oddelek in bolniška soba). Odpremo infuzijsko raztopino in s sterilnim alkoholnim zložencem 1-krat obrišemo gumirani del. Počakamo, da se površina posuši in medtem zapremo stišček na sistemu.* ► Postopek priprave infuzijske tekočine izpeljemo v skladu s standardi. Infuzijska tekočina tako ob namestitvi plastenke na infuzijsko stojalo ne izteče v sistem.
6. *Infuzijski sistem vstavimo skozi (razkuženi) gumirani del. Platenko z infuzijsko tekočino obesimo na stojalo in napolnimo rezervoar do polovice, odpremo filter.* ► Postopek priprave infuzijske tekočine izpeljemo v skladu s standardi.
7. *Odpremo stišček, da se tekočina razporedi skozi celoten sistem in izpodrine zrak iz sistema – pri tem ne odstranjujemo zamaška na sistemu, ampak samo držimo končni del sistema nad ledvičko (kapljice tekočine izpuščamo nad ledvičko). Stišček zapremo in celoten sistem zatakne v zarezo na stiščku.* ► Zrak je tudi pri subkutani infuziji potrebno odstraniti iz infuzijskega sistema. Preprečujemo možnost kontaminacije in širjenja infekcij. Preprečujemo, da bi se sistem (čeprav je zaščiten s pokrovčkom) nekontrolirano dotikal okolice – zmanjšujemo možnost stika z nečistočami iz okolja.
8. *Pripravimo pacienta. Če je potrebno, ga namestimo v ustrezen položaj (leže ali sede). Pacienta razkrijemo toliko, kolikor je nujno potrebno, in izberemo mesto aplikacije.* ► Mesto aplikacije preverimo vizualno in tudi taktilno. Biti mora brez poškodb, hematomov, kožnih sprememb. Tipamo ga zaradi prisotnosti morebitnih podkožnih

- sprememb, npr. zatrdlin. Najpogosteje uporabljamo področje abdominalna in subklavikularno (sicer pa tudi nekatera ostala področja, primerna za aplikacijo s. c.).
9. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
 10. *Izvedemo postopek. Izbrano mesto aplikacije, obrišemo s sterilnim alkoholnim zložencem. Počakamo, da se koža posuši. Medtem v vodilno roko primemo pripomoček in z nevodilno roko naredimo gubo. Koža naj bo napeta.* ► Poskrbimo, da je koža ob vbodu napeta, saj tako zmanjšamo bolečino in možnosti poškodb tkiva.
 11. *Iglo vbodemo pod kotom 45° do 60° (nato lahko kot malce zmanjšamo). Spustimo gubo.* ► Ne vstavljamo v pregibe ali mesta, kjer je absorpcija otežena (pripomoček se pri spreminjanju položajev v podkožju lahko lomi in tako ovira pretok). Kot vboda in vstavitve izberemo glede na debelino podkožja (infuzijska tekočina teče v podkožje in se tam absorbira). Če je podkožnega tkiva manj, je lahko kot vboda manjši.
 12. *Malce izvlečemo iglo (zgolj, da se skrije konica) in pripomoček pritrdimo s pritrdilnim obližem (pod mesto, kjer spojimo sistem, lahko podložimo sterilni suh zloženec).* ► Če se ob vstavljanju v rezervoarju pojavi kri, postopek prekinemo. Ponovno poiščemo drugo mesto aplikacije in postopek pričnemo ponovno.
 13. *Vzamemo pripravljeno infuzijsko tekočino, preverimo, da je stiček zaprt, odstranimo pokrovček sistema (držimo v vodilni roki – lahko med 3. in 4. prstom proč od sebe/pazimo, da se ne dotikamo okolice). Z nevodilno roko držimo pripomoček, ki smo ga vstavili v podkožje.* ► Omogoča hitro in varno izvedbo postopka brez dodatnih korakov ter s tem možnosti zapletov (kontaminacija, poškodba).
 14. *Z vodilno roko izvlečemo iglo (1. in 2. prst) in z isto roko z zasukom privijemo infuzijski sistem, ki ga držimo med 3. in 4. prstom) (pazimo na izvlečeno iglo/da ne poškodujemo sebe ali pacienta – potrebne je nekaj spretnosti).* ► Manever, ki omogoča navoj infuzijskega sistema na iglo/»metuljček« neposredno po izvleku igle.
 15. *Iglo odvržemo v zabojnik za infektivne ostre odpadke. Zagotovimo ustrezen pretok infuzijske tekočine (po predpisu in/ali protokolu), celoten sistem fiksiramo tako, da se igla/metuljček in sistem ne premikata, opazujemo mesto aplikacije ter ga spremljamo tudi nadalje.* ► Preprečimo poškodbo izvajalca, kontaminacijo okolice in prenos bol-

nišničnih okužb. Preprečujemo mehanske poškodbe vbodnega mesta, izpad igle/»metuljčka«, ohranjamo ustreznost pretoka; tako lahko pravočasno prepoznamo morebitne zaplete.

16. *Uredimo pacienta in ga (če je potrebno) ponovno namestimo v ustrezen položaj.* ► Za zagotavljanje udobja in dobrega počutja.
17. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
18. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kdaj se najpogosteje poslužujemo hipodermoklize in zakaj?
2. Na kaj je potrebno biti pozoren po vstavitvi in med aplikacijo?
3. Katera so primerna mesta za aplikacijo hipodermoklize?

Literatura

- Galuppo Bruno, V. (2015). Hypodermoclysis: A literature review to assist in clinical practice. *Einstein*, 13(1), 122–128.
- Perry, A. G., in Potter, P. A. (2015). *Mosby's pocket guide: Nursing skills & procedures* (8. izd.). Elsevier.
-

12

Osnove asepse in preveza rane

12.1 Nameščanje in odstranjevanje sterilnih kirurških rokavic

Igor Karnjuš in Ines Prodan

Z uporabo sterilnih kirurških rokavic preprečujemo prenos mikroorganizmov iz okolice na pacienta oziroma v določeno okolje (npr. sterilno polje), obenem pa prenos okužbe s pacienta na zdravstvenega delavca. Uporaba sterilnih kirurških rokavic je eden izmed postopkov, s katerimi ohranjamo načela kirurške asepse. Uporabljamo jih pri izvedbi aseptičnih posegov, kot so vsi operativni posegi, odvzemu krvi za hemokulturo, prevezih večjih ran (septične in aseptične), uvajanju urinskega katetra, aspiraciji, invazivnih diagnostičnih posegih idr.

Kirurške sterilne rokavice so lahko iz različnih materialov, kot je lateks oziroma drugi sintetični materiali (neopren, vinil, nitril), izbrane so po kriterijih o kakovosti rokavic za posamezna področja v kirurgiji. Današnji sodobni trendi gredo v smer uporabe rokavic iz sintetičnih materialov. Nitril npr. nudi bistveno boljšo zaščito kot lateks; zaradi značilnosti materiala je uporaben kot preventiva pred stranskimi učinki lateksa (veliko pacientov in zdravstvenih delavcev je preobčutljivih na naravni lateks). Splošno pa mora biti rokavica udobna za nošenje, ustrezno neprepustna in mora omogočiti občutek za dotik.

Kirurške sterilne rokavice so od velikosti številke šest do devet. Uporabljamo jih samo za enega pacienta oziroma en poseg. V kolikor je trajanje posega daljše, moramo kirurške sterilne rokavice menjati najkasneje na dve uri.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Sterilne rokavice ustrezne velikosti¹
- Razkužilo za roke
- Koš za odpadke

■ *Izvedba negovalne intervencije*

Nameščanje sterilnih rokavic:

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Preverimo zunanjo ovojnino rokavic (ta mora biti nepoškodovana) in datum sterilnosti.* ► Zagotavljamo asepso in preprečimo možnost infekcije.
3. *Odpremo zunanji ovitek rokavic in ga razgrnemo na čisti delovni površini (rokavice so pakirane v dveh ovojih)* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Razgrnemo notranji ovitek tako, da rokavice ostanejo nedotaknjene (pazi na odprte robove notranjega ovitka).* ► Pri odpiranju notranjega ovitka se dotikamo samo njegovih robov, saj s tem preprečujemo kontaminacijo materiala.
5. *Preverimo položaj rokavic.* ► Sterilne rokavice so tovarniško pakirane tako, da dlani rok gledajo navzgor; vsaka rokavica ima zapestni zavihek približno 5 cm.
6. *S palcem in prstoma nevodilne roke primemo rokavico za rob zapestnega zavihka, jo vzamemo iz notranjega ovitka in se obrnemo stran od delovne površine, vodilno roko previdno vstavimo v rokavico in jo povlečemo navzgor; zavihka z nesterilno roko ne popravljamo.* ► Najprej namestimo sterilno rokavico na vodilno roko.
7. *S štirimi sklenjenimi prsti orokavičene vodilne roke sežemo pod zapestni zavihek druge rokavice, palec roke je odmaknjen stran (zavihek sterilno rokavico ščiti pred dotikom s kožo), jo vzamemo iz notranjega ovitka in se obrnemo stran od delovne površine, previdno vstavimo nevodilno roko v rokavico in jo povlečemo navzgor; zavihek previdno obrnemo čez zapestje.* ► Ko je sterilna rokavica nameščena na vodilno roko, jo namestimo še na nevodilno.
8. *Popravimo prileganje rokavic na prstih in zavihke rokavic.* ► Roke držimo pred sabo in pazimo, da se s sterilnim dotikamo le sterilnega.

¹ Pripravimo si dodaten par sterilnih rokavic kot rezervo.

Odstranjevanje sterilnih rokavic:

1. *S prsti orokavičene vodilne roke primemo zapestni predel rokavice nevodilne roke, ne da se dotaknemo kože, in ga previdno povlečemo navzdol preko prstov tako, da notranjo stran rokavice obrnemo navzven; sneto rokavico držimo v orokavičeni vodilni roki.* ► Najprej odstranimo rokavico z nevodilne roke.
2. *S palcem neorokavičene nevodilne roke segamo za rokavico v predelu zapestja vodilne roke (dotikamo se kože) in jo povlečemo navzdol preko prstov tako, da notranjo stran rokavice obrnemo navzven; pri snemanju zajamemo rokavico, ki smo jo predhodno odstranili z nevodilne roke.* ► Sledi snemanje rokavice na vodilni roki.
3. *Rokavici zavržemo.* ► Rokavici zavržemo v koš za odpadke in s tem preprečimo možnost kontaminacije ter posledično možnost infekcije.
4. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kakšen je namen uporabe sterilnih kirurških rokavic?
2. Iz kakšnih materialov so danes najpogosteje uporabljane sterilne kirurške rokavice?
3. Na koliko časa moramo najkasneje menjati sterilne kirurške rokavice?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. St. Elsevier.
- Splošna bolnišnica Trbovlje. (2017). *Uporaba zaščitnih rokavic*. <http://www.sb-trbovlje.si/media/uploads/files/uporaba%20za%C5%A1%C4%8Ditnih%20rokavic.pdf>
-

12.2 Odpiranje sterilnih setov

Igor Karnjuš in Ines Prodan

Asepsa ali brezkužnost je stanje popolne odsotnosti katere koli oblike mikroorganizmov in spor v določenem okolju ter določenem času. Za zagotavljanje asepse pri delu s pacienti uporabljamo sterilne predmete; kadar

namreč z njimi vstopamo v pacientov krvni obtok, prihajamo v stik s sterilnimi tkivi ali sterilnimi telesnimi votlinami. Pri obravnavi kirurških ran uporabljamo sterilne sete, ki vsebujejo različno število instrumentov in materiala za čiščenje ter oskrbo rane. Določeni seti vsebujejo tudi patene ali ledvičke, ki služijo v različne namene (priprava obkladkov, posode, v katere nalivamo tekočine za čiščenje rane, začasno hranjenje tkivnega vzorca idr.). Seti so lahko oviti v sterilizacijski oziroma flis papir (dvoslojno) ali v folijo (eno- ali dvoslojno). Pred uporabo je pri vsakem sterilnem setu potrebo preveriti: (1) zunanji ovoj, da ni poškodovan ali vlažen (v nasprotnem se set obravnava kot nesterilen); (2) sterilnost seta (rok trajanja) in (3) indikator sterilnosti (ta potrjuje, da je šel set skozi postopek sterilizacije). Pred rokovanjem s sterilnim setom si moramo razkužiti roke.

Nekaj osnovnih pravil, ki se jih držimo pri rokovanju s sterilnim poljem in sterilnim materialom: (1) pri odpiranju setov in dodajanju materiala na sterilno polje pazimo, da z nesterilnimi rokami ne segamo nad sterilno površino in se ne dotikamo sterilnih predmetov; (2) pred odpiranjem sterilnega seta se držimo standarda nošenja zaščitnih sredstev (zaščitna maska in zaščitna kapa); (3) v sterilno polje lahko segamo le s sterilnim instrumentom ali sterilnimi rokavicami (sterilno se lahko dotika le sterilnega); (4) osebje, ki asistira pri posegu, mora biti od sterilne površine oddaljeno 30 do 50 cm; (5) ko ustvarimo sterilno polje, rob širine 2,5 cm obravnavamo kot nesterilen, prav tako del komprese ali ovitka seta, ki pada čez rob delovne površine (npr. mize ali vozička), saj teh predelov ne moremo nadzorovati. Sterilen material na oddelkih hranimo v suhih prostorih – v zaprtih omarah, ki so namenjene izključno shranjevanju sterilnega materiala.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Zaščitna kapa
- Zaščitna maska
- Sterilni set
- Razkužilo za roke
- Razkužilo za delovno površino

■ *Izvedba negovalne intervencije*

Odpiranje seta, zavitega v sterilizacijski papir:

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in infekcije.

2. *Nadenemo zaščitno kapo in masko po standardu.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Razkužimo delovno površino, na kateri bomo odpirali sterilen set.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
5. *Vzamemo ustrezen set in preverimo njegovo sterilnost.* ► Preverjamo, da set slučajno ni že odprt, moker ali poškodovan; preverimo indikator in datum sterilnosti.
6. *Set položimo na delovno površino tako, da je prosti zavihek sterilizacijskega papirja obrnjen proti izvajalcu.* ► Pravilna postavitev seta omogoča varno odpiranje. Set odpiramo tako, da z roko ne segamo čez površino le-tega.
7. *Potegnemo za prosti zavihek papirja in del papirja odpremo tako, da z roko sežemo ob setu (ne čez njega) in pustimo, da ta pade na delovno površino.* ► Preprečujemo kontaminacijo in možnost infekcije.
8. *Oba stranska vogala primemo z zunanje strani in ju odpremo; pustimo, da papir pade na delovno površino.* ► Pri odpiranju se notranjih delov papirja ne dotikamo.
9. *Spodnji zavihek primemo od zunaj in ga povlečemo proti sebi tako, da nekoliko stopimo nazaj.* ► S tem preprečimo kontaminacijo sterilnega polja.
10. *Isti postopek ponovimo za odpiranje notranje plasti sterilizacijskega papirja (koraki 7–9).* ► Seti so pakirani v dve plasti sterilizacijskega papirja.

Odpiranje seta, zavitega v sterilno folijo:

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Nadenemo zaščitno kapo in masko po standardu.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
3. *Razkužimo delovno površino, na kateri bomo odpirali sterilen set.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
5. *Vzamemo ustrezen set in preverimo njegovo sterilnost.* ► Preverjamo, da set slučajno ni že odprt, moker ali poškodovan; preverimo indikator in datum sterilnosti.

6. Set položimo na delovno površino z neprepustnim delom ovitka spodaj (folija). ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
7. Zgornji del papirja previdno potegnemo stran od sebe in pazimo, da se zlepljeni robovi ovitka med odpiranjem ne potrgajo. ► Notranjega dela ovitka in vsebine seta se ne smemo dotakniti z zunanjim delom ovitka ali roko; s tem preprečujemo kontaminacijo seta.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kaj je asepsa in kdaj vzdržujemo njene standarde?
2. Kaj mora izvajalec preveriti na vsakem setu, preden ga uporabi?
3. Naštej osnovna pravila, ki se jih držimo pri rokovanju s sterilnim poljem in sterilnim materialom.

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
-

12.3 Nalivanje sterilne tekočine iz steklenice

Igor Karnjuš in Ines Prodan

Za prevezo rane uporabljamo sterilne tekočine, kot so 0,9-odstotni NaCl, Ringerjeva raztopina in druge tovarniško pripravljene raztopine za čiščenje ran. Pri prevezi rane običajno uporabljamo steklenice z navojem. Enkrat ko steklenico odpremo, to lahko za čiščenje ran uporabljamo zgolj 24 ur, zato je ob odprtju na steklenico potrebno označiti datum in uro, kdaj je bila prvič odprta. Tekočina, ki jo uporabljamo za prevezo rane, bi morala biti zaradi zagotavljanja idealnih pogojev celjenja rane pred uporabo ogreta na 37 °C oziroma najmanj na sobni temperaturi. Uporaba hladnih tekočin pri prevezi rane sproža vazokonstrikcijo krvnih žil v njej in s tem zmanjša prekrvavitev ter oksigenacijo tkiva v rani, kar vpliva na podaljšanje časa celjenja. V kolikor set, ki je ovit v sterilizacijski oziroma flis papir, vsebuje pateno ali ledvičko, lahko tekočino pred pričetkom posega nalijemo v omenjene posode; v nasprotnem asistent material za čiščenje rane (tampone) poliva nad košem za odpadke in nikoli nad setom, saj je papir vpojen. V kolikor je sterilni set ovit v folijo, lahko material za čiščenje rane polijemo na nepropustnem delu ovitka (foliji).

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Steklenica s sterilno tekočino z navojem
- Ledvička
- Pisalo
- Koš

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
2. *Preverimo vrsto in sterilnost tekočine (preverimo rok sterilnosti na steklenici; v kolikor steklenico odpiramo prvič, je na njej potrebno označiti datum in uro odprtja).* ► Zagotavljamo varnost pacienta in kirurško asepso.
3. *Zamašek steklenice odvijemo, ga obrnemo kvišku ter položimo na čisto delovno površino.* ► Preprečujemo kontaminacijo vsebine steklenice in posledično možnost infekcije.
4. *Steklenico vzamemo v vodilno roko in prvi curek odlijemo v ledvičko ali koš; po spiranju roba ohranjamo skoraj vodoraven položaj steklenice.* ► S prvim curkom speremo rob steklenice in brez postavljanja slednje v pokončen položaj preidemo na naslednji korak.
5. *Sterilno tekočino vlijemo v pateno ali ledvičko v setu (če jo ta vsebuje) oziroma kot asistenco izvajalcu sprotno polivamo material za čiščenje rane nad košem.* ► Med spiranjem roba steklenice in polivanjem sterilnega materiala steklenice ne postavljamo v pokončen položaj. V nasprotnem je pri naslednjem polivanju sterilnega materiala potrebno ponoviti korak št. 4.
6. *Steklenico odložimo na čisto delovno površino in jo zamašimo.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

Vprašanja za ponavljanje

1. Katere tekočine običajno uporabljamo za izvajanje preveze rane?
2. Zakaj je zaželeno, da je tekočina pred pričetkom preveze rane ogreta na 37 °C?
3. Koliko časa lahko uporabljamo tekočino, enkrat ko je steklenica odprta?

Literatura

Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.

Stein, L. N. M. in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.

12.4 Preveza akutne rane, ki celi primarno

Ines Prodan in Igor Karnjuš

Rana je vsaka prekinitev celovitosti kože, sluznice ali tkiva. Njeno celjenje je dinamičen in kompleksen proces. Poteka preko različnih faz, ki se med seboj prepletajo (Planinšek Ručigaj, 2017):

- hemostaza (tvorba strdkov);
- vnetna faza (po 2–4 dneh): bele krvne celice odstranjujejo mikroorganizme in izločajo mediatorje; ti privabljajo celice, ki bodo kasneje nadomestile manjkajoče tkivo;
- proliferativna faza: nastaja vezivno tkivo kolagen in drobno žilno-granulacijsko tkivo, pride do zaplnitve manka na koži ali tkivu;
- zorenje tkiva in preoblikovanje (maturacija) – prične se epitalizacija, tj. rast povrhnjega sloja kože, rdeče granulacijsko tkivo prehaja v blede brazgotino.

Na proces celjenja ran vplivajo dejavniki tveganja, ki jih delimo na lokalne (prisotnost okužbe, prisotnost izločka v rani, padec temperature v rani, ponavljajoče se poškodbe rane ipd.) in sistemske (starost in stanje prehranjenosti pacienta, zdravila, ki jih jemlje ipd.). Pri oskrbi rane, ki celi primarno (lat. *per primam intentionem*), mora izvajalec upoštevati postopke asepse, tehniko nedotikanja in načela preprečevanja kontaminacije rane. Rana ima gladke robove, gre za minimalno poškodbo tkiv in ustrezno hemostazo. Zaceli se med petim in desetim dnevom, rezultat celjenja pa je ozka brazgotina.

Čiščenje rane poteka od rane proti okolici, po načelu od čistega k umazanemu, vedno čistimo z enkratnimi potegi čez rano, nato očistimo okolico. Pravilno nameščanje preveze na rano omogoča ugodne pogoje za celjenje in ga pospešuje. Pred pričetkom preverimo naročilo zdravnika in dokumentacijo ter se pozanimamo o pacientovem zdravstvenem stanju, morebitnih alergijah in bolečinah med prevezo. Prevezo akutne rane, ki celi, primarno izvajamo v ambulantni, izjemoma v bolniških sobah z izolacijo, v enotah intenzivne terapije in v primeru paliativne oskrbe. Prostor more biti neprehoden, miren, dobro osvetljen in prezračevan. Pred začetkom posega preverimo identiteto pacienta, ga seznanimo z name-

nom in s potekom posega ter pridobimo soglasje za izvedbo. Pacientu pomagamo zavzeti ustrezen položaj glede na lego rane. Pozorni smo na varovanje njegove intimnosti. Cilj posega je zagotoviti ugodne pogoje za celjenje rane, preprečiti okužbo rane, nadzorovati izloček in proces celjenja rane.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Voziček za prevezo rane
- Sterilen set za prevezo aseptične rane (sterilni tamponi, zloženci, dva instrumenta, ledvička ali patena)²
- Sterilna raztopina za čiščenje rane, ogreta na 37 °C³
- Primarna obloga
- Material za fiksacijo
- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Pripomočki za zaščito izvajalca: kapa, maska, predpasnik
- Podloga za zaščito pacienta
- Ledvička
- Razkužilnik
- Koš za odpadke (ločevanje po navodilih ustanove)⁴
- Razkužilo za delovno površino

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.
2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek, naredimo oceno stanja in bolečine ter ocenimo sodelovanje pacienta.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke (standard je higiensko razkuževanje rok).* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pripomočke pripravimo na razkužen voziček in jih pravilno razporedimo.* ► Pripomočke razporedimo v skladu s standardi (material ločimo na treh policah: polici za sterilni material, polici za čist material in polici za nečist material).

² Sterilni seti se razlikujejo po sestavi, prirejeni so potrebam različnih ustanov.

³ Ravnamo se po standardih ustanove.

⁴ Ravnamo se po standardih ustanove.

5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
6. *Pacienta namestimo v ustrezen položaj glede na lego rane, skrbimo za varnost in intimnost.* ► Zagotovimo pravilno izvajanje postopka (pazimo na lokacijo rane), udobno za pacienta. Prevezovalno mizo ali bolniško posteljo naravnamo na primerno višino.
7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. *Približamo si delovno površino (voziček).* ► Voziček namestimo v neposredno bližino pacienta.
9. *Pod mesto preveze položimo podlogo za enkratno uporabo.* ► Preprečujemo kontaminacijo in zaščitimo posteljno perilo.
10. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
11. *Nadenemo si masko, kapo.*⁵ ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
12. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Odstranimo obvezilni material/obliž.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
14. *Obvezilni material pogledamo in odvržemo v koš.* ► Pregledamo rano in njeno okolico (rdečina, oteklina), ocenimo sekrecijo.
15. *Rokavice odvržemo v koš.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
16. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
17. *Preverimo sterilnost seta in ga odpremo tako, da vsebina ostane sterilna.*⁶ ► Ohranjamo sterilnost seta.
18. *Vzamemo raztopino za čiščenje rane, najprej odlijemo malo tekočine v ledvičko ali koš, da izperemo rob steklenice, pri čemer jo držimo v pravilnem položaju.* ► Ohranjamo sterilnost raztopine in poti polivanja.
19. *Tampone polijemo z raztopino, če so v ledvički ali pateni ali na plastični foliji, sicer poliva asistent.*⁷ ► Priprava materiala za čiščenje rane.

⁵ Ravnamo se po standardih ustanove.

⁶ Glej standard odpiranja seta.

⁷ Sterilna delovna površina mora ostati suha.

20. *Z vodilno roko vzamemo s sterilnega seta prvi instrument.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
21. *Z instrumentom odstranimo zadnjo plast obvezilnega materiala, pregledamo izloček in material odvržemo v koš.*⁸ ► Zagotavljanje aseptične tehnike. Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije
22. *Z instrumentom očistimo in osušimo rano po pravilu čiščenja aseptičnih ran. Okolico drena čistimo krožno.* ► Rano čistimo z enkratnim vzdolžnim potegom, nato še njeno okolico. Za vsak poteg uporabimo drug sterilni tampon, prepojen s sterilno tekočino za čiščenje ran. Postopek ponovimo glede na ostanke izločka na rani. Rano in okolico osušimo.
23. *Uporabljen instrument odložimo v razkužilo ali začasno v ledvičko.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
24. *Rano lahko prekrijemo z obližem ali vzamemo drugi sterilni instrument in nanjo položimo sterilno gazo (odvisno od rane).* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela. Sterilen material naj sega 3 cm čez rob rane, da preprečimo kolonizacijo mikroorganizmov na rano iz okolja.
25. *Uporabljen instrument odložimo v razkužilo ali začasno v ledvičko.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
26. *Fiksiramo obvezilni material z obližem.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
27. *S tehniko nedotikanja odstranimo zaščitno podlogo in jo zavržemo v koš.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
28. *Razkužimo si roke* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
29. *Uredimo pacienta.* ► Dokončno uredimo pacienta.
30. *Razkužimo si roke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
31. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
32. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
33. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu.

⁸ V primeru, da je zadnja plast zlepljena z rano, je gazo potrebno namočiti.

Vprašanja za ponavljanje

1. Kako delimo akutne rane?
2. V kolikem času se zaceli rana, ki celi primarno?
3. Kako čistimo akutno rano, ki celi primarno?

Literatura

- Lynn, P. (2019). *Taylor's clinical nursing skills: A nursing process approach* (5. izd.). Wolters Kluwer.
- Rošič Danko, R. (2016). Majhne skrivnosti sodobnega celjenja ran. *Farmaceutski vestnik*, 67(4), 227–234.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skills: Fundamental to advanced*. Elsevier.
- Williams, P. (2018). *DeWit's fundamental concepts and skills for nursing* (5. izd.). Elsevier.
- Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. (2019). *Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege*. https://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/doc_attachments/dokument_kpa_vzbn_16.5._2019_sprejete.pdf
-

12.5 Preveza rane, ki celi sekundarno

Ines Prodan in Igor Karnjuš

Pri oskrbi rane, ki celi sekundarno (lat. *per secundam intentionem*), pride na mestu celjenja po poškodbi tkiva do lokalne prevlade mikroorganizmov nad obrambnim sistemom organizma. Tako pride do dodatne poškodbe tkiva in zastoja v celjenju. Pri inficirani rani opazimo rdečino, bolečino, oteklini, izloček, robovi rane so nekoliko razprti. Kadar se akutne travmatske, kirurške ali druge rane ne zacelijo v 6–8 tednih, govorimo o kroničnih ranah. Gre za patofiziološko dogajanje v eni (največkrat vnetna faza) ali več fazah celjenja.

Kronične rane delimo na: razjede zaradi pritiska, diabetično stopalo, golenjo razjedo in maligno kožno rano. Kronične rane se slabo celijo. Pri oskrbi kronične rane je zelo pomembna ocena rane, ki obsega: vrsto rane, njeno lego, bolečino, dno, velikost (dolžina, širina, globina), robove (epitelizacija, podminirani robovi, hiperkeratoze ipd.), izloček, stanje kože v okolici (normalna, macerirana, vneta ipd.), prisotnost okužbe (lokalna okužba, napredovanje okužbe, sistemska okužba), mikrobiološke preiskave (biopsija, bris).

Ocena dna rane nam pomaga prepoznati fazo njenega celjenja. Za oceno oziroma opis dogajanja na dnu rane nam je v pomoč Vincent-Falangova klasifikacija dna rane, ki rano uvrsti v eno od kategorij glede na barvo njenega dna (razen pri razjedi zaradi pritiska) in glede na količino izločka ter s tem povezano pogostost potrebnih prevez (Planinšek Ručigaj, 2017). Za pripravo dna rane se uporablja model TIME (EWMA, 2004):

- T (angl. *tissue*) – oskrba tkiva,
- I (angl. *inflammation, infection*) – nadzor nad vnetjem in okužbo,
- M (angl. *moisture*) – ravnovesje vlage,
- E (angl. *epithelisation*) – epitelizacija površine rane in transformacija granulacijskega tkiva v brazgotinasto tkivo.

Pri čiščenju kroničnih in okuženih ran odstranjujemo mikroorganizme, demarkirane mrtvine, izloček in ostanke oblog. Izpiranje ran izvajamo po aseptični metodi, nekatere kronične rane (ne okuženih kirurških) pa tudi po čisti metodi. Pitne tekoče vode *ne* uporabljamo za čiščenje ran pri pacientih, ki so imunokompromitirani, pri ranah, v katerih je vidna kost, pri ranah, ki imajo kanale in je dno rane neznano. Rani moramo zagotoviti optimalne pogoje za celjenje. Okuženo rano čistimo po načelu od čistega k umazanemu, zatoorej najprej očistimo okolico, nato samo rano.

Za oskrbo kroničnih in okuženih ran pogosto uporabljamo obloge, slednje izberemo glede na stanje rane in fazo celjenja v njej. Cilj uporabe sodobnih oblog je ustvariti optimalne pogoje za celjenje, toplo in vlažno okolje. Na tržišču je veliko sodobnih oblog iz različnih materialov in z različnimi dodatki, vse pa zagotavljajo vlažno celjenje ran, ščitijo rano pred okužbo z mikroorganizmi iz okolja, pospešujejo tvorbo granulacijskega tkiva, pospešujejo naravno avtolizo mrtvega tkiva, zmanjšujejo bolečino, neprijeten vonj in s pravilno uporabo sodobnih oblog število prevez. Z ustrezno izbiro kontroliramo izloček v rani in preprečimo maceracijo kože.

Vrste sodobnih oblog: geli, gelirajoče obloge, kontaktne mrežice, polimerne obloge, alginati, visoko vpojne obloge, polimerne obloge, obloge z medom, biocelulozne obloge, akrilne obloge, terapevtske obloge, obloge s kolageni, antibakterijske obloge (z dodatki srebra, oglja, medu, klorheksidina, joda, rastni dejavniki, proteolitični encimi ...), obloge na osnovi večslojnih nanofilmov, filmi in pršila za pospešitev celjenja ran. Med materiale za oskrbo ran uvrščamo tudi terapijo s kontroliranim negativnim tlakom, ki predstavlja obliko aktivne obloge.

Pred pričetkom preverimo naročilo zdravnika in dokumentacijo ter pridobimo informacije o pacientovem zdravstvenem stanju, morebitnih alergijah in bolečinah med prevezo. Prevezo kronične rane izvajamo v ambulantni, izjemoma v bolniških sobah z izolacijo, v enotah intenzivne terapije in v primeru paliativne oskrbe. Prostor mora biti neprehoden, miren, dobro osvetljen in prezračevan. Pred začetkom posega preverimo identiteto pacienta, ga seznanimo z namenom in s potekom posega ter pridobimo soglasje za izvedbo. Pomagamo mu zavzeti ustrezen položaj glede na lego rane. Pozorni smo na varovanje njegove intimnosti.

■ *Potrebni pripomočki in materiali*

- Voziček za prevezo rane
- Sterilen set za prevezo septične rane (sterilni tamponi, zloženci, instrumenti, ledvička ali patena, sterilna podloga)⁹
- Dodaten sterilni material (pean, tamponi, zloženci)
- Sterilna raztopina za čiščenje rane, ogreta na 37 °C¹⁰
- Sterilne rokavice ustrezne velikosti
- Sekundarna obloga
- Primerna (sodobna) obloga
- Material za fiksacijo
- Razkužilo za roke
- Zaščitne rokavice
- Pripomočki za zaščito izvajalca: kapa, maska, plašč, zaščitna očala
- Podloga za zaščito pacienta
- Ledvička
- Razkužilnik
- Razkužilo za delovno površino
- Koš za odpadke (ločevanje po navodilih ustanove)¹¹

■ *Izvedba negovalne intervencije*

1. *Preverimo identiteto pacienta.* ► Preprečimo možnost strokovne napake.

⁹ Sterilni seti se razlikujejo po sestavi, vsaka ustanova ima sete prirejene svojim potrebam.

¹⁰ Ravnamo se po standardih ustanove.

¹¹ Ravnamo se po standardih ustanove.

2. *Pred izvedbo postopka pacientu razložimo njegov potek, naredimo oceno stanja in bolečine ter ocenimo sodelovanje pacienta.* ► Pridobimo informirano soglasje in omilimo strah ter neugodje.
3. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
4. *Pripomočke pripravimo na razkužen voziček in jih pravilno razporedimo.* ► Pripomočke razporedimo v skladu s standardi (material ločimo na treh policah: polici za sterilni material, polici za čist material in polici za nečist material).
5. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
6. *Pacienta namestimo v udoben položaj glede na lokacijo rane. Skrbimo za varnost in intimnost.* ► Zagotovimo pravilno izvajanje postopka (pazimo na lokacijo rane), udobno za pacienta. Prevezovalno mizo ali bolniško posteljo naravnamo v primerno višino.
7. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
8. *Približamo si delovno površino (voziček).* ► Voziček namestimo v neposredno bližino pacienta.
9. *Pod mesto preveze položimo podlogo za enkratno uporabo.* ► Preprečujemo kontaminacijo in zaščitimo posteljno perilo.
10. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
11. *Nadenemo si masko, kapo, po potrebi plašč.*¹² ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
12. *Razkužimo si roke in nadenemo čiste zaščitne rokavice.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
13. *Odstranimo sekundarno oblogo, obliž, povoj.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
14. *Sekundarno oblogo pogledamo in odvržemo v koš.* ► Ocenimo izloček (opazujemo barvo izločka, količino in kvantiteto).
15. *Rokavice snamemo in zavržemo v koš.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
16. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.

¹² Ravnamo se po standardih ustanove.

17. *Preverimo sterilnost seta in ga odpremo tako, da vsebina ostane sterilna.* ► Ohranjamo sterilnost seta.
18. *Vzamemo raztopino za čiščenje rane, najprej odlijemo malo tekočine v ledvičko ali koš, da izperemo rob.* ► Ohranjamo sterilnost raztopine in poti polivanja.
19. *Tampone polijemo z raztopino, če so v ledvički ali pateni ali če so na plastični foliji. V nasprotnem primeru poliva asistent.*¹³ ► Priprava materiala za čiščenje rane.
20. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
21. *Odpremo sterilne rokavice in si jih namestimo.* ► Zagotavljanje aseptične tehnike. Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
22. *V odprtem sterilnem setu si razporedimo material.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
23. *Pod rano položimo sterilno kompres.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
24. *Z vodilno roko vzamemo s sterilnega seta prvi instrument.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
25. *Z instrumentom odstranimo zadnjo plast obvezilnega materiala ali sodobno oblogo, pregledamo izloček in material odvržemo v koš.* ► Zagotavljanje aseptične tehnike. Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcije.
26. *Uporabljen instrument odložimo v razkuževalnik ali začasno v ledvičko.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
27. *Z ogreto sterilno raztopino rano speremo pod pritiskom pretočne kanile. Morebitne ostanke oblog odstranimo s sterilnim tamponom. Najprej očistimo rano z izpiranjem, raztopino držimo vsaj 2,5 cm od rane in nato s sterilnimi tamponi očistimo rano ter ostanke sodobnih oblog.* ► Pomembno je, da se s toaletno rano znebimo ostankov predhodnih oblog in rano pripravimo na ponovno oskrbo.
28. *Vzamemo nov sterilni instrument in rano očistimo po pravilu čiščenja septičnih ran. Najprej čistimo okolico z enkratnim vzdolžnim potegom, nato še rano. Za vsak poteg uporabimo drug sterilni tampon, ki je prepojen s sterilno tekočino za čiščenje ran. Postopek ponovimo glede na ostanke izločka na rani. Okolico rane osušimo.* ► Pomembno

¹³ Sterilna delovna površina mora ostati suha.

- je, da se s toaleta rane znebimo ostankov predhodnih oblog in rano pripravimo na ponovno oskrbo.
29. *Uporabljen instrument odložimo v razkuževalnik ali začasno v ledvičko.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
 30. *Ocenimo izgled rane, velikost, globino, izloček in njeno okolico.* ► Pridobimo podatke za izbiro primarne obloge in dokumentiranje.
 31. *Snamemo sterilne rokavice.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela. Preprečimo prenos okužbe.
 32. *Nadenemo si zaščitne rokavice in namažemo okolico rane (v kolikor je potrebno).* ► Zagotavljamo oskrbo okolice rane.
 33. *Snamemo rokavice.* ► Preprečimo prenos okužbe.
 34. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
 35. *Vzamemo sterilni instrument ali sterilne rokavice in na rano položimo primarno oblogo.* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela. Sodobno oblogo namestimo po navodilih proizvajalca in jo, v kolikor je potrebno, zaščitimo, pritrdimo s sekundarno oblogo.
 36. *Uporabljen instrument odložimo v razkužilo ali začasno v ledvičko. Sterilne rokavice ohranimo, v kolikor so čiste, in nadaljujemo postopek (preskočimo točki 38 in 39)* ► Zagotavljamo aseptično tehniko dela.
 37. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
 38. *Nadenemo zaščitne rokavice.* ► Zagotavljamo oskrbo okolice rane.
 39. *Fiksiramo obvezilni material.* ► Ohranjamo oblogo na mestu in ščitimo rano. Pri uporabi povoja pazimo na nemoteno delovanje krvnega obtoka.
 40. *Odstranimo sterilno in zaščitno podlogo s tehniko nedotikanja ter jo zavržemo v koš.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
 41. *Snamemo rokavice in jih zavržemo v koš.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
 42. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
 43. *Uredimo pacienta.* ► Dokončno uredimo pacienta.
 44. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.

45. *Uredimo pripomočke.* ► Pripomočke pospravimo v skladu s standardi.
46. *Razkužimo si roke.* ► Preprečujemo kontaminacijo in posledično možnost infekcij.
47. *Dokumentiramo.* ► Ustrezno dokumentiranje je odraz izvedene zdravstvene nege in osnova prepoznavne spremembe pacientovega zdravstvenega stanja ter komunikacije v timu. Ocenimo velikost rane (dolžino, širino, globino), dno, robove, izloček in okolico. Rano lahko fotografiramo (uporabimo lahko merilni trak za enkratno uporabo).

Vprašanja za ponavljanje

1. Kakšni so znaki inficirane rane?
2. Kako čistimo rano, ki celi sekundarno?
3. Kje izvajamo prevezo rane, ki celi sekundarno?

Literatura

- National Institut for Health and Care Excellence. (2016). *Chronic wounds: Advanced wound dressings and antimicrobial dressings*. <https://www.nice.org.uk/advice/esmpb2/resources/chronic-wounds-advanced-wound-dressings-and-antimicrobial-dressings-pdf-1502609570376901>
- Rošič Danko, R. (2016). Majhne skrivnosti sodobnega celjenja ran. *Farmaceutski vestnik*, 67(4), 227–234.
- Planinšek Ručigaj T., 2017. Faze celjenja in obloge za oskrbo ran. V R. Batas (ur.), *Rane, stome, inkontinenca: zbornik prispevkov z recenzijo, Zreče, 6. in 7. oktobra 2017* (str. 51–54). Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji.
- Stein, L. N. M., in Hollen, C. J. (2021). *Concept-based clinical nursing skill: Fundamental to Advanced*. Elsevier.
-

Učbenik negovalnih intervencij *Praktikum zdravstvene nege 1* je nastal na podlagi ideje in potrebe po sistematičnem prikazu ter razlagi postopkov, ki jih v zdravstveni negi izvajamo z namenom pomoči in podpore pacientu pri ohranjanju zdravja ter dobrega počutja. Kompleksnost praktičnega učenja in kliničnega usposabljanja temelji na sočasnem učenju in usposabljanju študenta zdravstvene nege na več ravneh. Učbenik je tako lahko pomembno orodje pri pridobivanju praktičnih znanj in veščin, ki so sestavni del profesionalnega razvoja že v času študija zdravstvene nege, zato bo uporaben tako za študente zdravstvene nege kot tudi za njihove visokošolske učitelje in klinične mentorje.

Učbenik je zasnovan po področjih, s katerimi se študentje srečujejo pri praktičnem pouku in kliničnem usposabljanju. Gre za negovalne intervencije na področju osnov obvladovanja okužb v zdravstvu z osnovami asepse in obravnave ran, na področju nadzora in merjenja vitalnih funkcij ter spremljanja stanja pacienta, na področju aplikacije terapije v različnih oblikah, na področju odvzema biološkega materiala za preiskave ter na področju pomoči pacientu pri aktivnostih skrbi za osebno higieno in urejanje, gibanju, izločanju in odvajanju, prehranjevanju in uživanju tekočin. V navedene vsebine sta vključeni tudi področji varnosti in kakovosti, pri čemer poleg različnih varnostnih ukrepov še prav posebej poudarjamo pomen individualne in holistične obravnave pacienta kot tudi njegovo aktivno vključenost v načrtovanje in izvajanje negovalnih intervencij.

Znotraj vsakega od navedenih področij so v uvodnem delu predstavljene posamezne negovalne intervencije, sledi prikaz pripomočkov in materialov, potrebnih za izvedbo, nato prikaz izvedbe negovalne intervencije po korakih, na koncu pa želimo z vprašanji poglobiti razumevanje ter dodatno izpostaviti problematiko določene negovalne intervencije.