STANDARDNE OPERATIVNE PROCEDURE ZDRAVSTVENE NJEGE ZA SEKUNDARNI I TERCIJARNI NIVO ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

STANDARDNE OPERATIVNE PROCEDURE ZDRAVSTVENE NJEGE ZA SEKUNDARNI I TERCIJARNI NIVO ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

Sarajevo, 2022. godine

Autori

Dragana Galić, mag., dipl. med. sestra
Doc. dr. sc. Ivona Ljevak, dipl. med. sestra
Elvedin Dervišević, dipl. med. teh.
Salih Slijepčević, dipl. med. teh.
Magbula Grabovica, dipl. med. sestra

Recenzent

Doc. dr. sc. Marijana Neuberg, Pročelnica Odjela za sestrinstvo na Sveučilištu Sjever

Izdavač

FONDACIJAfami
FOR IMPROVING HEALTH CARE AND SOCIAL WELFARE
ZA UNAPREĐENJE ZDRAVSTVENE I SOCIJALNE ZAŠTITE

Fondacija fami, Sarajevo
Višegradska 24
www.fondacijafami.org

Za izdavača

Dejan Sredić

Lektor

Zlatan Peršić

Štampa

GRAFOMARK
Laktaši

Tiraž

400

Ova publikacija je izrađena u okviru Projekta jačanja sestrinstva u Bosni i Hercegovini, u suradnji sa Federalnim ministarstvom zdravstva.

CIP – Katalogizacija u publikaciji
Nacionalna i univerzitetska biblioteka
Bosne i Hercegovine, Sarajevo

616–083(035)

STANDARDNE operativne procedure zdravstvene njege za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite / [autori Dragana Galić ... [et al.]. - Sarajevo : Fondacija Fami, 2022. - 210 str. : ilustr. ; 30 cm

Tekst na bos. jeziku. - Bibliografija: str. 207-210.

ISBN 978-9958-1925-8-6

1. Galić, Dragana

COBISS.BH-ID 48574214

SADRŽAJ

PREDGOVOR 7

REZENZIJA 8

UVOD 10

I EVIDENCIJA I DOKUMENTACIJA

1. UPUTSTVO ZA IZRADU STANDARDNIH OPERATIVNIH PROCEDURA (SOP) 14

2. PROCEDURA DOKUMENTIRANJA SESTRINSKIH POSTUPAKA 16

II OPĆE STANDARDNE OPERATIVNE PROCEDURE

3. PROCEDURA PRISTANKA BOLESNIKA NA BOLNIČKO LIJEČENJE 30

4. PROCEDURA PRIJEMA BOLESNIKA U BOLNICU 35

5. PROCEDURA OTPUSTA BOLESNIKA IZ BOLNICE 36

6. PROCEDURA PREMJEŠTAJA BOLESNIKA UNUTAR ZDRAVSTVENE USTANOVE ILI U DRUGU USTANOVU 38

7. PROCEDURA U SLUČAJU SMRTI BOLESNIKA 41

8. PROCEDURA ČUVANJA PREDMETA U VLASNIŠTVU BOLESNIKA 43

III OPĆA I SPECIFIČNA ZDRAVSTVENA NJEGA

9. PROCEDURA ODRŽAVANJA LIČNE HIGIJENE NEPOKRETNIH BOLESNIKA U BOLNICI 48

10. PROCEDURA ZDRAVSTVENE NJEGE NEPOKRETNIH INKONTINENTNIH BOLESNIKA 55

11. PROCEDURA PREVENCIJE I NJEGE DEKUBITUSA 58

12. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA KOD PREVIJANJA HIRURŠKE RANE U BOLNIČKIM UVJETIMA 60

13. PROCEDURA NJEGE KOLOSTOME 61

14. PROCEDURA PRIPREME, NJEGE I ODRŽAVANJA CENTRALNOG VENSKOG KATETERA (CVK) 63

15. PROCEDURA PREOPERATIVNE PRIPREME BOLESNIKA 69

16. PROCEDURA POSTOPERATIVNE NJEGE BOLESNIKA 72

17. PROCEDURA HRANJENJA BOLESNIKA KOJI SE NE MOŽE SAMOSTALNO HRANITI 73

18. PROCEDURA HRANJENJA BOLESNIKA PUTEM NAZOGASTRIČNE SONDE 75

19. PROCEDURA ZDRAVSTVENE NJEGE BOLESNIKA NAKON KARDIOPULMONALNE REANIMACIJE 76

IV DIJAGNOSTIČKO–TERAPIJSKE PROCEDURE

20. PROCEDURA MJERENJA VITALNIH FUNKCIJA 80

21. PROCEDURA SNIMANJA ELEKTROKARDIOGRAMA (EKG) 83

22. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA PLEURALNE PUNKCIJE 86
23. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA LUMBALNE PUNKCIJE 88
24. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA ABDOMINALNE PUNKCIJE 91
25. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA BRONHOSKOPIJE 94
26. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA GASTROSKOPIJE 96
27. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA KOLONOSKOPIJE I REKTOSKOPIJE 98
28. PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA ZA RADIOLOŠKU DIJAGNOSTIKU 102
29. PROCEDURA PARENTERALNE ISHRANE BOLESNIKA 103
30. PROCEDURA UVOĐENJA, TOALETE I UKLANJANJA URINARNOG KATETERA 105
31. PROCEDURA PRIMJENE KLIZME 108

V UZORKOVANJE I SLANJE MATERIJALA ZA LABORATORIJSKE ANALIZE

32. PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA KRVI U LABORATORIJU 112
33. PROCEDURA UZORKOVANJA KRVI ZA HEMOKULTURU I TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE 114
34. PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA SPUTUMA NA ANALIZU 116
35. PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA URINA NA ANALIZU 118
36. PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA STOLICE (FECESA) NA ANALIZU 121
37. PROCEDURA UZORKOVANJA BRISA NOSA I NAZOFARINKSA ZA MIKROBIOLOŠKU PRETRAGU I SIGURAN TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE 123
38. PROCEDURA UZORKOVANJA BRISA ŽDRIJELA I TONZILA ZA MIKROBIOLOŠKU PRETRAGU I SIGURAN TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE 125
39. PROCEDURA UZIMANJA BRISA RANE ZA MIKROBIOLOŠKU PRETRAGU I SIGURAN TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE 127
40. PROCEDURA PRIPREME I TRANSPORTA PATOHISTOLOŠKIH UZORAKA 129

VI UPRAVLJANJE LIJEKOVIMA I NJIHOVA PRIMJENA

41. PROCEDURA UPRAVLJANJA LIJEKOVIMA U BOLNIČKOJ ORGANIZACIONOJ JEDINICI 134
42. PROCEDURA PRIMJENE PET PRAVILA (5P) KOD APLIKACIJE LIJEKOVA 137
43. NAČINI PRIMJENE LIJEKOVA 139
44. PROCEDURA ENTERALNE PRIMJENE LIJEKOVA 139
45. PROCEDURA PARENTERALNE PRIMJENE LIJEKOVA 142
46. PROCEDURA LOKALNE PRIMJENE LIJEKA 146
47. PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA INHALACIJOM 150

48. PROCEDURA PRIMJENE NISKOMOLEKULARNOG HEPARINA 154
49. PROCEDURA PRIMJENE OKSIGENOTERAPIJE 156
50. PROCEDURA PRIMJENE INZULINSKE TERAPIJE PRIJENOSNOM (PEN) ŠTRCALJKOM 158
51. PROCEDURA PRIMJENE INFUZIONIH PUMPI I PERFUZORA U TERAPIJSKIM POSTUPCIMA 160
52. PROCEDURA IZDAVANJA I TRANSPORTA KRVI I KRVNIH PRIPRAVAKA 161
53. PROCEDURA TREBOVANJA, PRIMJENE KRVI I KRVNIH KOMPONENTI 167
54. PROCEDURA DAVANJA LIJEKA BEZ PISANOG UPUTSTVA 169

VII KONTROLA INTRAHOSPITALNIH INFEKCIJA
55. PROCEDURA UPOTREBE LIČNE ZAŠTITNE OPREME 172
56. PROCEDURA PRIMJENE LIČNE ZAŠTITNE OPREME S OBOLJELIM OD VISOKO KONTAGIOZNIH VIRUSNIH BOLESTI 173
57. PROCEDURA PRANJA I DEZINFEKCIJE RUKU 178
58. PROCEDURA HIRURŠKOG PRANJA RUKU 180
59. PROCEDURA STERILIZACIJE I KONTROLE STERILIZACIJE U BOLNIČKIM UVJETIMA 181
60. PROCEDURA ZBRINJAVANJA OŠTROG OTPADA 184
61. PROCEDURA ZBRINJAVANJA KRVI I IZLUČEVINA IZ ASPIRACIONE PUMPE 186
62. PROCEDURA POSTUPANJA S BOLESNIKOM KOD INTRAHOSPITALNE INFEKCIJE 187

VIII SIGURNOST BOLESNIKA
63. PROCEDURA PROCJENE RIZIKA I PREVENCIJE OD PADA U BOLNIČKIM UVJETIMA 190
64. PROCEDURA PRIJAVE I IZVJEŠTAVANJA O INCIDENTNIM SITUACIJAMA 193

IX HITNA STANJA
65. PROCEDURA POSTUPANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD ANAFILAKTIČKE REAKCIJE 200
66. PROCEDURA PROVOĐENJA KARDIOPULMONALNE REANIMACIJE 202

LITERATURA 207

PREDGOVOR

Poštovani/a,

pred Vama se nalazi publikacija *Standardne operativne procedure za sekundarnu i tercijarnu razinu zdravstvene zaštite* koja je rezultat kontinuiranog rada na standardizaciji zdravstvenih usluga u okviru projekta „Jačanje sestrinstva u Bosni i Hercegovini" (ProSes), koji impementira Fondacija Fami, a financira Vlada Švicarske.

U prethodnom razdoblju u okviru ovog projekta urađena su i publicirana dva priručnika sa standardnim operativnim procedurama za primarnu razinu zdravstvene zaštite, namijenjena medicinskim sestrama/tehničarima, koji su pored primjene u svakodnevnoj praksi, uvršteni i u obveznu literaturu na nekoliko fakulteta zdravstvene njege, kao i medicinskih škola u Bosni i Hercegovini.

Radi se o prvim dokumentima takve vrste ne samo u Bosni i Hercegovini, nego i u regiji, koji su po svojoj strukturi i namjeni dio sustavnog rješenja i djelovanja u zdravstvenom sektoru s krajnjim ciljem unapređenja usluge pacijentima.

Vođeni tim načelima koji su potvrda strateškog opredjeljenja i djelovanja Federalnog ministarstva zdravstva u pravcu sustavnih reformskih rješenja, radna grupa sastavljena od vrhunskih zdravstvenih profesionalaca izradila je ovaj dokument koji obuhvata 66 standardnih operativnih procedura zdravstvene njege na sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite.

Osnovna namjera ovog priručnika jeste da se standardne operativne procedure učine dostupnim svim sestrama/tehničarima zaposlenim u zdravstvenim ustanovama sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite u Federaciji Bosne i Hercegovine u svrhu ujednačavanja i standardizacije pružanja usluga zdravstvene njege, a što za konačni cilj ima poboljšanje sigurnosti, kvaliteta i učinkovitosti zdravstvene zaštite.

Svi ovi rezultati ne bi bili mogući bez podrške ProSes projekta čiji je osnovni cilj doprinos unapređenju zdravstvenih ishoda u BiH kroz poboljšanje kvaliteta i učinkovitosti usluga medicinskih sestara/tehničara, posebno na razini primarne zdravstvene zaštite, te povećanje pristupa uslugama medicinskih sestara/tehničara za ugrožene grupe stanovništva.

S tim u svezi, još jednom se iskreno zahvaljujem Fondaciji Fami, te Vladi Švicarske koja dugi niz godina kontinuirano podržava unapređenje zdravstvenog sustava u Bosni i Hercegovini.

Imajući u vidu važnost kvalitetnog sestrinstva i činjenicu da je uloga medicinske sestre-tehničara u timu ključna, Federalno ministarstvo zdravstva će i u narednom razdoblju podržavati aktivnosti na polju standardizacije sestrinske prakse na području Federacije BiH.

Ministar
Prof.dr. Vjekoslav Mandić

RECENZIJA

Priručnik standardnih operativnih procedura zdravstvene njege za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite sadrži ukupno devet poglavlja. Prvo poglavlje predstavlja uvodni dio priručnika i odnosi se na osnovne upute izrade standardnih operativnih procedura, te dokumentiranja sestrinskih postupaka, te ujedno čini najvažnije poglavlje na kojem se temelje sve predstojeće procedure ovog priručnika.

U drugom poglavlju koje se odnosi na opće standardne operativne procedure, autori jasno definiraju postupke koji su od iznimnog značaja u sestrinstvu, te kroz osam procedura determiniraju: prijem, otpust i premještaj bolesnika, postupke u slučaju smrtnog ishoda, te čuvanja osobnih predmeta bolesnika.

Autori u trećem poglavlju na vrlo stručan način definiraju opću i specifičnu zdravstvenu njegu kroz jedeanaest procedura. Jasnim koracima prikazuju postupke higijene bolesnika, njege nepokretnih bolesnika, prevenciju dekubitusa, hranjenje bolesnika, zdravstvenu njegu stome i CVK, te značajne kirurške procedure koje se odnose na preoperativnu i postoperativnu zdravstvenu njegu, te nezaobilaznu proceduru sestrinske skrbi nakon kardiopulmonalne reanimacije.

U četvrtom poglavlju su definirane terapijsko-dijagnostičke procedure i jasno napisani postupci medicinske sestre-tehničara kod pripreme bolesnika i asistencije prilikom izvođenja punkcija, endoskopskih pretraga i drugih samostalno izvođenih intervencija. Značajno je naglasiti kako su autori u svim dijagnostičkim procedurama poštivali propisane kompetencije medicinskih sestara-tehničara.

U petom i šestom poglavlju autori su vrlo jasno prikazali neizostavne i vrlo važne procedure koje se odnose na uzorkovanje i slanje materijala za laboratorijske analize, te upravljanje lijekovima i njihovu primjenu, a koje su isključivo u kompetenciji medicinske sestre-tehničara, izuzev patohistoloških uzorkovanja. Važno je naglasiti kako su procedure u ovim poglavljima napisane sukladno europskim standardima.

Sedmo poglavlje opisuje procedure za prevenciju/kontrolu intrahospitalnih infekcija i od velikog je značaja za proučavanje, posebice u vrijeme COVID-19 pandemije. Procedure su napisane na standardiziran način, sukladno propisima i smjernicama institucija za kontrolu bolničkih infekcija.

Autori u u osmom i devetom poglavlju definirali postupke koji se odnose na sigurnost bolesnika i hitna stanja, a koje su važne, kako za bolesnike, tako i za sigurnost medicinskih sestara-tehničara kroz njihovo djelovanje.

Priručnik je napisan izrazito stručno i profesionalno, stoga rad autora ocjenjujem sa izvrsnom ocjenom, a temeljen je na jasno i sažeto napisanim procedurama, kao i odličnim protokolarnim prikazima. Metodološki je vrlo jasno koncipiran, obuhvaća najčešće postupke koje provode medicinske sestre-tehničari na sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite. Stil pisanja je jednostavan i logičan, te smatram kako će vrlo zorno i jasno educirati čitatelja o materiji. Autori su koristili terminologiju i vokabular specifičan za struku. Raspored poglavlja je izvrsno koncipiran, posložen i općeprihvaćen. Dodatno je stavljen naglasak na pojedine teeme koje su od osobitog javnozdravstvenog značaja. Također je detaljno razjašnjena i uloga medicinske sestre-tehničara u svakoj proceduri. Priručnik je koncipiran prema uzusima profesije, te je u bitnim strukturalnim elementima sličan drugoj relevantnoj literaturi koja se primjenjuje u Europi.

Vrijednost ovog priručnika je time veća jer je značaj i primjena sestrinskih procedura u praksi u modernom sestrinstvu imperativ.

Autori ovog priručnika su uložili izniman trud i vrijeme kako bi ovaj materijal sistematizirali, osuvremenili i na krajnje jasan i pregledan način približili budućim čitateljima. Izniman doprinos stručnosti ovom djelu doprinosi kombinacija teorijskog znanja i empirijskog iskustva autora koja se vidi u svim procedurama, a posebice u opisima intervencija medicinskih sestara-tehničara.

Sve navedeno čini ovaj priručnik poželjnim za korištenje jer u potpunosti zadovoljava kriterije znanja srednjih medicinskih škola i studija sestrinstva, stoga isti preporučujem da se prihvati za objavljivanje i daljnju implementaciju u nastavni proces.

Koprivnica, siječanj 2022. godine

Doc.dr.sc. Marijana Neuberg

Pročelnica Odjela za sestrinstvo na Sveučilištu Sjever

UVOD

Nezamjenjiva uloga medicinskih sestara/tehničara u svakom zdravstvenom sistemu, njihovo veliko zalaganje, trud i želja za kontinuiranim unapređenjem znanja i vještina, naročito u vrijeme globalnih zdravstvenih izazova, te sve složeniji oblici bolesti i uvođenje zahtjevnijih metoda zdravstvene njege, nametnuli su obavezu za dodatni razvoj sestrinske profesije. Globalni zdravstveni izazovi i migracioni trendovi predstavljaju dodatni pritisak za normalno funkcioniranje svih zdravstvenih sistema, stavljajući u prvi plan zahtjeve za dostizanje zadovoljavajućeg nivoa kvaliteta i sigurnosti zdravstvene njege.

Oblast kvaliteta i sigurnosti zdravstvene njege neizostavno uključuje i područje standardizacije sestrinske prakse. Jedan od često korištenih alata za standardizaciju sestrinske prakse su standardne operativne procedure (SOP), koje predstavljaju bitan korak prema unapređenju pružanja usluga iz domena zdravstvene njege. U skladu sa Zakonom o zdravstvenoj zaštiti, Zakonom o sestrinstvu i primaljstvu, te Zakonu o sistemu poboljšanja kvaliteta, sigurnosti i akreditaciji u zdravstvu, bolničke zdravstvene ustanove imaju obavezu izraditi i implementirati standardne operativne procedure usluga koje se pružaju u bolničkim organizacionim jedinicama. Uvođenjem i primjenom sestrinskih standardnih operatvinih procedura u bolničkim zdravstvenim ustanovama, osigurava se bolja organizacija rada, uvodi uspješnija kontrola zdravstvenih usluga, smanjuje se mogućnost za pogreške u procesu rada, vrši se objektivno vrednovanje rada, kao i pravilna i bolja podjela rada, štite se medicinske sestre i tehničari, te se u konačnici sredstva za rad racionalnije raspoređuju. Stoga je, uz podršku Projekta jačanja sestrinstva u Bosni i Hercegovini (ProSes), kojeg finansira Švicarska agencija za razvoj i saradnju (SDC), federalni ministar zdravstva prof.dr.sc. Vjekoslav Mandić imenovao radnu grupu koja je izradila priručnik koji sadrži set općih i dijela specifičnih procedura za bolničke organizacione jedinice.

Prilikom izrade priručnika korištena je različita stručna literatura, znanja i vještine autora, te iskustva dobre prakse. Imajući u vidu sadržaj priručnika kao i metodologiju korištenu prilikom izrade, možemo zaključiti da je njegova namjena višestruka. Primarno je namijenjen medicinskim sestrama/tehničarima uključenim u proces rada, kao set smjernica za siguran i jedinstven način pružanja usluga. Pored toga, priručnik će svoju primjenu naći u procesu uvođenja novih zaposlenika u rad,

te kao korisna literatura u procesu odvijanja nastave u srednjim medicinskim školama i fakultetima zdravstvenih studija. Procedure uključuju relevantne principe i standarde za eliminaciju svih oblika diskriminacije u njihovoj primjeni, uključujući i rodne standarde, u skladu s važećim pravnim okvirom koji je na snazi u Bosni i Hercegovini.

Namjera autora ovog priručnika je da se standardne operativne procedure učine dostupnim svim medicinskim sestrama/tehničarima zaposlenim u zdravstvenim ustanovama sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite u Federaciji Bosne i Hercegovine. Korištenje ovog priručnika će pomoći medicinskim sestrama/tehničarima da zdravstvene usluge pružaju na ujednačen i standardiziran način, što za konačni cilj ima poboljšanje sigurnosti, kvaliteta i efikasnosti zdravstvene zaštite.

Treba istaknuti da su već urađena i publicirana dva priručnika sa stardardnim operativnim procedurama za primarni nivo zdravstvene zaštite, koji su pored primjene u svakodnevnoj praksi, uvršteni i u obaveznu literaturu na nekoliko fakulteta zdravstvene njege, kao i srednjih medicinskih škola u Bosni i Hercegovini.

I DIO

EVIDENCIJA I DOKUMENTACIJA

1 Uputstvo za izradu standardnih operativnih procedura

2 Procedura dokumentiranja sestrinskih postupaka

I UPUTSTVO ZA IZRADU STANDARDNIH OPERATIVNIH PROCEDURA (SOP)

U izradi standardnih operativnih procedura treba da učestvuju timovi sastavljeni od iskusnih radnika organizacione jedinice na koju se procedure odnose, pravnik koji usaglašava procedure s važećim zakonskim propisima i predstavnik osoblja koje se bavi uspostavom, održavanjem i poboljšanjem kvaliteta i sigurnosti zdravstvenih usluga u ustanovi (koordinator, služba, sektor, ured, odjel).

Definicija i svrha standardne operativne procedure:

- standardna operativna procedura podrazumijeva skup aktivnosti, koraka i procesa koji trebaju biti poduzeti u određenom redoslijedu, kako bi se postigao određeni cilj;
- svrha procedure je osigurati da svi zaposlenici izvršavaju postupak na jedinstven način;
- standardna operativna procedura je set pisanih instrukcija koje radnik treba da slijedi da bi postupak uradio sigurno, bez negativnih efekata na zdravlje bolesnika, zdravlje osoblja ili okruženje;
- za dobru, sigurnu, kvalitetnu, kontinuiranu i transparentnu zdravstvenu zaštitu, neophodno je postojanje procedura, čime se ujedno i smanjuje mogućnost grešaka tokom radnog procesa.

Standardne operativne procedure:

- osiguravaju medicinskim sestrama/tehničarima sve informacije koje se tiču sigurnosti, zdravlja bolesnika, okruženja i odgovarajuće pripreme, a koje su im neophodne da pruže usluge na odgovarajući način;
- osiguravaju da se koraci u pružanju usluga obavljaju stručno i profesionalno, na način da se osigurava kontrola kvaliteta zdravstvenih usluga;
- osiguravaju da se proces odvija u kontinuitetu i da se završi u predviđenom vremenu;
- osiguravaju da se greške ne pojavljuju ili da se minimiziraju;
- osiguravaju primjenu regulative i dobre prakse;
- služe kao dokument za obuku u oblastima za koja su napisane i pomažu u osposobljavanju i edukaciji novozaposlenih;
- služe kao alat za kontinuirano profesionalno usavršavanje svih zaposlenih;
- služe kao verifikacione liste („checklist“) za osoblje koje obavlja nadzor i kontrolira da li se rad odvija na propisan način;
- služe kao dokazi o tome kako su se pojedini procesi odvijali, koja oprema i materijal je korišten i slično;
- služe kao objašnjenje koraka u procesu pružanja usluga, tako da mogu biti razmatrane u slučaju neželjenih ishoda i zaštite medicinskih sestara/tehničara.

Kada treba pisati procedure?

- Za svaki postojeći radni proces;
- kada se uvodi novi radni proces;
- kada se mijenja postojeći radni proces;
- kada se uvodi nova oprema–tehnologija;
- kada se mijenjaju standardi i zakonska regulativa po kojoj su procedure napisane;
- ispitivanje incidentnih situacija također može ukazati na potrebu promjene ili pisanja procedura.

O čemu sve treba voditi računa kod pisanja procedura?

Procedura treba da bude kratka, jasna i pisana razumljivim jezikom. Ukoliko procedura ima više od 10 koraka, treba razmotriti sljedeće mogućnosti:

- razdvojiti je na nekoliko logičnih specifičnih procedura;
- kreirati, uz proceduru, skraćenu formu kao prilog koji će sadržavati samo korake bez detaljnog obrazloženja (algoritam);
- ukoliko radni proces zahtijeva opširniju strukturu, moguće je izraditi dokument u formi priručnika ili vodiča.

Sastavni dijelovi standardne operativne procedure

1. Zaglavlje

Svaka standardna operativna procedura mora imati zaglavlje, najčešće u vidu tabele, koje sadrži:

- logo zdravstvene ustanove (kod akreditirane ustanove i logo AKAZ–a);
- jedinstveni evidencijski broj procedure;
- datum usvajanja procedure;
- puni naziv zdravstvene ustanove;
- ime i prezime i poziciju osobe koja odobrava proceduru;
- ime i prezime i poziciju osobe koja je proceduru pregledala;
- naziv procedure koji odgovara sadržaju;
- vrstu procedure prema akreditacijskim standardima;
- broj akreditacijskog standarda za bolnice;
- broj stranica procedure – navesti ukupan broj stranica.

Tabela 1. Primjer zaglavlja

<table>
<tr><td rowspan="4">Logo zdravstvene ustanove</td><td>Jedinstveni evidencijski broj</td><td rowspan="2">Puni naziv zdravstvene ustanove</td><td rowspan="2">Broj akreditacijskog standarda za bolnice</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Datum usvajanja procedure</td><td>Vrsta procedure prema akreditacijskim standardima</td><td rowspan="2">Broj stranica procedure</td></tr>
<tr><td></td><td>Naziv procedure</td></tr>
</table>

2. Obavezni elementi sadržaja procedure

2.1. Opća izjava o politici

- Određuje stav ustanove prema određenoj proceduri ili postupku;
- definira cilj/svrhu i razlog primjene procedure.

2.2. Područje primjene

- Navesti organizacione jedinice – službe gdje će se procedura primjenjivati.

2.3. Distribucija i nadzor

- Osigurati da se s procedurom upozna sve osoblje na koje se ona odnosi;
- procedura se dostavlja rukovodiocima organizacionih jedinica;
- za upoznavanje osoblja koje će postupati po proceduri zadužuju se rukovodioci organizacionih jedinica najnižeg nivoa;
- važno je naznačiti kome procedura treba da bude dostupna, zatim ko obavlja stalni i povremeni nadzor nad provođenjem;
- nadzor se vrši po nivoima odgovornosti.

2.4. Procedura/postupak/proces/koraci

- Sadrži opis procesa koji se sastoji od čitavog niza povezanih koraka, načina pravilnog i sigurnog provođenja, evidenciju o provedenim postupcima, ako procedura to iziskuje;
- procedura sadrži opis koraka u odvijanju procesa rada koji je predmet procedure (vrsta aktivnosti, osobe zadužene za provođenje aktivnosti, vrijeme i način provođenja aktivnosti).

2.5. Revizija procedure

- Redovna revizija procedura obavlja se svake tri godine, što se obično evidentira na kraju procedure;
- vanredna revizija se može raditi i ranije u slučaju izmjene zakonskih akata, propisa po kojima je procedura pisana, ako se uvodi nova oprema ili metoda rada, ili u slučaju vanrednih okolnosti;
- kada se radi o revidiranoj proceduri, na proceduri navesti datum, mjesec i godinu revizije.

3. Usvajanje procedure (potpis i ovjera)

Na kraju procedure ili iza zaglavlja procedure navedena su:

- imena i potpisi osobe/a koje su učestvovale u izradi ili reviziji procedure;
- ime i potpis osobe/a koja je saglasna da se procedura primjenjuje (ukoliko se radi o sestrinskoj proceduri, saglasnost za primjenu iste daje glavna medicinska sestra/tehničar ustanove/pomoćnik direktora za sestrinstvo);
- ime i potpis direktora ustanove koji odobrava primjenu procedure;
- pečat ustanove.

Usvajanjem procedure ona postaje nalog za određeno ponašanje, a nepoštivanje iste predstavlja povredu radne discipline.

2 PROCEDURA DOKUMENTIRANJA SESTRINSKIH POSTUPAKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Sestrinska dokumentacija sadrži sveobuhvatne podatke o procjeni bolesnika, zapažanjima pri prijemu, planu i realizaciji zdravstvene njege, sestrinskim zapažanjima tokom hospitalizacije, apliciranoj terapiji i datim uputstvima i izvršenim edukacijama bolesnika. Na osnovu podataka iz sestrinske dokumentacije i historije bolesti izrađuje se, evaluira i prati realizacija plana zdravstvene njege.

Cilj procedure je standardizirati način evidentiranja svih postupaka, zapažanja i provedenih intervencija.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Za svakog hospitaliziranog bolesnika vodi se sestrinska dokumentacija, koja je sastavni dio historije bolesti bolesnika. Sadržaj osnovne sestrinske dokumentacije, utvrđen ovom procedurom se primjenjuje u svim organizacionim jedinicama bolničke ustanove.

Dijelovi, sadržaj i format obrazaca osnovne sestrinske dokumentacije ne mogu se mijenjati, ali ih je moguće proširiti u skladu sa specifičnostima pojedine organizacione jedinice ili kategorije bolesnika. Na osnovu utvrđenog minimuma i navedenih specifičnosti, svaka organizaciona jedinica može

sačiniti i staviti u upotrebu sopstveni obrazac sestrinske dokumentacije uz prethodnu saglasnost nadležnih službi.

Svi podaci u sestrinsku dokumentaciju moraju biti blagovremeno evidentirani i potpisani od strane medicinske sestre/tehničara koja je izvršila evidentiranje. Sva naknadna evidentiranja i izmjene u sestrinskoj dokumentaciji moraju sadržavati datum, vrijeme, ime i prezime, kao i potpis medicinske sestre/tehničara koja je vršila izmjene.

4.1. Obrasci osnovne sestrinske dokumentacije

- Anamneza medicinske sestre/tehničara na sekundarnom i tercijarnom nivou (Prilog 1);
- Upitnik za procjenu rizika od pada (Prilog 2);
- Plan zdravstvene njege (Prilog 3);
- Evidencija provođenja plana zdravstvene njege (Prilog 4);
- Obrazac za prijavu dekubitusa (Prilog 5);
- Obrazac za praćenje dekubitusa (Prilog 6);
- Sestrinska evidencija intenzivne njege (Prilog 7);
- Pregled aplikacije terapije na sekundarnom i tercijarnom nivou (Prilog 8);
- Otpusno pismo zdravstvene njege na sekundarnom i tercijarnom nivou (Prilog 9);
- Obavijest kod izmještaja/premještaja pacijenta (Prilog 10).

4.1.1. Anamneza medicinske sestre/tehničara na sekundarnom i tercijarnom nivou

- Podaci se mogu uzimati od bolesnika, članova porodice i lica u pratnji bolesnika uz evidenciju od koga su uzeti podaci (rubrika "Primjedba");
- u rubriku pod nazivom "Primjedba" upisuju se i podaci o svim drugim važnim zapažanjima po prijemu, specifičnosti ukoliko se radi o premještaju iz druge bolničke ustanove.

4.1.2. Upitnik za procjenu rizika od pada

- Metodom intervjua medicinska sestra/tehničar dobija podatke na pitanja iz obrasca.

4.1.3. Plan zdravstvene njege

- Plan se izrađuje za svaki dan boravka bolesnika u bolnici, a izrađuje ga odgovorna/ovlaštena medicinska sestra/tehničar. U toku redovnog radnog vremena, plan se izrađuje u toku istog dana, a najkasnije do kraja redovnog radnog vremena.
- Plan za bolesnike koji su hospitalizirani van redovnog radnog vremena, kao i plan za svaki naredni dan hospitalizacije bolesnika, izrađuje se narednog radnog dana, najkasnije do 10:00 sati.
- U rubriku *Utvrđivanje potreba*, navesti potrebe, kao što su: njega usne šupljine; kupanje bolesnika; njega dekubitusa; pomoć pri ishrani; potrebne aktivne i pasivne vježbe u bolesničkoj postelji; pomoć pri kretanju.
- U rubriku *Ciljevi zdravstvene njege* navesti ciljeve, kao što su: sprečavanje pojave infekcije usne šupljine; održavanje turgora kože; prevencija nastanka ili proširenja dekubitusa, prevencija pothranjenosti ili gojaznosti; prevencija tromboembolizma; prevencija postoperativnih komplikacija.
- U rubriku *Planiranje zdravstvene njege* navesti intervencije koje je neophodno provesti u cilju zadovoljenja utvrđenih potreba bolesnika i ostvarenja postavljenih ciljeva zdravstvene njege, kao što su: mehaničko čišćenje usne šupljine; kupanje bolesnika u bolesničkoj postelji; okretanje bolesnika; pomoć pri uzimanju hrane; postavljanje elastičnih zavoja; pomoć pri ustajanju i kretanju bolesnika.
- Evaluaciju ciljeva zdravstvene njege obavlja odgovorna medicinska sestra/tehničar, najmanje svakog trećeg dana hospitalizacije bolesnika, a po potrebi i češće. U rubriku *Evaluacija ciljeva zdravstvene njege* evidentiraju se procjene, kao što su: stanje usne šupljine; stanje kože;

stanje tretiranog dekubitusa; druge vidljive promjene u odnosu na prethodni dan; sposobnost bolesnika za samostalno kretanje; sposobnost bolesnika za samostalnu ishranu.

- U rubriku *Primjedba* navesti bitna zapažanja u vezi s provođenjem plana zdravstvene njege, kao što su: nemogućnost komuniciranja s bolesnikom; smetnje za uključivanje bolesnika u proces planiranja zdravstvene njege; pristanak bolesnika na plan zdravstvene njege.
- U rubriku *Vrsta zdravstvene njege* unose se intervencije koje se provode u cilju ispunjenja plana zdravstvene njege, kao što su: mehaničko čišćenje usne šupljine, kupanje bolesnika u bolesničkoj postelji, okretanje bolesnika; pomoć pri uzimanju hrane; postavljanje elastičnog zavoja; pružena pomoć pri kretanju u trajanju od 15 minuta.

4.1.4. Evidencija provođenja plana zdravstvene njege

- *Pregled sestrinskih zapažanja i sestrinskih intervencija* vodi odjeljenjska medicinska sestra/tehničar, svaki dan od momenta prijema.
- U rubriku *Vrsta sestrinskog zapažanja i sestrinske intervencije* evidentiraju se uočena zapažanja.

4.1.5. Obrazac za prijavu dekubitusa

- *Obrazac za prijavu dekubitusa* se popunjava neposredno nakon uočavanja i pregleda dekubitalne lezije, u dva primjerka.
- Jedan obrazac se dostavlja u nadležnu službu, a drugi ostaje u historiji bolesti.

4.1.6. Obrazac za praćenje dekubitusa

- *Obrazac za praćenje dekubitusa* medicinskoj sestri/tehničaru omogućava brzo i jednostavno evidentiranje s ponuđenim elementima.

4.1.7. Sestrinska evidencija intenzivne njege

- *Obrazac Sestrinska evidencija intenzivne njege* predstavlja dvostrani pregled praćenja bolesnika u intenzivnoj njezi/odjelu intenzivne terapije, na sate.
- *Evidenciju praćenja u intenzivnoj njezi*, medicinska sestra/tehničar otvara i vodi za svaki dan boravka bolesnika na odjelu intenzivne njege.

4.1.8. Pregled aplikacije terapije na sekundarnom i tercijarnom nivou

- U obrazac *Pregled aplikacije terapije na sekundarnom i tercijarnom nivou*, evidentiranje vrši odjeljenjska medicinska sestra/tehničar koja je aplicirala terapiju i to odmah po izvršenoj aplikaciji.

4.1.9. Otpusno pismo zdravstvene njege na sekundarnom i tercijarnom nivou

- Obrazac *Otpusno pismo zdravstvene njege na sekundarnom i tercijarnom nivou* popunjava i potpisuje odgovorna medicinska sestra/tehničar odjela u dva primjerka (jedan primjerak se uručuje bolesniku, a drugi ostaje u sestrinskoj dokumentaciji).

4.1.10. Obavijest kod izmještaja/premještaja pacijenta

- Obrazac *Obavijest kod izmještaja/premještaja pacijenta* se popunjava u dva primjerka. Jedan primjerak ide uz bolesnika u organizacionu jedinicu gdje se bolesnik premješta, a drugi primjerak ostaje u historiji bolesti bolesnika unutar organizacione jedinice koja vrši premještaj.

5. MJERE OPREZA

- Plan zdravstvene njege za sve hospitalizirane bolesnike koji su primljeni u dane vikenda i praznika, mora biti izrađen do kraja smjene medicinske sestre/tehničara koja je primila bolesnika.
- U slučaju postojanja sumnje u vjerodostojnost podataka dobijenih od bolesnika prilikom otvaranja sestrinske dokumentacije ili njihovog neslaganja s podacima u historiji bolesti i drugoj medicinskoj dokumentaciji bolesnika, odjeljenjska/odgovorna medicinska sestra/tehničar će otkloniti postojeće sumnje u vjerodostojnost podataka ili izvršiti njihovo usaglašavanje.

6. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Anamneza medicinske sestre/tehničara na sekundarnom i tercijarnom nivou

KANTON _____ **S/T 1**
OPĆINA _____
ZDRAVSTVENA USTANOVA _____
SLUŽBA _____

ANAMNEZA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA NA SEKUNDARNOM I TERCIJARNOM NIVOU

OPŠTI PODACI

Prezime, ime oca i ime _____

Matični broj |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

Broj istorije bolesti _____

Datum i vrijeme prijema |__|__|.|__|__|.|__|__|__|__| u_____ h._____ min.

Datum i vrijeme otpusta |__|__|.|__|__|.|__|__|__|__| u_____ h._____ min.

ZAPAŽANJA PRI PRIJEMU

Stanje svijesti	1. svjestan	2. nije svjestan		
Uz pacijenta ostaje	1-roditelj	2-staratelj	3-drugo	_____
Upoznat sa svojom bolešću	1-DA	2-NE	3-djelimično	
Sa sobom donosi lijekove	1-DA	2-NE		
Sa sobom donosi pomagala	1-naočale	2-leće	3-slušni aparat	4-zubna proteza G D
	5-ostala pomagala		_____	
Pacijenta oslovljavati sa	1-gosp.	2-g-đa/ica	3-imenom	
			4-drugo	_____
Urađena sanitarna obrada	1-DA	2-NE	3-primjedba	_____
Vidljive promjene na koži	1-DA	2-NE	3-primjedba	_____
Pokretljivost pacijenta	1-DA	2-NE	3-primjedba	_____
Potrebna pomagala	1-štake	2-kolica	3-drugo	_____
Pacijentu dato na upotrebu	1-pidžama	2-papuče	3-štake	
			4-drugo	_____
Potrebna komunikacija sa socijalnim radnikom ustanove	1-DA	2-NE	3-drugo	_____
Alergije	1-DA	2-NE		
	na lijekove |__|			
	na ostalo |__|			

POSEBNE POTREBE PACIJENTA

PRIMJEDBA

Napomena: Obrazac se popunjava kod prijema na hospitalizaciju

Ime i prezime medicinske sestre/tehničara *Potpis* _____

_____

Prilog 2. Upitnik za procjenu rizika od pada

KANTON _____
OPĆINA _____
ZDRAVSTVENA USTANOVA _____
SLUŽBA _____

S/T 2

UPITNIK ZA PROCJENU RIZIKA OD PADA

Ime i prezime pacijenta/zakonskog zastupnika/staratelja

_____

Potpis _____

Jeste li pali nedavno	1-DA ☐	2-NE ☐
Imate li više od 65 godina	1-DA ☐	2-NE ☐
Navesti broj godina	_____	
Uzimate li više od tri vrste lijekova	1-DA ☐	2-NE ☐
Da li se otežano krećete*	1-DA ☐	2-NE ☐
Imate li problema sa vidom	1-DA ☐	2-NE ☐

Ime i prezime medicinske sestre/tehničara

_____

Potpis _____

Datum ☐☐|☐☐|☐☐☐☐

**** Bilo koji odgovor sa DA potvrđuje da postoji rizik za pad***

Prilog 3. Plan zdravstvene njege

KANTON _____

OPĆINA _____

ZDRAVSTVENA USTANOVA _____

SLUŽBA _____

S/T 3

PLAN ZDRAVSTVENE NJEGE

Prezime, ime oca i ime _____ Godina rođenja _____

Broj historije bolesti _____

Datum i vrijeme	Utvrđivanje potreba	Ciljevi zdravstvene njege	Planiranje zdravstvene njege	Plan izradio – Prezime i ime/potpis	Evaluacija ciljeva
__|__|____					
__|__|____					
__|__|____					
__|__|____					
__|__|____					
__|__|____					
PRIMJEDBE					

Ime i prezime medicinske sestre/tehničara *Potpis* _____

_____

Prilog 4. Evidencija provođenja plana zdravstvene njege

KANTON _____

OPĆINA _____

ZDRAVSTVENA USTANOVA _____

SLUŽBA _____

S/T 4

Prezime, ime oca i ime _____ Godina rođenja _____

Broj historije bolesti _____

EVIDENCIJA PROVOĐENJA PLANA ZDRAVSTVENE NJEGE

Datum i vrijeme	Vrsta zdravstvene njege	Prezime i ime/ potpis medicinske sestre/tehničara
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		

ZAPAŽANJA I INTERVENCIJE MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA

Datum i vrijeme	Vrsta zapažanja i intervencija medicinske sestre/tehničara	Prezime i ime/ potpis medicinske sestre/tehničara
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋		

Prilog 5. Obrazac za prijavu dekubitusa

KANTON _____ **S/T 5**
OPĆINA _____
ZDRAVSTVENA USTANOVA _____
SLUŽBA _____

OBRAZAC ZA PRIJAVU DEKUBITUSA

Prezime, ime oca i ime _____

Broj historije bolesti _____

Datum prijema |__|__|__|__|__|__|__|__|

Da li je pacijent hospitaliziran sa dekubitusom 1-DA 2-NE

od kuće |__|
iz bolnice/zavoda |__|
iz socijalne ustanove |__|
iz banje |__|
sa klinike/odjela |__|

Datum nastanka dekubitusa u bolnici |__|__|__|__|__|__|__|__|

Datum prijave |__|__|__|__|__|__|__|__|

Ime i prezime glavne-odgovorne medicinske sestre/tehničara _____

Potpis _____

Prilog 6. Obrazac za praćenje dekubitusa

KANTON _____

OPĆINA _____

ZDRAVSTVENA USTANOVA _____

SLUŽBA _____

S/T 6

OBRAZAC ZA PRAĆENJE DEKUBITUSA

Prezime, ime oca i ime _____

Godina rođenja _____

Broj historije bolesti _____

Datum	__|__|__|__|__|__|__|__|												__|__|__|__|__|__|__|__|												__|__|__|__|__|__|__|__|										
Sati	08	10	12	14	16	18	20	22	24	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	02	04	06
Leđa																																				
L-bok																																				
D-bok																																				
Previjanje																																				
Provedeni tretman/sredstva																																				
1-Oštećenje kože	1-DA 2-NE												1-DA 2-NE												1-DA 2-NE											
2-Stadij	1-Edem 2-Rana vlažna 3-Nekroza 4-Granulirajuće tkivo												1-Edem 2-Rana vlažna 3-Nekroza 4-Granulirajuće tkivo												1-Edem 2-Rana vlažna 3-Nekroza 4-Granulirajuće tkivo											
3-Veličina cm/mm	Širina				Dužina				Dubina				Širina				Dužina				Dubina				Širina				Dužina				Dubina			
4-Upala	1-DA 2-NE 3-Sumljiva												1-DA 2-NE 3-Sumljiva												1-DA 2-NE 3-Sumljiva											
5-Izlučevina	1-Prozirno 2-Žut 3-Zeleno-žut 4-Braon												1-Prozirno 2-Žut 3-Zeleno-žut 4-Braon												1-Prozirno 2-Žut 3-Zeleno-žut 4-Braon											
Osobine	1-Sluzav 2-Krvav 3-Gust 4-Tečan												1-Sluzav 2-Krvav 3-Gust 4-Tečan												1-Sluzav 2-Krvav 3-Gust 4-Tečan											
6-Rubovi i rane	Edem 1-DA 2-NE												Edem 1-DA 2-NE												Edem 1-DA 2-NE											
Boja	1-Roza 2-Blijeda 3-Crna												1-Roza 2-Blijeda 3-Crna												1-Roza 2-Blijeda 3-Crna											
7-Miris	1-Bez mirisa 2-Neugodan 3-Smrdi												1-Bez mirisa 2-Neugodan 3-Smrdi												1-Bez mirisa 2-Neugodan 3-Smrdi											
8-Ekcem okolne kože	1-DA 2-NE												1-DA 2-NE												1-DA 2-NE											
9-Antidekubitalna pomagala																																				
PRIMJEDBA:																																				

Ime i prezime medicinske sestre/tehničara *Potpis* _____

_____

Prilog 7. Sestrinska dokumentacija intenzivne njege

KANTON _____ **S/T 7**

OPĆINA _____

ZDRAVSTVENA USTANOVA _____ Datum: |__|__|__|__|__|__|__|__|

SLUŽBA _____

SESTRINSKA EVIDENCIJA INTENZIVNE NJEGE

Prezime, ime oca i ime _____

Broj historije bolesti _____

Matični broj |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

VRSTA ZDRAVSTVENE NJEGE I SESTRINSKIH INTERVENCIJA		VRIJEME													NAPOMENA	POTPIS MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA
		07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
Disanje (frekvenca)																
Mjerenje tenzije																
Puls																
Mjerenje temperature																
Unos tečnosti																
Ishrana																
Nutritivna soda																
Krvarenje																
Vježbe disanja i inhalacija																
Aspiriranje																
Njega traheobronhijalnog puta ili traheostome																
Plasiranje i njega I.V. kanile																
Plasiranje i njega C.V.K.																
Postavljanje elastičnih zavoja																
Okretanje i masiranje																
Umivanje i njega usne duplje																
Kupanje																
Presvlačenje odjeće																
Presvlačenje posteljine																
Pomoć pri kretanju																
Pratnja za dijagnost. pretrage																
Uriniranje	Spontano															
	Kateter															
	Pelena															
Defekacija	Samostalna															
	Uz pomoć															
	Stoma															
Povraćanje																

VRSTA ZDRAVSTVENE NJEGE I SESTRINSKIH INTERVENCIJA		VRIJEME													NAPOMENA	POTPIS MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA
		19	20	21	22	23	24	01	02	03	04	05	06			
Disanje																
Mjerenje tenzije																
Mjerenje temperature																
Unos tečnosti																
Ishrana																
Nutritivna soda																
Krvarenje																
Vježbe disanja i inhalacija																
Aspiriranje																
Njega traheobronhijalnog puta																
Plasiranje i njega I.V. kanile																
Plasiranje i njega C.V.K.																
Postavljanje elastičnih zavoja																
Okretanje i masiranje																
Umivanje i njega usne duplje																
Kupanje																
Presvlačenje odjeće																
Presvlačenje posteljine																
Pomoć pri kretanju																
Pratnja za dijagnost. pretrage																
Uriniranje	Spontano															
	Kateter															
	Pelena															
Defekacija	Samostalna															
	Uz pomoć															
	Stoma															
Povraćanje																

KANTON _____

OPĆINA _____

ZDRAVSTVENA USTANOVA _____

SLUŽBA _____

S/T 8

PREGLED APLIKACIJE TERAPIJE NA SEKUNDARNOM I TERCIJARNOM NIVOU

Prezime, ime oca i ime _____

Datum	1				2				3				4				
LIJEK	sat	doza	način aplikacije	Ime i prezime /potpis medicinske sestre/ tehničara	sat	doza	način aplikacije	Ime i prezime /potpis medicinske sestre/ tehničara	sat	doza	način aplikacije	Ime i prezime /potpis medicinske sestre/tehničara	sat	doza	način aplikacije	Ime i prezime /potpis medicinske sestre/ tehničara	Doktor koji je uključio/produžio th.

Prilog 9. Otpusno pismo zdravstvene njege na sekundarnom i tercijarnom nivou

KANTON _____
OPĆINA _____
ZDRAVSTVENA USTANOVA _____
SLUŽBA _____

S/T 9

OTPUSNO PISMO ZDRAVSTVENE NJEGE NA SEKUNDARNOM I TERCIJARNOM NIVOU

Broj historije bolesti _____

Prezime, ime oca i ime _____

Datum rođenja |__|__|__|__|__|__|__|__|

Dijagnoza pri otpustu _____

Spisak o pomoćnim medicinskim sredstvima i aparatima koje je pacijent donio sa sobom u bolnicu

1a. Sve upisano u gornju rubriku je vraćeno pacijentu po otpustu

Dati savjeti i preporuke tokom hospitalizacije

PREPORUKE NASTAVKA ZDRAVSTVENE NJEGE

IZDATA TERAPIJA

Vraćena lična terapija	Da ☐	Ne ☐
Da li je izdata propisana terapija za dan otpusta	Da ☐	Ne ☐

Ime i prezime odgovorne medicinske sestre/tehničara _____ *Potpis*

Ime i prezime glavne medicinske sestre/tehničara _____ *Potpis*

* Dijagnoza iz otpusnog pisma pacijenta

Prilog 10. Obavijest kod izmještaja/premještaja pacijenta

KANTON _____
OPĆINA _____
ZDRAVSTVENA USTANOVA _____
SLUŽBA _____

S/T 10

OBAVIJEST KOD IZMJEŠTAJA/PREMJEŠTAJA PACIJENTA

Prezime, ime oca i ime _____

Matični broj |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

Datum prijema |__|__|__|__|__|__|__|__|

Datum izmještaja/premještaja pacijenta |__|__|__|__|__|__|__|__|

Ustanova/klinika/odjeljenje/odsjek na koji se izmješta/premješta

_____

Zadužena pidžama po prijemu 1–DA |__| 2–NE |__|

I.V. Kanila 1–DA |__| 2–NE |__|

Datum plasiranja I.V. Kanile |__|__|__|__|__|__|__|__| Vrijeme _____

Stanje svijesti pacijenta svjestan |__| somnolentan |__| komatozan |__|

Pokretljivost pacijenta pokretan |__| slabo pokretan |__| nepokretan |__|

Ishrana per os |__| enteralno |__| parenteralno |__|

Uklonjena zubna proteza 1–DA |__| 2–NE |__|

Urinarni kateter 1–DA |__| 2–NE |__|

Datum plasiranja urinarnog katetera |__|__|__|__|__|__|__|__|

Dekubitus 1–DA |__| 2–NE |__|

Lokalizacija dekubitusa ili neke druge povrede tijela _____

Terapija koju je pacijent primio

OSTALE BITNE INFORMACIJE

Ime i prezime/potpis medicinske sestre/tehničara koja predaje pacijenta:

_____

Ime i prezime/potpis medicinske sestre/tehničara koja prima pacijenta:

_____

II DIO

OPĆE STANDARDNE OPERATIVNE PROCEDURE

3 Procedura pristanka bolesnika na bolničko liječenje

4 Procedura prijema bolesnika u bolnicu

5 Procedura otpusta bolesnika iz bolnice

6 Procedura premještaja bolesnika unutar zdravstvene ili u drugu ustanovu

7 Procedura u slučaju smrti bolesnika

8 Procedura čuvanja predmeta u vlasništvu bolesnika

3 PROCEDURA PRISTANKA BOLESNIKA NA BOLNIČKO LIJEČENJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Prijem bolesnika u bolnicu (hospitalizacija) može biti planiran ili hitan. Poštivanjem zakonskih normi, svakom bolesniku se garantira pravo na samoodlučivanje i informirani pristanak, uključujući i zaštitu prava bolesnika koji nije sposoban dati pristanak.

Ova procedura ima uporište u Zakonu o zdravstvenoj zaštiti Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine FBiH", br. 40/10).

Cilj ove procedure je definirati postupke i obaveze nadležnog zdravstvenog radnika kod prijema bolesnika na bolničko liječenje.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Prava bolesnika prilikom prijema u bolnicu

4.1.1. Bolesnik ima pravo da slobodno odlučuje o svemu što se tiče njegovog života i zdravlja, osim u slučajevima kada to direktno ugrožava njegov život, i život i zdravlje drugih ljudi.

Bolesnik pri dolasku u ustanovu ima pravo na:

- dostupnost zdravstvene zaštite;
- obaviještenost i učestvovanje u postupku liječenja prije bilo kakvog postupanja (izuzetak su hitna stanja);
- slobodan izbor i dobivanje jasne i cjelovite obavijesti o stanju i bolesti;
- informaciju o planiranom liječenju i mogućnostima liječenja;
- učešće u donošenju odluke o njegovom liječenju, te zaštitu tajnosti ličnih podataka (izuzetak je kada za to postoji sudski nalog);
- samoodlučivanje i pristanak (uključujući i zaštitu prava bolesnika koji nije sposoban dati pristanak);
- povjerljivost informacija i privatnost, tajnost podataka, lično dostojanstvo, sprečavanje i olakšavanje patnji i bola;
- poštivanje bolesnikovog vremena;
- uvid u medicinsku dokumentaciju;
- samovoljno napuštanje zdravstvene ustanove;
- preventivne mjere i informiranje o očuvanju zdravlja;
- ishranu u skladu sa svjetonazorom;
- održavanje ličnih kontakata;
- obavljanje vjerskih obreda;
- pravo na posjet.

4.1.2. Radi osiguranja prava na samostalno odlučivanje o liječenju i prava na učešće u postupku liječenja, bolesnik ima pravo da od nadležnog zdravstvenog radnika koji je odgovoran za njegovo liječenje, blagovremeno dobije obavještenja koja su mu potrebna kako bi donio informiranu odluku da pristane ili ne pristane na predloženu medicinsku mjeru.

4.1.3. Bolesnik u svako doba može povući svoju izjavu o odbijanju medicinske mjere, ne trpeći pritom ograničenja svojih prava.

4.2. Obaveze nadležnog zdravstvenog radnika

4.2.1. Obavještavanje bolesnika treba da je dovoljno obuhvatno, tačno i pravovremeno.

4.2.2. Sadržaj obavještavanja procjenjuje se u svakom posebnom slučaju prema sposobnosti bolesnika da nadležnom zdravstvenom radniku postavlja pitanja nakon ili tokom obavještavanja i na njih dobija njemu razumljive odgovore.

4.2.3. Tačnost obavještavanja zasniva se na poznatim medicinskim i drugim činjenicama tokom pregleda i liječenja bolesnika.

4.2.4. Pravovremenost obavještenja definira se kao obavještavanje bolesnika o kliničkim nalazima i predloženim medicinskim mjerama, ostavljajući bolesniku najmanje 24 sata od davanja obavještenja, da može razmisliti o svojoj odluci, izuzev u hitnim slučajevima.

4.2.5. Nakon detaljnog upoznavanja bolesnika s medicinskom procedurom prijema u bolnicu i mogućim rizicima za vrijeme hospitalnog tretmana, nadležni zdravstveni radnik ponudi bolesniku/zakonskom zastupniku/opunomoćenoj osobi, da potpiše saglasnost ili da je odbije potpisati (*Informirani pristanak*, Prilog 1).

4.2.6. Nadležni zdravstveni radnik, ukoliko bolesnik odbija medicinsku mjeru, dužan je da bolesniku ukaže na posljedice njegove odluke o odbijanju i da od bolesnika zatraži da potpiše *Obrazac o odbijanju medicinske mjere* (Prilog 2), koji se čuva u medicinskoj dokumentaciji o liječenju.

4.2.7. Ako bolesnik odbije da potpiše *Obrazac o odbijanju medicinske mjere*, o tome će nadležni zdravstveni radnik sačiniti službenu zabilješku.

4.2.8. U medicinsku dokumentaciju nadležni zdravstveni radnik upisuje podatak o pristanku na predloženu medicinsku mjeru, kao i o odbijanju te mjere.

4.2.9. Nad bolesnikom koji je bez svijesti ili iz drugih razloga nije u stanju da saopći svoj pristanak, hitna medicinska mjera može se poduzeti i bez njegove saglasnosti odnosno saglasnosti staratelja ili zakonskog zastupnika, ukoliko bi nepoduzimanje takve mjere dodatno ugrozilo ili oštetilo zdravlje bolesnika, odnosno ugrozilo njegov život.

4.2.10. Ako je bolesnik bez svijesti ili iz drugih razloga nije u stanju saopćiti svoj pristanak, a roditelj, zakonski zastupnik ili staratelj nije dostupan, hitna medicinska mjera nad njim u zdravstvenoj ustanovi može se poduzeti na osnovu konzilijarnog nalaza, koji sačinjavaju najmanje četiri ljekara.

U situacijama kada se radi o hitnim bolesnicima bez prisustva/dostupnosti zakonskog zastupnika, konačnu odluku donosi ljekar/konzilij.

4.3. Pravo bolesnika na samovoljno napuštanje zdravstvene ustanove

4.3.1. Bolesnik ima pravo samovoljno napustiti stacionarnu zdravstvenu ustanovu, osim u slučajevima propisanim posebnim zakonima i u slučaju kada bi to moglo štetiti zdravlju i sigurnosti drugih lica.

4.3.2. O namjeri napuštanja ustanove bolesnik mora dati pisanu izjavu ili usmenu izjavu pred dva, istovremeno prisutna svjedoka, koji potpisuju izjavu o namjeri bolesnika da napusti ustanovu, uprkos opomeni nadležnog zdravstvenog radnika da time može ugroziti svoje zdravlje. Pisane izjave prilažu se u medicinsku dokumentaciju bolesnika.

4.3.3. Podatak o samovoljnom napuštanju zdravstvene ustanove, bez najave, nadležni zdravstveni radnik dužan je odmah upisati u medicinsku dokumentaciju bolesnika.

4.3.4. Ako je bolesnik nesposoban za rasuđivanje, odnosno maloljetan, nadležni zdravstveni radnik dužan je obavijestiti o njegovom samovoljnom napuštanju zdravstvene ustanove njegovog roditelja, staratelja, odnosno zakonskog zastupnika.

5. MJERE OPREZA

– U slučaju samovoljnog napuštanja bolničkog liječenja, protivno savjetu zdravstvenog radnika, vrši se popunjavanje obrasca „*Prijava incidentne situacije*“ koji je definiran procedurom prijave i izvještavanja o incidentnim situacijama.

6. EVIDENCIJA

– Nadležni zdravstveni radnik potpisani obrazac informiranog pristanka ili pisanu izjavu o odbijanju medicinske mjere, ulaže u medicinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Informirani pristanak

LIČNI PODACI BOLESNIKA:

_____ (Ime, ime oca, prezime)

_____ (Adresa)

_____ (Br. ličnog dokumenta i mjesto izdavanja)

_____ (JMBG)

INFORMIRANI PRISTANAK

Dajem dobrovoljni pristanak na prijem u bolnicu i na potrebne medicinske mjere, koje odredi nadležni ljekar, medicinska sestra/tehničar ili zdravstveni saradnik, uključen u moje liječenje.

- Ova izjava ne uključuje pristanke na hirurške zahvate i druge invazivne procedure i druge pristanke za koje je u tvrđeno pribavljanje posebnog pisanog pristanka.
- Saglasan/na da u ostavljenom roku izvršim plaćanja (podvući):

Za sve usluge (neosigurana lica) ili za participaciju i usluge koje nisu obuhvaćene zdravstvenim osiguranjem kao i da bolnici nadomjestim svu izazvanu štetu.

IZJAVA BOLESNIKA

Izjavljujem da sam upoznat/a:

Da imam pravo od zaposlenika zaduženog za moje liječenje i njegu dobiti sve potrebne informacije da bih donio/donijela odluku o pristanku na predloženu medicinsku mjeru i da mu u vezi s tim mogu postaviti pitanja, odnosno da je dužan da mi da odgovore.

Da informacije o mom zdravstvenom stanju mogu biti date i drugom punoljetnom licu (član uže porodice, zakonski zastupnik):

_____

(Navesti ime i prezime, svojstvo i kontakt tel. osobe kojoj se mogu dati informacije)

Da imam pravo da odbijem prijem informacija o svom zdravstvenom stanju i očekivanim rezultatima medicinskih mjera (ovo pravo se odnosi samo na bolesnika, a ne i na zakonskog zastupnika/punomoćnika):

_____

(Upisati svojeručno izjavu da ne želi prijem informacija)

Da se pravo na odbijanje prijema informacija ne odnosi na slučajeve u kojima bi zbog toga život i zdravlje drugih ljudi bili ugroženi. Za prijem ovih informacija određujem:

_____

(Navesti ime, svojstvo i kontakt tel. osobe kojoj se mogu dati informacije)

Ako nisam odredio/la osobu za prijem informacija, da će nadležni ljekar ove informacije saopćiti nekom od članova mog porodičnog domaćinstva.

ODLUČIVANJE

Da se medicinska mjera može poduzeti bez mog pristanka ili pristanka mog zakonskog zastupnika samo za potrebe krivičnog postupka, odnosno psihijatrijskog vještačenja vezanog za utvrđivanje uračunljivosti kod optužbe za krivično djelo.

Da imam pravo da odbijem predloženu medicinsku mjeru, što ću potvrditi svojim potpisom na posebnom obrascu ili će biti uneseno u medicinsku dokumentaciju.

Da se bez moje saglasnosti ili saglasnosti mog zakonskog zastupnika ili osobe koju sam ovlastio/la može poduzeti samo hitna medicinska mjera, pod uvjetima utvrđenim zakonom.

Da u toku liječenja, osobe koje nisu zaposlenici bolnice, a koje je bolnica ovlastila za provođenje određenih medicinskih mjera, mogu te mjere pružati i meni (studenti, osobe na edukaciji).

Saglasan/a ☐ Nisam saglasan/a ☐ Želim odlučivati o saglasnosti u svakom pojedinom slučaju ☐

Prilog 2. Obrazac odbijanja medicinske mjere

	Broj historije bolesti/protokola:
Datum davanja izjave:	**Vrijeme davanja izjave:**

IZJAVA O ODBIJANJU MEDICINSKE MJERE

Popunjava medicinska sestra/tehničar

LIČNI PODACI PACIJENTA:

_____ _____ _____ Spol: M Ž

(Ime, ime oca, prezime) (Mjesto rođenja) (Adresa)

_____ _____

(JMBG) (Broj zdravstvene knjižice)

Punoljetni poslovno sposoban pacijent ima pravo odbiti prijem informacija o medicinskoj mjeri (1) ili primiti informacije i donijeti odluku (2). Zakonski zastupnik postupa samo po tački (2).

1. Obaviješten/a sam da mogu odbiti prijem obuhvatnog, tačnog i blagovremenog obavještenja o mojoj bolesti, načinu i toku liječenja

_____ (ime i prezime ljekara specijaliste) _____ (potpis i pečat ljekara specijaliste)	Potvrđujem da sam odbio/la primiti sve navedene informacije od nadležnog ljekara specijaliste i izjavljujem da slobodnom voljom ODBIJAM predloženi dijagnostički/terapijski postupak _____ (potpis pacijenta)

2.1. Popunjava ljekar specijalista

Dijagnoza: _____
_____
_____

Predložena medicinska mjera (operativni zahvat ili druga invazivna procedura, primanje lijekova, rehabilitacija i sl.)
_____
_____

Mogućnost alternativne medicinske mjere: DA NE

Komentar:_____
_____

Rizici koji mogu nastati zbog odbijanja: _____
_____
_____

4 PROCEDURA PRIJEMA BOLESNIKA U BOLNICU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Bolesnik se upućuje u bolnicu kada njegovo stanje zahtjeva intenzivne dijagnostičke i/ili terapijske postupke i zdravstvenu njegu, koji se ne mogu provoditi na nivou primarne zdravstvene zaštite ili u kući bolesnika.

Cilj procedure je definirati postupak prijema bolesnika na bolničko liječenje koji može biti planiran i hitan.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Planirani prijem bolesnika

Bolesnik kojem je zakazan prijem u bolnicu, dolazi s uputnicom za bolničko liječenje izdatom od ljekara porodične medicine u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, u prijemnu ambulantu bolnice.

Prije odlaska u bolnicu bolesnik obavi ambulantno u specijalističko-konsultativnoj službi potrebne pretrage i preglede.

4.1.1 *Medicinska sestra/tehničar u prijemnoj ambulanti bolnice uzima od bolesnika sljedeću dokumentaciju:*

- uputnicu za bolničko liječenje;
- identifikacioni dokument sa slikom za utvrđivanje identiteta;
- validnu zdravstvenu iskaznicu;
- medicinsku dokumentaciju koju je bolesnik donio.

Nakon provjere identiteta i provjere navedene dokumentacije, prijem bolesnika se evidentira u protokol i bolnički informacioni sistem (BIS).

Poslije evidentiranja u protokol i BIS, medicinska sestra/tehničar kompletira sljedeću dokumentaciju:

- Obrazac pristanka bolesnika na bolničko liječenje;
- temperaturno-terapijsko-dijetetsku listu;
- historiju bolesti;
- sestrinsku dokumentaciju.

Bolesnik je obavezan da potpiše obrazac pristanka ili odbijanja bolničkog liječenja koji propisuje ustanova.

4.1.2 *Priprema bolesnika za prijem na odjel*

Medicinska sestra/tehničar u prijemnoj ambulanti priprema bolesnika za ljekarski pregled, mjeri vitalne parametre i vrši antropometrijska mjerenja bolesnika (ukoliko ustanova nije drugačije definirala).

- Poslije pregleda i potvrđenog prijema od strane ljekara, bolesnik prolazi sanitarnu obradu prema protokolu ustanove.
- Bolesnik, ukoliko želi, predaje odjeću, obuću, nakit i novac na čuvanje uz potpisane obrasce prema *Proceduri čuvanja predmeta u vlasništvu bolesnika*.
- Bolesnik sa sobom nosi vlastiti pribor za održavanje lične higijene.
- Medicinska sestra/tehničar prati bolesnika na odjel, pridržavajući ga i noseći lične stvari ukoliko je potrebno.
- Medicinska sestra/tehničar ne smije ići iza ili ispred bolesnika.

– Na odjelu medicinska sestra/tehničar predaje bolesnika glavnoj ili odgovornoj sestri odjela s pratećom dokumentacijom i prenosi sve potrebne informacije.
– Glavna/odgovorna odjeljenska medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju evidentira vrijeme prijema bolesnika na odjel.

4.2. Hitan prijem bolesnika

Bolesnik koji je u životnoj opasnosti prima se u ambulantu urgentnog bloka/prijemnu ambulantu, bez vremenskog ograničenja i bez obzira da li ima uputnicu ili ne.

– Proces prijema bolesnika u bolnicu odvija se prema smjernicama medicinske trijaže (tretman bolesnika vrši se prema stanju vitalne ugroženosti, a ne vremenu javljanja u bolnicu).
– Vitalno ugroženi bolesnici ne prolaze sanitarnu obradu.
– Zavisno od zdravstvenog stanja, bolesnik nije obavezan dati pismeni pristanak za prijem u bolnicu. Ukoliko se zdravstveno stanje stabilizira, pristanak se osigurava naknadno.
– Medicinska sestra/tehničar uzima podatke od bolesnika (ako je moguće uspostaviti kontakt s bolesnikom) ili od pratnje.
– Ukoliko se radi o hitnom prijemu bolesnika bez identifikacionih dokumenata i bez pratnje, lični podaci se popunjavaju naknadno.
– U pratnji medicinske sestre/tehničara bolesnik se smješta u bolesničku sobu odjela na koji je upućen.

5. MJERE OPREZA

– Kod besvjesnih bolesnika, medicinska sestra/tehničar na ruku bolesnika postavlja identifikacionu narukvicu.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira sve postupke u postojeću sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

5 PROCEDURA OTPUSTA BOLESNIKA IZ BOLNICE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Otpuštanje bolesnika iz bolnice uvjetovano je (i) nivoom njegovog izlječenja, te njegovim (ii) potrebama za zdravstvenom njegom. Pri otpuštanju bolesnika iz bolnice treba uvažavati oba kriterija, čime se sprečava ugrožavanje bolesnikovog zdravstvenog stanja i života te ponovne hospitalizacije.

Cilj procedure je definirati postupak otpusta bolesnika iz bolnice koji može biti planiran, na lični zahtjev i u slučaju smrtnog ishoda.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Planirani otpust bolesnika

– Bolesnik se o otpustu s bolničkog liječenja obavještava najmanje 24h prije otpusta od strane ljekara. Ako bolesnik nije u mogućnosti obavijestiti porodicu (dijete, osobe starije životne dobi, nepokretan bolesnik) o vremenu otpusta, to obavlja medicinska sestra/tehničar.

- Ukoliko je potreban prevoz bolesnika kući sanitetskim vozilom, odgovorna medicinska sestra/tehničar u saradnji s porodicom vrši organizaciju transporta.
- Bolesnik vrši primopredaju bolničkih i ličnih stvari na osnovu obrazaca o preuzetim i predatim stvarima i vrijednostima.
- Medicinska sestra/tehničar priprema medicinsku dokumentaciju bolesnika, na osnovu koje ljekar piše otpusno pismo i otpusnicu u tri primjerka. Jedan primjerak daje bolesniku (ili njegovoj pratnji), drugi se dostavlja nadležnom ljekaru porodične medicine, a treći primjerak se ulaže u historiju bolesti.
- U slučaju smrtnog ishoda bolesnika, vrši se ispis i potpisivanje četvrtog primjerka otpusnog pisma koji se dostavlja nadležnoj službi patologije.
- Odgovorna medicinska sestra/tehničar, također, na osnovu sestrinske dokumentacije piše otpusno pismo s preporukama za nastavak provođenja zdravstvene njege u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i za provođenje zdravstvene njege u kućnim uvjetima.
- Bolesnik/porodica/staratelj se informira o obavezi javljanja porodičnom ljekaru.

4.2. Otpust bolesnika na lični zahtjev

- Ukoliko bolesnik zahtjeva prekid bolničkog liječenja, ljekar mu ukazuje na mogućnost posljedica prekida liječenja i lične odgovornosti za dalji tok bolesti.
- Ako i pored objašnjenja bolesnik i dalje zahtjeva prekid liječenja, potrebno je da bolesnik, zakonski zastupnik ili staratelj potpiše zahtjev za prekid bolničkog liječenja (obrazac propisuje ustanova).
- U slučaju da bolesnik odbija potpisati obrazac, odgovorni ljekar i medicinska sestra/tehničar odjela/jedinice evidentiraju odbijanje potpisa u historiju bolesti i sestrinsku dokumentaciju.
- Ljekar i medicinska sestra/tehničar evidentiraju u otpusnom pismu i sestrinskoj dokumentaciji da se bolničko liječenje prekida na lični zahtjev bolesnika.
- Samovoljno napuštanje bolničkog liječenja predstavlja incidentnu situaciju i podliježe obaveznoj prijavi shodno proceduri *Prijava i izvještavanje o incidentnim situacijama*.

4.3. Otpust u slučaju smrtnog ishoda

- Otpust bolesnika u slučaju smrtnog ishoda opisan je u *Proceduri u slučaju smrti bolesnika*.

5. MJERE OPREZA

- Ukoliko porodica/staratelj odbija da preuzme bolesnika, medicinska sestra/tehničar obavještava socijalnog radnika ustanove, koji ostvaruje kontakt s nadležnom institucijom.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedene postupke u postojeću sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

6 PROCEDURA PREMJEŠTAJA BOLESNIKA UNUTAR ZDRAVSTVENE USTANOVE ILI U DRUGU USTANOVU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Premještaj bolesnika je koordinirani proces donošenja odluka i aktivnosti koje uključuju stručni tim iz različitih oblasti, te bolesnika i njegovu porodicu.

Premještaj bolesnika je postupak i veoma odgovoran zadatak iz domena zdravstvene njege. Kako je svaki bolesnik individua za sebe, tako se vrši i pristup u izradi plana zdravstvene njege i koordinacije aktivnosti između ostalih stručnjaka.

Cilj ove procedure je definirati postupak premještaja i osigurati kvalitet i kontinuitet zdravstvene njege u toku pripreme i premještaja, a u skladu sa stanjem i potrebama bolesnika.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Premještaj bolesnika se planira i dogovara, a u njemu učestvuju 1–2 medicinske sestre/tehničara i po potrebi ljekar, što zavisi od stanja bolesnika. Indikaciju za premještaj postavlja nadležni ljekar ili tim ljekara, a pripremu bolesnika i premještaj obavlja medicinska sestra/tehničar. Premještaj bolesnika se može vršiti unutar ustanove ili u drugu zdravstvenu ustanovu, u redovnom i hitnom postupku.

Nakon što je plan razvijen, potrebna je koordinacija aktivnosti kako bi se osigurao nesmetan premještaj na drugi odjel ili u drugu ustanovu. Jedna medicinska sestra/tehničar mora preuzeti odgovornost za koordinaciju plana i aktivnosti svih osoba koje su povezane s premještanjem bolesnika, te im daje neophodne informacije i naloge u vezi premještaja.

4.1. Priprema dokumentacije

4.1.1. Medicinska dokumentacija

- Historija bolesti;
- otpusno pismo;
- obrazac/premještajna lista.

4.1.2. Dokumentacija zdravstvene njege

- Sestrinsko otpusno pismo;
- *Obavijest kod izmještaja/premještaja pacijenta* (Prilog 1).

4.2. Priprema materijala

- Spreman bolesnički krevet;
- sjedeća/ležeća kolica;
- aparati za praćenje vitalnih parametara;
- lijekovi prema nalogu ljekara;
- lične stvari bolesnika (po obrascu primopredaje stvari);
- boca s kisikom po potrebi;
- sanitetsko vozilo po potrebi.

4.3. Postupak premještanja bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- informirati ga o razlogu i mjestu premještaja;
- pripremiti bolesnika emocionalno, psihički i fizički;
- obavijestiti porodicu bolesnika ili staratelja o potrebi premještaja;
- osigurati ličnu higijenu bolesnika;
- osigurati prohodan venski put;
- isprazniti sadržaj urinarnog katetera i drenažne sadržaje, osim u situacijama kada ljekar naloži samo upis količine sadržaja, ali ne i pražnjenje;
- identificirati i evidentirati svaki problem koji nije u potpunosti riješen;
- kod hitnog premještaja bolesnika na drugi odjel, ljekar može da propiše naloge za dodatnom terapijom i dijagnostikom;
- u tom slučaju medicinska sestra/tehničar odmah postupa po izdatom nalogu;
- bolesnika na odjelu predati odgovornoj medicinskoj sestri/tehničaru s pratećom medicinskom dokumentacijom.

U slučaju da se radi o hitnom premještaju u drugu ustanovu, odgovorni ljekar odjela ili ustanove osigurava tim zdravstvenih profesionalaca za pratnju bolesnika prilikom transporta.

5. MJERE OPREZA

- Poštivati planirano vrijeme premještaja;
- osigurati informacije o stanju bolesnika i stepenu zdravstvene njege za odjel gdje se bolesnik premješta;
- osigurati kvalitet i kontinuitet zdravstvene njege na što efikasniji način;
- medicinska sestra/tehničar premještajni list popunjava u dva primjerka (jedan ostaje u historiji bolesti, a drugi ide uz premještajnu medicinsku dokumentaciju bolesnika).

6. EVIDENCIJA

Sve postupke i zapažanja u toku premještaja bolesnika, medicinska sestra/tehničar evidentira u medicinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Obavijest kod izmještaja/premještaja pacijenta

KANTON _____
OPĆINA _____
ZDRAVSTVENA USTANOVA _____
SLUŽBA _____

S/T 10

OBAVIJEST KOD IZMJEŠTAJA/PREMJEŠTAJA PACIJENTA

Prezime, ime oca i ime _____

Matični broj |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

Datum prijema |__|__|__|__|__|__|__|__|

Datum izmještaja/premještaja pacijenta |__|__|__|__|__|__|__|__|

Ustanova/klinika/odjeljenje/odsjek na koji se izmješta/premješta

_____

Zadužena pidžama po prijemu 1–DA |__| 2–NE |__|

I.V. Kanila 1–DA |__| 2–NE |__|

Datum plasiranja I.V. Kanile |__|__|__|__|__|__|__|__| Vrijeme _____

Stanje svijesti pacijenta svjestan |__| somnolentan |__| komatozan |__|

Pokretljivost pacijenta pokretan |__| slabo pokretan |__| nepokretan |__|

Ishrana per os |__| enteralno |__| parenteralno |__|

Ukljonjena zubna proteza 1–DA |__| 2–NE |__|

Urinarni kateter 1–DA |__| 2–NE |__|

Datum plasiranja urinarnog katetera |__|__|__|__|__|__|__|__|

Dekubitus 1–DA |__| 2–NE |__|

Lokalizacija dekubitusa ili neke druge povrede tijela _____

Terapija koju je pacijent primio

OSTALE BITNE INFORMACIJE

Ime i prezime/potpis medicinske sestre/tehničara koja predaje pacijenta:

_____

Ime i prezime/potpis medicinske sestre/tehničara koja prima pacijenta:

_____

7 PROCEDURA U SLUČAJU SMRTI BOLESNIKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Smrt je stanje organizma nakon prestanka rada vitalnih organa, srca i mozga. Može biti prirodna ili nasilna, poznata ili nepoznata. Prirodna smrt nastupa nakon otkazivanja vitalnih organa, a nasilna smrt je produkt djelovanja različitih vanjskih faktora.

Cilj procedure je dati smjernice za postupanje medicinske sestre/tehničara u slučaju smrtnog ishoda bolesnika u zdravstvenoj ustanovi.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Uzrok i vrijeme smrti osobe koja je umrla utvrđuje ovlašteni doktor medicine. Porodicu o smrtnom ishodu bolesnika obavještava isključivo ljekar (telefon/telegram) koji je liječio

bolesnika ili ljekar koji je utvrdio smrt.

Kada se radi o „sumnjivoj smrti“ (suicid, ubistvo ili druga smrt iz sumnjivih okolnosti), ljekar obavještava nadležnu policijsku upravu, te se prisutno zdravstveno osoblje upozorava na bilo kakvu manipulaciju s tijelom umrlog zbog mogućeg uništavanja dokaza i tragova o smrti.

4.1. Postupci medicinske sestre/tehničara nakon utvrđivanja smrti od strane ljekara/mrtvozornika

Medicinska sestra/tehničar, prema nalogu ljekara snima EKG i upisuje ime i prezime, datum, godinu rođenja i vrijeme snimanja, kojeg potpisuje ljekar. Postupak izvode najmanje dvije medicinske sestre/tehničara, postupajući s tijelom na dostojanstven način i s poštovanjem u skladu s medicinskim, epidemiološkim, kulturološkim i vjerskim uvjerenjima i potrebama.

4.1.1. Priprema pribora i materijala

- Identifikaciona oznaka umrlog (medicinska sestra/tehničar upisuje: ime, ime oca, prezime, datum i godinu rođenja, vrijeme i datum smrti, odjel/klinika/ustanova);
- paravan;
- kolica;
- zaštitne maske, rukavice i zaštitni ogrtači (za jednokratnu upotrebu);
- makaze;
- papirni ubrusi;
- komprese, flaster, zavoj, mrežice, mokri tupferi od vate;
- tekući sapun;
- lavor;
- peškir;
- dezinficijens;
- posuda za infektivni otpad i oštre predmete;
- kontejner za nečisto (korpa za prljavi veš).

4.1.2. Zbrinjavanje tijela umrle osobe

Nakon ustanovljene smrti, medicinske sestre/tehničari:

- postavljaju zaštitni paravan oko kreveta umrlog;
- oblače zaštitni ogrtač i stavljaju zaštitnu masku;

- operu ruke i navlače rukavice;
- zaustave infuzione otopine ukoliko ih je umrla osoba primala;
- zatvore očne kapke umrlom; ukoliko se očni kapci ne mogu zatvoriti do kraja, tupfere vate namočene fiziološkom otopinom staviti na oči par minuta;
- vade protezu, zatvore usta, bradu fiksiraju vezanjem zavoja;
- skidaju umrlom pidžamu, spavačicu i odlažu ih u korpu za prljavi veš;
- uklanjaju drenove, katetere, nazogastričnu sondu, sustav za infuziju, i.v. kanilu, i sl., i odlažu ih u kontejner za infektivni otpad;
- prekriju sve vrste otvorenih rana (operativna rana, mjesto kanila, svježe stome, i sl.), uz pomoć gaze i leukoplasta;
- prebrišu tijelo umrlog ako je potrebno (izlučevine i krv);
- polože umrlog na leđa, ispruženih nogu i ruku položenih niz tijelo;
- počešljaju kosu umrlog;
- na donji ekstremitet postavlja identifikacionu oznaku umrlog;
- cijelo tijelo umrlog prekriju plahtom;
- obavijeste mrtvačnicu o vremenu smrtnog ishoda radi planiranja preuzimanja tijela;
- popisuju lične stvari i dragocjenosti umrlog u obrazac u tri primjerka i ovjeravaju ih ličnim potpisom;
- tijelo umrlog smještaju u namjensku prostoriju;
- raspreme upotrijebljeni materijal;
- skinu zaštitni ogrtač, rukavice, zaštitnu masku, odlože ih u kontejner za infektivni otpad;
- operu ruke.

Prije transporta u mrtvačnicu, umrli ostaje u namjenskoj prostoriji odjela/klinike najmanje dva sata. Medicinska sestra/tehničar nakon dva sata poziva ljekara radi pregleda i utvrđivanja sigurnih znakova smrti.

5. MJERE OPREZA

- Umrlog se ne transportuje u vrijeme ručka i posjete;
- u slučaju amputacije donjih ektremiteta, identifikacionu karticu postaviti oko ručnog zgloba;
- ukoliko je umrli imao zakazane dijagnostičko–terapijske intervencije, otkazati ih.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira i ulaže u sestrinsku dokumentaciju:

- evidentira datum i vrijeme smrtnog ishoda;
- evidentira datum i vrijeme transporta tijela umrlog;
- ulaže primjerak popunjenog i potpisanog obrasca ličnih stvari i dragocjenosti;
- ulaže EKG u medicinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

8 PROCEDURA ČUVANJA PREDMETA U VLASNIŠTVU BOLESNIKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Predmeti u vlasništvu bolesnika, uključujući i novac i druge vrijedne stvari, moraju biti sistematski kontrolirani da bi se njihov gubitak sveo na minimum i osiguralo da se njihovo preuzimanje postiže standardnim načinom. Tamo gdje je to moguće, sve stvari, koje nisu neophodne bolesniku, a posebno vrijedne stvari, potrebno je poslati kući po članu porodice. Ustanova će biti odgovorna samo za stvari bolesnika koje su date na čuvanje.

Cilj ove procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način čuvanja predmeta u vlasništvu bolesnika.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Imovina bolesnika se svrstava u dvije grupe:

- bolesnikove vrijedne stvari,
- bolesnikova imovina.

Pod terminom vrijedne stvari ubraja se: novac i sve što ima novčanu vrijednost (gotovina, čekovi, bankovne knjižice, kreditne kartice, strani novac–devize, putnički čekovi, zlatnina, satovi, naočale, penzionerski čekovi), službena lična dokumenta (lična karta, putna isprava–pasoš, vozačka dozvola, studentski indeks), slušna pomagala, potvrde o uštedevini, ključevi, mobilni telefoni, laptop i sl.

Pod terminom imovina ubraja se: odjeća, obuća, stvari za ličnu higijenu i ostalo što gore nije pomenuto.

4.2. Postupanje sa stvarima bolesnika koji je u svjesnom stanju

- Pri prijemu bolesnik će biti upoznat koje stvari može zadržati u bolesničkoj sobi. Poželjno je da sve ostale stvari, posebno one veće vrijednosti (novac, nakit), budu poslane kući. Ukoliko to nije moguće realizirati, stvari se daju na čuvanje u ustanovi.
- Bolesniku, koji je došao bez pratnje, a koji raspolaže s ličnim stvarima, nakon provedene sanitarne obrade (prijemna ambulanta ili odjel) vrši se popisivanje ličnih stvari u obrazac *"Potvrda o predatim ličnim stvarima i predmetima na čuvanje u ustanovi"* (Prilog 1).
- Potvrda se popunjava u tri primjerka, od kojih se jedan daje bolesniku, drugi ostaje u centralnom magacinu (ili drugom namjenskom prostoru), a treći se stavlja u pohranjene stvari.
- Stvari date na čuvanje u centralni magacin ili drugi namjenski prostor se vraćaju/izdaju bolesniku ili članu porodice/pratnji samo uz primjerak potvrde.

4.3. Postupanje sa stvarima bolesnika koji je u besvjesnom stanju

- Od trenutka prijema bolesnika u besvjesnom stanju, ustanova je odgovorna za sve njegove stvari. Stvari bolesnika moraju biti predate članu porodice/pratnje uz obavezan potpis o preuzimanju (ili smještene na čuvanje u centralni magacin ili drugi namjenski prostor).
- Pri prijemu bolesnika u besvjesnom stanju, na prijemnom odjelu medicinska sestra/tehničar skida odjeću s bolesnika u prisustvu najmanje dvije osobe, te sačinjava popis bolesnikovih vrijednih stvari i bolesnikove imovine u standardizirani obrazac u tri primjerka. Obrazac potpisuju najmanje dvije osobe na prijemu. Garderoba se pakuje u kesu na koju se ispisuje ime i prezime bolesnika, naziv organizacione jedinice u koju je primljen i, ukoliko postoji

mogućnost, broj bolesničke sobe. Tako obilježena kesa s garderobom se odnosi u centralni magacin ili drugi namjenski prostor za sigurno čuvanje.

– Odgovorna medicinska sestra/tehničar organizacione jedinice u kojoj je bolesnik hospitaliziran, nastoji ostvariti kontakt s porodicom radi organizacije preuzimanja ličnih stvari bolesnika. Prilikom preuzimanja, porodica svojim potpisom verifikuje preuzimanje ličnih stvari. Ukoliko je bolesnik i dalje u besvjesnom stanju, njegov primjerak potvrde ostaje u centralnom magacinu ili drugom namjenskom prostoru, dok se ne ostvari kontakt s porodicom ili bolesnik dođe svijesti.

4.4. Postupanje sa stvarima veće vrijednosti

– Vrijedne stvari, kao što su nakit, novac i sl., bolesnik ne može zadržavati u bolesničkoj sobi, odnosno ukoliko to čini, ustanova za ove stvari ne odgovara. O tome će bolesnik biti informiran od strane medicinske sestre/tehničara na prijemu.

– Izuzetno, ukoliko bolesnik nema kod koga ostaviti vrijedne stvari na čuvanje, predaje ih u centralni bolnički magacin ili drugi namjenski prostor.

– Ukoliko bolesnik želi da njegove lične stvari i vrijedne stvari povjerene na čuvanje ustanovi može preuzeti neko od članova porodice, zaduženo lice, na osnovu kopije obrasca vrši njihovo izdavanje. Zaduženo lice vrši identifikaciju osobe koja preuzima stvari uz obavezno predočenje dokumenta s fotografijom. Svojim potpisom osoba koja preuzima stvari ovjerava njihovo preuzimanje.

– Ukoliko bolesnik ne dozvoljava preuzimanje ličnih i vrijednih stvari bilo kome od članova porodice, ustanova će poštivati njegovo pravo i želju da samo on može preuzeti svoje lične stvari.

– Prilikom predaje ličnih stvari, vrši se popunjavanje *Potvrde o predatim vrijednostima i novcu povjerene na čuvanje u ustanovi* (Prilog 2), na isti način kao i kod predaje ličnih stvari.

– Ukoliko se kod bolesnika u besvjesnom stanju pronađu dokumenti, novac ili nakit, medicinska sestra/tehničar na prijemu ih zapisnički popisuje i u tri primjeraka predaje u bolnički magacin ili drugi namjenski prostor. Zapisnik potpisuju najmanje dvije osobe s prijema. Prilikom predaje u bolnički magacin ili drugi namjenski prostor vrši se popuna *Potvrde o predatim vrijednostima i novcu povjerene na čuvanje u ustanovi.*

4.5. Čuvanje imovine kod smrtnog ishoda bolesnika

– U situacijama smrtnog ishoda bolesnika, medicinska sestra/tehničar u prisustvu još jedne medicinske sestre/tehničara ili ljekara vrši popisivanje imovine preminulog bolesnika koja je zatečena u njegovoj bolesničkoj sobi. Odgovorna medicinska sestra/tehničar odjela ostvaruje kontakt s porodicom radi preuzimanja ličnih stvari.

5. MJERE OPREZA

– Ukoliko se porodica ne pojavi radi preuzimanja ličnih stvari bolesnika, medicinska sestra/tehničar pohranjuje stvari u centralni magacin ili drugi namjenski prostor.

6. EVIDENCIJA

Svi postupci se evidentiraju u sestrinsku dokumentaciju i obrasce koji su sastavni dio procedure.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Potvrda o predatim ličnim stvarima i predmetima na čuvanje u ustanovi

POTVRDA O PREDATIM LIČNIM STVARIMA I PREDMETIMA NA ČUVANJE U USTANOVI

Ime i prezime bolesnika: _____ **Broj protokola:** _____

Kontakt telefon: _____

Red. br.	Naziv	Jed. mjere	Količina	Red. br.	Naziv	Jed. mjere	Količina
1.	Cipele – čizme			8.	Štap		
2.	Kaput – Bunda			9.	Bluza		
3.	Hlače			10.	Majica		
4.	Suknja			11.	Gaće		
5.	Haljina			12.	Ručna torba		
6.	Košulja			13.	Kaiš		
7.	Čarape			14.	Peškir		

Ostale preuzete lične stvari pacijenta

Red. br.	Naziv	Jed. mjere	Količina	Red. br.	Naziv	Jed. mjere	Količina
1.				10.			
2.				11.			
3.				12.			
4.				13.			
5.				14.			
6.				15.			
7.				16.			
8.				17.			
9.				18.			

Potpis bolesnika: _____

Popis izvršili:
1. _____
2. _____

Odgovorna osoba za čuvanje: _____

Datum _____

Predmeti povjereni na čuvanje izdaju se uz povrat i predočenje originalne potvrde

Sve navedene predmete uredno preuzeo

Datum _____

_____
Ime, prezime i potpis

_____
Broj identifikacionog dokumenta

Prilog 2. Potvrda o predatim vrijednostima i novcu povjerene na čuvanje u ustanovi

POTVRDA O PREDATIM VRIJEDNOSTIMA I NOVCU POVJERENE NA ČUVANJE U USTANOVI

Ime i prezime bolesnika: _____ Broj protokola: _____

Kontakt telefon: _____

Red.br.	Predmet	Količina	Red.br.	Predmet	Količina
1.			7.		
2.			8.		
3.			9.		
4.			10.		
5.			11.		
6.			12.		

SPECIFIKACIJA NOVČANICA

R.br.	Jed.mjere/ kom.	Apoen	Ukupno
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Ukupno :			

Potpis bolesnika:

_____

Datum _____

Popis izvršili:

1. _____

2. _____

Odgovorna osoba za čuvanje:

_____

Predmeti povjereni na čuvanje vraćaju se samo uz povrat i predočenje originalne potvrde

Sve navedene predmete uredno preuzeo

Datum _____

_____
Ime, prezime i potpis

_____
Broj identifikacionog dokumenta

III DIO

OPĆA I SPECIFIČNA ZDRAVSTVENA NJEGA

9 Procedura održavanja lične higijene nepokretnih bolesnika u bolnici

10 Procedura zdravstvene njege nepokretnih inkontinentnih bolesnika

11 Procedura prevencije i njege dekubitusa

12 Procedura pripreme bolesnika i asistiranja kod previjanja hirurške rane u bolničkim uvjetima

13 Procedura njege kolostome

14 Procedura pripreme, njege i održavanja centralnog venskog katetera (CVK)

15 Procedura preoprativne pripreme bolesnika

16 Procedura postoperativne njege bolesnika

17 Procedura hranjenja bolesnika koji se ne može samostalno hraniti

18 Procedura hranjenja bolesnika putem nazogastrične sonde

19 Procedura zdravstvene njege bolesnika nakon kardiopulmonalne reanimacije

9 PROCEDURA ODRŽAVANJA LIČNE HIGIJENE NEPOKRETNIH BOLESNIKA U BOLNICI

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Održavanje lične higijene svakodnevne su ljudske aktivnosti. Pružanje zdravstvene njege bolesnicima kojima je smanjena mogućnost samostalne brige o sebi, profesionalna je obaveza medicinske sestre/tehničara.

Cilj ove procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima da na siguran i jedinstven način provode higijenu nepokretnog bolesnika.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Određeni postupci održavanja higijene bolesnika provode se svakodnevno ili povremeno. Na tome se zasniva plan i podjela zdravstvene njege nepokretnog bolesnika.

4.1. Dnevna i povremena zdravstvena njega

Dnevnu i povremenu zdravstvenu njegu planira glavna/odgovorna medicinska sestra/tehničar odjela, a provodi odjeljenska medicinska sestra/tehničar.

Dnevna zdravstvena njega podrazumijeva:

- pranje ruku,
- pranje zubi,
- umivanje bolesnika,
- pranje do pojasa,
- pranje genitalija.

Povremena zdravstvena njega podrazumijeva:

- kupanje bolesnika u krevetu,
- pranje kose u krevetu.

Odgovorna medicinska sestra/tehničar povremeno, shodno potrebama, organizira šišanje i brijanje bolesnika. Aktivnosti provodi nadležna služba.

4.1.1. Pranje ruku

Za pranje ruku bolesnika medicinska sestra/tehničar priprema materijal i bolesnika.

4.1.1.1. Priprema materijala:

- bokal s mlakom vodom,
- nepropusno platno,
- lavor,
- tekući sapun,
- papirni ubrusi.

4.1.1.2. Priprema bolesnika:

- upoznati bolesnika s postupkom,
- postaviti ga u odgovarajući položaj ovisno o stanju bolesnika.

4.1.1.3. Postupak pranja ruku:

- postaviti nepropusno platno ispod lavora,
- staviti lavor na dohvat bolesniku (noćni ormarić, bolesnički krevet, u krilo bolesnika),
- polijevati vodom bolesnikove ruke iznad lavora,
- dodati sapun bolesniku,
- bolesnik vrši pranje i ispiranje ruku,
- dodati bolesniku peškir,
- namjestiti bolesnika u udoban položaj,
- raspremiti upotrijebljeni materijal.

4.1.2. Pranje zubi

Za pranje zubi bolesnika medicinska sestra/tehničar priprema materijal i bolesnika. Bolesnik pere zube ujutro, poslije obroka i prije spavanja.

4.1.2.1. Priprema materijala:

- četkica za zube,
- pasta za zube,
- čaša s mlakom vodom,
- bubrežnjak,
- papirni ubrus.

4.1.2.2. Priprema bolesnika:

- upoznati bolesnika s postupkom,
- postaviti ga u odgovarajući položaj ovisno o stanju bolesnika.

4.1.2.3. Postupak pranja zubi:

- pregledati usnu šupljinu, da bi utvrdili ima li nekih promjena i ako ima informirati ljekara,
- predio ispod vrata zaštititi papirnim ubrusom,
- bolesniku dodati čašu s mlakom vodom,
- dodati četkicu s pastom za zube,
- posuti malo vode preko četkice s pastom,
- pridržati bubrežnjak ispod brade bolesnika,
- upozoriti bolesnika da zube četka u svim smjerovima,
- poslije četkanja, bolesnik ispira usnu šupljinu mlakom vodom i sadržaj izbacuje u bubrežnjak,
- bolesnik briše usta papirnim ubrusom,
- namjestiti bolesnika u udoban položaj,
- upotrijebljeni materijal odnijeti iz bolesničke sobe.

Ukoliko bolesnik ima zubnu protezu, vadi se i pere nad bubrežnjakom.

4.1.3. Umivanje bolesnika

U cilju održavanja normalne strukture i funkcije kože lica te sprečavanja infekcije, bolesnik se umiva svako jutro i prije spavanja. Za umivanje bolesnika medicinska sestra/tehničar priprema materijal i bolesnika.

4.1.3.1. Priprema materijala:

- bokal s toplom vodom,
- sapun,
- peškir,

- kompresa,
- frotirna rukavica,
- tupferi gaze,
- sredstvo za njegu kože,
- lavor,
- nepropusno platno.

4.1.3.2. Priprema bolesnika:

- upoznati bolesnika s postupkom,
- postaviti ga u odgovarajući položaj ovisno o stanju bolesnika.

4.1.3.3. Postupak umivanja:

- staviti kompresu oko vrata bolesnika,
- ispred bolesnika staviti nepropusno platno, peškir i preko lavor,
- na ispružene dlanove dodati sapun,
- posuti malo vode preko dlanova i sapuna iznad lavora,
- bolesnik se umiva,
- čistom vodom isprati sapun s lica,
- reći bolesniku da ispuše nos,
- isprati bolesniku ruke,
- dodati peškir kako bi bolesnik posušio lice i ruke,
- dodati sredstvo za njegu kože,
- raspremiti upotrijebljeni materijal,
- namjestiti bolesnika u udoban položaj i pokriti ga.

Ukoliko bolesnik ne može obaviti ovu radnju, to obavlja medicinska sestra/tehničar na sljedeći način:

- vlažnim tupferima gaze obrisati oči, uši, nos,
- navući frotirnu rukavicu i umiti lice: čelo, jedan pa drugi obraz, vrat i grudi, a naročito dio ispod pazuha i kod žena predio ispod dojki,
- peškirom dobro posušiti,
- bolesnika obući,
- bolesnika počešljati,
- namjestiti udobno u postelji.

4.1.4. Pranje genitalija

Za pranje anogenitalne regije medicinska sestra/tehničar priprema prostor, materijal i bolesnika.

4.1.4.1. Priprema prostora:

- prostorija treba biti svijetla, prozračna, topla, zatvorenih prozora.

4.1.4.2. Priprema materijala:

- paravan,
- pokretna kolica na kojima se nalazi:
- bokal s toplom vodom,
- blagi tečni sapun,
- noćna posuda,

- nepropusno platno za zaštitu kreveta,
- celštof,
- pean,
- tupferi gaze,
- jednokratna spužva,
- nepropusno platno,
- jednokratne rukavice,
- zaštitna maska,
- čisti lični veš,
- bubrežnjak,
- kolica za nečisti veš.

4.1.4.3. Priprema bolesnika:

- objasniti postupak izvođenja radnje i zamoliti bolesnika da učestvuje u istom shodno svojim mogućnostima,
- skinuti prekrivač i donji dio pidžame,
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj (bolesnicu na leđa sa savijenim i blago raširenim nogama u koljenima, a bolesnika na leđa s ispruženim nogama).

4.1.4.3. Postupak pranja anogenitalne regije kod žena:

- postaviti paravan oko kreveta kako bi se osigurala privatnost bolesnice,
- staviti zaštitnu masku i navući jednokratne rukavice,
- podvući nepropusno platno ispod bolesnice,
- staviti noćnu posudu ispod gluteusa,
- oprati genitalnu regiju i predio uretre vodom i sapunom od simfize prema anusu preko kosmatog dijela po principu „jedan tupfer jedan potez“,
- okrenuti bolesnicu na bok i oprati spužvom sjedalni dio kružnim pokretima,
- oprati analni otvor po principu „jedan tupfer jedan potez“,
- izvući noćnu posudu i spustiti je na kolica,
- dobro posušiti anogenitalnu regiju,
- obući donji dio pidžame,
- po potrebi promijeniti posteljinu ili samo poprečni čaršaf,
- veš odložiti na namjenska kolica za nečisto,
- postaviti bolesnicu u udoban položaj i pokriti je,
- sobu prozračiti i raspremiti upotrijebljeni materijal,
- skinuti masku i rukavice i oprati ruke.

Po potrebi primijeniti zaštitno sredstvo (puder, ulje, krema) radi očuvanja integriteta kože.

4.1.4.4. Postupak pranja anogenitalne regije kod muškarca:

- postaviti paravan oko kreveta kako bi se osigurala privatnost bolesnika,
- na lice staviti zaštitnu masku i navući jednokratne rukavice,
- podvući nepropusno platno ispod bolesnika,
- staviti noćnu posudu ispod gluteusa,
- tupferom navlaženim vodom i sapunom prati penis s povučenim prepucijem prema dole, kružnim pokretima, poštujući princip „jedan tupfer jedan potez“,
- okrenuti bolesnika na bok i oprati spužvom sjedalni dio kružnim pokretima,

– oprati analni otvor poštujući princip „jedan tupfer jedan potez“,
– izvući noćnu posudu i spustiti je na kolica,
– dobro posušiti anogenitalnu regiju,
– obući donji dio pidžame,
– po potrebi promijeniti posteljinu ili samo poprečni čaršaf,
– veš odložiti na namjenska kolica za nečisto,
– postaviti bolesnika u udoban položaj i pokriti ga,
– raspremiti upotrijebljeni materijal i prozračiti sobu,
– skinuti masku i rukavice i oprati ruke.

Po potrebi primijeniti zaštitno sredstvo (puder, ulje, krema) radi očuvanja integriteta kože.

4.3. Kupanje bolesnika u krevetu

Kupanje bolesnika u krevetu vrši se prebrisavanjem. Radnju izvode dvije medicinske sestre/tehničara – jedna kupa, druga asistira i priprema:

– potreban materijal,
– bolesničku sobu,
– bolesnika.

4.3.1. Priprema materijala:

– pokretna kolica za materijal,
– zaštitna maska, jednokratne rukavice i zaštitna nepropusna pregača,
– paravan,
– bokal s toplom vodom i lavor,
– dva peškira,
– sapun ili šampon za kupanje,
– spužva za kupanje ili frotirna rukavica,
– tupferi gaze,
– pean,
– noćna posuda,
– nepropusno platno za zaštitu madraca,
– bubrežnjak,
– čista posteljina i lični veš,
– kolica za nečisti veš,
– stolica.

4.3.2. Priprema bolesničke sobe:

– zatvoriti prozore,
– bolesnička soba treba biti topla, svijetla i prozračna.

4.3.3. Priprema bolesnika:

– objasniti postupak i zamoliti za saradnju, ako je bolesnik/ca u mogućnosti.

4.3.4. Postupak kupanja bolesnika u krevetu:

– staviti paravan oko kreveta da bi se osigurala privatnost bolesnika,
– staviti stolicu u podnožje kreveta,
– staviti zaštitnu masku, navući rukavice i zaštitnu pregaču,
– osloboditi posteljinu, prekrivač složiti u „tupfer“ i staviti preko stolice,

- jastuke također staviti preko stolice,
- okrenuti bolesnika na jedan pa drugi bok i podvući nepropusno platno i čaršaf,
- skinuti lični veš i gornji dio pidžame, a donji povući na bokove,
- postaviti bolesnika u leđni horizontalni položaj,
- iznad lavora nakvasiti spužvu ili frotirnu rukavicu i staviti sapun ili šampon,
- prednju polovicu vrata prati polukružnim pokretima s lijeve na desnu stranu,
- ako bolesnik može podići glavu, peremo odmah i zadnju stranu vrata ili kasnije kod pranja leđa,
- prsa prati krivuljom broja 8,
- zatim prati oba pazuha,
- isprati spužvu ili rukavicu vodom nad lavorom i prebrisati oprane dijelove,
- posušiti peškirom oprane dijelove, a prsa prekriti drugim peškirom,
- trbuh prati dugim poprečnim pokretima, s jedne strane prema drugoj,
- posebnu pažnju obratiti mehaničkom pranju regije pupka,
- saprati i posušiti oprane dijelove,
- ruke prati od šake prema ramenu dugim uzdužnim ili kružnim pokretima,
- pozornost obratiti na prste i predjele između prstiju,
- oprane dijelove isprati i posušiti istim pokretima,
- okrenuti bolesnika na bok s rukama prekriženim na prsima ili ispruženim niz tijelo,
- dok jedna medicinska sestra/tehničar koja asistira drži bolesnika za rame i predio zdjelice, druga dugim pokretima pere predio od gluteusa uz kičmu do vrata preko lopatice do polaznog mjesta,
- isti postupak ponoviti na drugoj polovici leđa,
- isprati i posušiti oprani predio,
- gluteuse oprati kružnim pokretima, svaku stranu posebno,
- isprati i posušiti oprani predio,
- bolesnika vratimo na leđa, uklonimo peškir i obučemo gornji dio pidžame,
- skinuti donji dio pidžame,
- noge prati dugim uzdužnim ili kružnim pokretima,
- isprati i posušiti oprani predio,
- prije pranja stopala izvršiti pregled stanja kože i noktiju,
- stopala prati prebrisavanjem ili stavljanjem noge u lavor s vodom,
- obratiti pažnju na predio između prstiju,
- isprati i posušiti stopala,
- ispod bolesnika izvući čaršaf i nepropusno platno,
- obući lični veš i donji dio pidžame,
- po potrebi odrezati nokte,
- presvući krevet bolesnika,
- nečisti veš staviti u kolica za nečisto,
- počešljati kosu pramen po pramen da bi izbjegli čupanje,
- udobno namjestiti bolesnika, pokriti i ostaviti da se odmara,
- raspremiti upotrijebljeni materijal,
- prljavi lični veš bolesnika odložiti u PVC vrećicu do konačnog zbrinjavanja,
- skinuti rukavice, masku i zaštitnu pregaču,
- pranje anogenitalne regije uraditi po već opisanom postupku.

4.4. Pranje kose u krevetu

Pranje kose u bolesničkom krevetu se vrši kod nepokretnih bolesnika. Ovaj postupak se može izvoditi u horizontalnom ili polusjedećem položaju, ovisno o stanju bolesnika, a izvode ga dvije medicinske sestre/tehničara.

Za ovaj postupak potrebno je pripremiti:

- potreban materijal,
- bolesničku sobu,
- bolesnika.

4.4.1. Priprema materijala:

- pokretna kolica za materijal,
- zaštitna maska, jednokratne rukavice i zaštitna nepropusna pregača,
- paravan,
- bokal s toplom vodom,
- dva peškira,
- tri nepropusna platna različitih veličina,
- šampon za pranje kose,
- tupferi vate,
- dva peana,
- posuda za nečistu vodu,
- bubrežnjak,
- češalj,
- fen za sušenje kose.

4.4.2. Priprema bolesničke sobe:

- zatvoriti prozore,
- bolesnička soba treba biti topla, svijetla i prozračna.

4.4.3. Priprema bolesnika:

- objasniti bolesniku postupak i zamoliti za saradnju u skladu s mogućnostima.

4.4.4. Postupak pranja kose u bolesničkom krevetu:

- prekrivač osloboditi i saviti u obliku tupfera,
- bolesniku skinuti gornji dio pidžame,
- povući bolesnika prema gornjoj ivici kreveta uz koju su postavljeni jastuci,
- bolesnik legne preko jastuka i gornje ivice kreveta,
- preko jastuka postaviti jedno nepropusno platno,
- ispod kreveta postaviti drugo nepropusno platno i na njega posudu za nečistu vodu,
- s dva peana fiksirati treće nepropusno platno za prvo i staviti krajeve u posudu za nečistu vodu praveći od njega slivnik,
- tupferima vate začepiti uši,
- jedna medicinska sestra/tehničar polijeva vodom kosu, dok druga šamponira i dobro trlja korijen kose jagodicama prstiju,
- poslije pranja kosu dobro isprati, posušiti i počešljati,
- zamotati kosu peškirom, ostaviti bolesnika da se malo odmori dok se upotrijebljeni materijal raspremi,
- osušiti kosu fenom, obući bolesnika, namjestiti u udoban položaj i pokriti.

Isti postupak može se provesti postavljajući bolesnika dijagonalno s glavom postavljenom na ivici madraca bez jastuka.

5. MJERE OPREZA

- Ne preporučuje se upotreba maramica za prebrisavanje prije prethodnog mehaničkog pranja prema jedinstvenoj proceduri;
- prilikom izvođenja procedure održavanja higijene, neophodno je voditi računa o sigurnosti bolesnika i prevenciji incidentnih situacija (prevencija pada i samopovređivanje),
- u saradnji s bolesnikom sugerirati odabir vrste šampona/sapuna neutralne pH vrijednosti.

6. EVIDENCIJA

Po završetku sve postupke medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

10 PROCEDURA ZDRAVSTVENE NJEGE NEPOKRETNIH INKONTINENTNIH BOLESNIKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Inkontinencija je nemogućnost kontroliranja mokrenja i stolice. Eliminacija stolice i urina u pelenu ili uložak je postupak kojim se osigurava pražnjenje crijeva i mokraćnog mjehura bolesnikâ koji su nepokretni i inkontinentni u ležećem, prisilnom ili sjedećem položaju u bolesničkom krevetu.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak stavljanja i mijenjanja pelena i uložaka inkontinentnom bolesniku u krevetu.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Stavljanje pelena i uložaka je postupak kojim se omogućava ugodan i dostojan način eliminacije stolice i urina, smanjuje rizik od iritacije kože i pojave komplikacija usljed dugotrajnog ležanja, na najmanju moguću mjeru.

Za izvođenje ove procedure, medicinska sestra/tehničar pravi sljedeću procjenu bolesnikovog:

- općeg stanja;
- stepena pokretljivosti;
- mogućnosti samozbrinjavanja;
- stanja svijesti;
- mogućnosti saradnje;
- postojanja povreda i oštećenja glutalnog dijela kože;
- bola u kukovima i lumbosakralnom dijelu leđa;
- poremećaja i poteškoća pri defekaciji i uriniranju.

Za izvođenje ove procedure, medicinska sestra/tehničar priprema sljedeće:

- potreban materijal i pribor;

– prostor;
– bolesnika.

4.1. Potrebni materijal i pribor:

– paravan;
– kolica;
– zaštitna nepromočiva podloška;
– pelene odgovarajuće veličine ili ulošci s mrežastim gaćama;
– toalet papir;
– posuda za pranje i uklanjanje nečistoće s kože;
– čista voda;
– tečni sapun;
– peškir, papirni ubrus;
– antiseptik za ruke;
– nesterilne jednokratne rukavice;
– PVC pregača;
– posuda ili PVC vreća za otpatke.

4.2. Prostor:

– osigurati povoljne uvjete u bolesničkoj sobi;
– omogućiti privatnost.

4.3. Postupak pripreme bolesnika:

– identificirati bolesnika i predstaviti se;
– objasniti postupak i dopustiti pitanja;
– oprati i dezinficirati ruke, te navući rukavice;
– postaviti paravan;
– skloniti pokrivač s bolesnika;
– spustiti uzglavlje kreveta i postaviti bolesnika na leđa u ležeći položaj;
– zaštititi krevet postavljanjem nepropusnog podloška;
– zamoliti bolesnika za saradnju, ukoliko je u mogućnosti.

4.4. Ukoliko bolesnik već ima pelenu, odstraniti je na sljedeći način:

– odlijepiti ljepljivu traku i otvoriti prednju stranu korištene pelene;
– pelenom odstraniti nečistoće jednim potezom, "sprijeda prema natrag, odozgo prema dolje";
– provjeriti stanje kože (osipi, crvenilo, modrice);
– presaviti pelenu tako da gluteusi budu na čistom dijelu pelene;
– odstraniti nečistoću pranjem, osušiti perianalnu regiju (papirnim ubrusom);
– bolesniku saviti jednu nogu u koljenu i prebaciti preko druge koja je ispružena;
– okrenuti ga na bok i očistiti, oprati i posušiti stranu gluteusa;
– isti postupak ponoviti sa suprotnom stranom;
– izvući nečistu pelenu i odložiti je u PVC vreću ili posudu za otpad;
– perianalnu regiju oprati prema proceduri održavanja lične higijene nepokretnih bolesnika u bolnici;
– odstraniti zaštitni podložak;
– ako je jednokratni podložak, odložiti ga u PVC vreću, a višekratni u nečisti veš;
– baciti iskorištene rukavice, dezinficirati ruke i navući čiste rukavice.

4.5. Stavljanje čiste pelene radi se na sljedeći način:

- staviti pelenu po dužini tako da slijedi anatomski oblik tijela;
- pelenu staviti ispod leđa do struka i ispod suprotnog boka;
- pelenu provući između nogu;
- vratiti bolesnika na leđa;
- nanijeti hidratantnu kremu na područje suhe kože i područja gdje se kost nalazi blizu površine zbog prevencije nastanka dekubitusa;
- pelenu stegnuti i fiksirati postojećom ljepljivom trakom;
- pomoći bolesniku da se udobno smjesti;
- zbrinuti upotrijebljeni pribor i materijal prema pravilima zdravstvene ustanove.

4.6. Zamjena uloška se izvodi na sljedeći način:

- zamoliti bolesnika ako može da savije koljena i osloni se na pete, te tako podigne gluteuse;
- prednjim dijelom uloška ukloniti grubu nečistoću;
- okrenuti bolesnika na bok (jedna noga ispružena, druga savijena u koljenu);
- s gluteusa i anusa odstraniti nečistoću;
- ukloniti uložak i odložiti ga u PVC vreću ili posudu;
- gluteuse i perianalnu regiju oprati i posušiti prema proceduri održavanja lične higijene nepokretnih bolesnika;
- odstraniti zaštitni podložak;
- ako je jednokratni podložak, odložiti ga u PVC vreću, a višekratni u nečisti veš;
- promijeniti rukavice.

4.7. Postavljanje novog uloška radi se na sljedeći način:

- staviti uložak po dužini tako da slijedi anatomski oblik tijela;
- širi dio uloška staviti pod leđa do struka;
- vratiti bolesnika na leđa, zamoliti ga ukoliko može da savije koljena podižući se na pete da podigne gluteuse;
- nanijeti hidratantnu kremu na anogenitalnu regiju zbog prevencije nastanka dekubitusa;
- mrežaste gaće navući do struka;
- pomoći bolesniku da se udobno smjesti;
- zbrinuti upotrijebljeni pribor i materijal prema pravilima zdravstvene ustanove;
- svući rukavice i odložiti ih u PVC vreću;
- oprati, dezinficirati i posušiti ruke.

5. MJERE OPREZA

- Pelene, ulošci i mrežaste gaće trebaju biti odgovarajuće veličine;
- ukoliko se pregledom utvrde promjene na koži, o tome obavezno obavijestiti odgovornu medicinsku sestru/tehničara;
- ukoliko bolesnik nije u mogućnosti da sarađuje, za izvođenje ove procedure potrebne su dvije medicinske sestre/tehničara.

6. EVIDENCIJA

Provedeni postupak evidentirati u raspoloživu sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

II PROCEDURA PREVENCIJE I NJEGE DEKUBITUSA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Dekubitus je ograničeno oštećenje kože i/ili potkožnog tkiva koje spada u najčešće komplikacije dugotrajnog ležanja, a posljedica je pritiska prilikom kojeg dolazi do smanjene cirkulacije i slabijeg dotoka kisika i hranjivih tvari u tkivo te do njegovog oštećenja.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak medicinskih sestara/tehničara u provođenju mjera za sprečavanje nastanka i njege dekubitusa u bolničkim uvjetima.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Prevencija dekubitusa obuhvata:

- procjenu rizika za nastanak dekubitusa;
- mjere prevencije tokom hospitalizacije;
- edukaciju bolesnika i staratelja/njegovatelja za provođenje mjera prevencije nakon otpusta.

4.1. Procjena rizika za nastanak dekubitusa

- Obuhvata opću inspekciju stanja kože kako bi se na vrijeme registrirale i pratile promjene;
- redovnim pregledom najosjetljivijih dijelova tijela vrši se rano otkrivanje početnih oštećenja kože;
- inspekcijom se utvrđuje turgor, boja, toplota, pigmentacija, vlažnost, stanje cirkulacije;
- inspekciju kože vršiti najmanje jednom dnevno;
- bolesnike koji su sposobni i voljni, treba ohrabrivati da sami pregledaju svoju kožu.

4.2. Mjere prevencije tokom hospitalizacije

Mjere prevencije dekubitusa se provode kod svih hospitaliziranih bolesnika koji se nalaze u prinudnom položaju, a nisu sposobni da samostalno mijenjaju položaj i koji duže vrijeme zbog liječenja koriste posebnu opremu ili odjeću koja vrši pritisak na djelove tijela.

Mjere prevencije obuhvataju:

- održavanje higijene;
- promjenu položaja;
- redukciju pritiska;
- ishranu;
- fizikalnu terapiju.

4.2.1. Održavanje lične higijene

- Kupanje toplom vodom i neutralnim sredstvima uz blagu masažu predilekcionih mjesta i upotrebu zaštitnih krema ili emulzija za održavanje vlažnosti i elastičnosti kože;
- higijenu anogenitalne regije kad god je bolesnik vlažan;
- redovnu promjenu ličnog veša i posteljine, s tim da lični veš treba biti od prirodnog materijala, dovoljno komotno, a posteljina uvijek čista, suha, bez nabora i od materijala koji ublažavaju sile klizanja i trenja.

4.2.2. Promjena položaja bolesnika u krevetu

- Promjena položaja je jedna od najvažnijih mjera prevencije i liječenja dekubitusa;

- ne postoji optimalni vremenski interval za okretanje bolesnika;
- smatra se da je vrijeme između dva okretanja 2 sata, ali ono može biti kraće ili duže od tog perioda.

4.2.3. Redukcija pritiska

- Najveći praktični značaj za prevenciju razvoja dekubitusa ima korištenje antidekubitalnih madraca;
- najbolji je madrac s naizmjeničnim vazdušnim pritiskom.

4.2.4. Ishrana

- Nutritivni status utječe na integritet kože i potkožnih struktura;
- nedostatak vitamina i oligoelemenata može da dovede do povećanja rizika za razvoj dekubitusa;
- pretjerano mršave i pretjerano gojazne osobe su pod povećanim rizikom za nastanak dekubitusa.

4.2.5. Fizikalna terapija

- Aktivne i pasivne vježbe održavaju tonus muskulature, elastičnost zglobova kao i tonus krvnih sudova tako da cirkulacija na taj način bude stimulirana što "oslobađa tkivo od ishemije";
- vježbama se preveniraju kontrakture zglobova, reducira spasticitet muskulature, te izbjegavaju sve druge komplikacije prolongirane imobilizacije.

4.3. Edukacija bolesnika i staratelja/njegovatelja za provođenje mjera prevencije nakon otpusta

- Bolesnici koji su sposobni i voljni, kao i osobe koje brinu o bolesniku, trebaju biti educirani u vezi prevencije nastanka dekubitusa;
- bolesnici i njihovi staratelji/njegovatelji treba da znaju sljedeće:
- faktore rizika koji doprinose razvoju dekubitusa,
- mjesta na kojima se najčešće razvijaju dekubitusi,
- kako da pregledaju kožu i prepoznaju početne promjene,
- kako da brinu o koži,
- kome da se obrate ukoliko primijete promjene na koži.

4.4. Klasifikacija dekubitalne rane

Pravilna klasifikacija dekubitalne rane i procjena faktora koji utječu na njen nastanak predstavlja smjernicu za određivanje tretmana koji će omogućiti saniranje dekubitalne rane.

Dekubitalna rana se klasifikuje na sljedeći način:

I stadij – crvenilo kože na mjestima pritiska na podlogu, integritet kože očuvan, postoji lokalna temperatura i otok, crvenilo blijedi na pritisak;

II stadij – oštećenje epidermisa i dermisa s pojavom bule i erozije, crvenilo ne blijedi na pritisak;

III stadij – zahvatanje potkožnog tkiva do mišićne fascije s vidljivim nekrotičnim dijelovima, rana s neprijatnim mirisom, a okolina hiperpigmentirana;

IV stadij – opsežan dekubitus koji zahvata sve slojeve tkiva, uključujući i koštano tkivo s pratećom infekcijom;

V stadij – ekstremno duboki, životno ugrožavajući defekti svih slojeva tkiva s prisutnom infekcijom i nekrozom.

4.5. Liječenje dekubitalne rane

Posebno važnu ulogu ima medicinska sestra/tehničar, koja uz to što bolesnika njeguje, provodi i mjere prevencije, a liječenje provodi uz multidisciplinarni tim.

5. MJERE OPREZA

– Postavljanjem bolesnika na antidekubitalni madrac ne smanjuje se dinamika okretanja u postelji.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar sve provedene postupke evidentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

12 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA KOD PREVIJANJA HIRURŠKE RANE U BOLNIČKIM UVJETIMA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Rana je prekid kontinuiteta kože ili sluznice s gubitkom tkiva ili bez njega i prekidom krvnih i limfnih sudova, izazvan traumom ili hirurškim nožem u toku operacije. Pravilna priprema i previjanje je osnovni postupak u adekvatnom liječenju hirurških rana.

Cilj ove procedure je sigurana, pravilna i jedinstvena priprema i asistencija medicinske sestre/tehničara kod previjanja hirurške rane.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Postupak pripreme prostora, materijala i bolesnika provodi medicinska sestra/tehničar i asistira ljekaru za vrijeme previjanja hirurške rane.

4.1. Priprema prostora

Previjanje hirurške rane vrši se u namjenskoj prostoriji (previjalište) ili bolesničkoj sobi koja mora biti svijetla, prozračena i ugodne temperature.

4.2. Priprema materijala

– Zaštitna oprema (sterilne i nesterilne rukavice, maska, kapa, kaljače, jednokratni mantili);
– rastvori za ispiranje rane (NaCl 0,9%, hidrogen 3% i sl.);
– dezinfekciona sredstva za hiruršku ranu;
– sterilni zavojni materijal;
– posude za nečisto;
– posude za odlaganje oštrog otpada;
– kaseta ili setovi sa sterilnim hirurškim instrumentima;
– posuda s hirurškim hvataljkama za sterilni materijal;
– leukoplast;
– sterilne šprice 10 i 20 ml;
– sterilne igle;
– epruvete za bris (po potrebi);
– anestetik (po potrebi).

4.3. Priprema bolesnika

- Predstaviti se i identificirati bolesnika;
- bolesniku objasniti postupak i značaj saradnje koja se od njega očekuje;
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj.

4.4. Postupak previjanja i asistiranja

Previjanje hirurške rane vrši ljekar, a medicinska sestra/tehničar asistira pri izvođenju postupka uz poštivanje protokola oblačenja zaštitne medicinske opreme.

Zadaća medicinske sestre/tehničara je:

- da osigura uvjete za pristupanje rani (skidanje zavojnog materijala i sl.);
- asistira ljekaru prilikom obrade i previjanja hirurške rane;
- poslije završenog postupka previjanja, medicinska sestra/tehničar zbrinjava bolesnika;
- skida zaštitnu opremu i adekvatno odlaže;
- propisno odlaže korišteni materijal i zbrinjava instrumente;
- pere i dezinficira ruke.

5. MJERE OPREZA

- Sve osoblje u procesu previjanja hirurške rane, mora poštivati pravila aseptičnog rada.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju ustanove.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

13 PROCEDURA NJEGE KOLOSTOME

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Kolostoma je hirurški oblikovan otvor na površini stjenke abdomena, i predstavlja novi izlaz za stolicu (feces). Na taj način zaobilazi se anus, a probavni sistem i dalje normalno funkcionira.

Cilj ove procedure je osigurati pravilnu i sigurnu njegu kolostome.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Njegu kolostome provodi medicinska sestra/tehničar. Za izvođenje postupka medicinska sestra/tehničar priprema:

- prostor;
- potreban materijal;
- bolesnika.

4.1. Priprema prostora

- Osigurati povoljne uvjete u prostoriji (osvjetljenje, bez jakog strujanja zraka).

4.2. Priprema materijala

- Paravan;

- kolica ili tacna;
- odgovarajuće samoljepljive pločice i stoma vrećice (jednodijelne, dvodijelne, prozirne);
- neprozirne vrećice, s filtrom i bez, s ispustom i bez;
- mjerač za mjerenje promjera stome;
- makaze;
- tupferi gaze;
- fiziološka otopina;
- pH neutralan sapun, topla voda, lavor, celštof ili papirni ubrusi;
- zaštitna krema za kožu;
- jednokratne nesterilne rukavice;
- maska;
- bubrežnjak ili posuda za nečisto;
- vreće za komunalni i infektivni otpad.

4.3. Priprema bolesnika

- Predstaviti se;
- identificirati bolesnika;
- informirati bolesnika o proceduri, značaju, načinu izvođenja i zamoliti za saradnju;
- osigurati privatnost.

4.4. Izvođenje postupka

- Bolesnika smjestiti u položaj povoljan za izvedbu postupka – ležeći ili Fowlerov položaj;
- postaviti paravan;
- kolica/tacnu staviti uz bolesnika;
- izmjeriti veličinu stome;
- kod samoljepljivih vrećica, izrezati otvor veličine stome;
- kod promjene podloge, ako nije modelirajuća, također izrezati otvor;
- oprati i posušiti ruke;
- navući rukavice;
- komunicirati s bolesnikom tokom izvođenja postupka;
- bolesnikov trbuh osloboditi od odjeće;
- skinuti korištenu vrećicu – ukoliko je samoljepljiva raditi vrlo oprezno zbog mogućeg oštećenja kože (jednom rukom pridržavati kožu, a drugom nježno povući vrećicu);
- odložiti vrećicu u komunalni otpad;
- ukloniti fekalne mase celštofom ili papirnim ubrusom i odložiti u vreću za otpad;
- oprati okolnu kožu pH neutralnim sapunom i toplom vodom, a sluzokožu stome očistiti fiziološkom otopinom;
- nježno posušiti kožu papirnim ubrusom;
- pričvrstiti samoljepljivu pločicu na suhu kožu;
- izrez pločice i vrećice mora pokrivati kožu oko stome;
- sastaviti vrećicu s prstenom na pločicu;
- provjeriti prijanjanje;
- raspremiti pribor;
- upotrijebljeni zavojni materijal propisno odložiti;

- svući rukavice, oprati i posušiti ruke;
- prije izlaska iz bolnice, medicinska sestra/tehničar educira bolesnika o načinu održavanja njege kolostome u kućnim uvjetima, izboru najboljeg pomagala, načinu ishrane, i preporuke nošenja trbušnog pojasa zbog sigurnosti.

5. MJERE OPREZA

- Često skidanje jednodijelnih vrećica može uzrokovati oštećenje okolne kože, stoga su dvodijelne vrećice bolji izbor;
- pločica se pričvršćuje na kožu i može ostati 3–5 dana, a mijenjaju se samo vrećice;
- terapijska pomagala za kolostomu treba da su pohranjena na suhom mjestu u horizontalnom položaju, optimalna temperatura pohranjivanja je manje od 20°C;
- vlažno okruženje nepovoljno utječe na svojstvo prijanjanja;
- benzin ili razrjeđivač ne smije se koristiti za čišćenje kože, izbjegavati obojene i mirisne sapune.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u raspoloživu sestrinsku dokumentaciju provedeni postupak.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

14 PROCEDURA PRIPREME, NJEGE I ODRŽAVANJA CENTRALNOG VENSKOG KATETERA (CVK)

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Centralni venski kateter (CVK) je intravaskularni kateter koji se plasira u venu subklaviju, venu jugularis internu ili u venu femoralis. Plasiranje CVK je invazivni postupak koji se izvodi u aseptičnim uvjetima.

Cilj procedure je smjernica medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom i sigurnom načinu asistiranja prilikom plasiranja, njege i održavanja CVK.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Plasiranje CVK izvodi ljekar specijalista/specijalizant uz nadzor ljekara specijaliste, a

medicinska sestra/tehničar asistira prilikom plasiranja.

4.2. Nakon indikacije za plasman CVK, medicinska sestra/tehničar vrši pripremu bolesnika i materijala potrebnog za izvođenje procedure.

4.2.1. Priprema materijala

- Set sa centralnim venskim kateterom;
- sterilni mantil;
- sterilne rukavice;
- kapa i maska;



Slika 1. Postavljanje biookluzivne folije



Slika 2. Provjera prohodnosti CVK

- sterilna kompresa;
- sterilne šprice i igle;
- 2% lidokain za lokalnu anesteziju;
- sredstva za dezinfekciju kože;
- sterilni tupferi;
- sterilne komprese od gaze;
- ampule aque redestilatae;
- sterilni instrumenti (pean, iglodržač, makaze);
- konac za šivanje ili sterilne ljepljive trake;
- heparin (1 ml heparina: 4 ml aqua) za odrasle, za djecu 1:10 (1 ml heparina i 9 ml aqua);
- prozirna biookluzivna folija (sadrži hlorheksidin) za fiksaciju CVK;
- infuzione otopine prema nalogu ljekara;
- kontejner za odlaganje oštrog otpada.

4.3. Priprema bolesnika

- Idenficirati bolesnika;
- pripremiti medicinsku dokumentaciju (historiju bolesti, sestrinsku dokumentaciju, saglasnost na invazivnu proceduru i kontrolnu listu za plasiranje CVK katetera);
- medicinska sestra/tehničar i ljekar koji izvodi proceduru se predstavljaju bolesniku, daju potrebne informacije o načinu izvođenja procedure plasmana;
- nakon što je bolesnik upoznat sa svim detaljima, neophodno je osigurati potpisan pristanak/saglasnost. Obrazac saglasnosti je sastavni dio procedure;
- medicinska sestra/tehničar postavlja bolesnika u odgovarajući položaj koji indicira ljekar, kod plasiranja u v.jugularis int. ili v.subklavia bolesnika postavlja u Trendelenburgov položaj;
- spojiti bolesnika na monitoring (EKG, pulsni oksimetar, tlakomjer) i vršiti kontinuirani nadzor;
- izvršiti sanitarnu obradu mjesta predviđene insercije.

4.4. Procedura

- Nakon što se utvrdi da su ispunjeni uvjeti, ljekar i medicinska sestra/tehničar navlače kapu i masku te vrše pranje i dezinfekciju ruku, navlače sterilni mantil i sterilne rukavice;
- ljekar vrši dezinfekciju polja insercije, uz asistenciju medicinske sestre/tehničara;
- medicinska sestra/tehničar priprema anestetik i dodaje ljekaru koji vrši aplikaciju na polje insercije;
- medicinska sestra/tehničar otvara set sa CVK i postavlja ga na mjesto dostupno ljekaru uz strogo poštivanje aseptičnog rada;
- nakon pozicioniranja katetera, ljekar vrši dodatno fiksiranje CVK šavom za kožu i samoljepljivim sterilnim trakama, čisti dezinfekcionim sredstvom i posušuje;
- medicinska sestra/tehničar postavlja prozirnu biookluzivnu foliju kako bi fiksirala slobodni dio CVK;
- u toku plasiranja CVK, medicinska sestra/tehničar prati vitalne parametre i o svakoj nastaloj promjeni obavještava ljekara,
- poslije plasiranja CVK, medicinska sestra/tehničar postavlja bolesnika u odgovarajući položaj,
- po završetku postupka, medicinska sestra/tehničar rasprema upotrijebljeni materijal.

4.5. Postupak mjerenja centralnog venskog pritiska

Mjerenje centralnog venskog pritiska (CVP-a) vrši se neposredno nakon završetka plasiranja CVK, a naredna mjerenja se vrše prema planu terapijsko–dijagnostičkih postupaka.

CVP je pokazatelj volumena cirkulirajuće krvi u zavisnosti od kapaciteta srčane pumpe i vaskularne mreže. Normalne vrijednosti CVP-a kreću se 5–8 cm vodenog stuba.

4.5.1. Tehnika mjerenja CVP-a

- Medicinska sestra/tehničar priprema sistem za mjerenje CVP–a, napuni vodeni stub, zatvori sve infuzione tečnosti.
- Bolesnika postavlja u horizontalan položaj bez jastuka.
- CVK skalu podesi u visini srednje aksilarne linije.
- Distalni odvod CVK–a spaja preko trokrake smjernice za vodeni manometar (CVK skalu).
- Prati tečnost u vodenom stubu koja se sinhrono pomjera s udisajima. Kada se tečnost u skali zaustavi, medicinska sestra/tehničar očitava vrijednost CVP–a i evidentira u temperaturno–terapijsko–dijetetsku listu.

4.6. Održavanje i toaleta centralnog venskog katetera

Održavanje CVK–a prohodnim i toaleta mjesta insercije je postupak kojim se omogućava siguran način primjene propisane intravenske terapije i preveniranje infekcije.

Cilj je održati mjesto insercije bez bola, otoka, znakova upale, flebitisa i tromboze.

4.6.1. Održavanje prohodnosti CVK–a

- Nakon plasiranja CVK, medicinska sestra/tehničar vrši kontinuiranu inspekciju mjesta insercije katetera.
- Prije aplikacije medikamentozne terapije, medicinska sestra/tehničar slobodni nastavak trostrukog ventila očisti sterilnim tupferom i dezinfekcionim sredstvom, klemuje sigurnosnu kopču koju otpušta nakon postavljanja šprice ili infuzionog sistema;
- Kada je primjena terapije intermitentna, krak CVK–a nakon završetka aplikacije lijeka ili infuzione otopine medicinska sestra/tehničar propere aquom/fiziološkom otopinom 5–10 ml i aplicira razblaženi heparin. Doza apliciranog heparina zavisi od lumena katetera i uputstva proizvođača.

– Prije svake ponovne upotrebe CVK–a, medicinska sestra/tehničar prvo aspirira 2,5 ml tečnosti iz lumena, provjeri prohodnost CVK i priključi infuzionu otopinu ili aplicira lijek.
– Medicinska sestra/tehničar krak CVK–a prošprica s 5–10 ml aque/fiziološke otopine nakon uzimanja uzorka krvi i po završetku primjene krvi i krvnih derivata.

4.6.2. Toaleta CVK–a i provjera prohodnosti

Prije provođenja toalete CVK–a, medicinska sestra/tehničar vrši pripremu:

– materijala i pribora, i
– bolesnika.

4.6.3. Procedura toalete CVK–a

– Provjeriti identitet bolesnika;
– objasniti postupak i dužinu intervencije;
– smjestiti pacijenta u ležeći položaj;
– oprati i dezinficirati ruke;
– navući rukavice za jednokratnu upotrebu;
– pažljivo ukloniti zavojni materijal i odložiti ga u infektivni otpad;
– provesti inspekciju mjesta insercije i okolnog tkiva (crvenilo, otok, sekrecija);
– pregledati CVK i dužinu na kojoj je fiksiran kateter;
– provjeriti prohodnost krakova katetera (aspirirati krv i vršiti propiranje s aqua redest./0,9% NaCl);
– skinuti rukavice i dezinficirati ruke,
– s vanjske strane otvoriti sterilni set za previjanje i navući sterilne rukavice;
– očistiti mjesto insercije sterilnom gazom natopljenom s dezinfekcionim sredstvom kružnim pokretima od sredine prema periferiji, u krugu od 3 cm i pričekati 30 sec. – 1 minutu;
– zaštititi kateter s prozirnom biookluzivnom folijom koja se mijenja kad postane vlažna, labava, zaprljana ili kad je neophodno pogledati mjesto insercije;
– označiti datum previjanja na prozirnoj biookluzivnoj foliji;
– dezinficirati krakove katetera i spojiti krakove katetera s infuzionim sistemima;
– infuzione sisteme mijenjati na 24 h, po potrebi i ranije;
– ako je na CVK–u postavljen sterilni pokrov (tupfer ili gaza), zamjena se vrši svaki dan;
– ukoliko je na CVK postavljena prozirna biookluzivna folija, zamjena se provodi 7 dan, a u slučaju potrebe i ranije;
– evidentirati sve provedene postupke u Kontrolnu listu za provjeru prohodnosti i toaletu CVK–a i sestrinsku dokumentaciju.

5. MJERE OPREZA

– Ukoliko se dobije podatak o alergiji na hlorheksidin, koristiti alkohol ili povidon.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra popunjava obrazac Kontrolna lista za plasiranje CVK–a, a intervenciju evidentira u sestrinsku dokumentaciju (Prilog 1. i Prilog 2).

7. REVIZIJA.

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Kontrolna lista za plasiranje CVK–a

KONTROLNA LISTA ZA PLASIRANJE CVK KATETERA

Ime i prezime pacijenta: _____ Broj protokola: _____

Datum: _____ Vrijeme početka _____ Vrijeme završetka _____

Kateter plasirao: _____ Asistirao i popunio obrazac: _____

Prostor u kojem se plasira CVK - operaciona sala/OIT/ostalo _____

Vena koja se punktira subklavija ☐ vena jugularis int. ☐ vena femoralis ☐

Tip katetera: _____ Serijski broj: _____

Impregnirani kateter (DA/NE) ____ Broj lumena (1, 2, 3, 4) ____ Strana tijela: desna☐ lijeva☐ obostrano☐

Razlog plasiranja (nova indikacija/afunkcionalni kateter/rutinska promjena/hitnost) _____

Postupci prije izvođenja procedure		**Da**	**Ne**	**Napomena**
1.	Da li je izvršena identifikacija pacijenta?			
2.	Da li je pacijent upućen u važnost plasiranja CVK-a i način plasiranja?			
3.	Da li je pacijent alergičan (na lateks)? Navesti alergije _____			
4.	Da li pacijent ima nalaz koagulacionog statusa (izuzetak hitne situacije)?			
5.	Da li su ljekar i asistent adekvatno uradili higijenu ruku (pranje ruku sapunom i dezinfekcija ruku)?			
6.	Da li su ljekar i asistent propisno odjeveni (sterilne rukavice, sterilni mantil, kapa, maska)?			
7.	Da li je izvršena provjera seta CVK-a i ostalog pribora?			
8.	Da li je korišten lokalni anestetik ili sedativ (ako je odgovor DA navesti šta je korišteno)?			
9.	Vremenski interval od dezinfekcije do punkcije? 30 sec ☐ 1 min ☐			
10.	Prije procedure postavljena sterilna kompresa na pacijenta?			
Postupci tokom izvođenja procedure				
1.	Potvrda punkcije vene prije dilatacije (UZ, transezofagealna ehokardiografija, manometar, fluoroskopija, tlakomjer)			
2.	Nakon tri neuspjela pokušaja pozvan iskusan ljekar?			
3.	Da li je izvršena potvrda intravaskularnog plasiranja?			
4.	Krv aspirirana iz svakog kraka distalnog srednjeg ☐ proksimalnog ☐			
5.	Aktivirani krakovi: distalni ☐ srednji ☐ proksimalni ☐			
6.	Vrsta infuzione tečnosti _____ i količina /ml/_____			
7.	Lumeni ili kraci zatvoreni (navesti):_____			
8.	Injiciran heparin: količina ml _____ krak _____			
9.	CVK kateter fiksiran na broju _____			
10.	Da li je očišćena krv s kože?			
11.	Da li je postavljen sterilni pokrov (tupfer ili gaza)?			
12.	Da li je postavljena biookluzivna folija?			
13.	Datum i vrijeme plasiranja CVK-a upisan na biookluzivnoj foliji			
Postupci poslije izvođenja procedure				
1.	Da li je položaj CVK-a potvrđen RTG snimkom?			

Ime i prezime ljekara

potpis i pečat

Ime i prezime MST

potpis

Prilog 2. Kontrolna lista za provjeru prohodnosti i toaletu CVK–a

KONTROLNA LISTA ZA PROVJERU PROHODNOSTI I TOALETU CVK-a

Ime (ime oca) i prezime pacijenta _____

Datum plasiranja CVK-a: _____ Dužina na kojoj je fiksiran kateter: _____

DATUM					
Izvršena provjera prohodnosti CVK-a	DA☐ NE	DA☐ NE	DA☐ NE	DA☐ NE☐	DA☐ NE
Krv aspirirana iz svakog kraka	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐
Izvršeno propiranje s aqua redestilatom/0,9% NaCl	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐
Zatvoreni krakovi	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐	dist.☐ sred.☐ proks.☐
Injiciran heparin	količina ml _____	količina ml _____	količina ml _____	količina ml _____	količina ml _____
Izvršena toaleta CVK-a	DA☐ NE☐	DA☐ NE	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐
Inspekcijom mjesta insercije uočeno	crvenilo☐ otok☐ sekrecija☐	crvenilo☐ otok☐ sekrecija☐	crvenilo☐ otok☐ sekrecija☐	crvenilo☐ otok☐ sekrecija☐	crvenilo☐ otok☐ sekrecija☐
Postavljen sterilni pokrov (tupfer i gaza)	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐
Postavljena biookluzivna folija	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐
Datum i vrijeme plasiranja CVK-a upisan na biookluzivnoj foliji	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐
Obaviješten doktor o zapažanjima i promjenama na CVK-u	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐	DA☐ NE☐
Ime, prezime i potpis medicinske sestre/tehničara					

15 PROCEDURA PREOPERATIVNE PRIPREME BOLESNIKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Preoperativna priprema bolesnika predstavlja neophodnu pripremu za provođenje sigurnog operativnog zahvata i postoperativnog toka.

Cilj ove procedure je standardizirati postupke medicinske sestre/tehničara kod pripreme bolesnika za operativni zahvat.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u hirurškim bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Priprema za planirani operativni zahvat podrazumijeva psihičku i fizičku pripremu bolesnika od strane medicinske sestre/tehničara.

4.1. Psihička priprema bolesnika

Medicinska sestra/tehničar:

- informira bolesnika o postupku pripreme i cilju i značaju preoperativne pripreme;
- komunicira s bolesnikom (dozvoljava mu da postavlja pitanja);
- ohrabruje bolesnika;
- pruža bolesniku osjećaj sigurnosti i zaštite.

4.2. Fizička priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- zamoliti bolesnika za saradnju;
- osigurati adekvatnu ishranu;
- osigurati pražnjenje crijeva i mokraćnog mjehura;
- pripremiti operativno polje (po potrebi brijanje);
- uraditi higijensku obradu bolesnika.

4.2.1. Priprema bolesnika kod planiranog operativnog zahvata se provodi u toku dva dana (dan prije operacije i na dan operacije)

Dan prije operacije:

- provjeriti da li su urađene dijagnostičke pretrage (laboratorijske, radiološke ili specijalističko-konsultativne);
- izvršiti neophodne pripreme bolesnika (pražnjenje crijeva, suzdržavanje od hrane i pića najmanje 6 sati prije zahvata, ili kako to zahtijeva vrsta hirurške intervencije);
- na osnovu ljekarskog naloga za određivanje krvne grupe osigurati predviđene količine krvi i/ili krvnih derivata;
- izvršiti uklanjanje dlaka (depilacija/šišanje) s operativnog polja;
- bolesnik se kupa (tuširа) uz upotrebu antiseptičkih sredstava;
- bolesniku se aplicira propisano sredstvo za sedaciju.

Na dan operacije:

- provjeriti da li se bolesnik pridržavao svih preporuka;

- provjeriti vitalne funkcije (ako ima odstupanja od normalnih vrijednosti, obavijestiti nadležnog ljekara);
- jutarnju toaletu bolesnik obavi sam ili uz pomoć medicinske sestre/tehničara;
- skinuti nakit i odložiti na sigurno mjesto (prstenje, ručni sat, lančić itd.), u skladu s Procedurom čuvanja predmeta u vlasništvu bolesnika;
- bolesnica samostalno skida šminku s lica i lak s noktiju ili uz pomoć medicinske sestre/tehničara;
- dozvoliti bolesniku da zadrži zubnu protezu, naočale, slušni aparat, sve do neposrednog odlaska u operacioni blok;
- primijeniti propisanu premedikaciju;
- bolesniku omogućiti da isprazni mokraćni mjehur i to evidentirati (po potrebi plasirati urinarni kateter u skladu s Procedurom uvođenja, toalete i uklanjanja urinarnog katetera);
- obaviti postupak prevencije duboke tromboze donjih ekstremiteta (kompresivne čarape ili elastični zavoj);
- uspostaviti prohodan i.v. put;
- poslije davanja premedikacije, bolesnika pripremiti prema pravilima ustanove (obući jednokratni mantil, utopliti ga...);
- pripremiti i provjeriti medicinsku dokumentaciju (provjera se radi dva puta, prvi put na odjelu, a drugi u operacionom bloku prije nego što se bolesnik podvrgne operativnom zahvatu – Prilog 1);
- bolesnik se predaje medicinskoj sestri/tehničaru u operacioni blok gdje se vrši konačna provjera pripreme bolesnika za operativni zahvat.

5. MJERE OPREZA

- Transport bolesnika u operacioni blok vrši se na sjedećim ili ležećim kolicima ili na krevetu u kojem leži bolesnik, zajedno s potpunom medicinskom dokumentacijom. Ukoliko se transport obavlja na ležećim kolicima ili bolesničkom krevetu, isti obavljaju dvije medicinske sestre/tehničara;
- ukoliko sve planirane radnje nisu obavljene, medicinska sestra/tehničar o tome obavještava ljekara;
- u slučaju hitnog operativnog zahvata, priprema mora biti brza, često i ograničena, uz nalog ljekara (hirurga ili anesteziologa).

6. EVIDENCIJA

Evidentiranje provjere preoperativne pripreme vrši se u Obrascu provjere preoperativne pripreme i u sestrinskoj dokumentaciji.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Obrazac provjere preoperativne pripreme

OBRAZAC PROVJERE PREOPERATIVNE PRIPREME

Ime i prezime bolesnika: _____

Broj historije bolesti _____ Spol: M Ž

Nakon izvršene identifikacije pacijenta vrši se provjera preoperativne pripreme:

Saglasnost za operativni zahvat i anesteziju	☐
Dokumentacija naloženih preoperativnih pretraga	☐
Bolesnik dobio preoperativna uputstva	☐
Bolesnik se suzdržavao od hrane	
Bolesnik uzimao ordiniranu terapiju	
Bolesnik primio sedaciju u protekla 24 sata	
Osigurana potrebna količina krvi i krvnih pripravaka	☐
Obavljeno preoperativno kupanje	☐
Skraćeni nokti	☐
Obavljeno depiliranje/šišanje	☐
Uklanjanje zubne proteze	☐
Uklanjanje protetskih pomagala (vrsta) _____	☐
Uklanjanje nakita (vrsta) _____	☐
Bolesnik primio preoperativnu premedikaciju	☐
Provedene mjere sprečavanja venskog tromboembolizma	
Apliciran trajni kateter	
Dezinficirano i prekriveno obilježeno mjesto operacije	☐
Osiguran transport u operacionu salu	☐
Ostalo	
_____	☐
_____	☐
_____	☐
_____	☐

Napomena:

_____

_____

_____

_____
Odgovorna medicinska sestra/tehničar

Datum i vrijeme _____

Ukoliko neku od predviđenih radnji ne treba provesti ili se ne može provesti pored stavke upisati „nema“ ili „ne treba“. U rubriku Napomena upisati sva odstupanja/specifičnosti, kao i naloge operatora da se operativni zahvat obavi i pored upozorenja da predviđene radnje nisu provedene.

16 PROCEDURA POSTOPERATIVNE NJEGE BOLESNIKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Postoperativna njega bolesnika u ranom postoperativnom toku usmjerena je na praćenje bolesnikovog stanja, otklanjanje i/ili smanjenje tjelesnih simptoma i prepoznavanje komplikacija.

Cilj ove procedure je standardizirati postupke postoperativne njege bolesnika u bolničkim ustanovama.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u hirurškim bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Za povratak bolesnika iz operacione sale, medicinska sestra/tehničar je dužna pripremiti:

- bolesničku sobu;
- pribor i materijal.

4.1. Priprema bolesničke sobe

- Osigurati povoljne mikroklimatske uvjete (vlažnost zraka, temperatura);
- osigurati mir, ne lupati, ne vikati;
- po mogućnosti bolesnika smjestiti u bolesničku sobu sa što manje kreveta.

4.2. Priprema pribora i materijala u bolesničkoj sobi

- Aspirator s kateterima za aspiraciju;
- pribor za primjenu kisika;
- tlakomjer;
- toplomjer;
- bubrežnjak;
- papirni ubrusi – celštof;
- ostali pribor prema potrebi i vrsti operacije.

4.3. Prijem i postoperativna njega bolesnika nakon operacije

Nakon identifikacije i preuzimanja bolesnika iz operacione sale, dvije medicinske sestre/tehničara, na transportnim kolicima prevoze bolesnika u bolesničku sobu. Zadatak medicinske sestre/tehničara je da postoperativnog bolesnika:

- smjesti u bolesnički krevet u odgovarajući položaj na bok ako je moguće, ili ukoliko mora ležati na leđima s glavom okrenutom na stranu;
- utopli ga ukoliko mu je hladno;
- provjeri uputstvo ljekara o postoperativnoj njezi, posebna uputstva za praćenje;
- aplicira ordiniranu terapiju;
- mjeri i bilježi vitalne parametre;
- kontinuirano prati stanje bolesnika;
- prema pisanim uputstvima ljekara uzima uzorke krvi i urina za laboratorijske analize;
- ukoliko postoji, mjeri i bilježi količinu i izgled drenažnog sadržaja;
- mjeri i bilježi diurezu;

– provodi njegu usne šupljine i kože;
– kada to uvjeti dozvole, potiče bolesnika na duboko disanje i pasivne vježbe.

5. MJERE OPREZA

– O svakom pogoršanju stanja ili promjeni aspekta bolesnika, medicinska sestra/tehničar odmah obavještava nadležnog ljekara.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju evidentira sve planirane i provedene postupke i procedure.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

17 PROCEDURA HRANJENJA BOLESNIKA KOJI SE NE MOŽE SAMOSTALNO HRANITI

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Unosom hrane u organizam se zadovoljava osnovna ljudska potreba. Ishrana je sastavni dio liječenja, prilagođava se svakom bolesniku individualno na osnovu etiologije bolesti i stanja bolesnika.

Hranjenje bolesnika kod kojeg je unos hrane ograničen ili potpuno onemogućen, provodi medicinska sestra/tehničar.

Cilj ove procedure je osigurati siguran i jedinstven način hranjenja bolesnika koji se ne može samostalno hraniti.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Hranjenje bolesnika s ograničenom ili potpunom nemogućnošću samostalnog uzimanja hrane provodi medicinska sestra/tehničar na osnovu pisanog naloga ljekara.

Medicinska sestra/tehničar osigurava propisane obroke prema procedurama ustanove i uvjete za nesmetano hranjenje bolesnika u bolničkim uvjetima.

4.1. Za provođenje ove procedure, medicinska sestra/tehničar priprema:

– bolesničku sobu;
– odgovarajući pribor za hranjenje;
– bolesnika.

4.1.1. Priprema bolesničke sobe

– Prozračiti bolesničku sobu;
– osigurati mir za vrijeme hranjenja.

4.1.2. Priprema pribora za hranjenje

– Poslužavnik s pripremljenom hranom;
– pribor za jelo;
– papirni ubrus;

– potreban pribor za ličnu higijenu;
– čaša s tekućinom i savitljivom slamkom (po potrebi);
– poslužavnik postaviti u položaj prikladan za hranjenje (na noćnom ormariću s pokretnom tablom, stoliću, kolicima za hranu).

4.1.3. Priprema bolesnika

Medicinska sestra/tehničar vrši procjenu stepena samostalnosti bolesnika za uzimanje hrane. Priprema bolesnika za proces hranjenja podrazumijeva:

– eliminaciju izlučevina prije hranjenja po potrebi;
– odmor prije jela (nakon neposredno provedenih intervencija);
– informiranje bolesnika da je vrijeme za hranjenje i pokazati mu serviranu hranu;
– dopuštenje bolesniku da se izjašnjava o redoslijedu uzimanja hrane i tekućine;
– naglašavanje da je obrok namijenjen shodno njegovim potrebama;
– pranje ruku i usta prije i poslije jela;
– provjeru zubne proteze.

4.2. Postupak hranjenja bolesnika

– Hranjenje bolesnika vrši medicinska sestra/tehničar;
– bolesnika postaviti u odgovarajući položaj – najbolje sjedeći (ako je moguće);
– prije hranjenja provjeriti stanje sluznice usta i respiratorni status bolesnika (frekvencija disanja, ritam, dubina disanja, šumovi, hropac, krkljanje);
– staviti papirni ubrus ispod brade bolesnika;
– provjeriti da je temperatura hrane i tekućine sigurna za upotrebu;
– započeti s hranjenjem i omogućiti bolesniku dovoljno vremena za žvakanje i gutanje;
– provjeravati da li bolesnik guta hranu ili je zadržava u ustima;
– dopustiti odmor između zalogaja;
– koristiti papirni ubrus i brisati usta bolesnika tokom jela;
– u slučaju kašlja i iskašljavanja pomoći mu naginjanjem naprijed i brisanjem usta;
– tokom obroka primjereno komunicirati s bolesnikom;
– po završetku hranjenja korišteni poslužavnik otkloniti;
– bolesnika vratiti u odgovarajući položaj, pokriti ga i udobno smjestiti.

5. MJERE OPREZA

– Ako bolesnik odbija hranu ili ima određenih poteškoća u toku hranjenja (nemogućnost žvakanja, gutanja, nagon na povraćanje i pojava povraćanja), obavezno o tome obavijestiti nadležnog ljekara;
– u toku hranjenja, u bolesničkoj sobi se ne smiju izvoditi medicinsko-tehničke radnje kod drugih bolesnika, iste je potrebno planirati i obaviti ranije.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar je dužna provedeni postupak i specifičnosti zapažene prilikom hranjenja evidentirati u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

18 PROCEDURA HRANJENJA BOLESNIKA PUTEM NAZOGASTRIČNE SONDE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Enteralna ishrana je unos hrane, nutritivnih otopina ili pripravaka sondom u želudac ili u početni dio tankog crijeva, kada nije moguć unos hrane na usta zbog različitih bolesti ili stanja.

Cilj procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način hranjenja bolesnika putem nazogastrične sonde.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Za hranjenje bolesnika putem nazogastrične sonde, medicinska sestra/tehničar priprema potreban materijal i bolesnika.

4.1. Priprema materijala

- Odgovarajući pripravak hrane (gotov farmaceutski pripravak ili miksana/pasirana hrana u kašastom ili tekućem obliku) i tekućini (čaj, voda);
- nesterilne rukavice;
- celštof ili kompresa;
- bubrežnjak;
- čep ili pean;
- stetoskop;
- špricu za hranjenje od 50 ml;
- špricu za ispiranje sonde od 50 ml;
- čaša s vodom;
- leukoplast;
- aparat za sukciju u slučaju potrebe za aspiracijom sadržaja;
- posuda za komunalni otpad.

4.2. Priprema bolesnika

- Predstaviti se i identificirati bolesnika;
- informirati bolesnika o potrebi i značaju hranjenja;
- provjeriti subjektivno stanje bolesnika;
- postaviti bolesnika u Fowlerov položaj;
- upozoriti bolesnika na neugodnosti koje se mogu javiti prilikom hranjenja (mučninu, povraćanje).

4.3. Postupak hranjenje bolesnika putem nazogastrične sonde

- Oprati ruke i navući rukavice;
- provjeriti da li je sonda u želucu (uz pomoć stetoskopa);
- postaviti zaštitnu kompresu ispod brade na grudni koš;
- provjeriti temperaturu hrane (zagrijana do 37°C)
- u špricu navući pripremljeni obrok;

– sa sonde skinuti čep ili pean i špricu spojiti sa sondom;
– obrok davati sporo (200–350 ml u trajanju 15–30 minuta);
– poslije unosa hrane, isprati sondu s 20–30 ml vode;
– odvojiti špricu od sonde i zatvoriti je čepom ili peanom;
– raspremiti i adekvatno odložiti korišteni materijal;
– bolesnika savjetovati da ostane u povišenom položaju najmanje 30 minuta nakon obroka;
– skinuti rukavice i oprati ruke.

5. MJERE OPREZA

– Prekinuti hranjenje u slučaju pojave boli, mučnine, povraćanja, proljeva;
– unos hrane uskladiti s dinamikom gutanja;
– redovno provoditi higijenu usne šupljine;
– pratiti crijevnu peristaltiku.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar provedenu aktivnost evidentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

19 PROCEDURA ZDRAVSTVENE NJEGE BOLESNIKA NAKON KARDIOPULMONALNE REANIMACIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Nakon kardiopulmonalne reanimacije medicinska sestra/tehničar provodi specifičnu zdravstvenu njegu bolesnika. Značaj zdravstvene njege ogleda se u prevenciji oboljenjâ koja mogu nastati kao posljedica stanja u kojem se bolesnik nalazi, kao i zadovoljenja svih vitalnih i higijenskih potreba bolesnika.

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu provođenja zdravstvene njege nakon kardiopulmonalne reanimacije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Nadzor nad bolesnikom nakon kardiopulmonalne reanimacije vrše ljekari i medicinske sestre/tehničari.

4.1. Medicinska sestra/tehničar provjerava prohodnost intravenske kanile/CVK, aplicira terapiju, uzorkuje krv za laboratorijske pretrage prema nalogu ljekara, i prati sljedeće parametre:

– disanje;
– EKG;
– puls;
– SpO2;

- krvni pritisak;
- temperaturu;
- diurezu i ostale izlučevine.

4.2. Zdravstvena njega bolesnika nakon kardiopulmonalne reanimacije

Medicinska sestra/tehničar osigurava povoljne mikroklimatske uvjete prostorije u kojoj boravi bolesnik (vlažnost zraka, temperatura).

Medicinska sestra/tehničar provodi:

- njegu usne šupljine;
- njegu kože;
- tretman urinarnih katetera;
- njegu stoma;
- kupanje bolesnika,
- održavanje anogenitalne regije;
- prevenciju nastanka dekubitusa;
- ishranu bolesnika;
- aktivne, pasivne vježbe i masažu tijela (rastvorom 76% alkohola i vode 50:50);
- mjere sprečavanja nastanka venskog tromboembolizma;
- prevenciju intrahospitalnih infekcija;
- održavanje aparata za mehaničku ventilaciju.

Ukoliko tokom izvođenja defibrilacije dođe do površinskih opekotina kože, medicinska sestra/tehničar vrši mehaničko čišćenje kože od kontaktnog gela, a potom nanosi kreme ili masti protiv opekotina, a opekotine prekriva sterilnom gazom.

5. MJERE OPREZA

- Za bolesnike koji su na mehaničkoj ventilaciji, posebna pažnja se posvećuje njezi oka radi sprečavanja oštećenja rožnjače zbog nedovoljne vlažnosti. Medicinska sestra/tehničar na zatvorene očne kapke stavlja tupfere gaze ili vate natopljene u fiziološku otopinu.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar provedene postupke evidentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

IV DIO

DIJAGNOSTIČKO–TERAPIJSKE PROCEDURE

20 Procedura mjerenja vitalnih funkcija

21 Procedura snimanja elektrokardiograma (EKG)

22 Procedura pripreme bolesnika i asistiranja medicinske sestre/tehničara kod izvođenja pleuralne punkcije

23 Procedura pripreme bolesnika i asistiranja medicinske sestre/tehničara kod izvođenja lumbalne punkcije

24 Procedura pripreme bolesnika i asistiranja medicinske sestre/tehničara kod izvođenja abdominalne punkcije

25 Procedura pripreme bolesnika i asistiranja medicinske sestre/tehničara kod izvođenja bronhoskopije

26 Procedura pripreme bolesnika i asistiranja medicinske sestre/tehničara kod gastroskopije

27 Procedura pripreme bolesnika i asistiranja medicinske sestre/tehničara kod izvođenja kolonoskopije i rektoskopije

28 Procedura pripreme bolesnika za radiološku dijagnostiku

29 Procedura parenteralne ishrane bolesnika

30 Procedura uvođenja, toalete i uklanjanja urinarnog katetera

31 Procedura primjene klizme

20 PROCEDURA MJERENJA VITALNIH FUNKCIJA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Vitalni parametri (temperatura, puls, disanje, krvni pritisak) su pokazatelji osnovnih funkcija našeg organizma. Praćenje vitalnih parametara daje uvid u stanje bolesnika, registriranje promjena u homeostazi organizma, te u skladu s tim postavljanje pravovremenih indikacija za hitne ili redovne, korektivne, kurativne i dijagnostičke postupke.

Cilj ove procedure je standardizirati postupke mjerenja vitalnih parametara u bolničkim uvjetima.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Mjerenje tjelesne temperature

Tjelesna tempertura (TT) predstavlja stepen zagrijanosti organizma. Mjerenje se vrši toplomjerom, najčešće u pazušnoj (aksilarnoj) jami i rektalno. Normalna aksilarna tjelesna temperatura je u granicama 36–37,2°C.

4.1.1. Priprema materijala

- Maska za lice;
- jednokratne rukavice;
- toplomjer;
- sat;
- papirni ubrus;
- dezinfekciono sredstvo;
- vazelin.

4.1.2. Priprema bolesnika

- Predstaviti se i identificirati bolesnika;
- objasniti mu postupak mjerenja i udobno ga smjestiti (sjedeći ili ležeći položaj);
- zamoliti bolesnika da papirnim ubrusom posuši pazušnu jamu, ukoliko je potrebno pomoći mu.

4.1.3. Postupak aksilarnog mjerenja

- Staviti masku za lice i navući jednokratne rukavice;
- provjeriti da li se pokazatelj tjelesne temperature u toplomjeru nalazi ispod 36°C;
- staviti vrh toplomjera u centralni dio aksile bolesnika;
- zamoliti bolesnika da ruku gdje se nalazi toplomjer položi preko njegovog grudnog koša u smjeru suprotnog ramena;
- ukoliko stanje bolesnika ne dozvoljava, ruku pridržava medicinska sestra/tehničar;
- temperaturu mjeriti 3–5 minuta, ukoliko se mjeri alkoholnim toplomjerom i očitati izmjerenu vrijednost;
- nakon mjerenja tjelesne temperature, toplomjer mehanički oprati toplom vodom, posušiti, dezinficirati i odložiti na predviđeno mjesto.

4.1.4. Postupak rektalnog mjerenja

- Staviti masku za lice i navući jednokratne rukavice;
- provjeriti da li se pokazatelj tjelesne temperature u toplomjeru nalazi ispod 36°C;

– nedominantnom rukom razmaknuti gluteuse, a dominantnom rukom obrisati analni otvor koristeći tupfere vate namočene tekućim sapunom;
– vrh toplomjera namazati vazelinom ili parafinskim uljem i lagano uvući vrh toplomjera u rektum, novorođenčetu do 1,5 cm, malom djetetu do 2,5 cm, a odraslim 3–5 cm;
– temperaturu mjeriti 3–5 minuta, ukoliko se mjeri alkoholnim toplomjerom i očitati izmjerenu vrijednost;
– nakon mjerenja tjelesne temperature, toplomjer mehanički oprati toplom vodom, posušiti, dezinficirati i odložiti na predviđeno mjesto.

4.2. Mjerenje pulsa

Puls je odraz srčanog rada na perifernim arterijama, a mjeri se palpacijom na a.radialis, a.temporalis, a.carotis, a.femoralis, a.poplitei, a.dorsalis pedis. Normalan puls kod zdravog, odraslog čovjeka u stanju mirovanja je između 60 i 80 otkucaja u minuti.

4.2.1. Priprema materijala
– Maska za lice;
– štoperica, sat sa sekundama ili digitalni sat.

4.2.2. Priprema bolesnika
– Predstaviti se i identificirati bolesnika;
– objasniti mu postupak;
– smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj.

4.2.3. Postupak mjerenja
– Oprati ruke;
– staviti masku za lice;
– palpacijom pronaći pulsacije na arteriji;
– jagodicama drugog, trećeg i četvrtog prsta, laganim pritiskom na arteriju mjeriti otkucaje tokom jedne minute;
– tokom mjerenja obratiti pažnju na frekvenciju i ritam pulsa;
– nakon mjerenja pulsa oprati ruke.

4.3. Mjerenje frekvencije disanja

Disanje je spontani i ritmični proces u kojem se vrši razmjena gasova između organizma i spoljašnje sredine. Normalan broj respiracija kod odraslih iznosi od 18 do 20 u minuti.

4.3.1. Priprema materijala
– Štoperica, sat sa sekundama ili digitalni sat;
– stetoskop;
– maska i jednokratne rukavice.

4.3.2. Priprema bolesnika
– Predstaviti se i identificirati bolesnika;
– objasniti mu postupak i postaviti ga u odgovarajući položaj.

4.3.3. Postupak mjerenja
– Objasniti bolesniku da spontano diše;
– postaviti stetoskop na grudni koš;
– mjeriti broj respiracija u jednoj minuti;
– posmatrati pokrete grudnog koša;

– mjerenje izvoditi po principu „gledaj–slušaj–osjeti“;
– usmjeriti pažnju na frekvenciju, dubinu, ritam i trajanje pojedinih faza disanja.

4.4. Mjerenje krvnog pritiska (TA)

Arterijski krvni pritisak (tensio arterialis) je sila kojom krv djeluje na zidove arterijskih krvnih sudova, a najčešće se mjeri na arteriji brachialis.

4.4.1. Priprema materijala
– Aparat za mjerenje pritiska – tlakomjer;
– stetoskop;
– tupferi vate s dezinfekcionim sredstvom.

4.4.2. Priprema bolesnika
– Predstaviti se i identificirati bolesnika;
– objasniti bolesniku postupak mjerenja krvnog pritiska kao i saradnju koja se od njega očekuje;
– bolesnika smjestiti u ležeći ili sjedeći položaj s rukom ispruženom u nivou srca i dlanom okrenutim prema gore;
– osloboditi ruku bolesnika od odjeće;
– mjerenje vršiti nakon 5 minuta mirovanja, ukoliko okolnosti i stanje bolesnika to dozvoljava.

4.4.3. Postupak mjerenja
– Isprazniti vazduh iz manžetne;
– manžetnu staviti 2,5 cm iznad pregiba lakta, tako da pokriva dvije trećine nadlaktice;
– staviti slušalice stetoskopa u uši;
– stetoskopom detektirati najjače otkucaje na arteriji brachialis i držati ga na tom mjestu jednom rukom;
– palcem i kažiprstom druge ruke zatvoriti ventil;
– brzo napuhati manžetnu 20–40 jedinica nivoa posljednjeg čujnog zvuka;
– otvoriti ventil i lagano ispuštati vazduh iz manžetne;
– pažljivo slušati i registrirati prvi (sistolički) otkucaj, zatim registrirati posljednji (dijastolički) otkucaj;
– nakon očitanja isprazniti manžetnu otvaranjem ventila;
– po završetku mjerenja, medicinska sestra/tehničar, dezinficira slušalice i membranu stetoskopa i odlaže ga na predviđeno mjesto.

5. MJERE OPREZA

– Pojačana fizička aktivnost, emocionalno stanje, starosna dob mogu uzrokovati povećane vrijednosti vitalnih parametara;
– vrijednosti temperature mjerene rektalno i aksilarno se razlikuju 0,5–1°C;
– poslije korištenja toplomjer odložiti isključivo u originalnu ambalažu.

6. EVIDENCIJA

– Sve izmjerene vrijednosti vitalnih funkcija, medicinska sestra/tehničar evidentira u sestrinsku dokumentaciju i temperaturno–terapijsko–dijetetsku listu.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

21 PROCEDURA SNIMANJA ELEKTROKARDIOGRAMA (EKG)

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Elektrokardiografija (EKG) je neinvazivni postupak registriranja električnih potencijala koje srce proizvodi svojim radom. Standardni elektrokardiogram sastoji se od 12 odvoda, tri standardna odvoda (I, II, III), tri unipolarna odvoda ekstremiteta (aVR, aVL, aVF), te šest prekordijalnih odvoda (od V1 do V6).

Praćenje srčanog rada putem grafičkog zapisa električnog potencijala srca radi se u cilju postavljanja dijagnoze srčanih oboljenja, brzoj kliničkoj orijentaciji o stanju bolesnika ili radi odluke o daljem terapijskom postupku.

Intervenciju po jedinstvenoj proceduri izvodi medicinska sestra/tehničar samostalno (trijaža, specifični bolnički odjeli) ili po nalogu ljekara.

Cilj ove procedure je pravilno i tehnički ispravno izvođenje postupka snimanja EKG–a, te osiguranje ujednačenosti rada medicinskih sestara/tehničara.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Za postupak snimanja EKG-a medicinska sestra/tehničar priprema prostor, materijal i bolesnika.

4.1. Priprema prostora

- Osigurati privatnost (zatvoriti vrata, postaviti paravan);
- osigurati neometan pristup bolesniku za izvođenje postupka snimanja EKG-a.

4.2. Priprema materijala potrebnog za snimanje EKG-a

- EKG aparat:
- EKG traka;
- elektrode;
- elektroprovodljivi gel;
- papirni ubrusi za brisanje.

4.3. Priprema bolesnika

- Oprati ruke;
- provjeriti identitet bolesnika, predstaviti se, objasniti postupak snimanja EKG–a, dopustiti pitanja, ukoliko to stanje bolesnika dozvoljava;
- osloboditi grudni koš i ekstremitete od odjeće (ukoliko je potrebno bolesniku pružiti pomoć);
- po potrebi obrijati dijelove grudnog koša bolesnika;
- smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj – ležeći ili sjedeći (visoki Fowlerov položaj);
- postaviti elektrode uz prethodno nanošenje gela na kožu;
- savjetovati bolesnika da se opusti, miruje i normalno diše.

4.4. Izvođenje postupka

4.4.1. Postaviti elektrode na ekstremitete:

- unutrašnja strana desnog ručnog zgloba – **CRVENA**;

– unutrašnja strana lijevog ručnog zgloba – **ŽUTA**;
– unutrašnja strana lijevog gležnja – **ZELENA**;
– unutrašnja strana desnog gležnja – elektroda za uzemljenje – **CRNA**;
– u slučaju amputiranog ekstremiteta koristiti preostali batrljak, fiksirajući ga elastičnom trakom.

4.4.2. Postaviti elektrode na grudni koš V1 – V6
– V1 – četvrti interkostalni prostor (IKP) parasternalno DESNO;
– V2 – četvrti IKP parasternalno LIJEVO;
– V4 – iktus – jedan prst medijalno od medioklavikularne linije, peti IKP;
– V3 – između V2 i V4;
– V5 – peti IKP u prednjoj aksilarnoj liniji;
– V6 – peti IKP u srednjoj aksilarnoj liniji.

4.4.3. Prije početka snimanja potrebno je elektronskim unosom upisati podatke o bolesniku; ime i prezime, godište, datum i vrijeme snimanja. Ukoliko aparat nema mogućnost elektronskog unosa, nakon završenog snimanja navedene podatke napisati ručno na EKG zapisu. Započeti program snimanja pritiskom na taster „start".

4.4.3.1. Po završenom snimanju medicinska sestra/tehničar:
– skida elektrode, briše celštofom ostatke gela s kože bolesnika;
– vrši zbrinjavanje bolesnika;
– očisti elektrode od gela i uredno ih složi (odvojiti kablove), dezinficira držače elektroda i elektrode;
– opere ruke;
– po završetku snimanja informirati ljekara i dati mu na uvid snimljeni nalaz EKG–a.

5. MJERE OPREZA

– Obratiti pažnju na psihofizičko stanje bolesnika (stanje svijesti, strah, tremor, amputacija, dlakavost);
– otkloniti sve faktore koji mogu da ometaju dobijanje ispravnog EKG snimka (kontakt bolesnika s metalnim dijelovima, loš kontakt elektroda s kožom, doticanje bolesnika tokom snimanja, zapetljani kablovi, prisustvo druge elektronske i telekomunikacione opreme);
– da bi dobili ispravan EKG zapis, neophodno je redovno održavanje (mehaničko čišćenje) po uputstvu proizvođača, kao i redovno servisiranje i verifikacija (Zakon o mjeriteljstvu).

6. EVIDENCIJA

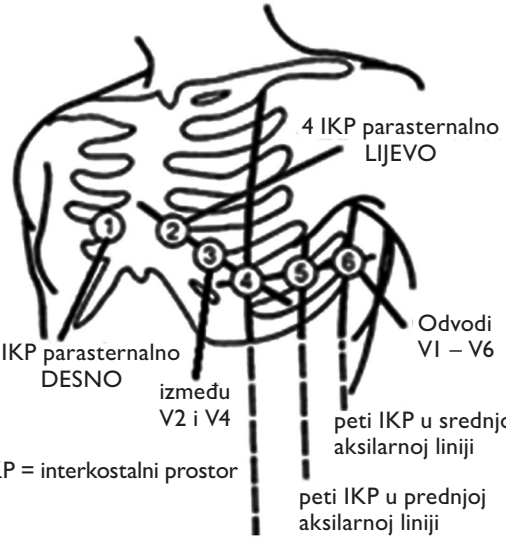
Po završetku snimanja, medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću medicinsku dokumentaciju ustanove:
– opće podatke o bolesniku,
– datum i vrijeme snimanja EKG–a,
– potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak,
– ulaže EKG zapis u historiju bolesti.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog: Šematski prikaz postavljanja elektroda

Prekordijalni odvodi



Odvodi na ekstremitetima

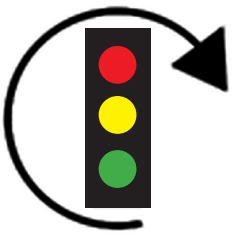


U slučaju amputacije,
koristiti preostali bataljak

PRAVILO SEMAFORA
u smjeru kazaljke na satu
kod postavljanja prekordijalnih odvoda

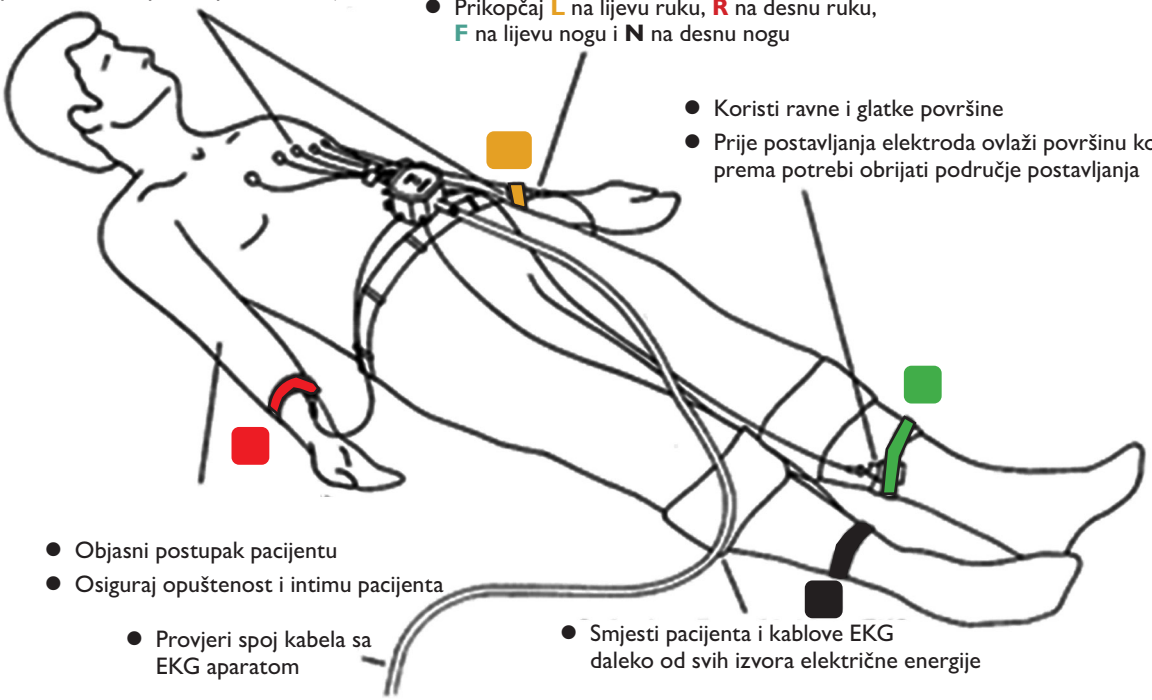
crveno **žuto** **zeleno**
desna ruka **lijeva ruka** **lijeva noga**

i desna noga – crno



- Koristi ravne i glatke površine
- Prije postavljanja elektroda ovlaži površinu kože, prema potrebi obrijati

- Prikopčaj odvode u držače elektroda
- Prikopčaj **L** na lijevu ruku, **R** na desnu ruku, **F** na lijevu nogu i **N** na desnu nogu



- Koristi ravne i glatke površine
- Prije postavljanja elektroda ovlaži površinu kože, prema potrebi obrijati područje postavljanja

- Objasni postupak pacijentu
- Osiguraj opuštenost i intimu pacijenta

- Provjeri spoj kabela sa EKG aparatom

- Smjesti pacijenta i kablove EKG daleko od svih izvora električne energije

22 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA PLEURALNE PUNKCIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Pleuralna punkcija predstavlja invazivnu dijagnostičku i terapijsku proceduru, koja podrazumijeva uvođenje igle kroz torakalni zid u pleuralnu šupljinu, u cilju uzimanja pleuralnog sadržaja u svrhu dijagnostičkih pretraga i liječenja.

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu pripreme materijala, bolesnika i asistiranja tokom izvođenja pleuralne punkcije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Pleuralnu punkciju indicira i izvodi ljekar uz pismenu saglasnost bolesnika, dok medicinske sestre/tehničari provode pripremu materijala, bolesnika i asistiraju.

4.1. Priprema materijala

- Rukavice odgovarajuće veličine (sterilne i nesterilne);
- dezinfekciono sredstvo za ruke;
- zaštitne maske;
- sterilne komprese;
- jednokratni mantili ili pregače;
- sredstva za čišćenje i dezinfekciju kože (prema protokolu ustanove);
- set sa sterilnim tupferima;
- sterilni peani i pincete;
- bubrežnjak;
- leukoplast;
- sterilne šprice od 2 ml;
- sterilne šprice 20–50 ml;
- sterilne igle različitih veličina (za navlačenje i aplikaciju anestetika);
- lokalni anestetik;
- sterilni set za pleuralnu punkciju (trokraka slavina na čiji se prednji kraj postavi igla većeg volumena za punkciju, na suprotan šprica 20–50 ml, a treći nastavak spojen je za sud u kojem se skuplja pleuralna tečnost);
- sterilne epruvete sa zatvaračem i stalak (ukoliko se planira slanje uzorka na analizu);
- graduirana posuda za prihvatanje punktata;
- kontejner za infektivni otpad.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- predstaviti se i upoznati bolesnika s postupkom, svrhom pleuralne punkcije i zamoliti ga za saradnju;

- pola sata prije postupka dati bolesniku medikamentoznu premedikaciju prema uputstvu ljekara;
- osigurati privatnost bolesnika;
- izmjeriti vitalne parametre (krvni pritisak, puls, disanje, saturaciju, tjelesnu temperaturu);
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj (položaj određuje ljekar).

4.3. Postupci medicinske sestre/tehničara kod izvođenja pleuralne punkcije

Za izvođenje postupka pleuralne punkcije potrebne su dvije medicinske sestre/tehničara. Jedna („nesterilna“) medicinska sestra/tehničar prati vitalne parametre bolesnika, prije i tokom postupka i pruža podršku bolesniku, a druga („sterilna“) medicinska sestra/tehničar asistira ljekaru.

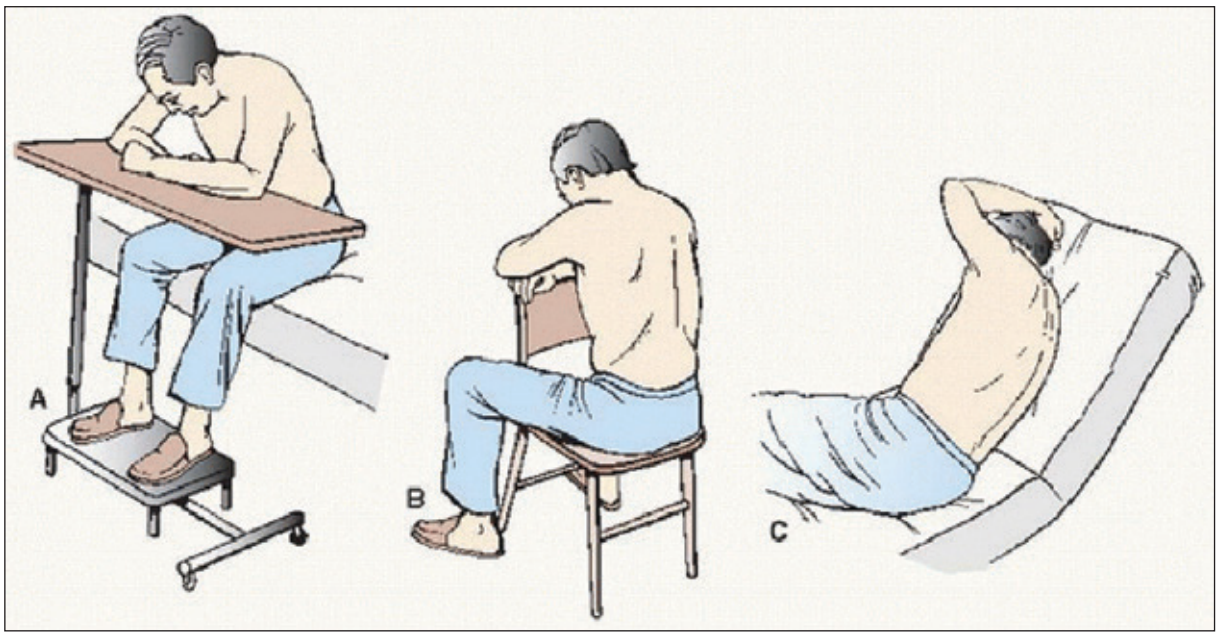
Medicinske sestre/tehničari nakon pripreme materijala i bolesnika osiguravaju privatnost bolesnika, te prozračnost i svjetlost u prostoriji.

Postupak se izvodi na sljedeći način:

- potreban materijal i pribor staviti na intervencijski stol, na dohvat ruke;
- staviti zaštitnu masku na lice;
- obući jednokratni mantil ili pregaču;
- izmjeriti vitalne parametre i evidentirati ih u sestrinsku dokumentaciju;
- oprati, dezinficirati ruke i navući sterilne rukavice.

„Nesterilna“ medicinska sestra/tehničar:

- oslobađa bolesnika od gornjeg dijela odjeće;
- postavlja bolesnika u jedan od položaja prema njegovom zdravstvenom stanju;
- pokretnog bolesnika postavlja u sjedeći položaj na stolici, s rukama na naslonu savijenim u laktovima, s malim jastukom ispod ruku ili bolesnikovu ruku pozicionira bočno preko glave ili na suprotno rame;
- po uputstvu ljekara, bolesnika koji ne može zauzeti sjedeći položaj, postavlja u adekvatan ležeći položaj;
- medicinska sestra/tehničar tokom cijelog postupka pridržava bolesnika, pruža psihološku podršku.



Slika 1: Položaji bolesnika kod izvođenja pleuralne punkcije

„Sterilna“ sestra, nakon što je navukla sterilne rukavice kao i ljekar, asistira sljedećim redom:

- peanom ili pincetom dodaje tupfere za dezinfekciju kože;
- dodaje ljekaru anestetik;
- dodaje ljekaru iglu za pleuralnu punkciju (tehnikom nedoticanja);
- nakon uboda postavlja graduiranu posudu za prihvatanje punktata;
- kod uzimanja uzoraka za analizu, ljekaru dodaje epruvete, zatvara uzorak, piše ime i prezime bolesnika;
- nakon izvlačenja igle, dodaje ljekaru sterilne komprese gaze koji ih stavlja na ubodno mjesto, a medicinska sestra/tehničar ih fiksira leukoplastom;
- rasprema korišteni materijal;
- uzorak punktata dostavlja u laboratoriju unutar jednog sata, uz adekvatno popunjenu dokumentaciju.

Bolesnika smjestiti u bolesnički krevet, nadzirati ga 24 sata i mjeriti vitalne parametre. O svim eventualnim promjenama u kliničkoj slici bolesnika, medicinska sestra/tehničar obavještava ljekara.

5. MJERE OPREZA

- Bolesnik je natašte osim kod hitnih stanja;
- pokret i kašljanje tokom postupka mogu oštetiti pluća ili pleuru,
- ograničiti fizičku aktivnost bolesnika 24 sata nakon postupka.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u raspoloživu sestrinsku dokumentaciju tok provedenog postupka, vitalne parametre, kašalj, iskašljaj i mjesto uboda, ukupnu količinu evakuirane tekućine, boju i viskoznost punktata.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

23 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA LUMBALNE PUNKCIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Lumbalna punkcija je postupak kojim se iz slabinskog (lumbalnog) dijela kičme, uzima likvor u dijagnostičke ili terapijske svrhe.

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom, jedinstvenom načinu pripreme bolesnika, materijala i asistiranju tokom izvođenja lumbalne punkcije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Lumbalnu punkciju indicira i izvodi ljekar, dok medicinske sestre/tehničari, provode pripremu bolesnika, materijala i asistiraju.

4.1. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- upoznati bolesnika s postupkom i svrhom lumbalne punkcije;
- bolesniku/staratelju dati na potpis informativni pristanak, dok u ime malodobnih ili bolesnika bez kontakta, pristanak potpisuju roditelj/staratelj/srodnik;
- poticati bolesnika na saradnju;
- osigurati privatnost bolesnika;
- dati uputstvo bolesniku o potrebi obavljanja fizioloških potreba prije izvođenja procedure;
- izmjeriti vitalne parametre (krvni pritisak, puls, disanje, saturaciju, tjelesnu temperaturu);
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj (položaj određuje ljekar).

4.2. Priprema materijala

- Rukavice odgovarajuće veličine (nesterilne i sterilne);
- dezinfekciono sredstvo za ruke;
- maske;
- jednokratni mantili ili pregače;
- sredstva za čišćenje i dezinfekciju kože;
- set sa sterilnim tupferima;
- pean/pinceta;
- bubrežnjak;
- kompresa s otvorom;
- leukoplast;
- lokalni anestetik (po preporuci ljekara koji izvodi proceduru);
- šprica 2–5 ml;
- igle različitih veličina (navlačenje i aplikacija anestetika);
- spinalna igla s mandrenom različitih veličina (18–22G);
- sterilne epruvete sa zatvaračem (na epruveti napisati ime i prezime bolesnika, odjel i datum uzorkovanja);
- stalak za epruvete;
- kontejner za infektivni otpad;
- kontejner za transport uzoraka.

4.3. Priprema medicinske sestre/tehničara

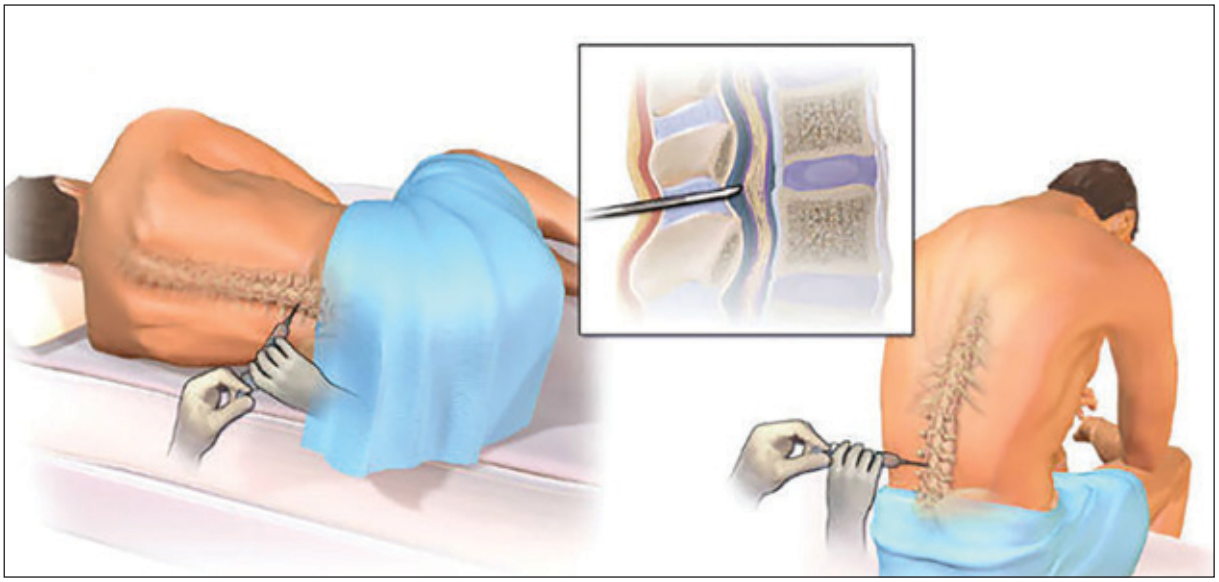
- Oprati, dezinficirati ruke i navući rukavice;
- staviti masku;
- obući jednokratni mantil ili pregaču.

4.4. Procedura izvođenja lumbalne punkcije

Za izvođenje procedure lumbalne punkcije potrebne su 2–3 medicinske sestre/tehničara (ovisno o starosnoj dobi i stanju bolesnika). Medicinska sestra/tehničar nakon pripreme bolesnika i materijala, osigurava privatnost bolesnika, te prozračnost i svjetlost u prostoriji.

Postupak se izvodi pod aseptičnim uvjetima!

- Oprati, dezinficirati ruke i navući rukavice (jedna medicinska sestra/tehničar „sterilna“, druga/e sestra/e „nesterilna/e“);
- staviti masku na lice;
- obući jednokratni mantil ili pregaču;



Slika 1: Položaj bolesnika kod izvođenja lumbalne punkcije

- potreban materijal i pribor staviti na intervencijski stol;
- izmjeriti vitalne parametre.

„Nesterilna" medicinska sestra/tehničar:

- oslobađa bolesnika od gornjeg dijela odjeće;
- postavlja bolesnika u odgovarajući položaj:

1) U bočni (fetalni) položaj; bolesnik je na bočnom rubu kreveta s malim jastukom ispod glave, s vratom i koljenima povučenim prema grudima.
2) Bolesnik sjedi na bočnom rubu kreveta sa savijenim vratom prema grudima, dok je medicinska sestra/tehničar okrenuta prema bolesniku. Jednom rukom medicinska sestra/tehničar uhvati bolesnikove ruke iza vrata i fiksira ih za grudni koš, tako da joj potiljak bolesnika dođe u područje pazuha.
3) Bolesnik sjedi na stolici s rukama na naslonu stolice, s glavom naslonjenom na ruke na kojem je mali jastuk;

- Pridržava bolesnika i hrabri ga.

„Sterilna" medicinska sestra/tehničar nakon što je navukla sterilne rukavice, asistira sljedećim redom:

- peanom ili pincetom dodaje ljekaru tupfere za dezinfekciju kože;
- postavlja sterilnu kompresu s otvorom;
- dodaje ljekaru anestetik;
- dodaje ljekaru odgovarajuću spinalnu iglu;
- nakon uboda, otvara epruvete za uzimanje uzorka likvora;
- nakon izvlačenja igle, dodaje ljekaru složene tupfere i fiksira leukoplastom mjesto uboda;
- sa čitko popunjenom uputnicom i uzorkom likvora organizira siguran transport u nadležnu laboratoriju.

5. MJERE OPREZA

- Bolesnik je natašte osim kod hitnih stanja;
- nadzirati bolesnika kroz 24 sata i provjeravati moguće komplikacije (glavobolja, otjecanje likvora, reakcija na anestetik, edem i hematom lumbalne regije, lokalna bol, povraćanje, povišena temperatura);

- bolesnik dva sata leži na leđima s tankim jastukom ispod glave;
- ograničiti fizičku aktivnost bolesnika 24 sata nakon postupka;
- dopustiti obrok nakon dva sata;
- oprez kod bolesnika s trombocitopenijom ili antikoagulantnom terapijom;
- transport u laboratoriju mora biti hitan za citološki pregled (stanice u likvoru vrlo brzo propadaju);
- ukoliko se uzorak likvora ne dostavlja odmah u laboratoriju, čuvati ga u termostatu na 37°C.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u sestrinsku dokumentaciju provedeni postupak.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

24 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA ABDOMINALNE PUNKCIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Abdominalna punkcija je metoda kojom se evakuira sadržaj (ascites) iz trbušne šupljine kroz iglu ili kanilu ubačenu kroz trbušni zid u svrhu dreniranja – terapije (evakuacija veće količine ascitesa) ili dijagnostičke svrhe (biohemijska i citološka analiza).

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom, jedinstvenom načinu pripreme bolesnika, materijala i asistiranju tokom izvođenja abdominalne punkcije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Abdominalnu punkciju indicira i izvodi ljekar, dok medicinske sestre/tehničari, provode pripremu bolesnika, materijala i asistiraju tokom izvođenja abdominalne punkcije.

4.1. Priprema bolesnika

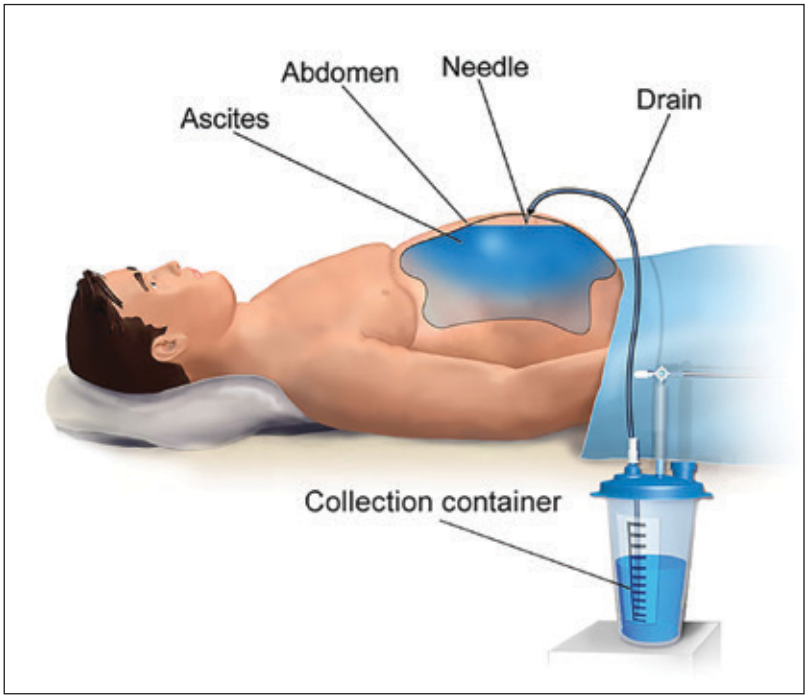
- Identificirati bolesnika;
- osigurati privatnost bolesnika;
- upoznati bolesnika s postupkom i svrhom abdominalne punkcije;
- bolesniku dati na potpis informirani pristanak;
- informirati bolesnika o potrebi pražnjenja mokraćnog mjehura;
- zamoliti bolesnika na saradnju u skladu s mogućnostima;
- izmjeriti vitalne parametre (krvni pritisak, puls, disanje, saturaciju, tjelesnu temperaturu);
- izvagati bolesnika (ukoliko je to moguće);
- izmjeriti obujam trbuha (nivo pupka);
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj za abdominalnu punkciju.

4.2. Priprema materijala

- Rukavice odgovarajuće veličine (sterilne);
- dezinfekciono sredstvo za ruke;
- zaštitne maske;
- sterilna kompresa s otvorom;
- sredstva za čišćenje i dezinfekciju kože;
- jednokratni mantili ili pregače;
- nepromočive komprese za zaštitu kreveta;
- jastuk;
- trbušni povez;
- set sa sterilnim tupferima (okrugli, složeni);
- sterine peane/pincete;
- bubrežnjak;
- leukoplast;
- sterilne šprice od 2 ml;
- sterilne šprice od 20 ml;
- sterilne igle različitih veličina (navlačenje i aplikacija anestetika);
- lokalni anestetik;
- sterilne igle za abdominalnu punkciju;
- nastavak za evakuaciju ascitesa;
- sterilne epruvete sa zatvaračem i stalak (ukoliko se planira slanje uzorka na analizu);
- graduirana posuda za ascites;
- kontejner za infektivni otpad.

4.3. Postupci medicinske sestre/tehničara kod izvođenja abdominalne punkcije

Za izvođenje postupka abdominalne punkcije potrebne su dvije medicinske sestre/tehničara. Jedna, „nesterilna“ medicinska sestra/tehničar prati vitalne parametre bolesnika, prije i tokom postupka i bilježi ih, pruža podršku bolesniku, a druga medicinska sestra/tehničar, „sterilna“, asistira ljekaru.



Slika 1: Položaj bolesnika kod abdominalne punkcije

Postupak se izvodi u aseptičnim uvjetima!

„Nesterilna“ medicinska sestra/tehničar treba:

- Oprati, dezinficirati ruke i navući nesterilne rukavice;
- staviti zaštitnu masku na lice;
- obući jednokratni mantil;
- potreban materijal i pribor staviti na intervencijski stol, na dohvat ruke;
- osloboditi bolesnika od gornjeg dijela odjeće;
- staviti ispod bolesnika nepromočive komprese u svrhu zaštite ležaja;
- postaviti bolesnika u horizontalni položaj tako da lijeva strana bude na ivici ležaja (punkcija se vrši s lijeve strane) s podignutim uzglavljem od 40–50°, a ispod desne strane postavlja mu se čvršći jastuk.

„Sterilna“ sestra nakon što je navukla sterilne rukavice kao i ljekar, asistira sljedećim redom:

- dodaje ljekaru sterilnu pincetu ili pean sa sterilnim tupferima gaze nakvašenim dezinfekcionim sredstvom;
- stavlja sterilnu kompresu s otvorom preko trbuha bolesnika;
- dodaje ljekaru anestetik;
- dodaje ljekaru iglu za abdominalnu punkciju s nastavkom;
- postavlja graduiranu posudu za ascites;
- dodaje ljekaru prorezani četvrtasti sterilni tupfer, te leukoplastom fiksira iglu i tupfer koji je postavljen oko igle;
- kod uzimanja uzoraka za analizu, dodaje epruvete, zatvara uzorak, piše ime i prezime bolesnika;
- nakon izvlačenja igle, dodaje ljekaru sterilne tupfere i fiksira ih leukoplastom;
- izmjeriti obim trbuha, tjelesnu težinu (ukoliko je to moguće) i količinu ascitesa i dokumentirati;
- stavlja trbušni povez;
- postavlja bolesnika u položaj suprotan od onog u kojem je punkcija rađena (zbog sprečavanja istjecanja tečnosti);
- rasprema korišteni materijal;
- sa čitko popunjenom uputnicom i uzorkom ascitesa organizira siguran transport u nadležnu laboratoriju.

5. MJERE OPREZA

- Bolesnik je natašte osim kod hitnih stanja;
- dopustiti obrok bogat bjelančevinama i mineralima nakon jednog sata;
- nadzirati bolesnika kroz 24 sata i provjeravati tupfer na mjestu uboda (mogućnost spontanog istjecanja ascitesa);
- bol u trbuhu može ukazivati na akutni abdomen;
- ograničiti fizičku aktivnost bolesnika 24 sata nakon postupka;
- oprez kod bolesnika s trombocitopenijom i koagulopatijom.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u raspoloživu sestrinsku dokumentaciju tok provedenog postupka, vitalne parametre, vrijeme trajanja postupka, ukupnu količinu evakuiranog ascitesa, unesenu i izlučenu tekućinu, tjelesnu težinu prije i nakon postupka, te eventualne komplikacije.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

25 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA BRONHOSKOPIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Bronhoskopija je endoskopska pretraga kojom se vizualiziraju dišni putevi. Bronhoskopija može biti dijagnostička (uzimanje uzoraka i postavljanje dijagnoze) i terapijska (otklanjanje trenutnih simptoma/tegoba, kao što je bronhoaspiracija sekreta ili uklanjanje stranog tijela iz dišnih puteva ili zbrinjavanje akutnog krvarenja).

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu pripreme materijala, bolesnika i asistiranja tokom izvođenja bronhoskopije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u pulmološkim organizacionim jedinicama i jedinicama intenzivnog liječenja.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Bronhoskopiju indicira i izvodi ljekar uz pismenu saglasnost bolesnika, dok medicinske sestre/tehničari provode pripremu materijala, bolesnika i asistiraju.

4.1. Priprema materijala

- Bronhoskop (fleksibilni/fiberbronhoskop);
- usnik;
- instrumentarij (bioptička kliješta, kateteri, četke, transbronhalne igle, hvatalice);
- izvor svjetla/videostub;
- aspirator;
- aspiracioni kateteri (različitih veličina);
- pulsni oksimetar, tlakomjer, toplomjer;
- set za reanimaciju;
- defibrilator;
- kisik (maske, nazalni kateteri);
- premedikacija prema nalogu lijekara (anestetik u spreju, gelu i ampulama, fiziološka otopina);
- intravenske kanile (različitih veličina);
- fiziološka otopina;
- sterilne šprice i igle (različitih veličina);
- epruvete s formalinom i stalak (ukoliko se planira biopsija);
- leukoplast;
- Esmarh poveska;
- dezinfekciono sredstvo za aparaturu;
- vodonepropusni kontejner;
- papirni ubrusi;
- rukavice odgovarajuće veličine (sterilne i nesterilne),
- dezinfekciono sredstvo;
- zaštitne maske;

- sterilne komprese;
- jednokratni mantili ili pregače;
- tupferi;
- bubrežnjak;
- kontejner za infektivni otpad;
- kontejner za transport uzoraka.

4.2. Priprema bolesnika

Priprema bolesnika (ukoliko nije hitna pretraga) započinje 5–6 dana prije izvođenja pretrage kada ljekar odlučuje o načinu uzimanja i/ili izostavljanja hronične terapije, i upoznaje bolesnika s postupkom i svrhom pretrage. Bolesnik je natašte od 6 do 8 sati prije bronhoskopije.

- Identificirati bolesnika;
- predstaviti se i zamoliti bolesnika za saradnju;
- pola sata prije postupka dati bolesniku premedikaciju prema uputstvima ljekara;
- ukoliko se pregled radi u općoj anesteziji, potrebno je prije pregleda imati nalaz anesteziologa;
- otvoriti venski put;
- izmjeriti vitalne parametre (krvni pritisak, puls, disanje, saturaciju, tjelesnu temperaturu);
- osigurati privatnost bolesnika, prozračnost i prilagoditi svjetlost u prostoriji;
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj.

4.3. Postupci medicinske sestre/tehničara kod izvođenja bronhoskopije

Za izvođenje postupka bronhoskopije potrebne su dvije medicinske sestre/tehničara. Jedna medicinska sestra/tehničar („A“) prati vitalne parametre i aspekt bolesnika, prije i tokom postupka i pruža podršku bolesniku, a druga medicinska sestra/tehničar („B“) asistira ljekaru.

Postupak se izvodi na sljedeći način:

- Oprati, dezinficirati ruke i navući rukavice;
- staviti zaštitnu masku na lice;
- obući jednokratni mantil ili pregaču;
- potreban materijal i pribor staviti na intervencijski stol, nadohvat ruke;
- mjeriti vitalne parametre i evidentirati ih.

Medicinska sestra/tehničar „B“:

- Oslobađa bolesnika od gornjeg dijela odjeće;
- postavlja bolesnika u položaj prema nalogu ljekara (sjedeći ili ležeći sa zabačenom glavom);
- tokom cijelog postupka pridržava bolesnika i pruža psihološku podršku.

Medicinska sestra „A“, nakon što je navukla sterilne rukavice kao i ljekar, asistira sljedećim redom:

- prekriva bolesnika kompresom;
- dodaje ljekaru anestetik;
- na bronhoskop nanosi lokalni gel anestetik, povezuje s izvorom svjetla i dodaje ljekaru;
- ukoliko se bronhoskopija izvodi kroz usta, bolesniku se stavlja usnik kojeg bolesnik treba lagano prihvatiti zubima (ukoliko bolesnik ima protezu, istu izvaditi, a usnik prihvaća usnama);
- prati uputstva ljekara i asistira prema istim;
- kod uzimanja uzoraka za analizu, ljekaru dodaje epruvete, zatvara epruvetu, piše ime i prezime bolesnika i mjesto uzetog uzorka;
- rasprema korišteni materijal, očisti, dezinficira bronhoskop i nastavke (kliješta, kateteri, četkice, transbronhalne igle, hvatalice);

– uzorak dostavlja u laboratoriju unutar jednog sata, uz adekvatno popunjenu dokumentaciju.

Prema nalogu ljekara, bolesniku se snima kontrolni rendgen pluća. Bolesnika smjestiti u bolesnički krevet, nadzirati ga 24 sata i mjeriti vitalne parametre. O svim eventualnim promjenama u kliničkoj slici bolesnika, medicinska sestra/tehničar obavještava ljekara.

5. MJERE OPREZA

- Bolesnik je natašte osim kod hitnih stanja;
- ograničiti fizičku aktivnost bolesnika 24 sata nakon pretrage;
- bolesnik ne smije ništa uzimati od hrane i pića 2 sata nakon pretrage;
- može se javiti povećana tjelesna temperatura unutar 24 sata i sukrvica u iskašljaju koja spontano prolazi;
- bolesnik ne smije voziti automobil par sati nakon pretrage;
- prioritet imaju inzulin ovisni bolesnici i bolesnici s hemoptizom, a na samom kraju bolesnici s infektivnim bolestima.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u sestrinsku dokumentaciju tok provedenog postupka.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

26 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA GASTROSKOPIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Gastroskopija je endoskopska dijagnostička pretraga koja omogućuje pregled sluznice i unutrašnjosti ždrijela, jednjaka, želuca i dijela tankog crijeva uz pomoć optičkog, savitljivog instrumenta, takozvanog endoskopa (gastroskop).

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu pripreme bolesnika i asistiranju tokom gastroskopije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Gastroskopiju indicira i izvodi ljekar uz asistenciju medicinskih sestara/tehničara. Izvođenju gastroskopije prethodi dobijanje pismene saglasnosti bolesnika.

4.1. Priprema materijala

- Rukavice odgovarajuće veličine (nesterilne);
- endoskop s pripadajućom opremom;
- usnik;
- dezinfekciono sredstvo za ruke;
- zaštitne maske;

- lokalni inhalacioni anestetik;
- epruvete s formalinom i stalak (ukoliko se planira biopsija);
- celštof;
- jednokratni mantili ili pregače.

4.2. Priprema bolesnika

Priprema bolesnika (ukoliko nije hitna pretraga) započinje dan prije izvođenja pretrage. Ljekar odlučuje o načinu uzimanja i/ili izostavljanja hronične terapije. Bolesnik je natašte od

6 do 8 sati prije gastroskopije.

- Predstaviti se;
- identificirati bolesnika;
- objasniti bolesniku postupak i saradnju koja se očekuje tokom pregleda;
- upozoriti bolesnika na neugodnost prilikom pregleda;
- objasniti bolesniku način disanja i opuštanja;
- osigurati privatnost bolesniku;
- postaviti bolesnika u ležeći položaj (lijevi bok) s postavljenom lijevom rukom ispod glave.

4.3. Postupak medicinske sestre/tehničara kod izvođenja gastroskopije

Za izvođenje postupka potrebne su dvije medicinske sestre/tehničara. Medicinske sestre/tehničari pružaju podršku bolesniku tokom postupka, jedna pridržava bolesnika, a druga medicinska sestra/tehničar asistira ljekaru.

Postupak se izvodi na sljedeći način:

- potreban materijal i pribor staviti na intervencijski stol, na dohvat ruke;
- staviti zaštitnu masku na lice;
- obući jednokratni mantil ili pregaču;
- oprati, dezinficirati ruke i navući rukavice;
- ispod bolesnikovih usta staviti celštof;
- dodati ljekaru lokalni inhalacioni anestetik (ukoliko se primjenjuje);
- postaviti usnik i savjetovati bolesnika da ga lagano prihvati zubima (mobilnu zubnu protezu odstraniti prije pregleda);
- jedna medicinska sestra/tehničar za vrijeme pregleda stoji iza bolesnika, pridržava mu glavu i usnik, dok druga medicinska sestra/tehničar asistira ljekaru;
- kod uzimanja biopsije, medicinska sestra/tehničar ljekaru dodaje epruvete s formalinom, zatvara epruvetu s uzorkom i na naljepnici epruvete evidentira ime i prezime bolesnika, datum uzorkovanja, te mjesto s kojeg je uzorak biopsiran;
- nakon izvlačenja gastroskopa, medicinska sestra/tehničar uklanja usnik i rasprema korišteni materijal, te mehanički čisti i dezinficira sve dijelove endoskopa;
- medicinska sestra/tehničar dodaje bolesniku celštof da obriše područje oko usne šupljine, ukoliko bolesnik nije samostalan (neorijentiran, nepokretan), medicinska sestra/tehničar tu radnju čini umjesto bolesnika;
- uzorak biopsije dostavlja u laboratoriju, uz adekvatno popunjenu dokumentaciju.

Bolesnika smjestiti u bolesnički krevet, nadzirati ga 24 sata. O svim eventualnim promjenama u kliničkoj slici bolesnika, medicinska sestra/tehničar obavještava ljekara.

5. MJERE OPREZA

- Transport uzoraka radi isključivo medicinska sestra/tehničar;

– ljekara obavijestiti ukoliko se pojavi: crna stolica, povraćanje krvi, jaki bolovi u želucu i ždrijelu, te otežano gutanje.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju, i potpisani obrazac s pristankom za izvođenje procedure ulaže u historiju bolesti.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

27 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA I ASISTIRANJA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD IZVOĐENJA KOLONOSKOPIJE I REKTOSKOPIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Kolonoskopija je invazivni dijagnostički pregled debelog crijeva i završnog dijela tankog crijeva, uz pomoć optičkog, savitljivog instrumenta kolonoskopa. Rektoskopija je pregled analne šupljine, rektuma ili sigmoidnog debelog crijeva (dubina 20–25 cm) koja se obavlja uz pomoć rektoskopa.

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu pripreme materijala, bolesnika i asistiranja tokom izvođenja kolonoskopije i rektoskopije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Kolonoskopiju i rektoskopiju indicira i izvodi ljekar uz pismenu saglasnost bolesnika, dok medicinske sestre/tehničari provode pripremu materijala, bolesnika i asistiraju.

4.1. Priprema materijala

– Kolonoskop ili rektoskop;
– instrumentarij (bioptička kliješta, omča);
– rukavice;
– zaštitne maske;
– jednokratni mantili i pregače;
– sterilne epruvete s formalinom, zatvaračem i stalak (ukoliko se planira uzimanje uzorka);
– nepropusno platno;
– papirni ubrusi;
– bubrežnjak;
– vazelin za digitorektalni pregled;
– glicerol za endoskop;
– premedikacija i lokalni anestetik (prema protokolu ustanove);
– intravenske kanile različitih veličina;

- dezinfekciono sredstvo;
- tupferi;
- sterilne šprice i igle različitih veličina;
- leukoplast;
- kontejner za infektivni otpad;
- Esmarhova poveska.

4.2. Priprema bolesnika za kolonoskopiju i rektoskopiju

Priprema bolesnika za kolonoskopiju započinje dva dana prije pretrage (Prilog 1. i 2), a za rektoskopiju dan prije pretrage (Prilog 3), ukoliko ljekar ne odluči drugačije. Ljekar donosi odluku o načinu uzimanja i/ili izostavljanja hronične terapije (inzulin, antikoagulansi, acetilsalicilna kiselina, antimikrobna profilaksa itd.).

Medicinska sestra/tehničar upoznaje bolesnika sa svrhom postupka i dinamikom pripreme.

- Predstaviti se i identificirati bolesnika;
- zamoliti bolesnika za saradnju;
- pola sata prije postupka postaviti intravenoznu kanilu i dati bolesniku medikamentoznu premedikaciju prema uputstvu ljekara;
- izmjeriti vitalne parametre (krvni pritisak, puls, disanje, saturaciju, tjelesnu temperaturu).

4.3. Postupci medicinske sestre/tehničara kod izvođenja kolonoskopije ili rektoskopije

Za izvođenje postupka kolonoskopije ili rektoskopije potrebne su dvije medicinske sestre/tehničara. Medicinske sestre/tehničari nakon pripreme materijala i bolesnika, osiguravaju privatnost bolesnika, prozračnost i svjetlost u prostoriji.

Postupak se izvodi na sljedeći način:

- Potreban materijal i pribor staviti na intervencijski stol, nadohvat ruke;
- staviti zaštitnu masku na lice;
- obući jednokratni mantil i pregaču;
- oprati, dezinficirati ruke i navući rukavice;
- osloboditi bolesnika od donjeg dijela odjeće i postaviti ga u odgovarajući položaj (kolonoskopija–lijevi bok, rektoskopija lijevi bok ili koljena–laktovi);
- ispod bolesnika postaviti nepropusno platno;
- dodati ljekaru vazelin za digitorektalni pregled;
- dodati ljekaru lokalni anestetik (ukoliko se primjenjuje);
- dodati ljekaru glicerol za endoskopski aparat;
- za vrijeme pregleda, jedna medicinska sestra/tehničar stoji ispred bolesnika, prati vitalne parametre, pridržava ga i hrabri, dok druga medicinska sestra/tehničar asistira ljekaru;
- kod uzimanja biopsije, medicinska sestra/tehničar ljekaru dodaje epruvete s formalinom, zatvara uzorak, piše ime i prezime bolesnika na epruveti;
- nakon izvlačenja kolonoskopa ili rektoskopa, jedna medicinska sestra/tehničar zbrinjava bolesnika, a druga rasprema korišteni materijal;
- ukoliko bolesnik nije samostalan (neorijentiran, nepokretan), medicinska sestra/tehničar čisti analnu regiju i oblači bolesnika;
- ukoliko je uzeta biopsija, medicinska sestra/tehničar uzorak dostavlja u laboratoriju, uz adekvatno popunjenu uputnicu.

Bolesnika smjestiti u bolesnički krevet, nadzirati ga 24 sata i mjeriti vitalne parametre. O svim eventualnim promjenama u kliničkoj slici bolesnika, medicinska sestra/tehničar obavještava ljekara.

5. MJERE OPREZA

- Potreban je oprez kod bolesnika s trombocitopenijom;
- ljekara obavijestiti ukoliko se nakon završene intervencije pojavi krv u stolici, jaki bolovi u trbuhu ili druge tegobe;
- kod pripreme za izvođenje procedure ne konzumirati obojene sokove i sokove od koštunič avog voća;
- ukoliko se pregled obavlja u anesteziji, bolesnik ne smije uzimati ništa na usta 6 sati prije pregleda;
- bolesnika nakon pretrage transportiramo na odjel u kolicima ili bolesničkom krevetu;
- transport uzoraka provodi isključivo medicinska sestra/tehničar.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u sestrinsku dokumentaciju tok provedenog postupka.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Priprema bolesnika za pregled kolonoskopije u jutarnjem terminu

Vrijeme pripreme		**Način pripreme bolesnika**
Dva dana prije pregleda		Jesti lako probavljivu hranu, poželjno kašastu; izbaciti meso iz ishrane i jesti hranu koja ne nadima.
Dan prije pregleda	8:00h	Lagano doručkovati
	13:00h	Popiti prvu dozu laksativnog sredstva s 1 L vode u roku od 30 do 45 minuta.
	14:00h	Popiti 2 L vode.
	18:00h	Popiti drugu dozu laksativnog sredstva s 1 L vode u roku od 30 do 45 minuta.
	18:45	Popiti 1,5 L vode
Na dan pregleda		Ukoliko je neophodno, može se uzeti dva sata prije pretrage suhi keks ili pecivo u maloj količini.

Prilog 2. Priprema bolesnika za pregled kolonoskopije u popodnevnom terminu

Vrijeme pripreme		**Način pripreme bolesnika**
Dva dana prije pregleda		Jesti lako probavljivu hranu, poželjno kašastu; izbaciti meso i jesti hranu koja ne nadima.
Dan prije pregleda	8:00h	Lagano doručkovati.
	12:00h	Lagani ručak, popiti najmanje 2 L vode.
	16:00h	Popiti prvu dozu laksativnog sredstva i 1 L vode u roku od 30 do 45 minuta.
	17:00h	Nastaviti s tekućom dijetom, popiti 1,5 L vode.
Na dan pregleda	Između 7:00h i 8:00h	Popiti drugu dozu laksativnog sredstva uz 1 L vode u roku od 30 do 45 minuta.
	između 8:00 i 9:00h	Popiti 1,5 L vodi.
	Ukoliko je neophodno, može se uzeti dva sata prije pretrage suhi keks ili pecivo u maloj količini.	

Prilog 3. Priprema bolesnika za pregled rektoskopije

Vrijeme pripreme		**Način pripreme bolesnika**
2–3 dana prije pregleda		Ne uzimati hljeb sa sjemenkama.
Dan prije pregleda	08:00h	Lagani doručak (npr. čaj, hljeb, namaz, dvopek).
	12:00h	Za ručak popiti 1 do 2 šoljice juhe bez tjestenine.
	Tokom popodneva	Uzimati dosta tekućine, oko 2–3 L bistrih zaslađenih čajeva, mineralne ili obične vode.
	Oko 18:00h	Staviti u debelo crijevo laksativ, supozitorij čepić prema preporuci ljekara.
Na dan pregleda	Oko 08:00h	Staviti u debelo crijevo laksativ, supozitorij čepić prema preporuci ljekara.

28 PROCEDURA PRIPREME BOLESNIKA ZA RADIOLOŠKU DIJAGNOSTIKU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Kako bi bolesnika pripremili za radiološku pretragu, mora mu se osigurati najbolja moguća fizička, psihološka, socijalna i duhovna podrška.

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu pripreme bolesnika za radiološku dijagnostiku.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Nakon izdatog naloga od strane nadležnog ljekara o potrebi provođenja radiološke dijagnostičke procedure, odgovorna/odjeljenska medicinska sestra/tehničar planira i dogovara termin snimanja. Po dobijanju termina započinje s pravilnom, sigurnom i jedinstvenom pripremom bolesnika za radiološku dijagnostiku.

4.2. Medicinska sestra/tehničar provodi sljedeće postupke:

- provjerava da li je bolesnik potpisao *Obrazac saglasnosti za planiranu dijagnostičku proceduru;*
- odstranjuje sve metalne predmete u skladu s pisanom procedurom;
- provjerava da li je bolesnik klaustrofobičan;
- provjerava prohodnost venskog puta (braunile) i eventualne alergije na kontrastna sredstva;
- provjerava da li bolesnik ima implantiran pejsmejker (pacemaker);
- provjerava da li bolesnik ima ugrađene metalne implantate, inzulinsku pumpu, intrauterino kontraceptivno sredstvo;
- upoznaje bolesnika da na snimanje magnetne rezonance (MR) ne smije unijeti naočale, slušni aparat, šnale, sat, magnetne kartice i slično;
- planira i organizira siguran transport bolesnika do radiološke organizacione jedinice. Način transporta zavisi o stanju bolesnika, prognozi mogućih promjena nakon snimanja, te se u pravilu bolesnik transportira korištenjem bolesničkih transportnih kolica;
- ukoliko planirana radiološka procedura zahtijeva aplikaciju kontrastnog sredstva, medicinska sestra/tehničar plasira intravensku braunilu;
- uputnicu validira i potpisuje nadležni ljekar.

4.3. Medicinska sestra/tehničar u radiološkoj organizacionoj jedinici po prijemu bolesnika provodi ličnu pripremu, pripremu bolesnika, materijala i opreme kroz sljedeće aktivnosti:

- pere ruke, stavlja zaštitnu masku i navlači rukavice;
- identificira bolesnika i utvrđuje koja se dijagnostička procedura traži;
- po potrebi mjeri i evidentira vitalne parametre;
- informira bolesnika o važnosti saradnje u toku predstojećeg snimanja;
- ukoliko se radi o snimanju koje zahtijeva aplikaciju kontrastnog sredstva, medicinska sestra/tehničar provjerava da li su osigurani nalazi bubrežnih parametara (kreatinin i urea);

– provjerava da li je bolesnik potpisao Obrazac saglasnosti za planiranu dijagnostičku proceduru.

Nakon završenog snimanja, odjeljenjska medicinska sestra/tehničar transportuje bolesnika do bolesničke sobe i vrši nadzor nad bolesnikom.

5. MJERE OPREZA

– RTG i CT se ne radi trudnicama i ženama kod kojih postoji sumnja na trudnoću;
– organe koji mijenjaju morfologiju pod cikličkim utjecajem hormona (dojke, uterus) treba radiološki pregledavati u stadiju ciklusa kad su pod manjim hormonskim utjecajem (početkom ciklusa) čime se smanjuje vjerovatnost lažno pozitivnog nalaza;
– kod konvencionalnih radiografskih pregleda (RTG srca i pluća, abdomena odnosno urotrakta te koštano–zglobnog sistema) u pravilu nije potrebna posebna priprema bolesnika;
– kod irigografije debelog crijeva bolesnik treba dva dana prije termina pretrage uzimati pretežno tekuću hranu te oba dana po jednu bočicu sirupa za čišćenje (npr. Coloclens) ili po dvije kašike ricinusova ulja (djeca: 1 ml sirupa/kg TM), s većom količinom tekućine. Ujutro, na dan pretrage uraditi klizmu po nalogu ljekara;
– kod ultrazvuka urotrakta, mokraćna bešika mora biti ispunjena urinom, zbog čega se bolesnik mora nekoliko sati prije pregleda suzdržavati od mokrenja.

6. EVIDENCIJA

– Svi provedeni postupci se evidentiraju u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

29 PROCEDURA PARENTERALNE ISHRANE BOLESNIKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Parenteralna ishrana je način snabdijevanja organizma vodom, energetskim supstratima (glukoza i lipidi), aminokiselinama i svim drugim hranjivim supstancama putem krvnih sudova. Primjenjuje se u svrhu prevencije ili korekcije nutritivnih deficita i sindroma malnutricije u slučajevima neadekvatne funkcije probavnog sistema. Ovisno o spektru i količini nutritiva koji se unose u organizam parenteralna ishrana može biti parcijalna ili totalna.

Cilj ove procedure je osigurati siguran i jedinstven način hranjenja bolesnika parenteralnim putem.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Parenteralnu ishranu bolesnika s ograničenom ili potpunom nemogućnošću uzimanja hrane putem probavnog sistema, provodi medicinska sestra/tehničar, na osnovu pisanog naloga ljekara.

4.1. Za parenteralnu ishranu bolesnika zadaci medicinske sestre/tehničara su:

– pripremiti bolesnika;
– pripremiti pribor i otopinu;
– aplicirati otopinu.

4.1.1. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- psihička priprema – obrazložiti, podučiti, uvjeriti;
- fizička priprema – postaviti bolesnika u odgovarajući položaj za parenteralnu ishranu;
- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti čista, prozračna).

4.1.2. Priprema radne površine, pribora i otopine

- Terapijska kolica ili tacna;
- propisana otopina za parenteralnu ishranu;
- sterilni sistem za infuziju s pričvršćenim produženim setom;
- rukavice za jednokratnu upotrebu;
- maska za jednokratnu upotrebu;
- tupferi vate ili gaze;
- zaštitna kompresa ili celštof;
- dezinfekciono sredstvo;
- bubrežnjak;
- stalak za infuziju.

4.1.3. Aplikacija otopine

- Oprati i posušiti ruke;
- navući rukavice i masku;
- provjeriti bocu s otopinom (naziv otopine, rok trajanja, neoštećenost čepa, boju i bistrinu otopine);
- provjeriti sistem za infuziju (rok trajanja, ispravnost pakovanja);
- dezinficirati čep boce;
- nastavak sistema za infuziju ubosti u bocu kroz čep;
- okačiti bocu na stalak;
- otvoriti regulator na sistemu i ispustiti zrak, a cijev sistema ispuniti otopinom;
- zatvoriti regulator za istjecanje tekućine iz sistema;
- namjestiti bolesnikovu ruku u udoban položaj;
- dezinficirati braunilu oko čepa;
- ispod čepa braunile postaviti tupfer vate namočen dezinfekcionim sredstvom;
- skinuti čep braunile i spojiti sistem za infuziju;
- otvoriti regulator za istjecanje otopine i regulirati brzinu istjecanja;
- kontinuirano kontrolirati bolesnikovo stanje tokom parenteralne ishrane zbog eventualnih komplikacija;
- ukoliko se parenteralna ishrana aplicira putem centralnog venskog katetera, prije spajanja sistema obavezno klemovati centralni venski kateter;
- raspremiti korišteni materijal;
- po isteku otopine zatvoriti regulator, odvojiti sistem za infuziju od i.v. kanile, a i.v. kanilu zatvoriti s i.v. čepom.

5. MJERE OPREZA

- U venski put parenteralne ishrane ne aplicirati druge lijekove;
- za primjenu parcijalne intravenske ishrane u trajanju 3–5 dana, koristi se periferni venski put, putem i.v. kanile;

– za primjenu totalne parenteralne ishrane neophodno je osigurati centralni venski kateter;
– rastvor za parenteralnu ishranu izvaditi iz frižidera najmanje 1 sat prije aplikacije;
– za vrijeme primjene parenteralne ishrane, u prostoriji se ne smije obavljati čišćenje i spremanje.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar provedeni postupak i specifičnosti zapažene prilikom parenteralne ishrane bolesnika evidentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

30 PROCEDURA UVOĐENJA, TOALETE I UKLANJANJA URINARNOG KATETERA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Uvođenje urinarnog katetera kroz uretru do mokraćne bešike je invazivna metoda koja se primjenjuje u dijagnostičke i terapijske svrhe. Kateterizacija može biti: privremena/intermitentna (kateter se nakon pražnjenja mokraćne bešike uklanja) i trajna/permanentna (kateter ostaje u mokraćnoj bešici nekoliko sati ili dana).

Cilj ove procedure je osigurati pravilan i siguran način uvođenja, toalete i uklanjanja urinarnog katetera kod bolesnika.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Zavisno o svrsi kateterizacije, koju određuje ljekar, važno je odabrati vrstu i veličinu katetera. Urinarni kateteri se razlikuju prema dužini, promjeru, vrsti materijala od kojega su izrađeni, broju kanala i obliku vrha. S obzirom na duljinu kateterizacije, kateteri mogu biti jednokratni i trajni. Trajni kateteri imaju retencijski mehanizam (balon), kako ne bi ispali iz mokraćne bešike (Foleyev kateter). Postupak uvođenja katetera kod bolesnika izvodi ljekar ili diplomirana medicinska sestra/tehničar. Postupak se izvodi uz prisustvo dvije osobe, u aseptičnim uvjetima uz dobro osvjetljenje prostorije, a postupak ispiranja i uklanjanja katetera provodi jedna osoba.

4.1. Priprema materijala

– Sterilni kateter (lateks ili silikonski) – prosječna veličina za djecu 6–10 Frencha, za odrasle 16–20 Frencha;
– šprica s 5–8 ml fiziološkog rastvora;
– šprica s 5–8 ml aqua redestilata;
– pean;
– dezinfekciono sredstvo;
– posuda/ kontejner za nečisto (bubrežnjak);
– podmetač (celštof);
– sterilne i nesterilne rukavice;
– posuda za urin ili vrećica za urin;

– sterilni vodorastvorljivi lubrikant (glicerin ili lidokain 2%, koji ima ulogu anestetika i lubrikanta);
– sterilni tupferi gaze;
– paravan.

4.2. Priprema bolesnika

– Predstaviti se;
– identificirati bolesnika, objasniti postupak i moguće komplikacije;
– osigurati privatnost bolesnika;
– oprati ruke i navući nesterilne rukavice za jednokratnu upotrebu;
– postaviti bolesnika u odgovarajući položaj: za bolesnika ženskog spola – leđni položaj s razmaknutim stopalima, savijenih koljena, a za bolesnika muškog spola – leđni položaj s ispruženim nogama;
– uraditi toaletu spolovila;
– kod bolesnika ženskog spola nedominantnom rukom, palcem i kažiprstom razmaknuti male usne (labia minor) otkrivajući urinarni kanal, toaletu obavljamo peanom i tupferima gaze nakvašenim dezinfekcionim sredstvom, po principu jedan tupfer, jedan okomiti potez, od klitorisa prema perineumu;
– kod bolesnika muškog spola uhvatiti penis nedominantnom rukom, povući prepucijum unazad i dole, zatim penis blago podignuti pod uglom 60–90°;
– dominantnom rukom dezinficirati spolovilo služeći se peanom i tupferima gaze nakvašenim dezinfekcionim sredstvom, očistiti glans penisa kružnim pokretom počevši od otvora uretre ka spolja;
– tupfere odložiti u kontejner za nečisto.

4.3. Postupak uvođenja katetera

– Osoba koja uvodi kateter navlači sterilne rukavice, dok medicinska sestra/tehničar koja asistira (asistent) navlači nesterilne rukavice za jednokratnu upotrebu;
– asistent otvara pakovanje s kateterom i dodaje ga u dominantnu ruku osobe koja će plasirati kateter;
– osoba koja uvodi kateter, dominantnom rukom uzima kateter 5–7 cm od vrha katetera, a kraj katetera drži uzdignut između četvrtog i petog prsta, a asistent nanosi lubrikant na vrh katetera;
– da bi se kateter lakše uveo neophodno je da bolesnik opusti sfinktere, pa ga treba zamoliti da kašlje dok se kateter plasira, a potim da diše duboko i polako za dalje opuštanje sfinktera i smanjenje spazma.

Ne primjenjivati silu tokom uvođenja katetera, a ako postoji otpor treba prekinuti intervenciju i obavijestiti ljekara ukoliko postupak provodi medicinska sestra/tehničar. Najčešće otpor nastaje usljed spazma sfinktera, traume, uvećanja prostate kod muškarca, tumora ili druge anatomske anomalije.

– Kod žena uvesti kateter 3–5 cm, dok urin ne počne da teče;
– kod muškaraca uvesti kateter do račve i provjeriti da li teče urin; kada je kateter plasiran u mokraćnoj bešici, nikada ga ne povlačiti natrag;
– asistent spaja urinarnu vrećincu s kateterom;
– ako je prepucijum povučen, vratiti ga da bi se spriječilo kompromitiranje cirkulacije i bolna oteklina;
– pričvrstiti špricu s redestilatom na ventil, pritisnuti klip i napuniti balon da bi se kateter fiksirao u mokraćnoj bešici;

– vrećica za urin treba da bude postavljena ispod nivoa mokraćne bešike da bi se spriječilo vraćanje urina u bešiku.

4.4. Ispiranje katetera

– Ispiranje katetera se obavlja samo ako je kateter začepljen.

4.4.1. Potreban materijal:

– Fiziološka otopina;
– šprica od 50 ml;
– rukavice.

4.4.2. Postupak ispiranja katetera

– Navući rukavice i objasniti postupak bolesniku;
– staviti celštof kako bi se zaštitila posteljina;
– u špricu navući do 50 ml fiziološke otopine;
– razdvojiti kateter i cijev za drenažu;
– špricom ubrizgati fiziološku otopinu;
– odvojiti špricu i povratni mlaz usmjeriti iz katetera u namjensku posudu (lavor);
– ponovo vratiti cijev za drenažu na kateter.

4.5. Održavanje i uklanjanje katetera

– Rutinsko održavanje katetera je neophodno da bi se spriječila infekcija i druge komplikacije;
– stalni kateter se uklanja (određuje ljekar) kada više nije neophodno da se na taj način prazni mokraćna bešika, kada bolesnik može ponovno da samostalno mokri, kada je kateter začepljen ili kada se obavlja zamjena katetera;
– prije uklanjanja katetera, oprati ruke, navući rukavice, objasniti bolesniku proceduru, naglasiti da će osjetiti malu nelagodu;
– pričvrstiti špricu na ventilni mehanizam na kateteru, povući klip šprice da bi se aspirirala tečnost iz balona katetera;
– obuhvatiti kateter upijajućim papirom (celštof) i lagano izvući iz uretre;
– ukoliko se vrh katetera šalje na mikrobiološku analizu, umjesto celštofa koristiti sterilnu gazu, pazeći da se vrh katetera ne kontaminira;
– oprati genitalije;
– raspremiti upotrijebljeni materijal.

5. MJERE OPREZA

– Prilikom punjenja balona katetera koristiti isključivo aqua redestillata, a ne fiziološku otopinu zbog mogućnosti kristalizacije i začepljenja kanala balona;
– količina aque potrebna za punjenje balona je propisana uputstvom proizvođača, navedenim na omotu katetera;
– obavezno poštovati principe asepse;
– ako nastane otpor tokom ubrizgavanja rastvora za ispiranje ne pokušavati ubrizgavati na silu;
– ako je kateter potpuno neprohodan, ukloniti ga i zamijeniti novim uz saglasnost ljekara;
– savjetovati bolesnike, kojima nije ograničen unos tečnosti, da povećaju unos tečnosti do 3000 ml dnevno radi održavanja kiselosti urina;
– savjetovati bolesniku da jede hranu bogatu C vitaminom uključujući i čaj ili sok od brusnice;

– evidentirati i informirati ljekara o bilo kakvim promjenama na otvoru uretre, perianalnoj regiji i izgledu urina.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u sestrinsku dokumentaciju tok provedenog postupka.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

31 PROCEDURA PRIMJENE KLIZME

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Klizma je postupak davanja propisane otopine u završno debelo crijevo (rektum) pomoću uvedene fleksibilne rektalne sonde ili katetera s ciljem da se unese ili isprazni određeni sadržaj. U zavisnosti od indikacije postoji klizma za čišćenje, dijagnostička klizma i terapijska klizma.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak primjene klizme u bolničkim uvjetima.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Nakon indikacije za izvođenje klizme od strane ljekara, medicinska sestra/tehničar priprema potreban materijal i bolesnika.

4.1. Priprema materijala

– Irigator (posuda, gumena cijev i rektalni nastavak);
– sadržaj za klizmu (topla voda sa sapunicom, 0,5–1l, kontrastno sredstvo ili lijek);
– vazelin;
– mušema;
– jednokratne rukavice;
– bubrežnjak;
– maska;
– paravan;
– stalak;
– toaletna kolica ili posudu za nuždu.

4.2. Priprema bolesnika

– Predstaviti se i identificirati bolesnika;
– upoznati bolesnika s postupkom;
– osigurati privatnost bolesnika;
– na krevet ispod gluteusa postaviti mušemu;
– postaviti bolesnika u odgovarajući položaj (bolesnik leži na boku s nogama savijenim u kolje-nima uz rub kreveta).

4.3. Postupak izvođenja klizme

– Oprati ruke i navući rukavice za jednokratnu upotrebu;

- u irigator usuti sadržaj za klizmu;
- irigator postaviti na stalak;
- rektalni nastavak namazati vazelinom;
- isprazniti zrak iz gumene cijevi i rektalnog nastavka;
- nedominantnom rukom raširiti gluteuse, a dominantnom rukom lagano, ne upotrebljavajući silu, uvesti rektalni nastavak kroz analni otvor 10–15 cm u rektum;
- sadržaj iz irigatora lagano pustiti da teče u rektum;
- po istjecanju sadržaja, zatvoriti slavinu irigatora i izvući rektalni nastavak;
- ukoliko je bolesnik nepokretan, postaviti ga na posudu za nuždu, a teže pokretnog na toaletna kolica;
- nakon defekacije, bolesnika oprati i smjestiti u udoban položaj;
- irigator oprati, dezinficirati i odložiti na predviđeno mjesto.

5. MJERE OPREZA

- Ukoliko bolesnik osjeti bol ili ako rektalni nastavak nailazi na otpor, prekinuti postupak i obavijestiti ljekara;
- klizma se provodi isključivo u bolesničkom krevetu;
- moguća je pojava vrtoglavice i slabosti tokom aplikacije tekućine.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar, provedeni postupak evidentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

V DIO

UZORKOVANJE I SLANJE MATERIJALA ZA LABORATORIJSKE ANALIZE

32 Procedura uzorkovanja i transporta krvi u laboratoriju

33 Procedura uzorkovanja krvi za hemokulturu i transport uzoraka do mikrobiološke laboratorije

34 Procedura uzorkovanja i transporta sputuma na analizu

35 Procedura uzorkovanja i transporta urina na analizu

36 Procedura uzorkovanja i transporta stolice (fecesa) na analizu

37 Procedura uzorkovanja brisa nosa i nazofarinksa za mikrobiološku pretragu i siguran transport do mikrobiološke laboratorije

38 Procedura uzorkovanja brisa ždrijela i tonzila za mikrobiološku pretragu i siguran transport do mikrobiološke laboratorije

39 Procedura uzorkovanja brisa rane za mikrobiološku pretragu i siguran transport do mikrobiološke laboratorije

40 Procedura pripreme i transporta patohistoloških uzoraka

32 PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA KRVI U LABORATORIJU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Uzorkovanje venske krvi je najčešći invazivni dijagnostički postupak kojim se iglom ulazi u venu bolesnika u svrhu uzimanja venske krvi u epruvetu za laboratorijske pretrage.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak uzimanja uzorka krvi i osigurati ispravan i siguran transport do laboratorije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Medicinska sestra/tehničar uzima uzorak krvi na osnovu pisanog naloga ljekara (temperaturno–terapijsko–dijetetska lista), na kojem je naznačeno za koju pretragu se treba uzeti uzorak. Kako bi se u laboratoriju dostavio ispravan uzorak, medicinska sestra/tehničar mora identificirati i pripremiti bolesnika. Bolesnik mora biti natašte, izuzev urgentnih stanja.

4.1. Priprema materijala

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- odgovarajuće standardizirane vakuum epruvete za uzimanje uzoraka venske krvi;
- stalak za epruvete;
- odgovarajuće sterilne igle;
- Esmarhova poveska;
- dezinfekciono sredstvo;
- bubrežnjak;
- tupferi vate;
- leukoplast;
- rukavice za jednokratnu upotrebu;
- kontejner za oštri otpad;
- nesterilna kompresa.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- provjeriti je li bolesnik proveo pripremu prema uputstvima (natašte). Ukoliko bolesnik nije postupio po uputstvu, obavijestiti ljekara i postupiti po njegovim uputstvima;
- bolesniku objasniti postupak, dozvoliti pitanja, poštujući osobnost bolesnika, uključujući poštivanje njegove privatnosti;
- smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj da bi pristup mjestu venepunkcije bio što pogodniji;
- osloboditi od odjeće mjesto uzimanja uzoraka krvi.

4.3. Izvođenje postupka

- Na predviđenom mjestu na epruveti upisati ime i prezime bolesnika i vrijeme vađenja krvi ili zalijepiti barkod;
- provjeriti slažu li se podaci na uputnici s podacima na epruveti;

- navući rukavice;
- postaviti povesku (po mogućnosti ne direktno na kožu);
- zamoliti bolesnika da stisne šaku;
- palpacijom (kažiprst i/ili srednji prst) odrediti mjesto uboda;
- dezinficirati mjesto uboda (pričekati 15–30 sekundi da se koža osuši);
- venepunkciju izvršiti pod uglom od 30–45°;
- spojiti epruvetu s iglom;
- kada krv počne teći u epruvetu, otpustiti povesku i zamoliti bolesnika da opusti šaku;
- izvaditi potrebnu količinu krvi (krv sama prestane teći kad je uzeta potrebna količina);
- promijeniti epruvetu ne vadeći iglu (ukoliko se koriste različite epruvete za krvne pretrage);
- kad je završen postupak vađenja krvi i odvajanja posljednje epruvete, staviti tupfer vate na mjesto uboda i brzim pokretom izvući iglu iz vene, a drugom rukom vatom pritisnuti mjesto uboda i fiksirati leukoplastom;
- zamoliti bolesnika da pritisne vatu ne savijajući ruku narednih par minuta;
- iglu odložiti u kontejner za oštri otpad;
- epruvete koji imaju antikoagulans lagano okretati 4–10 puta prije stavljanja na stalak;
- staviti uzorke u kontejner za transport i najduže 2 sata od vađenja krvi dostaviti u laboratoriju.

5. MJERE OPREZA

- Povesku ne držati na ruci bolesnika duže od jedne minute;
- kod uzorkovanja krvi za lipide, povesku držati manje od minute, a za određivanje kalcija, magnezija i željeza po mogućnosti ne koristiti povesku;
- uputnice ne transportirati zajedno s izvađenom krvi;
- ne uzorkovati krv s mjestâ koja imaju ožiljke, hematome, rane i slične promjene;
- ne uzorkovati krv iz ruke na koju je priključena infuzija;
- ako uzorkovanje krvi ne uspije, ponoviti postupak uzorkovanja iz druge ruke;
- uvijek ukloniti posljednju epruvetu prije vađenja igle iz vene;
- epruvete bez antikoagulansa ne okretati niti tresti, nakon uzorkovanja staviti ih uspravno u stalak;
- uzorci krvi se prenose u uspravnom položaju;
- transport uzoraka radi isključivo medicinska sestra/tehničar;
- prilikom transporta izbjegavati mehaničke utjecaje;
- venepunkciju pokušati maksimalno u dva akta, a u slučaju nemogućnosti pozvati drugu medicinsku sestru/tehničara.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

33 PROCEDURA UZORKOVANJA KRVI ZA HEMOKULTURU I TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Hemokultura je uzimanje uzorka venske krvi u svrhu identifikacije mogućih bakterija, te određivanja osjetljivosti na antimikrobne lijekove (antibiogram). Za pouzdane mikrobiološke rezultate od najveće je važnosti pravilno uzimanje uzoraka venske krvi, te siguran transport i čuvanje materijala (bujona ili hraništa).

Cilj ove procedure je osigurati standardiziran i siguran postupak uzimanja uzoraka krvi za hemokulturu i transport uzoraka od strane medicinske sestre/tehničara do mikrobiološke laboratorije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

4. PROCEDURA

Uzimanje uzoraka krvi za hemokulturu izvodi se na osnovu pisanog naloga ljekara. Medicinska sestra/tehničar priprema potreban materijal i bolesnika neposredno prije uzimanja uzoraka. Uzorkovanje krvi za hemokluturu se radi na dva načina ovisno o vrstama bujona ili hranilišta. Jedan od načina uzimanja uzoraka krvi je uz pomoć igle i šprice, a drugi uz pomoć vakutajner sistema. Oba postupaka se izvode poštujući aseptične uvjete.

4.1. Priprema materijala za uzimanje uzoraka krvi za hemokulturu

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- Sterilne i nesterilne rukavice;
- zaštitna maska;
- set sterilnih tupfera;
- antiseptik za kožu („zlatni“ standard je izopropilni alkohol 70%);
- Esmarhova poveska;
- igle (20–22 G);
- šprice (20 ml);



Slika 1. Potreban materijal za uzimanje uzoraka za hemokulturu



Slika 2. Prikaz vakutajner sistema za hemokulturu

- vakutajner za bujon;
- igla za vakutajner;
- toplomjer;
- celštof ili kompresa;
- kontejner za oštri otpad;
- leukoplast;
- bujoni (anaerobno i aerobno).

4.2. Priprema bolesnika

- Predstaviti se i identificirati bolesnika;
- objasniti bolesniku postupak;
- izmjeriti tjelesnu temperaturu;
- smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj;
- osloboditi od odjeće mjesto uzimanja uzoraka krvi.

4.3. Postupak uzimanja uzoraka krvi za hemokulturu

- Na bočici s bujonom napisati ime i prezime bolesnika, godinu rođenja, tjelesnu temperaturu, organizacionu jedinicu s koje se šalju uzorci, datum i vrijeme uzimanja uzoraka, ili zalijepiti barkod;
- provjeriti slažu li se podaci na uputnici s podacima na bočicama;
- oprati, posušiti, dezinficirati ruke, staviti masku i navući rukavice;
- skinuti zaštitni poklopac s bočice s bujonom, uz pomoć sterilnih tupfera očistiti gumeni čep s antiseptikom, vodeći računa da čišćenje počinje od ubodnog polja i ide kružno prema van, te pustiti da se osuši;
- spojiti iglu i špricu ili iglu s vakutajnerom;
- postaviti Esmarhovu povesku;
- zamoliti bolesnika da stisne šaku;
- palpacijom (kažiprst i srednji prst) odrediti mjesto uboda;
- dezinficirati najmanje tri puta mjesto uboda (jedan tupfer, jedan bris), te nakon dezinfekcije ne palpirati mjesto; (pričekati 15–30 sekundi da se koža osuši);
- skinuti poklopac igle i uvesti je u venu pod uglom od 30–45°;
- otpustiti povesku i zamoliti bolesnika da opusti šaku;
- aspririrati u špricu potrebnu količinu krvi prema preporukama proizvođača bujona (odrasli od 5–10 ml);
- ukoliko se postupak izvodi vakutajner sistemom, nakon uvođenja vakutajner igle postaviti bočicu s bujonom u vakutajner i napuniti ga do kraja;
- ukoliko se postupak izvodi uz pomoć vakutajner sistema i više od jednog uzorka bujona, promijeniti bočicu ne vadeći iglu iz vene;
- staviti tupfer na mjesto uboda, izvaditi iglu, izvršiti kompresiju na ubodno mjesto i fiksirati leukoplastom;
- ukoliko se postupak izvodi uz pomoć šprice i igle, zamijeniti iglu prije inokulacije krvi u bujone;
- ako se uzorak krvi uzima iglom i špricom najprije se inokulira anaerobni bujon, a zatim aerobni, a kod vakutajner sistema najprije se inokulira aerobna, a zatim anaerobna bočica;
- bočice između dlanova lagano okretati par puta kako bi se izmiješala krv;

– staviti uzorke u kontejner za transport uz adekvatnu uputnicu i dostaviti u mikrobiološku laboratoriju, najduže 2 sata od uzimanja uzoraka (izbjegavati vanjske utjecaje: mehaničke, toplotne, kontaminacijske, itd.);
– ukoliko transport nije moguće realizirati u roku od 2 sata nakon uzimanja uzoraka, pohraniti u termostat na 37°C.

5. MJERE OPREZA

– Ne uzimati veću količinu krvi od preporučene, zbog lažno pozitivnog nalaza;
– povesku ne držati duže od 2 minute;
– uzorak ne uzimati iz ruke na strani učinjene mastektomije, s mjesta koja imaju ožiljke, hematome, rane i slične promjene, te iz ruke na koju je priključena infuzija;
– uzorci se transportuju u uspravnom položaju;
– transport obavlja medicinska sestra/tehničar.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

34 PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA SPUTUMA NA ANALIZU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Sputum (ispljuvak) je sekret donjih dišnih puteva koji se izbacuje kašljanjem. Analiza sputuma daje uvid u patološka stanja dišnih organa. Uzorkovanje sputuma kod bolesnika je procedura koju provodi medicinska sestra/tehničar.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak uzimanja uzoraka sputuma i osigurati ispravan i siguran transport do laboratorije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Uzimanje uzorka sputuma izvodi se na osnovu pisanog naloga nadležnog ljekara i popunjene uputnice na kojoj je naznačeno za koju dijagnostičku pretragu se uzima sputum (mikrobiološku, citološku).

4.1. Priprema materijala

– Kolica ili tacna;
– posuda za uzorak sputuma (sterilne za mikrobiološku analizu, hemijski čiste za citološku analizu);
– nesterilne rukavice;
– maska za lice;
– čaša mlake vode;
– ogrtač ili pregača za jednokratnu upotrebu;
– dezinfekciono sredstvo;

- papirni ubrusi–celštof;
- paravan;
- bubrežnjak;
- vodonepropusna transportna torba.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika i predstaviti se;
- upoznati bolesnika s procedurom i da iskašljaj mora biti iz dišnih puteva, a ne sekret iz usta;
- osigurati privatnost.

4.3. Uzimanje uzorka sputuma

- Prije iskašljavanja bolesnik ispire usta mlakom vodom i ispljune u bubrežnjak;
- bolesniku staviti u ruke papirni ubrus–celštof;
- objasniti bolesniku da duboko udahne, zadrži dah deset sekundi, nakon toga lagano počne kašljucati;
- medicinska sestra/tehničar pomaže bolesniku pritiskom na grudni koš, držeći jednu ruku ispod lopatice, a drugu ruku ispod suprotne dojke;
- pri izdahu pojačava pritisak na grudni koš;
- tokom kašljanja, bolesnik drži papirni ubrus – celštof ispred usta;
- kada bolesnik osjeti da se sadržaj oslobodio, medicinska sestra/tehničar otvara bočicu za sputum i dâ bolesniku da sadržaj ispljune u bočicu, vodeći računa da unutrašnjost bočice ne kontaminira;
- odmah zatvara bočicu prethodno obilježenu s imenom i prezimenom bolesnika, datumom i vremenom uzorkovanja, ili barkodom;
- bolesnika namješta u udoban položaj;
- rasprema korišteni materijal na adekvatan način;
- ukoliko se ne dobije sadržaj, bolesnik se odmori nekoliko minuta i postupak se ponavlja;
- obilježenu bočicu sa sputumom odlaže u kontejner za transport i uz pravilno popunjenu uputnicu šalje u laboratoriju u što kraćem roku;
- skida rukavice, pere i dezinficira ruke.

5. MJERE OPREZA

- Uzorak se uzima ujutro, prije provođenja oralne higijene;
- posebnu pažnju obratiti da se uzorkuje iskašljaj, a ne ispljuvak ili retronazalni sekret;
- za mikrobiološku analizu uzorak se uzima u sterilnu bočicu, a za citološku u hemijski čistu bočicu;
- usta bolesnika se ne smiju ispirati antiseptikom;
- prije uzorkovanja sputuma provjeriti da li postoje kontraindikacije koje ne dopuštaju forsiranje kašlja (hemoptoa, pneumotoraks i dr.).

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju evidentira vrijeme uzimanja uzoraka i transporta u laboratoriju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

35 PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA URINA NA ANALIZU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Urin ili mokraća je svijetložuta tekućina putem koje se iz organizma izlučuje većina štetnih supstanci uz istovremeno rješavanje suvišne tekućine. Analiza urina je značajna radi praćenja funkcije bubrega i urinarnog trakta, te radi detekcije metaboličkih i sistemskih bolesti. Uzorkovanje urina kod bolesnika je procedura koju provodi medicinska sestra/tehničar.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak uzimanja uzoraka urina i osigurati ispravan i siguran transport do laboratorije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Uzimanje uzoraka urina izvodi se na osnovu pisanog naloga nadležnog ljekara i popunjene uputnice na kojoj je naznačeno za koju dijagnostičku pretragu se uzima urin. Po redovnoj proceduri uzima se prvi jutarnji urin. Uzorak urina se može uzimati u različito vrijeme (po nalogu ljekara).

4.1. Priprema materijala

- Kolica ili tacna;
- vodonepropusna transportna torba;
- sterilne i nesterilne rukavice;
- sterilni tuferi;
- tupferi gaze;
- maska za lice;
- kompresa ili papirni ubrus (celštof);
- posuda za medicinski otpad;
- bubrežnjak;
- šprice različitih veličina (2 ml, 5 ml, 10 ml);
- sterilne igle;
- dezinfekciono sredstvo;
- sterilna posuda za urin;
- sterilne epruvete za urin;
- sterilni kateteri različitih veličina;
- urinarna vrećica/pedijatrijska vrećica;
- lavor;
- bokal s vodom;
- paravan;
- noćna posuda (lopata);
- posuda za mokrenje s poklopcem (guska);
- naljepnice za obilježavanje.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- upoznati bolesnika s procedurom;
- osigurati privatnost.

4.2.1. Uzimanje uzorka urina za opći pregled kod pokretnog bolesnika

- Medicinska sestra/tehničar prije uzimanja uzorka pere ruke, stavlja masku i navlači zaštitne rukavice;
- obilježenu bočicu s imenom i prezimenom, datumom i vremenom uzimanja uzorka dati bolesniku;
- prije uzimanja uzorka objasniti način uzimanja urina, prvi mlaz mokriti u šolju, a drugi u bočicu; čuvati rubove poklopca i bočice od kontaminacije;
- od bolesnika preuzeti bočicu s urinom i staviti u vodonepropusnu transportnu torbu;
- uzorak urina dostaviti u laboratoriju najkasnije dva sata nakon uzimanja.

4.2.2. Uzimanje uzorka urina kod bolesnika čije zdravstveno stanje ne dozvoljava samostalno uzimanje urina

- Osigurati privatnost bolesnika;
- uraditi toaletu urogenitalnih organa čistom vodom i sapunom;
- ispod bolesnika postaviti čistu lopatu ili gusku i reći bolesniku da može započeti s mokrenjem;
- nakon što je isteklo nekoliko mililitara urina, bez zaustavljanja mokrenja medicinska sestra/tehničar prinosi bočicu za urin i uzima 10–20 ml urina;
- bolesnik nastavlja mokrenje do pražnjenja bešike;
- zatvoriti bočicu s urinom vodeći računa da se ne kontaminira unutrašnja strana bočice i poklopca;
- posušiti bolesnika, izvući lopatu ili gusku ispod njega i smjestiti ga u udoban položaj;
- bočicu s uzorkom urina staviti u kontejner za transport i transportirati u laboratoriju najkasnije dva sata nakon uzimanja.

4.2.3. Postupak uzimanja urina iz katetera

- Bočicu ili epruvetu obilježiti imenom, prezimenom, datumom rođenja i datumom uzimanja uzorka, ili barkodom, te naznačiti da je urin uzet iz katetera;
- klemovati urinarni kateter u trajanju od maksimalno 10–15 minuta;
- dezinficirati mjesto planiranog uboda na kateteru;
- sterilnom špricom i iglom pod uglom od 45° aspirirati 10 ml urina;
- otvoriti bočicu za urin i poklopac okrenuti unutrašnjom stranom prema gore ne dotičući prstima njihovu unutrašnjost;
- ubrizgati urin u bočicu ili epruvetu;
- odložiti špricu u infektivni otpad, a iglu u kontejner za oštri otpad;
- zatvoriti bočicu ili epruvetu;
- skinuti pean;
- staviti bočicu ili epruvetu u uspravan položaj u vodonepropusnu transportnu torbu;
- bočicu s uzorkom urina staviti u vodonepropusnu transportnu torbu i transportirati u laboratoriju najkasnije dva sata nakon uzimanja.

4.2.4. Uzimanje uzorka urina kod djece dojenačke dobi i onih koji nisu uspostavili kontrolu mokrenja

- Oprati urogenitalnu regiju mlakom vodom i neutralnim sapunom bez stavljanja kreme;

- područje posušiti papirnim ubrusom;
- urin se uzima u posebnu sterilnu vrećicu koja se postavi prema uputstvu proizvođača;
- neophodno je često provjeravati da li je bolesnik mokrio kako bi se uzorak što kraće zadržavao u vrećici i kako se ne bi tijelom predugo zagrijavao (maksimalno 20 minuta);
- ukoliko bolesnik nije mokrio tokom 20 minuta od postavljanja vrećice, potrebno je postaviti novu vrećicu;
- nakon mokrenja skinuti vrećicu, te oprati i posušiti bolesnika;
- bočicu s uzorkom urina staviti u vodonepropusnu transportnu torbu i transportirati u laboratoriju najkasnije dva sata nakon uzimanja.

4.2.5. Sakupljanje dvadesetčetverosatnog urina – diureza

Diureza je naziv koji označava količinu izlučenog urina za 24 sata. Normalna vrijednost diureze iznosi 1500–2000 ml.

- Može se pratiti količina urina koja se izlučuje tokom jednog sata ili dnevna količina urina koja se izlučuje u toku 24 sata;
- u slučaju prikupljanja satne diureze, urin se prihvata prvobitno u „rezervoar“ i tek poslije evidencije se prebacuje u vrećicu;
- prvobitno se informira bolesnik o metodi skupljanja urina (odnosi se na bolesnike koji nemaju plasiran trajni kateter);
- sakupljanje urina unutar 24 sata započinje u jutarnjim satima nakon što bolesnik izmokri prvi jutarnji urin koji se odbacuje;
- bolesnik zatim mokri u posudu (gusku s poklopcem) tokom dana i noći zaključno s prvim jutarnjim urinom narednog dana;
- namjenske posude za sakupljanje urina moraju se obilježiti imenom i prezimenom bolesnika, datumom rođenja , datumom i vremenom sakupljanja urina;
- urin se čuva na određenom mjestu (toalet ili blateks);
- nakon što se izmjeri ukupna količina sakupljenog urina, od te količine se izdvoji uzorak za analizu u bočicu (urin prethodno mora biti promućkan);
- za specifične analize urina na propratnicu i bočicu uzorka evidentirati količinu izlučenog urina;
- bočicu s uzorkom urina staviti u kontejner za transport i transportirati u laboratoriju najkasnije dva sata nakon uzimanja.

5. MJERE OPREZA

- Utvrditi da li se prekinulo klemovanje urinarnog katetera i uspostavilo spontano istjecanje u urinarnu vrećicu;
- urin nikada ne uzimati iz urinarne vrećice;
- ne preporučuje se uzimanje uzoraka urina kod žena za vrijeme i neposredno nakon menstrualnog ciklusa;
- prije uzimanja uzoraka urina za specifične analize provjeriti da li bolesnik uzima lijekove koji utječu na rezultate laboratorijske analize;
- kod pokretnog bolesnika provjeriti da li je u stanju da prije uzimanja uzorka urina uradi toaletu anogenitalne regije; ako nije, pomoći mu pri tom postupku;
- dvadesetčetverosatni urin – diureza sakuplja se u tamnim bocama i mora se držati na tamnom mjestu;
- postupak uzorkovanja urina provoditi po principu asepse i antisepse;
- uputnice za laboratoriju i uzorci urina ne smiju se transportirati u istoj posudi (torbi);

– kod uzorkovanja urina uzimati srednji mlaz;
– ako je rađena urinokultura, zapisati na uputnici cjelokupnu antibiotsku terapiju;
– za određene specifične laboratorijske analize odjeljenska medicinska sestra/tehničar osigurava namjensku ambalažu iz nadležne laboratorije.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju evidentira vrijeme uzimanja uzoraka i transporta u laboratoriju. Ako se radi o diurezi, upisuje se količina diureze.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

36 PROCEDURA UZORKOVANJA I TRANSPORTA STOLICE (FECESA) NA ANALIZU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Stolica ili feces naziv je za krajnji produkt varenja hrane u gastrointestinalnom traktu koji se izbacuje kroz anus. Feces je pokazatelj stanja probavnog sistema. Uzimanje uzorka fecesa (stolice) je postupak neophodan za provođenje dijagnostičkih pretraga: bakterioloških, parazitoloških, mikrobioloških, virooloških i pretraga za dokazivanje prisustva krvi u stolici.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak uzimanja uzorka fecesa i osigurati ispravan i siguran transport do laboratorije.

2. PODRUČJA PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Procedura se primjenjuje u skladu s pisanim nalogom ljekara u kojem je naznačeno za koju dijagnostičku pretragu je potrebno uzeti uzorak. Feces se uzima u flakon (bočicu) s čepom na kojem je pričvršćena kašićica. Uzima se sa više mjesta (sluz, krv, gnoj, tkiva).



Slika 1. Flakoni (bočice) za uzimanje i transport uzoraka fecesa

Stolica je infektivni materijal, zato je potrebno obratiti pažnju na higijenu perianalnog područja i aseptične uvjete rada.

4.1. Priprema materijala

- tacna;
- flakon (obilježena bočica za uzimanje uzorka);
- jednokratne nesterilne rukavice;
- jednokratni ogrtač;
- noćna posuda (za bakteriološku pretragu – sterilna noćna posuda);
- tečni sapun;
- papirni ubrusi;
- posuda s vodom;
- paravan;
- pelena kod inkontinentnog bolesnika;
- posuda za infektivni otpad.

4.2 Priprema bolesnika

- Predstaviti se, identificirati bolesnika i provjeriti dogovoreno vrijeme za uzimanje uzorka;
- objasniti postupak i dozvoliti pitanja.

4.3 Postupak uzorkovanja stolice

- Zamoliti bolesnika da isprazni mokraćni mjehur prije defekacije;
- nepokretnom bolesniku osigurati privatnost, postaviti noćnu posudu ili čistu pelenu;
- pokretnog bolesnika otpratiti do toaleta i smjestiti ga na toaletna kolica;
- objasniti bolesniku da pozove medicinsku sestru/tehničara po obavljenoj defekaciji;
- obući jednokratni mantil, staviti masku i navući rukavice;
- otvoriti obilježeni flakon, uzeti feces u količini 1–2 gr, a ako je tečna stolica 2–3 ml, izbjegavajući doticanje vanjskih dijelova flakona ili drugih površina;
- zatvoriti flakon;
- provesti mehaničko čišćenje i pranje perianalne regije nepokretnog bolesnika;
- isprazniti noćnu posudu, raspremiti upotrijebljeni materijal, skinuti rukavice i jednokratni mantil te odložiti u posudu za infektivni otpad;
- oprati, posušiti i dezinficirati ruke i navući čiste rukavice;
- uzorke staviti u kontejner za transport i odmah uz pisani nalog ljekara poslati u laboratoriju, te naznačiti vrijeme uzimanja uzorka;
- u slučaju nemogućnosti brzog transporta u laboratoriju, uzorak poslati najduže u periodu od dva sata nakon uzorkovanja fecesa, a ako se transportuje na veću razdaljinu uzorak je potrebno pohraniti u frižider na +4° C i transportirati u roku od 24 sata.

5. MJERE OPREZA

- Za parazitološku dijagnostičku pretragu:

a) unutar sedam dana nakon radiološkog pregleda uz pomoć peroralnog kontrastnog sredstva ne preporučuje se uzorkovanje stolice za laboratorijsku dijagnostiku (umanjuje pouzdanost nalaza);

b) za dokaz amebne dizenterije uzorak fecesa mora biti pregledan najkasnije 30 minuta od uzimanja uzorka.

- Za mikrobiološku pretragu uzorak fecesa uzimati sedam do deset dana nakon što je završena antibiotska terapija;
- obavijestiti nadležnog ljekara ako uzorak stolice izgleda neobično;
- uzorak ne smije biti kontaminiran mokraćom niti sadržavati vodu, kao ni dijelove toaletnog papira i deterdženta;
- flakon ne smije biti prepunjen – maksimalno 2/3 posude da ne bi došlo do prosipanja uzorka;
- uzorak se obavezno šalje odvojeno od uputnice da ne bi došlo do kontaminacije;
- po završenom transportu medicinska sestra/tehničar vrši organizaciju mehaničkog pranja i dezinfekcije transportne torbe.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju:

- vrijeme uzorkovanja i transporta u laboratoriju;
- boju, miris i konzistenciju stolice;
- eventualne poteškoće uočene za vrijeme defekacije.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

37 PROCEDURA UZORKOVANJA BRISA NOSA I NAZOFARINKSA ZA MIKROBIOLOŠKU PRETRAGU I SIGURAN TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Bris nosa i nazofarinksa (nosnog ždrijela) je pouzdana mikrobiološka metoda u dokazivanju uzročnika bolesti ili kliconoštva. Za pouzdane rezultate od najveće je važnosti pravilno uzimanje,

transport i/ili privremeno čuvanje brisa.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak uzimanja brisa nosa i nazofarinksa i siguran transport uzoraka od strane medicinske sestre/tehničara do mikrobiološke laboratorije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Uzimanje brisa nosa i nazofarinksa izvodi se na osnovu pisanog naloga ljekara. Medicinska sestra/tehničar priprema potreban materijal i bolesnika neposredno prije uzimanja uzorka.

4.1. Priprema materijala za uzimanje brisa nosa i nazofarinksa

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- rukavice za jednokratnu upotrebu;
- maska;
- špatula;

– bubrežnjak;
– brisevi (sterilan štapić s namotanom vatom na jednom kraju – originalno pakovanje) ili elastični sterilni štapić (bris nazofaringsa);
– fiziološka otopina;
– transportni medij.

4.2. Priprema bolesnika

– Identificirati bolesnika;
– objasniti bolesniku svrhu, postupak i saradnju koja se očekuje prilikom uzimanja brisa nosa ili nazofarinksa;
– upozoriti bolesnika na neugodnost prilikom uzimanja brisa nosa ili nazofarinksa (nadražaj na kašljanje i kihanje);
– postaviti bolesnika u odgovarajući položaj, po mogućnosti sjedeći, s glavom ravno postavljenom i usmjerenom prema izvoru svjetlosti, poštivajući osobnost bolesnika, uključujući poštivanje njegove privatnosti, svjetonazora, te moralna i vjerska uvjerenja.

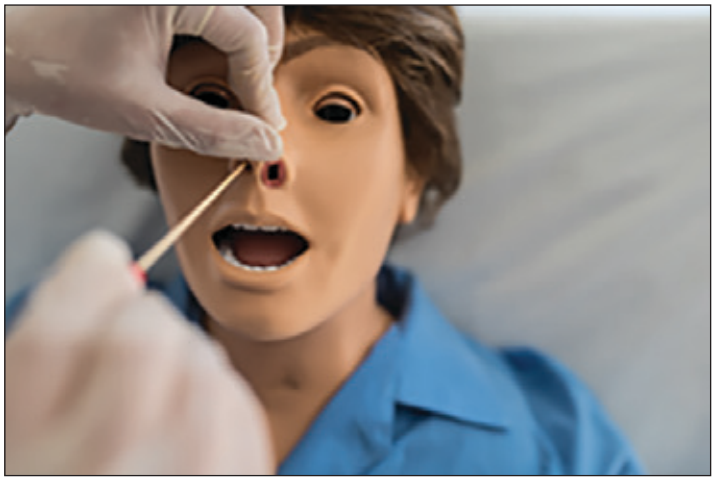
4.3. Postupak uzimanja brisa nosa i nazofarinksa

4.3.1. Bris nosa

– Na predviđenom mjestu na epruveti upisati ime i prezime bolesnika, bolnički odjel, vrstu uzorka, datum i sat kada je uzorak uzet ili zalijepiti barkod;
– oprati i posušiti ruke, navući rukavice i staviti masku;
– otvoriti epruvetu, izvući sterilni štapić i pažljivo natopiti fiziološkom otopinom;
– glavu postaviti ravno da se nosni hodnik izravna;
– palcem nedominantne ruke lagano podignuti vrh nosa, provjeriti prohodnost nosnica;
– štapićem ući u nosnicu (ne dirajući kožu) do dubine od oko 1–2 cm najprije u jednu, potom u drugu nosnicu i lagano rotirati 10–15 sekundi kako bi se upio sekret iz prednjih nosnih hodnika;
– pažljivo štapić uvući u epruvetu i zatvoriti je, pazeći da se uzorak ne kontaminira;
– provjeriti slažu li se podaci na uputnici s podacima na epruveti;
– staviti epruvetu u kontejner za transport i dostaviti uzorak s uputnicom u mikrobiološku laboratoriju unutar 1–2 sata.

4.3.2. Bris nazofarinksa

– Na predviđenom mjestu na epruveti upisati ime i prezime bolesnika, bolnički odjel, vrstu uzorka, datum i sat kada je uzorak uzet ili zalijepiti barkod;
– oprati i posušiti ruke, navući rukavice i staviti masku;
– otvoriti epruvetu, izvući savitljivi sterilni štapić i pažljivo natopiti fiziološkom otopinom;
– glavu postaviti ravno da se nosni hodnik izravna;
– palcem nedominantne ruke lagano podignuti vrh nosa i provjeriti prohodnost nosnica;
– štapićem ući u jednu pa drugu nosnicu (ne dirajući kožu), lagano gurnuti do kraja srednjeg nosnog hodnika prateći zamišljenu liniju prema vrhu ušne školjke i rotirati da se upije sekret;
– pažljivo štapić uvući u epruvetu i zatvoriti je;
– provjeriti slažu li se podaci na uputnici s podacima na epruveti;
– staviti epruvetu u kontejner za transport i dostaviti uzorak s uputnicom u mikrobiološku laboratoriju unutar 1–2 sata.



Slika 1. Postupak uzimanja brisa



Slika 2. Bris uvući u epruvetu i zatvoriti je

5. MJERE OPREZA

- Organizaciju transporta uzoraka vrši medicinska sestra/tehničar;
- ukoliko transport nije moguće realizirati u roku od 2 sata nakon uzimanja, materijal treba pohraniti u Stuartov transportni medij na sobnu temperaturu (20–25°C) unutar 24 sata;
- prilikom transporta izbjegavati vanjske utjecaje (mehanički, toplotni, kontaminacijski, itd.);
- prilikom uzimanja uzoraka kod visokokontagioznih bolesnika, medicinska sestra/tehničar koristi propisana sredstva lične zaštite.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

38 PROCEDURA UZORKOVANJA BRISA ŽDRIJELA I TONZILA ZA MIKROBIOLOŠKU PRETRAGU I SIGURAN TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Bris ždrijela i tonzila je jedna od najčešćih mikrobioloških pretraga koja se izvodi za dokazivanje uzročnika bolesti dišnog sistema. Obavlja je medicinska sestra/tehničar po nalogu ljekara. Za pouzdane rezultate od najveće važnosti je pravilno uzimanje, transport i/ili privremeno čuvanje brisa.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak uzimanja brisa ždrijela i tonzila, i transport uzoraka od strane medicinske sestre/tehničara do mikrobiološke laboratorije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Uzimanje brisa ždrijela i tonzila izvodi se na osnovu pisanog naloga ljekara. Uzorak se uzima u jutarnjim satima prije obroka, konzumiranja napitaka i higijene usne šupljine. Ukoliko je bolesnik jeo ili pio neki napitak, treba da prođe minimum 30 minuta (optimalno 2 sata) do uzimanja uzorka.

4.1. Priprema materijala za uzimanje brisa ždrijela i tonzila

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- rukavice za jednokratnu upotrebu;
- maska;
- špatula;
- bubrežnjak;
- brisevi (sterilan štapić s namotanom vatom na jednom kraju – originalno pakovanje);
- Stuartov transportni medij.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- objasniti bolesniku svrhu, postupak i saradnju koja se očekuje prilikom uzimanja brisa;
- upozoriti bolesnika na neugodnost prilikom uzimanja brisa (nadražaj na povraćanje);
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj, po mogućnosti sjedeći, s glavom lagano zabačenom prema natrag i usmjerenom prema izvoru svjetlosti, poštivajući osobnost bolesnika, uključujući poštivanje njegove privatnosti, svjetonazora, te moralna i vjerska uvjerenja.

4.3. Postupak uzimanja brisa ždrijela i tonzila

- Na predviđenom mjestu na epruveti upisati ime i prezime bolesnika, bolnički odjel, vrstu uzorka, datum i sat kada je uzorak uzet ili zalijepiti barkod;
- oprati i posušiti ruke, navući rukavice i staviti masku;
- bubrežnjak i celštof staviti na dohvat ruke (prinijeti ga bolesniku ukoliko dobije nagon na povraćanje prilikom uzimanja brisa);
- bolesniku savjetovati da proguta pljuvačku i otvori usta;
- otvoriti epruvetu i pažljivo izvući sterilni štapić;
- špatulom pritisnuti bazu jezika, dok bolesnik izgovara: “aaaaa”; laganom rotacijom štapića, uz pritisak obrisati tonzile, tonzilarne lože i ždrijelo, pazeći da se ne dotakne jezik ili sluznica usne šupljine, zubi i uvula (resica) (uzeti bris s gnojnih čepića ukoliko su prisutni);
- pažljivo bris uvući u epruvetu i zatvoriti, pazeći da se uzorak ne kontaminira;
- provjeriti slažu li se podaci na uputnici s podacima na epruveti;
- staviti epruvetu u kontejner za transport i dostaviti uzorak s uputnicom u mikrobiološku laboratoriju unutar 1–2 sata.

5. MJERE OPREZA

- Organizaciju transporta uzoraka vrši medicinska sestra/tehničar;
- ukoliko transport nije moguće realizirati u roku od 2 sata nakon uzimanja, materijal treba pohraniti u transportni medij na sobnu temperaturu (20–25°C) unutar 24 sata;
- prilikom transporta izbjegavati vanjske utjecaje (mehanički, toplotni, kontaminacijski, itd.);
- prilikom uzimanja uzoraka kod visokokontagioznih bolesnika, medicinska sestra/tehničar koristi propisana sredstva lične zaštite.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

39 PROCEDURA UZIMANJA BRISA RANE ZA MIKROBIOLOŠKU PRETRAGU I SIGURAN TRANSPORT UZORAKA DO MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Bris rane je pouzdana mikrobiološka metoda uz pomoć koje dokazujemo mogući uzrok infekcije rane.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak medicinske sestre/tehničara pri uzimanju brisa rane i siguran transport uzoraka.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Uzimanje brisa rane izvodi se na osnovu pisanog naloga ljekara. Medicinska sestra/tehničar priprema potreban materijal i bolesnika neposredno prije uzimanja uzoraka. Za pouzdane mikrobiološke rezultate od najveće važnosti je pravilno uzimanje brisa rane (u pravo vrijeme, s odgovarajućeg mjesta), te siguran transport ili čuvanje materijala.

4.1. Priprema materijala za uzimanje brisa rane

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- rukavice;
- igle;
- šprica – 20–50 ml;
- materijal za aseptičnu obradu rane (sterilni zavojni materijal, instrumenti i pokrivala);
- fiziološka otopina;
- celštof ili kompresa;
- bubrežnjak;
- kontejner za infektivni otpad;
- brisevi (sterilan štapić s namotanom vatom na jednom kraju – originalno pakovanje);
- transportni medij.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- objasniti bolesniku postupak i saradnju koja se očekuje prilikom uzimanja brisa rane;
- upozoriti bolesnika da za vrijeme uzimanja brisa ništa ne dira rukama i ne razgovara;
- osloboditi područje rane, poštivajući osobnost bolesnika, uključujući poštivanje njegove privatnosti, svjetonazora, te moralnih i vjerskih uvjerenja;
- postaviti bolesnika u udoban položaj s glavom okrenutom na suprotnu stranu u odnosu na ranu.

4.3. Vizuelna inspekcija rane

- Lokalizacija;

- veličina;
- širina;
- izgled dna rane (dubina);
- oblik;
- rubovi;
- znaci infekcije (sekrecija, gnoj).

4.4. Postupak uzimanja brisa rane

- Na epruvetu napisati: ime i prezime bolesnika, bolnički odjel, vrstu uzorka, lokalizaciju rane, datum i sat kada je uzorak uzet ili zalijepiti barkod;
- oprati i posušiti ruke, navući rukavice i staviti masku;
- ukloniti s rane zavojni materijal i pokrivalo (ako je rana već tretirana), i odložiti u posudu za infektivni otpad;
- postaviti kompresu i bubrežnjak ispod mjesta gdje se nalazi rana;
- za dekontaminaciju rane, u sterilnu špricu navući fiziološku otopinu (0,9% NaCl), te s udaljenosti 2–5 cm isprati ranu, pazeći da mlaz ne bude suviše jak, kako se ne bi oštetilo tkivo u rani;
- sterilnim instrumentom uzeti tupfer gaze, preuzeti ga sterilnim peanom i natopiti fiziološkom otopinom (pazeći da se vrhom boce ne dotakne tupfer), te kružnim pokretima ranu čistiti od središta prema rubovima;
- kožu oko rane očistiti fiziološkom otopinom, zatim posušiti suhom sterilnom gazom;
- otvoriti epruvetu i pažljivo izvući sterilni štapić;
- za uzimanje uzoraka suhe rane potrebno je sterilni štapić posuti fiziološkom otopinom, a uzorak vlažne rane uzeti suhim sterilnim štapićem;
- sterilni štapić prevući preko cijele površine rane „cik–cak“ ili kružnim pokretima, istovremeno ga rotirati među prstima u jednom smjeru, uz lagani pritisak na tkivo;
- zadržati štapić oko 30 sekundi kako bi se upio sadržaj rane;
- ukoliko postoji „džep“ u predjelu rane, uzeti zaseban bris s tog mjesta;
- pažljivo štapić uvući u epruvetu i zatvoriti;
- provjeriti slažu li se podaci na uputnici s podacima na epruveti;
- staviti epruvetu u kontejner za transport i dostaviti uzorak s uputnicom u mikrobiološku laboratoriju unutar 1–2 sata;
- bris rane se ne smije uzimati dok traje krvarenje ili unutar 12 sati nakon primjene antiseptičkog sredstva.

5. MJERE OPREZA

- Organizaciju transporta uzoraka vrši medicinska sestra/tehničar;
- ukoliko transport nije moguće realizirati u roku od 2 sata nakon uzimanja, materijal treba pohraniti u Stuartov transportni medij na sobnu temperaturu (20–25°C) unutar 24 sata;
- prilikom transporta izbjegavati vanjske utjecaje (mehanički, toplotni, kontaminacijski, itd.).

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira provedeni postupak u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

40 PROCEDURA PRIPREME I TRANSPORTA PATOHISTOLOŠKIH UZORAKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Bioptički uzorci se uzimaju prilikom operativnih, endoskopskih i drugih invazivnih zahvata. Uzimanje bioptičkog uzorka za patohistološku obradu vrši ljekar specijalista u skladu s pravilima medicinske struke.

Cilj ove procedure je osigurati jedinstven i siguran način pakovanja i transporta uzorka u nadležnu laboratoriju.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Uzimanje i pakovanje bioptičkog uzorka koji se šalje na patohistološku analizu u redovnom radnom vremenu

- Materijal za patohistološku obradu ljekar specijalista predaje medicinskoj sestri/tehničaru koja vrši pakovanje uzorka, obilježavanje i evidentiranje uzetog uzorka;
- medicinska sestra/tehničar označavanje uzorka vrši vodootpornim markerom na posudi upisujući sljedeće podatke:
- ime i prezime bolesnika (ima oca);
- broj bolničkog protokola/matičnog lista;
- naziv organizacione jedinice iz koje se šalje uzorak;
- na odjelu na kojem je uzet uzorak se vrši popunjavanje uputnice u dva primjerka (elektronski ili ručno) koji se šalju uz uzorak, odvojeno od posude za transport;
- zadatak medicinske sestre/tehničara je da propisno, elektronskim putem (ručno), unese sljedeće podatke o bolesniku:
- naziv organizacione jedinice iz se koje šalje uzorak;
- ime (ime oca/majke) i prezime bolesnika;
- broj protokola;
- godina rođenja;
- JMBG;
- naziv kantona/županije;
- zanimanje;
- prebivalište;
- ime nosioca osiguranja;
- registarski broj i šifru djelatnosti iz zdravstvene knjižice (obrazac matičnog lista).

Nakon što medicinska sestra/tehničar unese navedene podatke, ordinirajući ljekar je obavezan da popuni podatke koji se odnose na:

- primarnu dijagnozu;
- vrstu uzorka;
- informacije o razlozima operacije i ranije patohistološke dijagnoze;

– relevantne laboratorijske i radiološke nalaze (npr. biopsija kosti i dojke, naročito kod nejasno malignih stanja se ne tumači bez radiološkog snimka);
– kratak, ključni izvod iz anamneze i historije bolesti;
– lokalizaciju promjene;
– datum uzimanja materijala;
– šifru usluge.
– Staviti uzorke tkiva i organa bez fiksativa u kontejner za transport te dostaviti u laboratoriju (izbjegavati vanjske utjecaje: mehaničke, toplotne, kontaminacijske, itd.).

4.2. Pakovanje bioptičkog uzorka koji se šalje na patohistološku analizu van redovnog radnog vremena

– U svim slučajevima kada je operativni tim onemogućen da odmah proslijedi uzorak u laboratoriju, potrebno ga je adekvatno fiksirati prema pisanim uputstvima koje je izradila laboratorija;
– bioptički uzorak za patohistološku obradu koji se dostavlja izvan redovnog radnog vremena za prijem uzoraka se uranja u posudu s 10% puferiranim formalinom u kojoj formalin ima 5–20 puta veći volumen od volumena bioptičkog uzorka, dijela organa ili organa. Ukoliko se radi o tkivu kojem je potrebna dalja molekularna analiza, kontaktirati ljekara–patologa u patohistološkoj laboratoriji.

4.3. Priprema i transport bioptičkih uzoraka dobijenih putem iglene biopsije

– Bioptičke uzorke uzete putem iglene biopsije ili endoskopski, medicinska sestra/tehničar neposredno nakon uzorkovanja dostavlja u patohistološku laboratoriju;
– uzorak transportirati u plastičnoj ili staklenoj bočici, potopljen u odgovarajući fiksativ (10% formalin);
– izuzetak čine uzorci biopsije limfnog čvora sa sumnjom na limfoproliferativnu neoplazmu, biopsije koštane srži, biopsije bubrega i biopsije testisa.

4.4. Transport uzorka

Uzorci tkiva i organa za patohistološki pregled dostavljaju se svaki dan u laboratoriju u vremenu definiranom za dostavljanje uzoraka.

– Glavna/odgovorna medicinska sestra/tehničar odjela određuje medicinsku sestru/tehničara za transport uzoraka u laboratoriju, kao i preuzimanje patohistološkog nalaza;
– uzorak se dostavlja u namjenskoj posudi za transport patohistoloških uzoraka i predaje nadležnom laboratorijskom inžinjeru/tehničaru u laboratoriji;
– zaprimljeni uzorak se evidentira u Protokol primljenih uzoraka i izdatih patohistoloških laboratorijskih nalaza;
– u slučajevima kada se uzorak dostavlja izvan redovnog radnog vremena, medicinska sestra/tehničar označava i pohranjuje uzorak na odgovarajuće mjesto do konačnog transporta prema patohistološkoj laboratoriji.

4.5. Dostava pisanog nalaza o izvršenom patohistološkom pregledu

– Po završetku analize uzorka, patolog izdaje, potpisuje i ovjerava nalaz, te ga dostavlja osobi zaduženoj za vođenje medicinske dokumentacije u laboratoriji, koja je zadužena za vođenje baze izdatih patohistoloških nalaza.

5. MJERE OPREZA

– Glavna/odgovorna medicinska sestra/tehničar odjela obavezna je da koordinira proces dostave pisanih nalaza o izvršenom patohistološkom pregledu;

- prilikom preuzimanja pisanog laboratorijskog nalaza, osoba koja vrši preuzimanje obavezna je da se potpiše u protokol pruzetih patohistoloških nalaza;
- evidentira se datum i vrijeme preuzimanja (ime, prezime i potpis osobe koja vrši preuzimanje nalaza);
- preuzete nalaze zadužena medicinska sestra/tehničar dostavlja glavnoj/odgovornoj medicinskoj sestri/tehničaru odjela, koja u što kraćem vremenskom roku upoznaje zaduženog ljekara o pristiglom nalazu.

6. EVIDENTIRANJE

Svi postupci uzorkovanja, pakovanja, transporta, popunjavanja uputnica, preuzimanja nalaza, evidentiraju se u sestrinsku dokumentaciju, protokol i bolnički informacioni sistem (BIS i LIS).

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

VI DIO

UPRAVLJANJE LIJEKOVIMA I NJIHOVA PRIMJENA

41 Procedura upravljanja lijekovima u bolničkoj organizacionoj jedinici

42 Procedura primjene pet pravila (5P) kod aplikacije lijekova

43 Načini primjene lijekova

44 Procedura enteralne primjene lijekova

45 Procedura parenteralne primjene lijekova

46 Procedura lokalne primjene lijeka

47 Procedura primjene lijeka inhalacijom

48 Procedura primjene niskomolekularnog heparina

49 Procedura primjene oksigenoterapije

50 Procedura primjene inzulinske terapije prijenosnom (PEN) štrcaljkom

51 Procedura primjene infuzione pumpe i perfuzora u terapijskim postupcima

52 Procedura izdavanja i transporta krvi i krvnih pripravaka

53 Procedura trebovanja, primjene krvi i krvnih komponenti

54 Procedura davanja lijeka bez pisanog uputstva

41 PROCEDURA UPRAVLJANJA LIJEKOVIMA U BOLNIČKOJ ORGANIZACIONOJ JEDINICI

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Lijekovi su sve supstance ili kombinacije supstanci, namijenjene za liječenje ili sprečavanje bolesti. Upravljanje lijekovima u bolničkim organizacionim jedinicama predstavlja postupak koji definira sigurno snabdijevanje potrebnim lijekovima i upravljanje zalihama lijekova.

Cilj ove procedure je osigurati sigurno, kontinuirano, racionalno i blagovremeno snabdijevanje i upravljanje lijekovima u bolničkim organizacionim jedinicima.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u organizacionim bolničkim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

U organizacionim bolničkim jedinicima (odjeljenske apoteke) lijekovi i medicinska sredstva su namijenjeni za hospitalne bolesnike ili one koji svoje usluge ostvaruju kroz ambulantni tretman. U bolničkim organizacionim jedinicama nadležnosti odgovornih medicinskih sestara/tehničara su da snabdijevaju i nadziru odjeljenske apoteke, a sve medicinske sestre/tehničari odgovorne su za postupanje s lijekovima i medicinskim sredstvima u skladu sa zakonskom regulativom.

4.1. Snabdijevanje lijekovima u bolničkim organizacionim jedinicima

- Odjeljenske apoteke se snabdijevaju prema protokolima ustanove (dnevno, sedmično, nekoliko puta sedmično);
- odgovorna medicinska sestra/tehničar organizacione jedinice trebuje lijekove iz bolničke apoteke;
- trebovanje se vrši pismenim putem (elektronski ili pisano).

4.2. Transport lijekova

- Lijekovi se transportuju na siguran način da se izbjegne kontaminacija;
- prilikom transporta poštuju se temperaturni uvjeti koje je propisao proizvođač;
- lijekovi se transportuju odvojeno od medicinskih i dezinfekcionih sredstava;
- transport lijekova od bolničke apoteke pa do organizacione jedinice se provodi u adekvatnoj ambalaži (kontejnerima koji moraju imati oznaku organizacione jedinice);
- u bolničkoj apoteci prilikom preuzimanja lijekova, zdravstveni radnik provjerava ispravnost trebovanja neposredno prije preuzimanja (sadržaj, količinu, izgled).

4.3. Prijem lijekova u bolničku organizacionu jedinicu

Odgovorna sestra/tehničar:

- provjerava da li sadržaj odgovara pisanoj narudžbi (sadržaj, količinu, izgled i rok trajanja);
- skladišti lijekove koji se čuvaju u frižideru (2–8°C);
- lijekove sortira prema grupama lijekova na predviđeno mjesto (police, ormar, frižider, sef);
- vodi evidenciju o zalihama lijekova u organizacionoj jedinici.

Ukoliko odgovorna medicinska sestra/tehničar detektuje eventualni problem, odmah intervenira i rješava ga.

4.4. Čuvanje lijekova u organizacionim jedinicama

- Lijekove čuvati prema uputstvu proizvođača;

- odvojeno sortirati infuzione rastvore, ampularne lijekove, lijekove za lokalnu primjenu (kreme, masti, kapi, vaginalete, rektiole) i lijekove u obliku tableta;
- stabilne lijekove čuvati na sobnoj temperaturi u namjenskim ormarima ili kolicima za terapiju;
- termolabilne lijekove čuvati u frižideru;
- temperaturu prostora i frižidera provjeravati jednom dnevno i evidentirati (Prilog 1);
- lijekove zaštititi od prašine, vlage i neposrednog utjecaja sunčeve svjetlosti;
- odjeljensku apokteku osigurati ključem;
- otvorenu ambalažu označiti s „X“ na prednjoj strani i datum otvaranja.

Odgovorna medicinska sestra/tehničar organizacione jedinice nadležna je i odgovorna za adekvatno čuvanje i periodično provjeravanje upravljanja lijekovima.

4.5. Snabdijevanje, prijem i čuvanje lijekova koji sadrže opojne droge

Opojna droga je svaka supstanca prirodnog ili vještačkog porijekla koja je uvrštena u listu opojnih droga u skladu s međunarodnim konvencijama o kontroli opojnih droga ili na osnovu odluke nadležnog organa u Bosni i Hercegovini.

- Trebovanje psihotropnih supstanci za potrebe bolničke organizacione jedinice vrši se putem narudžbenice, potpisane od strane ovlaštene osobe;
- psihotropne supstance svakodnevno evidentirati u „Knjigu primljenih i izdatih opojnih droga“ i provoditi dnevnu evidenciju o potrošnji;
- čuvati ih u sefu, a za dnevnu upotrebu lijeka na odjelu čuvati u ormaru za lijekove pod ključem;
- pristup psihotropnim supstancama imaju medicinske sestre/tehničari koji rade na podjeli terapije, a putem pismene primopredaje smjene, predaju stanje psihotropnih supstanci kao i ključeve ormara.

4.6. Čuvanje lijekova za tretman hitnih stanja

- Za zbrinjavanje hitnih stanja (anafilaktički šok i kardiopulmonalna reanimacija) lijekove čuvati odvojeno (ormarić za hitna stanja ili kolica za reanimaciju);
- sadržaj ormarića/kolica je standardiziran (adrenalin, hlorpiramin, Na–metilprednizolonsukcinat, aminofilin, ranitidin, metoklopramid, dopamin, dobutamin, hidroksietil–škrob, glukagon i atropin–sulfat);
- ormarić/kolica sadržava i infuzione otopine, te odgovarajući pribor (infuzioni sistemi, igle, šprice, i.v. kanile, flaster, tupferi).

4.7. Procedura korištenja ličnih lijekova bolesnika

- Svaki lijek koji bolesnik donese sa sobom u zdravstvenu ustanovu, smatra se ličnim lijekom bolesnika (hronična terapija);
- za svakog bolesnika pojedinačno ljekar odlučuje da li su njegovi lični lijekovi potrebni za korištenje dok boravi u ustanovi;
- potrebne lične lijekove izuzeti, evidentirati i čuvati na sigurnom mjestu uz naznačeno ime i prezime bolesnika;
- medicinska sestra/tehničar utvrđuje ispravnost lijeka (rok trajanja, izgled lijeka);
- ordinirajući ljekar na temperaturno–terapijsko–dijetetskoj listi, evidentira crvenom olovkom lične lijekove bolesnika za dalju terapijsku upotrebu;
- prilikom otpuštanja bolesnika, preostali lijekovi se vraćaju, a ako ih odbija, lijekove evidentirati uz potpis bolesnika.

4.8. Postupak povlačenja lijeka iz organizacione jedinice u bolničku apoteku

4.8.1. Ukoliko iz bolničke apoteke stigne obavještenje za povlačenje određenog lijeka ili određene serije lijeka, o tome se obavještava šef organizacione jedinice i odgovorna sestra/tehničar, te se poduzima sljedeće:

- povlači i zaustavlja primjena lijeka;
- izuzete lijekove obilježiti i skladištiti na posebno mjesto;
- evidentirati naziv, količinu i serijski broj lijeka, te isti vratiti u bolničku apoteku.

4.8.2. Lijek se iz organizacione jedinice može povući i u sljedećim slučajevima kada je:

- vanjsko ili unutrašnje pakovanje lijeka oštećeno;
- nedostaju oznake ili su nejasne (naziv, rok, serijski broj);
- lijek promijenio organoleptička svojstva (boju, miris, okus, izgled).

4.9. Zbrinjavanje farmaceutskog otpada u organizacionoj jedinici

- Lijekovi kojima je istekao rok trajanja ili su zbog oštećenja promijenili karakteristike, uklanjaju se iz odjeljenske apoteke, evidentiraju, pakuju te označe kao farmaceutski otpad i tako vraćaju u bolničku apoteku.
- Konačno zbrinjavanje farmaceutskog otpada vrši bolnička apoteka.

5. MJERE OPREZA

- Prostor u kojem se čuvaju lijekovi mora biti prozračan, a ormar, frižider i sef čisti i suhi;
- redovna kontrola i evidencija;
- lični lijekovi bolesnika se ne smiju aplicirati drugim bolesnicima, bez njegove saglasnosti;
- citostatici i psihotropne supstance se transportuju u posebnim ambalažama odvojeno od drugih lijekova;
- kad postoje lijekovi različitih rokova trajanja, prvo se izdaju oni s kraćim rokom (rotacija lijekova);
- termolabilne lijekove čuvati na polici frižidera, a ne u vratima frižidera.

6. EVIDENCIJA

Sve procese upravljanja lijekovima u bolničkoj organizacionoj jedinici, medicinska sestra/tehničar evidentira u namjenske knjige i obrasce.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Obrazac za evidenciju temperature lijekova koji se čuvaju u ormaru, frižideru i sefu

DATUM	VRIJEME	TEMPERATURA	PROVJETRAVANJE	POTPIS

42 PROCEDURA PRIMJENE PET PRAVILA (5P) KOD APLIKACIJE LIJEKOVA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Primjena pet pravila je postupak čijim se smjernicama osigurava pravilna primjena lijeka. Kako bi se osigurala pravilna primjena lijeka potrebno je da medicinska sestra/tehničar primijeni „Pet pravila i tri provjere".

Cilj ove procedure je da medicinske sestre/tehničari na siguran i jedinstven način apliciraju lijekove propisane od strane ljekara.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Pet pravila i tri provjere je obavezni postupak koji svaka medicinska sestra/tehničar provodi prije primjene lijeka.

Prije primjene lijeka medicinska sestra/tehničar vrši provjeru generičkog naziva lijeka, doze lijeka, način aplikacije i rok trajanja lijeka.

4.1. Pravila 5P

Pravi bolesnik

- Identificirati bolesnika direktnim pitanjem „Kako se zovete“? U slučaju nemogućnosti komunikacije s bolesnikom izvršiti provjeru pomoću identifikacione narukvice i provjerom dokumentacije.

Pravi lijek

- Uporediti naziv propisanog lijeka s nazivom lijeka na originalnom pakovanju;
- provjeriti rok trajanja;
- provjeriti boju i izgled lijeka pripremljenog za aplikaciju.

Prava doza

- Odabrati i pripremiti propisanu dozu lijeka.

Pravo vrijeme

- Ordinirani lijek primijeniti u propisano vrijeme.

Pravi način

- Provjeriti način primjene propisanog lijeka na temperaturno–terapijsko–dijetetskoj listi;
- uporediti ih s uputstvima koja se nalaze u originalnom pakovanju.

4.2. Provjere

Prije upotrebe vrše se tri provjere:

1. kada se lijek uzme iz priručne apoteke;
2. odmah nakon uzimanja lijeka iz originalne kutije ili bočice;
3. prije vraćanja ostatka lijeka u ormar za lijekove ili odlaganja prazne kutije.

5. MJERE OPREZA

- Potreban je oprez kod lijeka koji na pakovanju ima naznačenu jednu mjernu jedinicu, a propisana je druga mjerna jedinica (mg/ml);
- sve nejasnoće s temperaturno–terapijsko–dijetetske liste provjeriti prije primjene lijeka (nečitak rukopis, neuobičajena doza lijeka, način aplikacije lijeka, itd.);
- ne davati lijek koji je pripremio neko drugi (izuzetak čini centralna priprema citostatika koja se provodi pod nadzorom magistra farmacije u digestoru);
- ne smije se davati lijek koji je promijenio organoleptička svojstva.

6. EVIDENCIJA

U slučaju neispravnosti lijeka prilikom provjera, medicinska sestra/tehničar evidentira karakteristike neispravnosti lijeka i provodi postupak evidentiranja i vraćanja u bolničku apoteku.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

43 NAČINI PRIMJENE LIJEKOVA

Lijekovi su supstance ili smjese supstanci koje u određenim količinama, obliku i uvjetima primjene služe za liječenje bolesnika.

Osnovni načini unošenja lijeka u organizam:

- enteralno,
- parenteralno,
- lokalno.

Enteralno unošenje lijeka

- peroralno – kroz usta (tablete, dražeje, kapsule, otopine),
- sublingvalno – ispod jezika (lingvalete),
- rektalno – preko debelog crijeva (supozitoriji, ljekovite klizme).

Parenteralno unošenje lijeka

- intrakutano – u kožu (injekcije),
- supkutano – pod kožu (injekcije),
- intramuskularno – u mišić (injekcije),
- intravenski – u venu (injekcije, otopine),
- intraartikularno – u zglob (injekcije).

Lokalno unošenje lijeka

- perkutano – preko kože (masti, paste, kreme,otopine),
- rektalno – kroz rektum (supozitorij, masti),
- vaginalno – kroz rodnicu (vaginalete),
- sublingvalno – ispod jezika (lingvalete),
- oralno – u usnu šupljinu (dražeje, otoipne),
- preko sluznice uha, nosa i oka (kapljice, masti).

44 PROCEDURA ENTERALNE PRIMJENE LIJEKOVA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Enteralna primjena lijeka za bolesnika je najjednostavniji način primjene lijeka i rijetko može biti neugodan. Enteralnim putem se unose lijekovi putem probavnog sistema u obliku tableta, dražeja, kapsula, lingvaleta, prašaka i rastvora.

Cilj ove procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način enteralne primjene lijeka.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Priprema bolesnika i lijeka za enteralnu primjenu

Medicinska sestra/tehničar se mora pridržavati pravila 5P kod pripreme, podjele i primjene lijekova.

Osim tih pravila, medicinska sestra/tehničar mora poznavati osnovne podatke o lijeku (namjena, djelovanje, kontraindikacije, nuspojave, vremenski interval aplikacije lijeka).

Za enteralnu primjenu lijeka medicinska sestra/tehničar priprema propisani lijek i bolesnika.

4.1.1. Priprema lijeka

- Lijek propisuje i na temperaturno–terapijsko–dijetetsku listu piše ljekar (naziv, doza, način primjene);
- svaki nejasan nalog provjeriti i dodatno pojasniti;
- priprema za davanje lijeka treba biti provedena u miru, u dobro osvijetljenoj namjenskoj prostoriji;
- ruke oprati neposredno prije pripreme lijeka za podjelu;
- tablete, kapsule, dražeje se ne smiju dirati rukama;
- lijekove za oralnu upotrebu uzimati kašičicom ili u poklopac bočice ili kutije koje dajemo bolesniku;
- kutiju s lijekom vratiti na mjesto čim se lijek iz nje izvadi;
- tablete ne usitnjavati, niti otvarati kapsule, osim kad bolesnik ne može gutati lijek.

4.1.2. Priprema bolesnika

- Psihička – obrazložiti, podučiti, uvjeriti;
- fizička – postaviti bolesnika u položaj koji će omogućiti ispravno uzimanje/davanje lijeka.

4.2. Enteralna primjena lijeka u organizam znači unošenje lijeka:

- peroralno (kroz usta);
- sublingvalno (pod jezik);
- rektalno (preko debelog crijeva).

4.2.1. Peroralna primjena lijeka (kroz usta) je najčešći način primjene lijeka.

Medicinska sestra/tehničar kod peroralne primjene lijeka treba:

- lijek u bolesničku sobu donijeti na tacni ili kolicima;
- identificirati bolesnika;
- pripremiti čašu sa svježom vodom ili drugim napitkom;
- podignuti bolesnika u sjedeći položaj ili mu podići glavu;
- procijeniti treba li bolesniku pomoć (pri uzimanju lijeka, držanju čaše, treba li mu slamka);
- reći bolesniku da popije nekoliko gutljaja tekućine, prije nego što stavi tabletu ili kapsulu u usta na sredinu jezika;
- reći bolesniku da popije ponovo nekoliko gutljaja vode kako bi progutao lijek;
- provjeriti da li je bolesnik progutao lijek, naročito kod bolesnika s mentalnim poteškoćama;
- smjestiti bolesnika u udoban položaj.

4.2.2. Sublingvalna primjena lijeka (ispod jezika) provodi se kod bolesnika kod kojih je poželjna brza resorpcija lijeka.

Ovim načinom se najčešće primjenjuju lingvalete, koje se stavljaju pod jezik bolesnika. Medicinska sestra/tehničar upozori bolesnika da lijek ne grize i ne guta, već dopusti da se sam rastvori na sluznici.

4.2.3. Rektalna primjena lijeka (preko debelog crijeva)

Kod rektalne primjene lijeka unose se lijekovi u obliku čepića (supozitorije) klizmi i mikroklizmi (npr. diazepam kod konvulzivnih stanja).

4.2.4. Medicinska sestra/tehničar priprema prostor, materijal i bolesnika.

4.2.4.1. Priprema prostora

- Osigurati privatnost bolesnika.

4.2.4.2. Priprema materijala
- Paravan;
- jednokratne nesterilne rukavice;
- ordinirani lijek;
- po potrebi aplikator;
- bubrežnjak;
- ako je potrebno pribor za toaletu analne regije;
- posudu za nečisto.

4.2.4.3. Priprema bolesnika
- Identificirati bolesnika;
- upoznati ga s postupkom i zamoliti za saradnju;
- ako ima potrebu za defekacijom, zamoliti ga da ode u toalet;
- namjestiti bolesnika u odgovarajući položaj (na lijevi bok s desnom nogom savijenom preko lijeve) i osloboditi analnu regiju od odjeće;
- ako je potrebno uraditi toaletu analne regije prema standardiziranom postupku.

4.2.4.4. Postupak

Medicinska sestra/tehničar kod rektalne primjene lijeka treba:
- oprati ruke, posušiti i navući rukavice;
- izvaditi supozitorij (čepić) iz zaštitnog omota;
- držati supozitorij između palca i kažiprsta dominantne ruke;
- nedominantnom rukom razmaknuti gluteuse;
- kažiprstom ili aplikatorom umetnuti supozitorij u analni otvor 3–4 cm;
- zamoliti bolesnika da stisne gluteuse i ostane što duže u ležećem položaju;
- obući bolesnika;
- skinuti rukavice i odložiti u posudu za nečisto;
- raspremiti upotrijebljeni materijal.

5. MJERE OPREZA

- Prije primjene lijeka upitati bolesnika je li sklon alergijskim reakcijama na lijek;
- lijek nikada ne uzimati iz neobilježene kutije;
- kada je jednom lijek uzet iz kutije ili bočice i pripremljen za podjelu ne smije se vraćati;
- ne davati lijek koji je netko drugi pripremio;
- ne davati lijek koji je promijenio miris, boju ili konzistenciju;
- lijekovi se ne smiju ostavljati uz bolesnika, kako bi ih uzeo kasnije, osim kada je izričito naglašeno.

6. EVIDENCIJA

Po završenom postupku medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju ustanove evidentira:
- datum i vrijeme;
- naziv lijeka;
- ime i prezime ljekara koji je ordinirao lijek;
- dozu lijeka;
- način aplikacije;
- potpis medicinske sestre/tehničara.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

45 PROCEDURA PARENTERALNE PRIMJENE LIJEKOVA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Parenteralna primjena lijeka je metoda primjene lijeka kojom se zaobilazi probavni trakt, odnosno kojom se lijek unosi supkutano (pod kožu), intrakutano (u kožu), intramuskularno (u mišić), intravenski (u venu).

Cilj ove procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način primjene lijeka parenteralnim putem.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Medicinska sestra/tehničar se mora pridržavati pravila 5P kod pripreme, podjele i primjene lijekova. Osim tih pravila, medicinska sestra/tehničar mora poznavati osnovne podatke o lijeku (namjena, način aplikacije, djelovanje, kontraindikacije, nuspojave).

4.1. Pri parenteralnoj primjeni lijeka zadaci medicinske sestre/tehničara su:

- pripremiti bolesnika;
- pripremiti radnu površinu i pribor;
- pripremiti lijek.

4.1.1. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- psihička priprema – obrazložiti, podučiti, uvjeriti;
- fizička priprema – postaviti bolesnika u odgovarajući položaj za parenteralnu primjenu lijeka;
- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti čista, prozračna i u njoj se za vrijeme primjene ne smije obavljati čišćenje i spremanje).

4.1.2. Priprema radne površine i pribora

- Terapijska kolica ili tacna;
- rukavice za jednokratnu upotrebu;
- maska za jednokratnu upotrebu;
- šprice odgovarajuće veličine;
- igle odgovarajuće veličine;
- Esmarhova poveska ukoliko se lijek aplicira i.v. putem;
- sredstvo za dezinfekciju kože;
- tupferi vate ili gaze;
- posuda za odlaganje oštrih predmeta;
- posuda za odlaganje infektivnog otpada;
- stalak za infuziju ukoliko je potreban.



Slika 1.
Terapijska kolica

4.1.3. Priprema i aplikacija lijeka

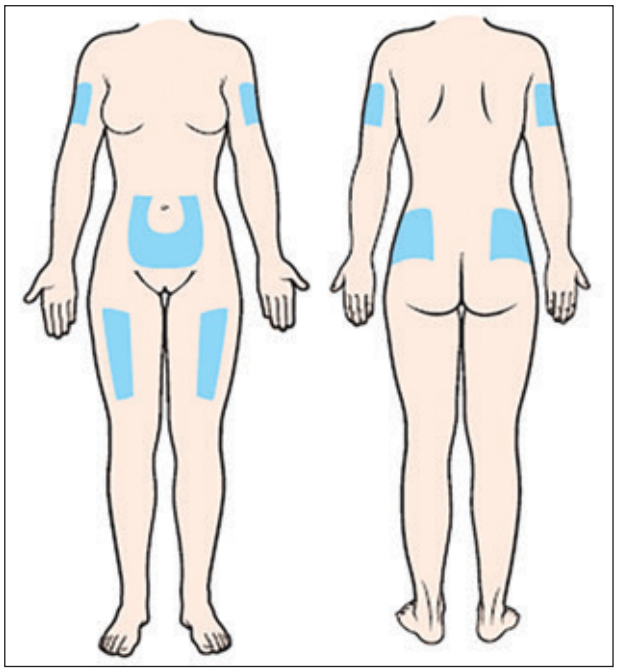
- Oprati ruke;
- provjeriti naziv, dozu, način primjene i rok trajanja lijeka;
- pripremiti špricu i igle odgovarajuće zapremine;
- provjeriti neoštećenost pakovanja i rok upotrebe šprice;
- otvoriti omot od strane klipa, špricu izvući iz omota, staviti iglu za navlačenje lijeka poštujući principe antiseptičkog rada;
- dezinficirati „vrat“ ampule, otvoriti i navući lijek;
- ako je lijek u praškastom stanju, navući sredstvo koje je pakovano uz lijek ili drugu sterilnu otopinu koja može poslužiti kao sredstvo za otapanje lijeka (sterilna fiziološka otopina NaCl ili redestilirana voda);
- ušpricati potrebnu količinu sredstva za otapanje lijeka u bočicu čiji smo čep prethodno dezinficirali, potpuno otopiti lijek i navući ga u špricu;
- nakon navlačenja lijeka, staviti vrh igle u štitnik za iglu, odvojiti korištenu iglu od šprice i ubaciti je u posudu za oštri otpad;
- staviti drugu iglu za davanje injekcije, odgovarajuće dužine i debljine, ovisno o načinu aplikacije lijeka (sc., im., iv.);
- staviti bolesnika u odgovarajući položaj;
- odrediti i dezinficirati mjesto uboda;
- uspravljanjem šprice i laganim pritiskom na klip istisnuti iz nje zrak do pojave kapljice lijeka na vrhu igle, ne skidajući zaštitnu kapicu da ne bi došlo do raspršivanja lijeka u okolinu (citostatici, antibiotici);
- skinuti štitnik s igle;
- ubosti iglu u odgovarajuće mjesto, ovisno o načinu primjene lijeka (sc., im., iv.);
- lagano aspirirati povlačenjem klipa šprice;
- lagano aplicirati lijek;
- nakon aplikacije izvući iglu;
- dezinficirati ubodno mjesto (staviti tupfer gaze ili vate namočen u dezinfekciono sredstvo i pridržavati ga ili uputiti bolesnika da to učini do prestanka krvarenja iz mjesta uboda);
- staviti vrh igle u štitnik za iglu (jednoručnom tehnikom);
- iglu ubaciti u posudu za oštre predmete;
- smjestiti bolesnika u udoban položaj;
- raspremiti pribor;
- oprati ruke;
- dokumentirati primijenjeni lijek/lijekove.

4.2. Načini parenteralne primjene lijeka su:

- supkutano – pod kožu;
- intrakutano – u kožu;
- intramuskularno – u mišić;
- intravenski – u venu.

4.2.1. Supkutana aplikacija lijeka

- Lijek apliciramo neposredno pod kožu bolesnika;
- na ovaj način primjenjuju se lijekovi kod kojih je poželjna sporija resorpcija lijeka i u manjoj količini (do 2 ml);



Slika 2.
Mjesta za s.c. aplikaciju lijeka

- ako je propisana veća količina lijeka za supkutanu primjenu, injiciramo je na dva mjesta, posebnim iglama i špricama;
- najčešća mjesta za supkutano injiciranje lijeka su gornji dio nadlaktice, spoljašnja strana natkoljenice, gornji dio leđa – lopatice, glutealni dio i abdomen;
- igla se uvodi pod uglom od 45° ili 90° u zavisnosti od debljine potkožnog masnog tkiva i vrste lijeka i veličine igle.

4.2.2. Intrakutana aplikacija lijeka

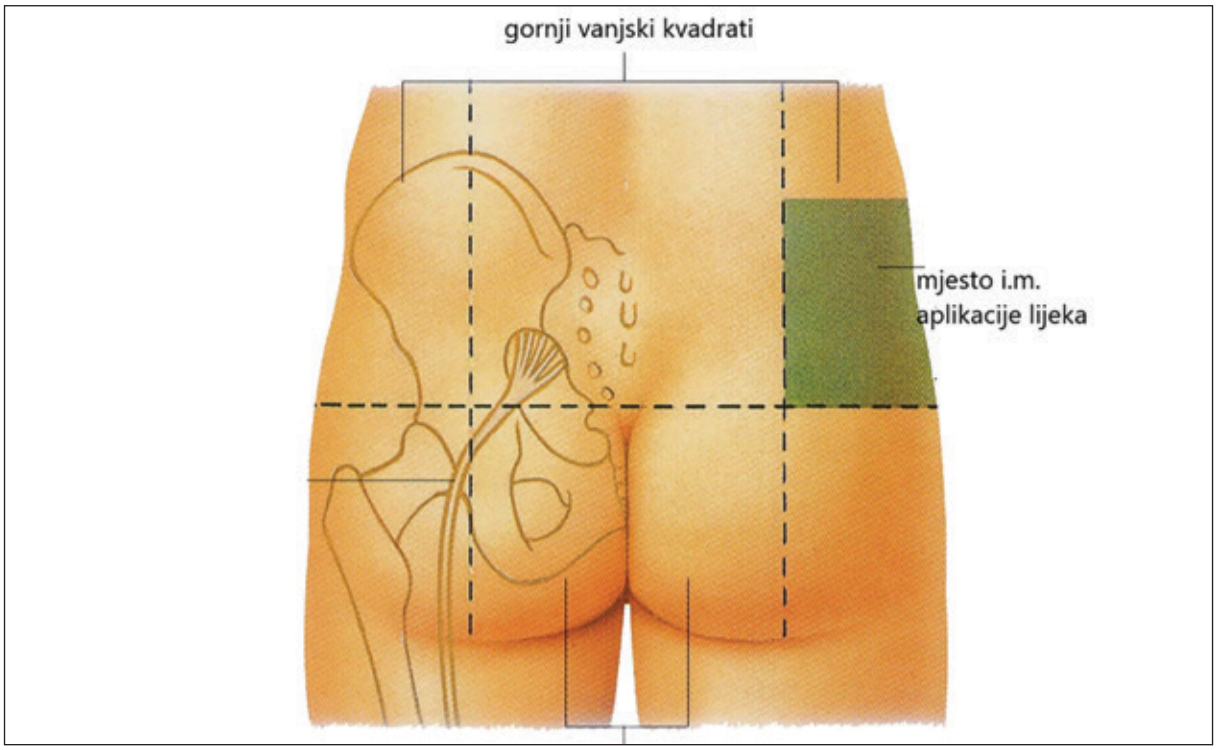
- Daju se obično male količine lijeka (0,1–0,2 ml) radi provjere preosjetljivosti, ili pripravci alergena u testiranju senzibiliziranosti (tuberkulinski test, alergološki testovi);
- najčešće mjesto za intrakutanu aplikaciju je unutrašnja strana podlaktice.

4.2.3. Intramuskularna aplikacija lijeka

- Najčešća mjesta za intramuskularnu aplikaciju su deltoidni mišić i vanjski gornji kvadrant glutealnog mišića kod odraslih, te vanjski dio kvadricepsa kod djece;
- pri aplikaciji lijeka u gluteus, bolesnik leži potrbuške;
- pri aplikaciji lijeka u deltoidni mišić, bolesnik sjedi ili leži na leđima, kao i kad se daje u kvadriceps;
- igla se uvodi okomito, pod uglom od 90°;
- obavezno lagano aspirirati povlačenjem klipa šprice;
- ukoliko se ne pojavi krv lagano aplicirati lijek;
- daju se vodeni i uljani rastvori lijekova i suspenzija;
- može se davati i veća količina lijeka (do 5 ml);
- kod davanja uljanih rastvora i preparata željeza primjenjuje se „Z“ tehnika, da bi se izbjegla supkutana iritacija.

4.2.4. Intravenska aplikacija lijeka

- Najčešća mjesta za i.v. aplikaciju lijeka su vene gornjih ekstremiteta;
- lijek aplicirati direktno u venu putem igle ili i.v. kanile;
- ruku bolesnika položiti na čvrstu podlogu, a ispod ruke postaviti kompresu;



Slika 3. Mjesta za i.m. aplikaciju lijeka

- inspekcijom i palpacijom odabrati venu;
- postaviti Esmarhovu povesku 12–20 cm iznad predviđenog mjesta uboda;
- palpirati izabranu venu;
- dezinficirati mjesto uboda i sačekati 15–30 sekundi;
- nedominantnom rukom zategnuti kožu bolesnika;
- ubosti kožu pod uglom 30°– 45° i iglom ući u venu;
- aspirirati i ukoliko se pojavi krv, lagano aplicirati lijek.



Slika 4.
Mjesta za i.v. aplikaciju lijeka

5. MJERE OPREZA

- Poštivati pravila 5P;
- u slučaju česte aplikacije lijeka potrebno je mijenjati mjesto uboda;
- kod aplikacije heparina i inzulina s.c., nije potrebno aspirirati, trljati i masirati mjesto uboda;
- kod aplikacije lijeka i.m. količine veće od 5 ml lijek treba navući u dvije šprice i aplicirati na dva različita mjesta;
- kod i.v. aplikacije obavezno posmatrati mjesto uboda radi eventualne paravenozne primjene lijeka i ekstravazacije;
- kod i.v. aplikacije lijeka nije dozvoljeno aplicirati uljane rastvore;
- prilikom uboda izbjegavati blizinu mladeža i pigmentirane dijelove kože;
- o eventualnim nuspojavama lijeka medicinska sestra/tehničar obavještava ljekara i evidentira ih u sestrinsku dokumentaciju.

6. EVIDENCIJA

Po završenom postupku medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju ustanove evidentira:

- datum i vrijeme;
- naziv lijeka;
- ime i prezime ljekara koji je ordinirao lijek;
- dozu lijeka;
- način aplikacije;
- potpis medicinske sestre/tehničara.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

46 PROCEDURA LOKALNE PRIMJENE LIJEKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Lokalna primjena lijeka podrazumijeva: unos lijeka preko kože – perkutano (masti, paste, kreme, otopine, dermalni flasteri), kroz rektum – rektalno (supozitorij, masti), kroz vaginu (rodnicu) – vaginalno (vaginalete), ispod jezika – sublingvalno (lingvalete), u usnu šupljinu – oralno (dražeje, otopine), te preko sluznice nosa, uha i oka (kapljice, masti).

Cilj ove procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način lokalne primjene lijeka.

2. PODRUČJE PRIMJENE

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

4. PROCEDURA

Lijekove za lokalnu primjenu apliciraju medicinske sestre/tehničari, nakon propisanog lijeka na temperaturno–terapijsko–dijetetsku listu od strane ljekara.

4.1. Priprema bolesnika i lijeka za lokalnu primjenu lijeka

Medicinska sestra/tehničar se mora pridržavati pravila 5P kod pripreme, podjele i primjene lijekova. Osim tih pravila, medicinska sestra/tehničar mora poznavati osnovne podatke o lijeku (namjena, način aplikacije, djelovanje, kontraindikacije, nuspojave).

4.1.1. Priprema bolesnika za lokalnu primjenu lijeka

- Psihička – obrazložiti, podučiti, uvjeriti;
- fizička – smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj ovisno o načinu lokalne primjene lijeka.

4.1.2. Priprema lijekova za lokalnu primjenu

- Pridržavati se uputstva za primjenu lijeka prilikom otvaranja pakovanja;
- na pakovanje upisati datum i vrijeme otvaranja;
- upisati na pakovanju ime i prezime bolesnika ukoliko je lijek za individualnu primjenu (mast, pasta, krema).

4.2. Unos lijeka preko kože

Perkutani lijekovi mogu biti čvrsti i tekući lijekovi, u obliku masti, ulja, krema, gelova, losiona, praška, itd. Njihovo djelovanje je pretežno lokalno uz izuzetak lijekova koji imaju opće djelovanje (antireumatski gel, flasteri).

4.2.1. Postupak primjene lijeka u obliku masti, ulja, krema

- Oprati ruke i navući rukavice;
- nanijeti lijek na čistu kožu;
- manju količinu lijeka nježno nanijeti rukom u smjeru rasta dlake;
- raspremiti korišteni materijal;
- skinuti rukavice i oprati ruke.

4.2.2. Postupak primjene lijeka u obliku flastera

- Oprati ruke i navući rukavice;
- otvoriti kutiju s flasterima;
- nalijepiti flaster na čistu i suhu kožu;
- skinuti zaštitnu oblogu s flastera prema uputstvu ne dotičući ljepljivu stranu flastera;
- nanijeti ljepljivi dio flastera na kožu i pritisnuti dlanom ruke kako bi bili sigurni da je flaster čvrsto pričvršćen na kožu.

4.3. Primjena lijeka vaginalnim putem

Vaginalna primjena lijeka je primjena vaginaleta, vaginalnih krema i masti u rodnicu.

4.3.1. Priprema materijala

Materijal koji se priprema na tacni ili kolicima:

- lijek koji se primjenjuje;
- hvataljka/korcanga;
- tupferi gaze/vate;
- papirni ubrusi;
- fiziološka otopina temperature do 37°C ili blagi razrijeđeni dezinficijens;
- rukavice;
- lijek (vaginalete, krema, mast);
- aplikator za lijek;
- bubrežnjak;
- noćna posuda;
- podložak.

4.3.2. Postupak primjene lijeka vaginalnim putem

- Predstaviti se;

- identificirati bolesnicu;
- osigurati privatnost;
- smjestiti bolesnicu u ginekološki položaj;
- oprati ruke i navući rukavice;
- staviti podložak ispod bolesnice;
- staviti noćnu posudu i oprati spolovilo od simfize prema anusu i posušiti;
- savjetovati bolesnicu da duboko diše;
- staviti vaginaletu pomoću aplikatora ili bez njega, što je moguće dublje u rodnicu (5–7,5 cm);
- ako se primjenjuje krema ili mast, ovlažiti aplikator prije uvođenja u vaginu, primijeniti kremu i lagano izvući aplikator;
- bolesnica ostaje u ginekološkom položaju najmanje 20 minuta;
- skinute rukavice i oprati ruke;
- raspremiti korišteni materijal.

4.4. Primjena lijeka u nos

U nos se primjenjuju lijekovi u obliku kapi, spreja ili masti. Unatoč nesterilnoj sredini, lijekovi se moraju primjenjivati pod aseptičnim uvjetima.

4.4.1. Priprema materijala

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- propisani lijek;
- rukavice;
- ubrus;
- sterilni štapić;
- bubrežnjak.

4.4.2. Postupak primjene lijeka u nos

- Oprati ruke i navući rukavice;
- ukoliko je potrebno očistiti nos ili ispuhati sekret iz nosa uz pomoć ubrusa;
- bolesnik sjedi ili leži s lagano zabačenom glavom unazad;
- zamoliti bolesnika da diše na usta;
- nedominantnom rukom podići vrh nosa, a dominantnom rukom nježno uvesti kapaljku unutar nosnice, bez doticanja kože i sluznice;
- ako se lijek primjenjuje u spreju, vrh spreja staviti unutar nosnice, a bolesnika zamoliti da udiše na nos u trenutku potiska spreja;
- lijek u obliku masti aplicirati uz pomoć sterilnog štapića ili aplikatora, nanoseći mast laganim kružnim pokretima;
- bolesnik ostaje u tom položaju 5 minuta;
- raspremiti korišteni materijal;
- skinuti rukavice i oprati ruke.

4.5. Primjena lijeka u uho

Lijek u uho se primjenjuje isključivo u vanjski dio (ušni kanal), i najčešće je to otopina u kapima.

4.5.1. Priprema materijala

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- propisani lijek;

- tupferi vate;
- rukavice;
- fiziološka otopina;
- kompresa;
- bubrežnjak.

4.5.2. Postupak primjene lijeka u uho

- Oprati ruke i navući rukavice;
- ukoliko u uhu ima sekreta ili cerumena, vidljivi dio očistiti tupferom od vate i fiziološkom otopinom;
- ako bolesnik sjedi, nagnuti glavu na suprotnu stranu od strane primjene lijeka, a ukoliko leži postaviti ga na suprotan bok od strane na kojoj se primjenjuje lijek;
- postaviti kompresu ispod uha;
- nedominantnom rukom lagano povući ušnu školjku prema natrag i gore, a dominantnom rukom ukapati kapi;
- lagano masirati hrskavicu ispod ušnog kanala;
- umetnuti tupfer od vate u ušni kanal;
- bolesnik ostaje u tom položaju 1–5 minuta (optimalno 5);
- ukoliko je potrebno ukapati kapi i u suprotno uho, postupak se izvodi nakon 15 minuta;
- raspremiti korišteni materijal;
- skinuti rukavice i oprati ruke.

4.6. Primjena lijeka u oko

Lijekovi koji se primjenjuju u oko su otopine u obliku kapi ili masti, a koriste se u terapijske i dijagnostičke svrhe.

4.6.1. Priprema materijala

Materijal se priprema na tacni ili kolicima:

- propisani lijek;
- sterilni tupfer gaze;
- sterilne rukavice;
- bubrežnjak;
- flaster/leukoplast;
- fiziološka otopina;
- kompresa.

4.6.2. Postupak primjene lijeka u oko

- Oprati ruke i navući rukavice;
- postaviti bolesnika u sjedeći ili ležeći položaj s glavom lagano okrenutom prema onoj strani u koje oko se primjenjuje lijek;
- ako je potrebno, prethodno očistiti oko, na sljedeći način:
- kompresom zaštititi bolesnika;
- navući sterilne rukavice;
- sterilnim tupferom gaze navlaženim fiziološkom otopinom, čistiti oko jednim potezom od vanjske strane oka prema nosu;
- korišteni pribor i materijal odložiti u bubrežnjak;
- podsticati bolesnika da gleda u strop;

– nedominantnom rukom držati tupfer gaze, a dominantnom rukom kapi ili mast;
– u nedominantnu ruku uzeti tupfer gaze, lagano povući donji kapak prema dolje i učiniti dostupnom konjuktivnu vrećicu;
– dominantnom rukom primijeniti propisani lijek na konjuktivu, istisnuti mast u konjuktivnu vrećicu oko 2 cm ili ukapati kapi s udaljenosti od 2–3 cm od oka;
– nakon primjene kapi ili masti, zatvoriti bolesnikove vjeđe da bi spriječili istjecanje lijeka u idućih 5 do 10 minuta;
– ako je propisano da se oko zatvori, staviti sterilnu gazu na oko i učvrstiti je flasterom/leukoplastom;
– raspremiti korišteni materijal;
– skinuti rukavice i oprati ruke.

5. MJERE OPREZA

– Nalijepljeni flaster na koži ne izlagati vodi duže vrijeme;
– lijek u obliku flastera ne izlagati toploti, jer toplota može oslobađati više lijeka od preporučene doze;
– ukoliko je depilirano mjesto aplikacije, lijek u obliku flastera nalijepiti nakon tri dana;
– izbjegavati lijepljenje lijeka u obliku flastera na kožu koja ima otvorene posjekotine, nabore, pretjeranu dlakavost;
– lijekove za primjenu u uho i nos treba zagrijati na tjelesnu temperaturu;
– nakon unosa lijeka u nos, bolesnik ne smije ispuhivati nos 20 minuta;
– lijekove u obliku kapi i masti koristiti u originalnom pakovanju individualno za jednog bolesnika.

6. EVIDENCIJA

Po završenom postupku medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju ustanove evidentira:

– datum i vrijeme;
– naziv lijeka;
– ime i prezime ljekara koji je ordinirao lijek;
– dozu lijeka;
– način aplikacije;
– potpis medicinske sestre/tehničara.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

47 PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA INHALACIJOM

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Primjena lijeka inhalacijom je terapijska metoda kojom se unosi lijek u organizam preko sluznice respiratornog sistema. Primjenom lijeka na ovaj način se postiže brži efekat lijeka i lakše disanje, koje direktno utječe na kliničku sliku bolesnika. Inhalaciona terapija (vrsta i način) je indicirana od strane ljekara, a provodi je medicinska sestra/tehničar prema jedinstvenoj proceduri.

Cilj ove procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način primjene lijeka inhalacijom.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Indikaciju za primjenu lijeka inhalacijom određuje ordinirajući ljekar, navodeći:

- naziv lijeka;
- preporučenu dozu;
- način primjene lijeka;
- vremenski interval inhalacije.

Medicinska sestra/tehničar vrši pripremu bolesnika i materijala za izvođenje postupka.

4.1.1. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- dati uputstva bolesniku, djetetu, roditelju/staratelju o proceduri inhalacije;
- postaviti bolesnika u udoban visoki polusjedeći ili sjedeći položaj;
- malo dijete pratilac/majka drži u krilu.

4.1.2. Priprema materijala

- Inhalator i inhalacioni sistem;
- dezinficirana čista suha maska odgovarajuće veličine;
- propisani lijek (primijeniti pravilo 5P) – u dozer aparata sipati lijek u naznačenoj dozi sa sredstvom za rastvaranje (najčešće 0,9% rastvor NaCl).

4.2. Postupak primjene lijeka električnim inhalatorom

- Savjetovati bolesnika da se iskašlje i ispuše nos;
- upoznati ga s važnošću pravilnog udisanja tokom inhalacije, kao i značaja punog udaha i izdaha, te odmora ukoliko disanje stvara napor;
- uključiti inhalator i staviti masku te sve vrijeme kontrolirati tok inhalacije;
- pratiti opće stanje bolesnika i eventualne promjene prijaviti ljekaru;
- poslije završene inhalacije medicinska sestra/tehničar pažljivo skida masku s bolesnikovog lica;



Slika 1.
Električni inhalator

– savjetovati ga da opere lice, da bi se izbjegla lokalna popratna djelovanja (crvenilo kože, bjeličaste naslage gljivica);
– isprati usta ili djetetu dati da jede ili pije.

4.3. Postupak upotrebe mjernih doznih inhalera (pumpice)

– Skinuti poklopac i dva do tri puta promućkati rezervoar pumpice;
– upoznati bolesnika s postupcima koji slijede i zamoliti ga za saradnju prilikom upotrebe inhalera;
– savjetovati bolesnika da lagano izbaci zrak – izdahne, ali nikada u pumpicu;
– staviti bolesniku usnik između usana;
– reći bolesniku da započne udah i u toku udaha medicinska sestra/tehničar pritisne rezervoar s lijekom istovremeno;
– upozoriti ga na spori udah do kraja i reći bolesniku da zadrži dah 10 sekundi, te polako izbaci zrak;
– ukoliko dozu treba ponoviti, sačekati 1–2 min i ponoviti gore navedene korake;
– nakon korištenja, inhaler zatvoriti poklopcem;
– bolesnik ispere usta čistom vodom.

4.4. Postupak upotrebe mjernih doznih inhalera (diskusi)

– medicinska sestra/tehničar otvori diskus, u jednoj ruci drži vanjsko kućište, a palac druge ruke stavlja na ležište za palac;
– potiskivati palac od sebe dok se potpuno ne otvori disk (dok se ne čuje „klik“, kada je disk spreman za upotrebu);
– savjetovati bolesnika da lagano izbaci zrak – izdahne, ali nikada u diskus;
– staviti bolesniku nastavak u usta, reći mu da naglo i duboko udahne na usta, a pritom da ne diše kroz nos;
– medicinska sestra/tehničar pritiskom na diskus vrši doziranje ordinirane doze lijeka;
– odmaknuti diskus od usta i reći bolesniku da zadrži dah 10 sekundi, a potom polako izbaci zrak;
– nakon korištenja, diskus zatvoriti;
– bolesnik ispere usta čistom vodom.

4.5. Postupak upotrebe mjernih doznih inhalera pomoću babyhalera (djeca do 5 godina)

Babyhaler je pomagalo pomoću kojeg se vrši aplikacija lijeka u spreju (pumpica) za inhalaciju. Upotrebljava se prema uputstvu proizvođača, s tim što postoje odstupanja ovisno o uzrastu pacijenta. Namijenjen je za olakšanu primjenu lijeka iz pumpice dojenčadi i djece do 5 godina života.

4.6. Postupak korištenja babyhalera

– Protresti dozu raspršivača (pumpicu), i staviti u babyhaler;
– na nos i usta djeteta prisloniti dezinficiranu masku babyhalera;
– pritisnuti na dozu jednom (jedna inhalacija), i na taj način potisnuti lijek u babyhaler;
– držati na nosu i ustima djeteta masku babyhalera oko jednu minutu (5–10 udaha i izdaha);
– pratiti opće stanje djeteta i o eventualnim promjenama, obavijestiti ljekara;
– poslije završene inhalacije, pažljivo skinuti masku s djetetovog lica;
– ukoliko je propisano da dijete primi više od jedne doze istog lijeka, tada nakon pauze 5–10 minuta, treba ponoviti postupak onoliko puta koliko je inhalacija propisano.



Slika 2.
Električni inhalator za djecu

4.7. Postupak upotrebe mjernih doznih inhalera pomoću volumatica (djeca preko 5 godina)

Opća uputstva za primjenu lijeka putem volumatica i priprema pacijenta su isti kao kod električnog inhalatora i babyhalera. Putem volumatica se apliciraju lijekovi u obliku spreja (pumpica – mjerno–dozni inhalator).

4.8. Postupak pranja i dezinfekcije pomagala za inhalacije

- Kod električnih inhalatora i babyhalera skinuti masku sa sistema;
- u dozer za lijekove sipati destiliranu vodu;
- uključiti aparat i isprati dozer;
- dijelove inhalatora s kojima bolesnik/dijete dolazi u kontakt, skinuti i oprati mehanički pod mlazom vode;
- dezinficirati dijelove inhalatora, zatim ponovo isprati destiliranom vodom i staviti da se osuši;
- po završetku sve dijelove inhalatora složiti i odložiti na predviđeno mjesto;
- volumatic rastaviti na dva posebna dijela tako da medicinska sestra/tehničar povuče obje polovice u suprotnom smjeru, voditi računa o valvulama (membranama) koje se skidaju;
- dijelove volumatica mehanički oprati, dezinficirati, i nakon toga dobro isprati destiliranom vodom i staviti da se osuše, a potom sklopiti i spemiti do sljedeće upotrebe.

5. MJERE OPREZA

- Upotreba mjernih doznih inhalera (pumpice, diskovi, babyhalera, volumatic), vrši se individualno za svakog bolesnika/dijete koristeći pojedinačno pakovanje;
- ukoliko bolesnik ne može pravilno upotrebiti inhaler ili sprej (mala djeca, bolesnici s nemogućnošću koordinacije na pumpicu i udah, bolesnici s visokom iritabilnošću dišnih puteva), koristiti pomagala (volumatic).

6. EVIDENCIJA

Po završenom postupku medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju ustanove evidentira:

- datum i vrijeme;
- naziv lijeka;
- ime i prezime ljekara koji je ordinirao lijek;
- dozu lijeka;
- način primjene;
- potpis medicinske sestre/tehničara.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

48 PROCEDURA PRIMJENE NISKOMOLEKULARNOG HEPARINA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Heparini niske molekularne težine (dalteparin, enoksaparin, reviparin, nadroparin) su antikoagulansi (antitrombotici). Riječ je o lijekovima koji se koriste u profilaksi venske tromboembolije, liječenju dubokih venskih tromboza i plućne embolije. Odobrena im je primjena u trudnoći, kao i u liječenju infarkta miokarda, nestabilne angine i sl. Primjenjuju se supkutano.

Cilj procedure je osigurati pravilan i siguran način primjene niskomolekularnog heparina.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Za izvođenje ove procedure potrebno je pripremiti materijal i bolesnika:

4.1. Priprema materijala

- tacna ili kolica;
- bezalkoholni i alkoholni dezinficijens za površine i ruke;
- šprica s lijekom;
- tupferi od vate;
- jednokratne nesterilne rukavice;
- leukoplast;
- bubrežnjak;
- kontejner za medicinski otpad.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- informirati bolesnika o postupku;
- smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj, zavisno od mjesta aplikacije.

4.3. Postupak aplikacije lijeka

- Oprati i dezinficirati ruke i navući rukavice;
- dezinficirati mjesto aplikacije i pustiti da se osuši;
- napunjena injekciona šprica je spremna za upotrebu (ne potiskivati klip šprice da bi izbacili mjehuriće zraka prije primjene lijeka);
- otkloniti zaštitni čep s igle;
- lijek aplicirati supkutano;
- iglu treba uvesti u nabor kože koji se drži između palca i kažiprsta;
- kožni nabor se ne smije pustiti u toku injiciranja, da lijek ne bi dospio u mišić;
- korištenu špricu ubaciti u kontejner za medicinski otpad;
- ubodno mjesto nježno pritisnuti suhom sterilnom vatom.



Slika 1. Koraci u izvođenju procedure aplikacije niskomolekularnih heparina

5. MJERE OPREZA

- Ukoliko se aplikacija lijeka obavlja nekoliko dana zaredom, potrebno je mijenjati mjesto aplikacije;
- aplikaciju lijeka vršiti u isto vrijeme;
- lijek ne aplicirati na mjestu na kojem se nalaze hematomi i ožiljci;
- niskomolekularni heparin se čuva na temperaturi prema uputstvu proizvođača;
- korištenje acetilsalicilne kiseline, salicilata, nesteroidnih inflamatornih lijekova i antitrombotika pored niskomolekularnog heparina može povećati rizik od krvarenja;
- mjesto aplikacije lijeka ne masirati u cilju sprečavanja pojave hematoma.

6. EVIDENCIJA

Po završetku aplikacije niskomolekularnog heparina, medicinska sestra/tehničar evidentira u sestrinsku dokumentaciju sve postupke i zapažanja.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

49 PROCEDURA PRIMJENE OKSIGENOTERAPIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Oksigenoterapija je metoda liječenja dodavanjem kisika udahnutom vazduhu. Svrha oksigenoterapije je postići parcijalni pritisak kisika u arterijskoj krvi (PaO2)>8 kPa i saturacija hemoglobina kisikom >90%. Liječenje kisikom treba da doprinese smanjenju utjecaja hipoksemije, tako što će povećati alveolarni pritisak koji snižava učestalost i dubinu disanja i tako dovodi do smanjenja aktivnosti srčanog mišića.

Cilj procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način primjene oksigenoterapije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Kisik u terapijske svrhe ordinira ljekar specijalista, a proceduru aplikacije kisika izvodi medicinska sestra/tehničar.

4.1. Kisik se unosi u dišni sistem bolesnika pomoću sljedećih aplikatora:

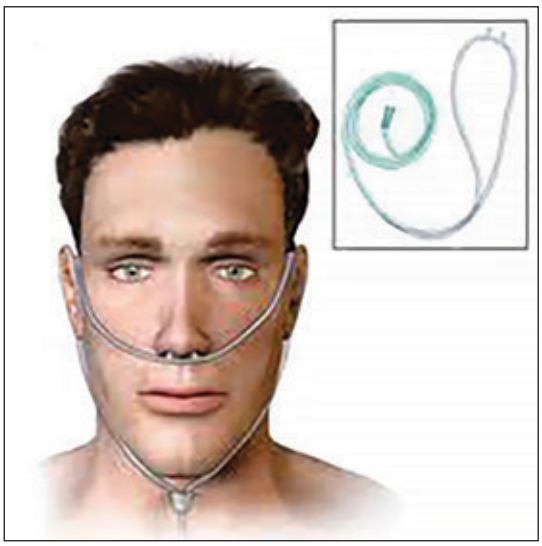
- nazalne kanile;
- nazofaringealnog katetera;
- nazotrahealnog/orotrahealnog tubusa;
- maski (oronazalna, Venturijeva);
- šatora za davanje kisika.

4.1.1. Nazalna kanila

Medicinska sestra/tehničar vrši spajanje kanile s izvorom kisika (centralni ili boca). Nastavak staviti u nosnicu, a produžetak iza bolesnikova uha, da bi spriječili ispadanje cjevčica iz nosa.

4.1.2. Nazofaringealni kateter

Navlaženi kateter medicinska sestra/tehničar uvodi bolesniku kroz nosnicu u ždrijelo do visine vrška uvule, a njegov gornji dio spoja s izvorom kisika. Svakih 8–10 sati medicinska sestra/tehničar vrši mijenjanje strana katetera (naizmjenično lijeva i desna nosnica).



Slika 1.
Nazalna kanila

4.1.3. Maske za aplikaciju kisika

4.1.3.1. Oronazalna maska

Medicinska sestra/tehničar vrši pravilno postavljanje maske na lice, a cijev s donje strane maske priključuje na izvor kisika.

4.1.3.2. Venturijeva maska

Medicinska sestra/tehničar mora pravilno postaviti Venturijevu masku. Venturijeva maska ima zračne jastučiće koji prijanjaju za lice i ima ispuste za izdahnuti zrak i suvišni kisik.



Slika 2. Venturijeva maska

4.1.4. Šator za primjenu kisika

Medicinska sestra/tehničar vrši prekrivanje bolesnika na krevetu plastičnim prozirnim pokrivačem (čitav krevet ili samo njegovu gornju polovicu). Plastični nastavak za kisik se priključi na izvor dotoka kisika.



Slika 3. Šator za primjenu kisika

5. MJERE OPREZA

- Protok kisika, dozu i vrijeme davanja, medicinska sestra/tehničar vrši prema pisanom nalogu ljekara;
- kod hitnih stanja kisik se može dati na osnovu usmenog naloga ljekara uz naknadno evidentiranje u temperaturno–terapijsko–dijetetsku listu.

6. EVIDENCIJA

Provedene postupke medicinska sestra/tehničar evidentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

50 PROCEDURA PRIMJENE INZULINSKE TERAPIJE PRIJENOSNOM (PEN) ŠTRCALJKOM

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Prijenosna (PEN) štrcaljka sadrži uloške s inzulinom i iglu za jednokratnu upotrebu, a primjenjuje se za višekratnu supkutanu aplikaciju inzulina. Obično se aplicira u potkožno tkivo bedra, trbuha, natkoljenice i nadlaktice.

Cilj procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način primjene PEN štrcaljke u inzulinskoj terapiji bolesnika.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Aplikaciju inzulina uz pomoć PEN štrcaljke, izvodi medicinska sestra/tehničar po pisanom nalogu ljekara.

4.1. Priprema materijala

- PEN štrcaljka s odgovarajućim inzulinom (primijeniti pravilo 5P);
- iglice za PEN štrcaljku;
- sredstvo za dezinfekciju kože;
- tupferi vate ili gaze;
- rukavice;
- kontejner za odlaganje oštrog otpada;
- bubrežnjak.

4.2. Priprema bolesnika

- Predstaviti se i identificirati bolesnika;
- informirati bolesnika o potrebi i značaju aplikacije inzulina;
- postaviti bolesnika u odgovarajući položaj, ovisno o mjestu aplikacije.

Tokom hospitalizacije, medicinska sestra/tehničar kontinuirano provodi edukaciju bolesnika o samostalnom apliciranju inzulinske terapije uz pomoć PEN štrcaljke.

4.3. Postupak aplikacije inzulina PEN štrcaljkom

- Oprati ruke i navući rukavice;
- postaviti iglu na PEN štrcaljku;
- ukoliko se aplicira sporodjelujući inzulin, okrenuti PEN štrcaljku 5–6 puta;
- kod primjene novog PEN-a ili stavljanja nove kapsule u PEN štrcaljku, namjestiti klip na dvije jedinice inzulina i ištrcati eventualni zrak;
- laganim okretajem klipa PEN-a, namjestiti potreban broj jedinica inzulina;
- dezinficirati mjesto uboda;
- prstima formirati kožni nabor;
- ubosti pod uglom od 45° (odrasli normalne tjelesne težine, ITM < 25 i djeca) ili 90° (odrasli prekomjerne tjelesne težine ITM > 25);
- pritiskom na klip aplicirati inzulin;
- nakon aplikacije 5 do 10 sekundi, izvući iglu;
- raspremiti korišteni materijal;
- skinuti rukavice i oprati ruke.



Slika 1. Set za aplikaciju inzulina



Slika 2. PEN štrcaljka

5. MERE OPREZA

- Inzulin je poželjno davati unutar istog dijela tijela u isto vrijeme dana;
- mijenjati mjesto uboda unutar istog područja, tako da se sljedeća doza primijeni 3 cm dalje od prethodne;
- ne davati inzulin u potkožna otvrdnuća, ožiljke, madeže, masnice ili tetovaže;
- ne mijenjati smjer iglice tokom davanja inzulina;
- u bedra (spora apsorpcija) je poželjno davati sporodjelujuće inzuline;
- u trbuh i nadlakticu (brza apsorpcija) poželjno je davati brzodjelujuće inzuline;
- neposredno nakon primjene inzulina ne koristiti saunu ili tople kupke zbog mogućnosti hipoglikemije.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar provedenu aktivnost evidentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

51 PROCEDURA PRIMJENE INFUZIONIH PUMPI I PERFUZORA U TERAPIJSKIM POSTUPCIMA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Infuzomati i perfuzori su aparati koji se koriste za unos tekućina, lijekova ili hranjivih supstanci u krvni sistem bolesnika. Omogućuju potpunu kontrolu doze lijeka i tekućine koju dajemo bolesniku, te na taj način smanjujemo pogreške i doprinosimo poboljšanju općeg stanja bolesnika.

Cilj ove procedure je standardizirati postupke korištenja i upotrebe infuzionih pumpi i perfuzora.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Infuzomat i perfuzor u terapijske svrhe koristi educirana medicinska sestra/tehničar.

4.1. Priprema pribora i materijala

- Propisani lijek ili otopina;
- sistem za infuziju;
- sistem za perfuzor;
- šprice različitih veličina po potrebi;
- šprice 50–60 ml (ukoliko se radi o perfuzoru);
- injekcione igle;
- tupferi vate;
- dezinfekciono sredstvo;
- rukavice;
- maska;
- bubrežnjak.

4.2. Priprema bolesnika

- Identificirati bolesnika;
- psihička priprema – obrazložiti, podučiti, uvjeriti;
- fizička priprema – postaviti bolesnika u odgovarajući položaj;
- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti čista, prozračna i u njoj se za vrijeme primjene ne smije obavljati čišćenje i spremanje);
- otvoriti venski put (braunila ili CVK).

4.3. Primjena lijeka

- Otvoriti zaštitni poklopac s otopine;
- tupferom natopljenim dezinfekcionim sredstvom dezinficirati čep otopine;
- u otopinu ubrizgati lijek ukoliko je propisano;
- sistem za infuziju (oštri dio) spojiti s otopinom;
- otvoriti regulator protoka i ispustiti zrak iz sistema za infuziju;
- sistem pod sterilnim uvjetima spojiti na braunilu ili CVK;
- prema uputi proizvođača regulirati pokretanje aparata.

4.4. Prednosti upotrebe infuzomata i perfuzora

- Održava konstantnu koncentraciju lijeka u datom vremenskom periodu;
- omogućava brzo i pouzdano povećanje ili smanjenje ciljne koncentracije;
- pouzdana i elektronski sigurna;
- isporučuje infuziju tačno i dosljedno;
- laka za podešavanje i upotrebu;
- portabilna i izdržljiva;
- prepoznaje i alarmira okluziju linije i potrebu da se zamijeni šprica.



Slika 1. Infuziona pumpa



Slika 2. Perfuzor

5. MJERE OPREZA

- Određeni infuzomati zahtijevaju originalne sisteme za infuziju, te se drugi sistemi za infuziju ne smiju koristiti.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar u sestrinsku dokumentaciju evidentira provedene postupke i procedure.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

52 PROCEDURA IZDAVANJA I TRANSPORTA KRVI I KRVNIH PRIPRAVAKA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Izdavanje i transport krvi i krvnih pripravaka obuhvata put od momenta uzimanja jedinice krvi od darivaoca, njene prerade u krvne pripravke, njihovog skladištenja do njihove primjene u terapijske svrhe na bolničkim odjelima unutar ili izvan ustanove.

Cilj ove procedure je osigurati sigurno izdavanje i transport krvi i krvnih pripravaka do bolesnika.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u svim bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Transport krvi i krvnih pripravaka

- Transport krvi i krvnih pripravaka vrši se:
- od mjesta uzimanja krvi na terenu do službe za transfuziologiju;
- unutar službe za transfuziologiju.
- Izdavanje i transport krvi vrši se:
- iz službe za transfuziologiju u bolničke organizacione jedinice;
- iz službe za transfuziologiju do drugih zdravstvenih ustanova.
- Pripremu krvi i krvnih pripravaka za transport u službi za transfuziologiju vrši medicinska sestra/tehničar uz nadzor ljekara specijaliste transfuziologa;
- transport krvi i krvnih pripravaka do bolničke organizacione jedinice koja je trebovala krv vrši medicinska sestra/tehničar;
- transport krvi i krvnih pripravaka vrši se u termostabilnim posudama za transport krvi sa ili bez električnog pogona (ručni frižider);
- ukoliko se prilikom pakovanja vrećica s krvlju stavlja u termostabilnu posudu za transport krvi bez električnog pogona, osigurati da vrećice ne budu u direktnom kontaktu s uloškima s ledom (kompresama ili debelim slojem celštofa);
- transport krvi vrši se u što kraćem roku.

4.2. Izdavanje i transport krvi i krvnih pripravaka iz službe za transfuziologiju do bolničke organizacione jedinice

- Izdavanje krvi i krvnih pripravaka za bolničke organizacione jedinice iz službe za transfuziologiju vrši se na osnovu pisanog zahtjeva ljekara koji ordinira transfuzijsko liječenje.
- Zahtjev se podnosi na obrascima „Zahtjev za krv i krvne pripravke“ (Prilog 1).
- Krv i krvni pripravci se izdaju uz Obrazac „Izdatnica za krvne pripravke“ (Prilog 2).
- Izdatnica se popunjava u elektronskoj formi u sklopu transfuzijskog informacionog sistema. Izdatnica se štampa u tri primjerka, od kojih jedan ostaje u službi za transfuziologiju, a druga dva se izdaju uz krv i krvne pripravke. Jedan od njih ostaje u historiji bolesti bolesnika, a drugi se nakon završenog transfundiranja krvnog pripravka, popunjen od strane ordinirajućeg ljekara, vraća u službu za transfuziologiju.
- Iz službe za transfuziologiju do bolničke organizacione jedinice krv i krvni pripravci se transportuju u termostabilnim posudama.
- Krv i krvni pripravci koji su jednom izdati mogu biti vraćeni i korišteni za transfuzijsko liječenje pod uvjetom da su vraćeni u periodu do jedan sat po izdavanju. Ukoliko je riječ o dužem periodu, a postoji siguran dokaz da je krv i krvni pripravak transportiran i čuvan u adekvatnim uvjetima, odluku o vraćanju donosi ljekar specijalista transfuziolog.
- O svakoj vraćenoj vrećici krvi i krvnom pripravku vodi se zabilješka. Medicinska sestra/tehničar i odgovorni ljekar organizacione jedinice koja vraća krv i krvni pripravak i služba za transfuziologiju popunjavaju obrazac „Zapis o vraćenoj krvi i krvnom pripravku“ (Prilog 3).

4.3. Izdavanje i transport krvi i krvnih pripravaka između zdravstvenih ustanova

- Transport krvi i krvnih pripravaka između službe za transfuziologiju i drugih zdravstvenih ustanova vrši se u termostabilnim frižiderima (koji bi po mogućnosti trebali imati eklektrično napajanje u toku transporta) uz kontrolu temperature unutar frižidera (+4°C ±2). Transport se mora izvršiti u što kraćem vremenskom periodu.

- Ukoliko se transport vrši u ručnom frižideru bez električnog napajanja, vrećice s krvlju i krvnim pripravcima ne smiju biti u direktnom kontaktu s ledom. Ulošci s ledom se odvajaju kompresama ili debelim slojem celštofa.
- Neophodno je osigurati da na kraju vremena transporta temperatura krvi i krvnih pripravaka ne pređe +10°C.
- Ukoliko se radi o transportu pripravaka trombocita, neophodno je temperaturu održavati između +20°C i +24°C.
- Smrznutu plazmu i krioprecipitat potrebno je transportirati u zamrznutom stanju na temperaturi što bliže preporučenoj temperaturi čuvanja.
- Uz jedinice krvi i krvnih pripravaka koje se transportuju (izdaju ili zaprimaju) mora biti dostavljen (izdat) i pravilno popunjen obrazac „Sprovodni list za transport krvi i krvnih pripravka";
- Medicinska sestra/tehničar bolničkog odjela provjerava temperaturu unutar frižidera, provjerava umetke s ledom, koji ne smiju biti u direktnom kontaktu s vrećicom krvi, vrši makroskopski pregled vrećica s krvlju i krvnim pripravcima i provjerava i uspoređuje propratnu dokumentaciju s podacima na vrećicama krvi i krvnim pripravcima.
- Medicinska sestra/tehničar mjeri temperaturu krvi i krvnih pripravaka na način da postavlja termometar između dvije vrećice krvi i krvnih pripravaka uzetih iz transportnog frižidera. Nakon 5 minuta očitava temperaturu. Temperatura vrećica s eritrocitima ne smije se spustiti ispod +1°C niti prijeći +10°C;
- Nakon što se utvrdi da je krv i krvni pripravak pripremljen za transport, medicinska sestra/tehničar ustanove koja je izvršila trebovanje krvi i krvnih pripravaka preuzima ih i vrši siguran transport do naručioca.

5. MJERE OPREZA

- Prilikom makroskopskog pregleda krvi i krvnih pripravaka, medicinska sestra/tehničar vrši makroskopski pregled vodeći računa o sljedećem:
- mogućem narušenom integritetu zida vrećice,
- istjecanju krvi i krvnih pripravaka,
- promjeni boje,
- pojavi hemolize,
- vidljivim ugruščima,
- podudarnosti svih podataka.

6 . EVIDENCIJA

Svi postupci se evidentiraju u radne protokole, BIS–TIS, i standardizirane obrasce.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Zahtjev za krv i krvne pripravke

ZAHTJEV ZA KRV I KRVNE PRIPRAVKE

Prezime, ime oca, ime _____
JMBG _____ Spol M☐ Ž☐
Broj historije bolesti _____ Uzorak krvi izvadio _____ Vrijeme _____
Transfuzija za dan _____

KRVNA GRUPA BOLESNIKA
A B O _____ **RhD** _____ Transfuzijski broj krvne grupe _____

Dg. _____
Terapija _____

Prethodne transfuzije ☐ NE ☐ DA Posljednja dana _____
Prethodne trudnoće ☐ NE ☐ DA Posljednja godine _____
Prethodne imunizacije ☐ NE ☐ DA Specifičnost _____ Kada _____
Prethodne transfuzijske reacije ☐ NE ☐ DA Vrsta _____ Kada _____

POKAZATELJI ZA TRANSFUZIJU

VRSTA PRIPRAVKA

☐ PUNA KRV _____ ml/doza
☐ KONCENTRAT ERITROCITA _____ ml/doza
☐ MODIFICIRANA PUNA KRV _____ ml/doza
(«O» eritrociti u AB plazmi)

☐ KONCENTRAT TROMBOCITA _____ jedinica
(od jednog davaoca)

☐ BUFFY COAT _____ jedinica
☐ AUTOLOGNA KRV _____ ml/doza
☐ _____

LABORATORIJSKI

Hb _____ Tr _____ Htc _____ L _____

KLINIČKI

☐ poslijeoperativna anemija
☐ operacija
☐ sepsa
☐ akutno krvarenje
☐ eksangvinotransfuzija
☐ hemoragična dijateza
☐ _____

POSEBNI ZAHTJEVI

☐ SA SMANJENIM BROJEM LEUKOCITA ☐ OPRANI ☐ OZRAČENI

PREDTRANSFUZIJSKO ISPITIVANJE

☐ KRVNA GRUPA ☐ INTERREAKCIJA
☐ REDOVAN POSTUPAK
☐ HITAN POSTUPAK
☐ VITALNA TRANSFUZIJA – BEZ PRIJETRANSFUZIJSKOG ISPITIVANJA

Ljekar u potpisu odgovara za transfuzijsko liječenje bez prijetransfuzijskog ispitivanja

_____

Datum _____ **M.P.** **Ime i prezime (faksimil) i potpis**

Popunjava osoblje službe za transfuziologiju

Vrsta pripravka	Broj pripravka	Datum konzervacije	Krvna grupa	Količina	Broj Interreakcije	Podudarnost	Rađeno	Potpis	Vrijeme izdavanja

Prilog 2. Izdatnica krvi i krvnog pripravka

Pacijent: _____

JMBG: _____ God.rođenja: _____ Spol: _____ Adresa: _____

Dijagnoza: _____

Operacija: _____

Ljekar: _____ Krv vadio/la: _____

Odjel: _____

Kg, AB0 zahtjevnica Rh (D) faktor zahtjevnica

☐ Redovan postupak ☐ Hitan postupak

Kg AB0 Rh (D) ICT pacijenta

IZDATNICA

ZA KRVNE PRIPRAVKE

Broj doze	Krvna grupa	Vrsta produkta	Datum konzervacije	Količina	Unakrsna proba

NAPOMENA:

Vrijeme ulaza: _____ Datum printanja: _____

_____ _____

Izdao/la Preuzeo/la

OBAVEZNO URADITI BIOLOŠKU PROBU!

NAPOMENA: Na Polikliniku za transfuziologiju vratiti UREDNO I ČITKO popunjen jedan obrazac s pečatom ljekara!

Pripravak uključen u _____ sati, medicinska sestra/tehničar_____

ljekar _____.

Pacijent primio pripravak: ☐ bez komplikacija ☐ sa komplikacijama (prijaviti transfuzijsku reakciju)

Ime, prezime i potpis ljekara _____

Prilog 3. Zapis o vraćenoj krvi i krvnim pripravcima

ZAPIS O VRAĆENOJ KRVI I KRVNIM PRIPRAVCIMA			
*** Popunjava osoblje organizacione jedinice koja vraća krv i krvne pripravke**			
Datum		Vrijeme	
Klinika		Odjel	
Ime i prezime ljekara koji vraća krv i krvne pripravke			
Vrsta krvi/krvnog pripravka			
ID krvi i krvnog pripravka			
Dojava o vraćanju krvi i krvnog pripravka		☐ DA ☐ NE	
Dojavio u službe za transfuziologiju (ime i prezime)			
Zaprimio (ime i prezime)			
Datum i vrijeme izdavanja krvi/krvnog pripravka			
Krv/krvni pripravak bio pod kontrolom		☐ DA ☐ NE	
Razlog vraćanja krvi/krvnog pripravka			
***Popunjava osoblje Poliklinike za transfuziologiju**			
Krv/krvni pripravak zadovoljava kvalitetom		☐ DA ☐ NE	
Potpis odgovorne osobe			
Krv/krvni pripravak vratiti u zalihu		☐ DA ☐ NE	
Krv/krvni pripravak uništiti		☐ DA ☐ NE	
Potpis odgovorne osobe			

53 PROCEDURA TREBOVANJA, PRIMJENE KRVI I KRVNIH KOMPONENTI

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Transfuzija krvi je proces prenošenja krvi ili krvnih komponenti iz krvnog sistema jedne u krvni sistem druge osobe.

Cilj procedure je osigurati medicinskim sestrama/tehničarima da na jedinstven i siguran način vrše primjenu krvi i krvnih komponenti.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Trebovanje krvi i krvnih komponenti

- Trebovanje krvi i krvnih komponenti vrši se na osnovu pisanog naloga ljekara, putem obrasca trebovanja krvi i krvnih komponenti, definiranog procedurom ustanove.
- Obrazac se popunjava u dva primjerka, čitko i precizno s potpisom i faksimilom ljekara i potpisom medicinske sestre/tehničara koja vrši trebovanje. Od bolesnika se uzima uzorak krvi koji je potreban za određivanje i provjeravanje krvne grupe, Rh faktora i interakcije.
- Obrazac za trebovanje i uzorak krvi bolesnika u pravilno obilježenoj epruveti dostavlja se u službu za transfuziologiju. Prilikom predaje uzorka krvi na obrazac se potpisuju medicinska sestra/tehničar koja je predala uzorak krvi, kao i medicinska sestra/tehničar u službi za transfuziologiju koja je tu krv preuzela.

4.2. Preuzimanje krvi i krvnih komponenti

- Prilikom preuzimanja krvi i krvnih komponenti služba za transfuziologiju izdaje izdatnicu o trebovanju. Medicinska sestra/tehničar koja preuzima trebovanje uspoređuje podatke s izdatnice s preuzetom krvi i krvnim komponentama.
- Prilikom preuzimanja krvi i krvnih komponenti obavezno se upisuje datum i vrijeme preuzimanja i potpisuje se medicinska sestra/tehničar koja je izdala i koja je preuzela krv i krvne komponente.

4.3. Transport krvi i krvnih komponenti

- Transport od službe za transfuziologiju do ustanove se vrši u što kraćem vremenskom roku u namjenskoj transportnoj torbi za krv i krvne komponente;
- u transportnu torbu se prilikom transporta stavljaju dva–tri uloška za rashladni frižider.

4.4. Provjera krvi i krvnih komponenti za transfuziju

- Prije transfuzije krvi medicinska sestra/tehničar vrši provjeru dokumentacije i utvrđuje da li se podudaraju krvna grupa i Rh faktor bolesnika s podacima na naljepnici koja se nalazi na vrećici;
- naljepnica sadrži sljedeće podatke: krvna grupa i Rh faktor (ako je u pitanju krv), naziv krvne komponente (ako je u pitanju krvna komponenta), datum uzimanja od davaoca, datum isteka roka važenja, temperatura na kojoj se čuva, količina u mililitrima i identifikacioni broj.

4.5. Vizuelna inspekcija krvi i krvnih komponenti uključuje:

- provjeru oštećenja na vrećici;
- postojanje promjene u boji krvi i krvnih komponenti;

– prisustvo vidljivih koaguluma krvi;
– provjeru roka primljene krvi i krvne komponente.

Ukoliko se uoče nepravilnosti prilikom vizuelne inspekcije krvi i krvnih komponenti, krv i krvne komponente je potrebno vratiti u transfuziološku službu s kompletnom dokumentacijom.

4.6. Postupak primjene krvi i krvnih komponenti

4.6.1. Priprema medicinske sestre/tehničara, bolesnika i opreme

Priprema medicinske sestre/tehničara

– Oprati ruke;
– staviti masku i navući rukavice za jednokratnu upotrebu.

Priprema bolesnika

– Identificirati bolesnika;
– provjeriti da li je bolesnik potpisao informirani pristanak;
– izmjeriti mjerenje tjelesne temperature;
– informirati bolesnika o postupku i važnosti saradnje;
– provjeriti postojanje alergije i ranijih neželjenih reakcija na transfuziju;
– namjestiti bolesnika u adekvatan položaj.

Priprema materijala i opreme

– Tacna ili kolica;
– tlakomjer;
– toplomjer;
– štoperica;
– i.v. kanila odgovarajuće veličine;
– set za transfuziju s filterom – transfuzijski sistem;
– rukavice za jednokratnu upotrebu;
– tupferi vate;
– dezinfekciono sredstvo;
– Esmarhova poveska;
– leukoplast;
– set za antišok terapiju;
– stalak za infuziju;
– bubrežnjak;
– posuda za odlaganje oštrih predmeta.

4.7. Postupak prije uključivanja transfuzije

– Medicinska sestra/tehničar vrši provjeru (identifikacija bolesnika, prateća dokumentacija, vizuelna inspekcija krvi i krvnih komponenti) – na isti način kao i kod preuzimanja;
– provjerava vitalne znake bolesnika te njihove vrijednosti upisuje u temperaturno–terapijsko–dijetetsku listu.

4.8. Postupak uključivanja transfuzije

Prije provođenja postupka neophodno je osigurati potpisanu saglasnost informiranog pristanka bolesnika. Poslije pripreme materijala i opreme bolesnik se namješta u adekvatan položaj i pristupa se uključivanju transfuzije krvi, koji je isti kao kod uključivanja intravenske infuzije.

– Nakon uključivanja transfuzije, medicinska sestra/tehničar vrši biološku probu (bolesniku se daje 10–20 ml krvi, a potom se prekine davanje);

- ako se kod bolesnika ne pojave znaci komplikacije, transfuzija se može nastaviti prema nalogu ljekara;
- uključivanju i toku biološke probe mora prisustvovati ljekar;
- ako se jave znaci reakcije na primljenu krv (hladan znoj, drhtavica, bolovi u kostima, stezanje u grudima, otežano disanje, povraćanje i sl.), prekinuti transfuziju na sistemu za transfuziju i slijediti uputstva ljekara;
- po isteku transfuzije medicinska sestra/tehničar rasprema korišteni materijal.

4.9. Neželjene reakcije kod primjene krvi i krvnih komponenti

Neželjene reakcije kod primjene krvi i krvnih komponenti mogu biti:

- Rane komplikacije:
- febrilne reakcije;
- preopterećenje kardiovaskularnog sistema;
- alergijsko–anafilaktičke reakcije;
- vazdušna embolija;
- hemolitička reakcija (uznemirenost, bolovi u kostima i krstima, dispneja, drhtavica, crvenilo lica, mučnina i povraćanje, glavobolja, ubrzan i filiforman puls, pad pritiska, znojenje, šok, prestanak mokrenja);
- pseudohemolitička reakcija.

U slučaju pojave ranih komplikacija odmah prekinuti transfuziju, obavijestiti ljekara i postupiti prema njegovom nalogu.

5. MJERE OPREZA

- Zbog mogućih kasnih komplikacija, vrećica u kojoj je bila krv se čuva 24 sata i nakon toga se odbacuje u infektivni otpad;
- u slučaju povišene tjelesne temperature, prije transfuzije, vrši se povrat krvi i krvnih pripravaka uz saglasnost ljekara.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar, provedeni postupak evidentira u standardiziranu sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

54 PROCEDURA DAVANJA LIJEKA BEZ PISANOG UPUTSTVA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

U situacijama urgentnih stanja, medicinska sestra/tehničar može aplicirati lijek na osnovu usmenog naloga ljekara prema jedinstvenoj proceduri.

Cilj ove procedure je dati uputstvo medicinskim sestrama/tehničarima o načinu postupanja pri aplikaciji lijeka na osnovu usmenog naloga ljekara.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

U hitnim stanjima postoje situacije kada je potrebno aplicirati lijek bez pisanog naloga ljekara. Nakon provedenih terapijskih postupaka i zbrinjavanja bolesnika, ljekar je obavezan izvršiti naknadni upis aplicirane terapije u medicinsku dokumentaciju.

- Usmeni nalog za apliciranje lijekova daje ljekar koji provodi zbrinjavanje bolesnika;
- usmeni nalog ljekara mora biti glasan i jasan;
- ukoliko medicinska sestra/tehničar nije razumjela nalog, traži ponavljanje datog naloga;
- medicinska sestra/tehničar naglas ponovi naziv lijeka koji priprema, a ljekar to naglas ponovo potvrdi;
- nakon aplikacije lijeka medicinska sestra/tehničar obavijesti ljekara da je apliciran lijek za koji je dobila/o usmeni nalog;
- kako bi izbjegli greške kod upisa aplicirane terapije, medicinska sestra/tehničar koja je aplicirala lijek/ove odlaže u posebnu posudu iskorištene ampule;
- medicinska sestra/tehničar vrši prebrojavanje iskorištenih ampula i ambalaže otopina te zajedno s ljekarom konstatira količinu, dozu, način i vrijeme aplikacije datih lijekova i infuzionih otopina;
- na osnovu iskorištenih ampula ljekar koji je davao naloge za apliciranje lijekova vrši dokumentiranje u medicinsku dokumentaciju.

5. MJERE OPREZA

- Procedura se primjenjuje isključivo uz fizičko prisustvo ljekara.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar sve provedene postupke dokumentira u sestrinsku dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.



Slika 1. Odlaganje praznih ampula nakon aplicirane terapije

VII DIO

KONTROLA INTRAHOSPITALNIH INFEKCIJA

55 Procedura upotrebe lične zaštitne opreme

56 Procedura primjene lične zaštitne opreme s oboljelim od visoko kontagioznih virusnih bolesti

57 Procedura pranja i dezinfekcije ruku

58 Procedura hirurškog pranja ruku

59 Procedura sterilizacije i kontrole sterilizacije u bolničkim uvjetima

60 Procedura zbrinjavanja oštrog otpada

61 Procedura zbrinjavanja krvi i izlučevina iz aspiracione pumpe

62 Procedura postupanja s bolesnikom kod intrahospitalne infekcije

55 PROCEDURA UPOTREBE LIČNE ZAŠTITNE OPREME

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Ličnu zaštitnu opremu koriste zdravstveni radnici u svim zdravstvenim ustanovama, u svrhu lične zaštite, zaštite bolesnika i prevencije infekcija.

Cilj ove procedure je dati smjernice zdravstvenim radnicima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu upotrebe lične zaštitne opreme.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Upotreba zaštitne opreme obavezna je pri izvođenju radnih zadataka gdje postoje rizici za zdravlje i sigurnost zaposlenika. Odabir lične zaštitne opreme obavlja se na osnovu rizika utvrđenih za određeno radno mjesto, a izabrana zaštitna oprema mora osigurati najveći nivo zaštite zaposlenih uz uvjet da omogućava normalno odvijanje radnih aktivnosti.

Oprema za ličnu zaštitu, sastoji se od:

- rukavica (sterilne, nesterilne);
- maski;
- radne odjeće i obuće;
- kape/marame;
- naočala/vizira;
- pregače;
- navlaka za obuću – kaljača.

4.1. Rukavice

Koriste se:

- kao zaštitna barijera, da bi se spriječila kontaminacija ruku;
- da bi se smanjila mogućnost prenošenja mikroorganizama s ruku zaposlenika na bolesnika, predmete i površine;
- kako bi se smanjila mogućnost prenošenja infekcije s jednog na drugog bolesnika.

4.1.1. Sterilne rukavice se koriste kod izvođenja radnji koje zahtijevaju aseptičan rad s bolesnikom.

Prije navlačenja rukavica, ruke treba oprati i dezinficirati, a poslije upotrebe skinuti, odložiti kao potencijalno infektivni otpad i oprati ruke.

4.2. Maske

Koriste se u svrhu:

- lične zaštite (pokriva usta i nos);
- sprečavanja infekcija koje se prenose zrakom i kapljičnim putem.

Maska se koristi tokom priprema i izvođenja intervencija, a mijenja se svakih 1–2 sata ili kada se ovlaži i kontaminira.

4.3. Radna odjeća i obuća

Koristi se:

- kao zaštita lične odjeće tokom radnog vremena;
- mora biti čista i uredna, a mijenja se kada je zaprljana ili kontaminirana.

4.4. Kapa/marama

Koristi se:

- na mjestima i poslovima koji zahtijevaju aseptične uvjete.

Kapa/marama mora da pokriva kompletno vlasište. Višekratna kapa se nakon upotrebe odlaže u prljavi veš, a jednokratna baca kao potencijalno infektivni otpad.

4.5. Naočale/vizir

Koriste se:

- uvijek kada postoji mogućnost izlaganja štetnim utjecajima koji bi mogli nadraživati i inficirati oči.

Nakon upotrebe, peru se vodom i deterdžentom, posuše i prebrišu dezinfekcionim sredstvom.

4.6. Pregača

Koristi se:

- da bi se spriječilo prskanje tjelesnih tečnosti i izlučevina po radnoj odjeći.

Poslije upotrebe, vodootporna pregača se mehanički opere i dezinficira, a jednokratna baca kao potencijalno infektivni otpad.

4.7. Navlake za obuću/kaljače

Koriste se u:

- prostorijama operacionog bloka;
- jedinicama intenzivne njege;
- izolacionim prostorima;
- svim prostorijama gdje se zahtijevaju aseptični uvjeti rada.

Nakon upotrebe se skidaju i odbacuju kao potencijalno infektivni otpad.

5. MJERE OPREZA

- Lična zaštita oprema, korištena prilikom rada s infektivnim i potencijalno infektivnim bolesnikom, se odlaže na propisan način definiran Procedurom odlaganja infektivnog otpada.

6. EVIDENCIJA

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

56 PROCEDURA PRIMJENE LIČNE ZAŠTITNE OPREME S OBOLJELIM OD VISOKO KONTAGIOZNIH VIRUSNIH BOLESTI

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Pravilna primjena lične zaštitne opreme prije i nakon kontakta s oboljelim od visoko kontagioznih virusnih bolesti je važna zbog prevencije širenja bolesti. Lična zaštita oprema može biti izvor infekcije ukoliko se ne koristi na ispravan način, stoga upotreba kao i uvježbanost pri oblačenju i skidanju, ima veliki značaj.

Cilj procedure je osigurati pravilan, siguran i jedinstven način oblačenja i skidanja lične zaštitne opreme kod kontakta osoblja s oboljelim od visoko kontagioznih virusnih bolesti.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Priprema prostora i materijala za oblačenje i skidanje lične zaštitne opreme

Prostorija u kojoj se osoblje oblači treba biti prozračna, osvijetljena i samo za tu namjenu. Na zidu prostorije za oblačenje lične zaštitne opreme je ogledalo u kojem se osoba ogledava tokom procesa oblačenja.

4.1.1. U zaštitnu odjeću spadaju:

- kaljače;
- zaštitni viral barrier odijelo/zaštitni viral barrier ogrtač s kapom;
- zaštitna maska (preporuka s filterom);
- zaštitne naočale;
- vizir;
- hirurška kapa;
- rukavice (nitrilne/gumene, dugačke zaštitne rukavice);
- gumene čizme;
- gumena pregača.

4.1.2. Dodatni potreban materijal i oprema:

- majica i hlače (preporuka pamučne);
- obuća (preporuka tenisice);
- dezinfekciono sredstvo za ruke;
- papirni ubrusi;
- tekući sapun;
- kontejner za infektivni otpad s oznakom „Biohazard“.

4.2. Priprema osoblja za oblačenje lične zaštitne opreme

Oblačenje lične zaštitne opreme započinje:

- skidanjem nakita;
- otklanjanjem šminke;
- skupljanjem kose u rep;
- brijanjem brade;
- oblačenjem pamučne odore (pamučna majica i hlače).

4.3. Postupak oblačenja lične zaštitne opreme

- za vrijeme oblačenja stajati ispred ogledala i posmatrati korake oblačenja lične zaštitne opreme;
- obući zaštitno viral barrier odijelo s kapuljačom;
- na glavu staviti zaštitnu hirušku kapu (kosu pokupiti ispod kape);
- staviti zaštitnu masku odgovarajuće veličine i uraditi test propusnosti (stisnuti masku rukama uz nos, udahnuti i nakon toga izdahnuti. Ako je maska pravilno postavljena kod udaha maska se stiska uz lice, a pri izdahu zrak ne izlazi pored maske prema licu);
- staviti zaštitne naočale;
- preko hirurške kape i gumenih držača maske, navući kapuljaču odijela i obuhvatiti masku tako da su lice i glava skroz zaštićeni;
- navući kaljače;

- oprati, posušiti i dezinficirati ruke (30 sekundi);
- navući „prve“ nitrilne dugačke zaštitne rukavice (završetkom rukava ogrtača prekriti rukavicu sve do dlanova);
- navući „druge“ jednokratne rukavice preko „prvih“ (prekriti rukave odijela);
- staviti zaštitni vizir;
- prije ulaska u izolaciju, još jednom provjeriti, gledajući se u ogledalo, da li je lična zaštitna oprema pravilno obučena;
- upisati vrijeme ulaska u izolaciju i potpisati se.

Ukoliko je bolesnik u teškom stanju, krvari, obilno povraća i ima obilan proljev, staviti pregaču i obući gumene čizme!

4.4. Postupak skidanja lične zaštitne opreme

- Prije izlaska iz izolacije, „druge“ nitrilne rukavice skinuti u izolaciji (dio rukavica koji je bio izložen, umotavati kako ne bi došlo do kontaminacije „prve“ rukavice i odbaciti u kontejner s oznakom „Biohazard“), dezinficirati „prve“ rukavice 30 sekundi i izaći. Ostala lična zaštitna oprema se skida u namjenskoj prostoriji.
- Skinuti zaštitni vizir ne dotičući ni jedan dio lica i baciti u namjenski kontejner s dezinfekcionim sredstvom.
- Dezinficirati „prve“ rukavice 30 sekundi.
- Pažljivo osloboditi vanjski dio zaštitnog viral barirer odijela, odvezati vezice na kaljačama (ukoliko postoje), skinuti kapuljaču i laganim pokretima umotavati prema unutra (rolati). U istom aktu pažljivo skinuti zaštitno odijelo i kaljače, zajedno s „prvim“ rukavicama. Sve zajedno odbaciti u kontejner za infektivni otpad (tehnika s izvrnutim rukavima i rukavicama).
- Dezinficirati ruke 30 sekundi.
- Skinuti zaštitne naočale, odbaciti u namjenski kontejner s dezinfekcionim sredstvom.
- Dezinficirati ruke 30 sekundi.
- Na gornjoj strani glave s obje ruke gumicu maske pažljivo nategnuti i podići iznad glave, pažljivo i polako skidati pokretom prema gore i naprijed, ne dotičući dio glave i lica, te odbaciti masku u kontejner za infektivni otpad.
- Dezinficirati ruke 30 sekundi.
- Skinuti hiruršku kapu.
- Ući u prostor gdje je tuš, oprati ruke tekućom vodom i dezinficijensom.
- Skinuti majicu i hlače i odbaciti ih u namjenski kontejner.
- Istuširati se i obući čistu uniformu.

5. MJERE OPREZA

- Lična zaštitna oprema mora biti odgovarajuće veličine;
- poželjno je da majica i hlače ispod zaštitnog odijela budu od pamučnog materijala;
- maska mora dobro prijanjati uz lice;
- tokom boravka u izolaciji ne doticati lice/glavu;
- ukoliko osoblje koristi dioptrijske naočale, nakon skidanja zaštitne opreme, skida ih, mehanički pere i dezinficira.

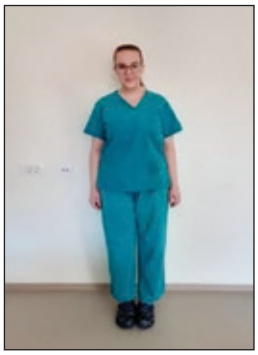
6. EVIDENCIJA

Osoblje evidentira vrijeme ulaska i izlaska iz izolacije u raspoloživu dokumentaciju.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

POSTUPAK OBLAČENJA OSOBNE ZAŠTITNE OPREME



Obući pamučnu odoru



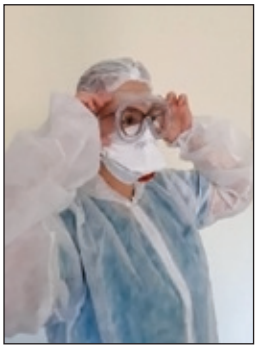
Obući viral barier odijelo



Staviti zaštitnu kiruršku kapu i masku



Test propusnosti



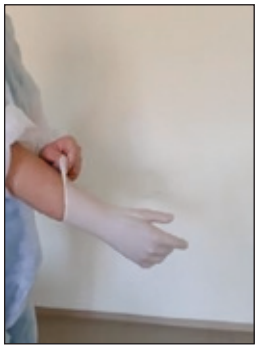
Staviti zaštitne naočale



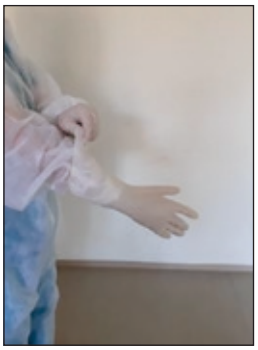
Navući kapuljaču odijela



Navući kaljače, oprati i dezinficirati ruke



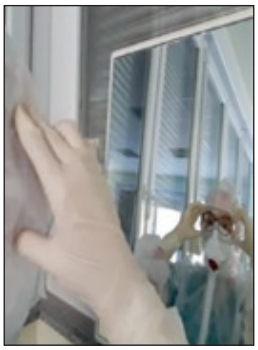
Navući "prve" zaštitne rukavice



Navući "druge" rukavice preko "prvih" i zaštitnog odijela



Staviti zaštitni vizir



Provjeriti na ogledalu ispravnost obučene zaštitne opreme



Upisati vrijeme ulaska u izolaciju, potpisati se i ući

POSTUPAK SKIDANJA OSOBNE ZAŠTITNE OPREME



Skinuti "druge" nitrilne zaštitne rukavice i dezinficirati ruke



Skinuti zaštitni vizir i dezinficirati ruke



Osloboditi vanjski dio zaštitnog odijela



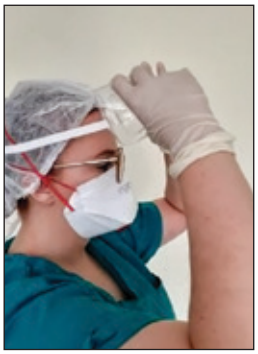
Skinuti zaštitno odijelo i kaljače, zajedno s "prvim" rukavicama



Zajedno odbaciti u spremnik za infektivni otpad



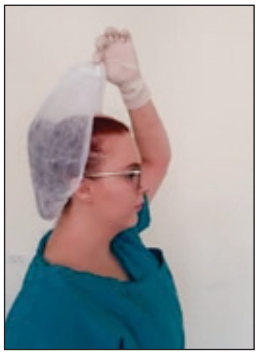
Dezinficirati ruke i navući nove nitrilne rukavice



Skinuti zaštitne naočale



Skinuti zaštitnu masku



Skinuti zaštitnu kiruršku kapu



Skinuti zaštitne rukavice

57 PROCEDURA PRANJA I DEZINFEKCIJE RUKU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Pranje ruku je najvažnija pojedinačna mjera u prevenciji infekcija. Pod pojmom pranja ruku se definira više radnji u cilju uklanjanja nečistoća i smanjenja prolazne kolonizacije bakterijske flore uz upotrebu tekuće vode i tekućeg sapuna. Ustanova osigurava mjesta (umivaonike) za pranje ruku sa svom pripadajućom opremom i priborom (tečni sapun za higijenu ruku, papirni ubrusi za brisanje ruku, te dezinficijensi za ruke) i postavljaju se na svim mjestima gdje postoji mogućnost prenosa infekcije na bolesnike ili osoblje.

Cilj ove procedure je definirati postupak pravilnog pranja ruku, u svrhu sprečavanja nastanka i širenja infekcija.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Pranje ruku obavezno se primjenjuje:

- po dolasku na posao;
- prije rukovanja hranom i lijekovima;
- prije i poslije kontakta s bolesnikom;
- u kontaktu s predmetima i sredstvima koja se koriste pri radu s bolesnikom;
- prije početka i po završetku bilo koje radnje oko bolesnika;
- prije i poslije svakog direktnog kontakta s kožom i sluznicama bolesnika;
- nakon svakog kontakta s tjelesnim tekućinama ili ekskretima;
- nakon kontakta s kontaminiranim vešom;
- nakon korištenja toaleta;
- u svakom drugom slučaju kada je omogućen prenos infekcije na bolesnika ili osoblje.

4.2. Postupak higijenskog pranja ruku

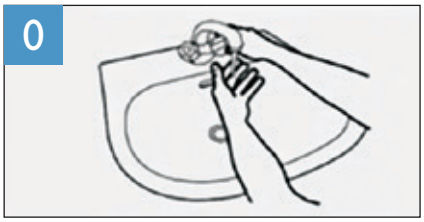
Prije pranja ruku potrebno je skinuti nakit (prstenje, narukvice, sat). Vidljiva oštećenja kože ruku moraju biti zaštićena nepropusnim flasterom, a nokti moraju biti uredno podrezani, bez korištenja laka i gelova za nokte ili umjetnih noktiju.

- Na svim mjestima gdje postoji mogućnost prenosa infekcije na bolesnike ili osoblje moraju biti postavljeni umivaonici sa svom pripadajućom opremom i priborom za higijenu ruku i vidno istaknutim uputstvom za higijensko pranje ruku;
- najprije otvoriti slavinu, namjestiti mlaz i podesiti temperaturu vode;
- nakvasiti ruke, zatim na njih staviti tečni sapun (bakteriološki ispravan tečni sapun);
- temeljito oprati šake i ručne zglobove s obje strane, prostor između prstiju i vrhova prstiju, po potrebi i do lakta, u trajanju 30–60 sekundi;
- ruke dobro isprati, posušiti papirnim ubrusom, i laktom spustiti polugu ili korištenim ubrusom zatvoriti slavinu.

PRAVILNO PRANJE RUKU

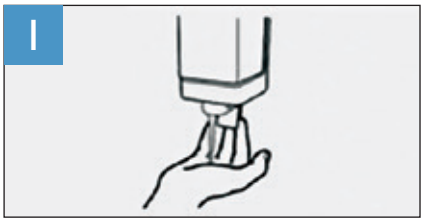
Trajanje postupka: 40–60 sekundi

0



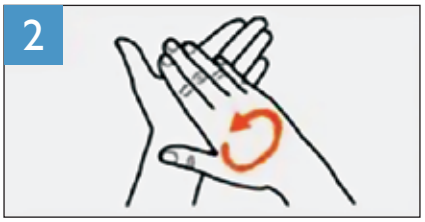
Namočite ruke pod mlazom vode

1



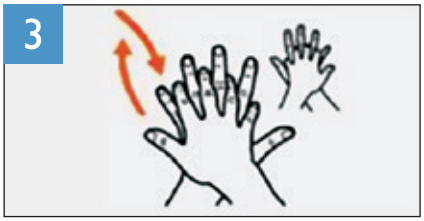
Nanesite dovoljnu količinu tekućeg sapuna za pranje ruku

2



Trljajte ruke dlanom o dlan

3



Trljajte dlan desne ruke o nadlanicu lijeve ruke i ponovite s drugom rukom

4



Ispreplетenim prstima trljajte dlan o dlan ruku

5



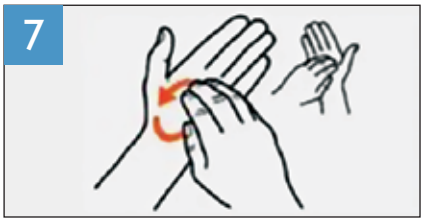
Obuhvatite prste suprotne ruke i trljajte

6



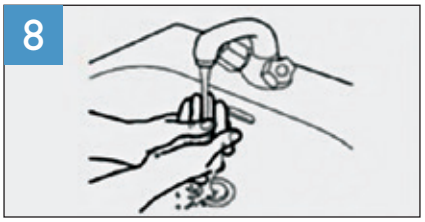
Kružnim pokretima jedne ruke trljajte palac desne ruke i ponovite s drugom rukom

7



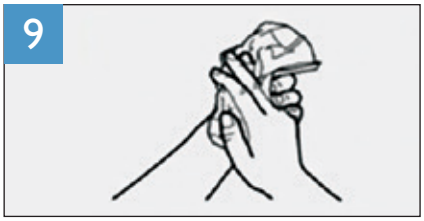
Vrhove prstiju desne ruke kružno trljajte o dlan lijeve ruke i ponovite s drugom drukom

8



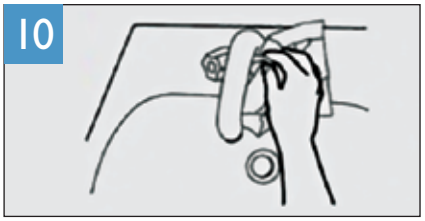
Ruke dobro isperite vodom

9



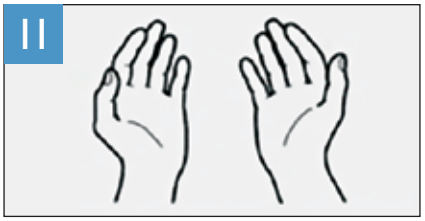
Osušite obje ruke jednokratnim papirnim ubrusom

10



Upotrebljenim papirnim ubrusom zatvorite slavinu za vodu

11



Vaše ruke su suhe i čiste

4.3. Postupak dezinfekcije ruku

Ova metoda se primjenjuje prije bilo kojeg antiseptičkog postupka i ima svrhu prevencije infekcije.

- Vrši se utrljavanjem alkoholne otopine – antiseptika koji zadovoljava određen kvalitet: djeluje bakteriostatski, baktericidno, virucidno, fungicidno, ne iritira kožu, ne izaziva kontaktne alergije i sl.;
- antiseptičko pranje ruku sastoji se od higijenskog pranja ruku, nakon čega se ruke utrljavanjem alkoholne otopine (3–5 ml) dezinficiraju.

5. MJERE OPREZA

- Ne koristiti čvrste sapune i peškire.

6. EVIDENCIJA

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

58 PROCEDURA HIRURŠKOG PRANJA RUKU

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Hirurškim pranjem ruku se uklanjaju mikroorganizmi prisutni na rukama i podlakticama prije izvođenja hirurškog zahvata. To je obavezna rutina u svim operacionim salama svijeta.

Cilj procedure je definirati postupak hirurškog pranja u svrhu uklanjanja i uništavanja većine mikroorganizama na koži primjenom antiseptičkih sredstava.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Za hirurško pranje ruku potrebno je osigurati:

- umivaonik s kontrolom protoka vode koji se otvara rukom, nogom ili na senzor;
- sterilnu hiruršku četku za pranje ruku, koja može imati spužvu na jednoj strani, za pranje podlaktica gdje je koža tanka i osjetljiva;
- antiseptički tečni sapun (otopine sapuna jod–povidona);
- sterilnu kompresu ili gazu.

Poznavanje tehnike hirurškog pranja ruku mora biti standardizirano, bez preskakanja bilo kojeg koraka, kako bi se zajamčilo njegovo ispravno izvršenje.

4.1. Postupak

- Na rukama ne smije biti nakit, nokti kratko odsječeni (vrhovi noktiju ne smiju se vidjeti kada su jagodice postavljene u visini očiju), bez laka ili gela za nokte, koža ne smije imati bilo kakva oštećenja;
- u toku hirurškog pranja ruku ne smije se doticati ni jedan nesterilni predmet ili površina;
- ruke se prvo peru 3 puta sapunom i toplom vodom od prstiju prema laktovima, kako bi se mehanički odstranila nečistoća s ruku;
- nakon toga se uzima sterilna četka za hirurško pranje ruku, natopljena povidon pjenom ili se povidon sapun uzima na četku iz dozatora na senzor ili nožni pogon;
- četkati jedan po jedan prst, od jagodica prema korijenu prsta i područja između prstiju;

- četkati dlanove kružnim pokretima četke;
- četkati nokte i područja ispod nokta;
- četkati prve falange zglobova između prve i druge falange prstiju, između druge i treće, i na kraju zglobove treće falange i nadlanice;
- četkati nadlanicu;
- četkati zglob šake kružno;
- cirkularno četkati dio po dio podlaktice do lakta;
- opranu ruku isprati pod mlazom tople vode od vrhova prstiju prema laktovima;
- isprati četku za pranje ruku;
- na četku ponovo nanijeti povidon pjenu i isti postupak ponoviti s drugom rukom;
- postupak ponavljati naizmjenično (jedna pa druga ruka) u trajanju od 5 min., tri puta;
- obrisati ruku sterilnom kompresom ili gazom;
- sterilnu komresu ili gazu uzeti za vrh, s tim da donji dio visi u zraku;
- obrisati prvo šake od vrhova prstiju prema dlanovima;
- nekorištenim dijelom komprese ili gaze u jednom potezu prvo obrisati jednu podlakticu od zgloba šake do lakta, pa drugu;
- kompresu ili gazu na adekvatan način odbaciti, ne dotičući nesterilne površine;
- na suhe ruke sipati alkoholni dezinficijens uz asistenciju člana tima;
- dezinficijens se utrljava na šake tako da svi dijelovi šake moraju biti u kontaktu s preparatom;
- dezinficijens se suši na rukama bez kontakta s kompresom ili gazom.

5. MJERE OPREZA

- Ukoliko četkica ispadne, zamijeniti je novom.

6. EVIDENCIJA

Hirurška preoperativna priprema, koja uključuje i hirurško pranje ruku evidentira se na obrazac/kontrolni list s operacionim kartonom. Obrazac/kontrolni list popunjava pomoćna medicinska sestra/tehničar u operacionoj sali.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

59 PROCEDURA STERILIZACIJE I KONTROLE STERILIZACIJE U BOLNIČKIM UVJETIMA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Sterilizacija je postupak kojim se potpuno uništavaju svi mikroorganizmi i njihove spore s predmeta, instrumenata i materijala koji dolaze u kontakt s bolesnikom.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak sterilizacije i kontrole sterilizacije u bolničkim uvjetima.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u centralnoj sterilizaciji i/ili bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Proces sterilizacije se sastoji iz više međusobno povezanih radnji kao što su:

- dekontaminacija;
- kontrola materijala za sterilizaciju;
- pakovanje materijala;
- metode i postupak sterilizacije;
- kontrola sterilizacije;
- skladištenje i čuvanje sterilnog materijala.

4.1. Dekontaminacija

Dekontaminacija instrumenata vrši se ručno ili mašinski. Opće smjernice u procesu dekontaminacije:

- ukoliko je to moguće, instrumenti trebaju biti očišćeni i dezinficirani odmah nakon upotrebe;
- pažljivo slijediti uputstvo za upotrebu sredstva za čišćenje (deterdženta);
- strogo se pridržavati doziranja i vremena izloženosti sredstvima za čišćenje i dezinfekciju (prema uputstvu proizvođača);
- kako bi osigurali adekvatno čišćenje instrumenata, neophodno je svaki instrument otvoriti, a ako su iz dijelova rastaviti ih;
- pažljivo isprati instrumente od deterdženta nakon ručnog pranja;
- nakon pranja instrumente obavezno posušiti.

4.2. Kontrola pripreme materijala za sterilizaciju

- Svaki instrument, nakon završene procedure čišćenja i dezinfekcije, prolazi detaljnu kontrolu;
- vrši se kontrola kvaliteta pranja (ako je riječ o ručnom pranju) i kontrola funkcionalnosti instrumenata;
- kontrola funkcionalnosti instrumenata prije sterilizacije na vrijeme omogućava adekvatnu zamjenu, te prevenira eventualne komplikacije u operacionoj sali/intervenciji.

4.3. Pakovanje materijala

- Nakon provjere instrumenata pristupa se pakovanju setova za sterilizaciju;
- adekvatno pakovanje instrumenata i materijala osigurava, prije svega, adekvatnu zaštitu sterilnog materijala, te sigurno aseptično otvaranje;
- vrsta, sastav i veličina svakog seta mora biti složena po unaprijed utvrđenom spisku (standardizirana lista);
- liste za pakovanje moraju biti izrađene za svaki set, a sastavljaju ih odgovorne osobe koje imaju adekvatno iskustvo i znanje u praksi;
- osoblje zaduženo za pakovanje instrumenata i pribora mora se pridržavati sadržaja liste za pakovanje.

4.4. Metode i postupak sterilizacije

Sterilizacija je proces kojim se u potpunosti odstranjuju ili uništavaju svi mikroorganizmi i njihove spore s predmeta, instrumenata i materijala do te mjere da se na standardnim medijima za kultiviranje ne mogu dokazati, a razlikujemo:

4.4.1. Sterilizacija vodenom parom pod pritiskom (autoklav)

- Predstavlja najčešće i najpouzdanije korištenu metodu sterilizacije;
- mehanizam uništavanja mikroorganizama se zasniva na razaranju ćelijskih proteina;
- osnovni princip je da se adekvatno osiguraju četiri ključna parametra: para, pritisak, temperatura i vrijeme;

- ovom metodom se sterilizira tekstil (mantili, čaršafi, komprese, pelene, zavojni materijal), metalni predmeti (instrumenti), gumeni termootporni predmeti i stakleni predmeti;
- dva su programa postala zlatno pravilo parne sterilizacije:
- sterilizacija vodenom parom na temperaturi 121°C, vrijeme sterilizacije 15 min., pritisak 1,2 bara (2,1 bara apsolutnog pritiska);
- koristi se za termolabilne instrumente, gumu, plastiku i sl.;
- sterilizacija vodenom parom na temperaturi 134°C, vrijeme 3min (+1 min faktor sigurnosti) pritisak 2,5 bara (3,04 bara apsolutnog pritiska);
- u većini sterilizatora vrijeme sterilizacije je produženo kako bi se povećala sigurnost postupka (121°C/20 min., 134°C/5min);
- ovom metodom se ne steriliziraju ulja, masti i praškovi.

4.4.2. Suha sterilizacija

- Materijali koji se steriliziraju su izloženi dejstvu suhe toplote u trajanju od 2h, na temperaturi od 160°C; odnosno 1h na temperaturi od 180°C;
- ovom metodom steriliziraju se instrumenti koji podnose visoku temperaturu;
- metoda nije u potpunosti pouzdana (mogućnost kontaminacije i oštećenja instrumenata).

4.4.3. Sterilizacija vodonik peroksidom – plazma sterilizacija

- Plazma je sterilizacijski medij koji je razvijen iz vodonik peroksida (H202), u polju visokofrekventnih elektromagnetnih valova;
- pod dejstvom energije valova visoke frekvencije, dolazi do raspadanja vodonikovog peroksida u slobodne radikale koji djeluju mikrobicidno;
- po prestanku djelovanja elektromagnetnih valova, plazma se razlaže na vodu i kisik, koji su potpuno bezopasni za ljude i okolinu;
- plazma metodom se steriliziraju medicinski instrumenti i pribor, tj. materijali koji ne podnose visoke temperature, ili se oštećuju parom. To su kamere, električni vodiči, optike, metalni mikroinstrumenti, ostali termolabilni materijali (silikon, najlon, plastika, teflon...);
- postupak se odvija u vakuumu;
- nakon evakuiranja vazduha u komoru se ubrizgava 1–1,5 ml rastvora 60% vodonik peroksida;
- proces sterilizacije se odvija na temperaturi od 55°C i traje 55 minuta;
- ne mogu se sterilizirati materijali koji sadrže celulozu (papir i tekstil).

4.5. Kontrola sterilizacije

4.5.1. Fizička kontrola sterilizacije

- Tokom procesa sterilizacije medicinska sestra/tehničar je dužna pratiti fizičke parametre samog procesa: vrijeme, temperaturu, pritisak, vlagu.

4.5.2. Hemijska kontrola sterilizacije

- Zadatak hemijskih indikatora je da utvrde probleme nastale u postupku pakovanja, probleme sa samim pakovanjem kao i neispravnost sterilizatora, odnosno da verificiraju uspješnost toka sterilizacije;
- hemijska kontrola se obavlja hemijskim indikatorima (chemical indicators – CI) koji se koriste na svim pakovanjima, kako spolja tako i iznutra;
- mora se imati u vidu da hemijski indikatori nisu test uspješnosti sterilizacije, nego potvrda ispravnosti postupka sterilizacije.

4.5.3. Biološka kontrola

- Biološka kontrola sterilizacije je najpouzdanija metoda provjere uspješnosti sterilizacije;

- cilj korištenja bioloških indikatora je potvrda da su uvjeti u sterilizatoru bili odgovarajući za postizanje uspješne sterilizacije;
- parni ciklus testira se sporama geo bacillus stearothermophilus;
- plazma ciklus testira se sporama geo bacillus stearothermophilus;
- suha sterilizacija testira se sporama bacillus atrophaeus;
- redovna biološka kontrola se vrši u skladu s važećom regulativom i preporukama;
- obavezna biološka kontrola vrši se i prije stavljanja u proces rada sterilizatora, nakon kvara ili premještanja sterilizatora.

4.6. Skladištenje i čuvanje sterilnog materijala

- Nakon izvršene sterilizacije i hlađenja, sterilizator se otvara i prazni, a materijal se odlaže u prostor u kojem su osigurani uvjeti za čuvanje sterilnog materijala (otvorene police, kvarcne lampe, adekvatna vlažnost, temperatura).

5. MJERE OPREZA

- Sterilizatori se održavaju redovno prema preporuci proizvođača, uz upotrebu blagih deterdženata;
- neposredno prije upotrebe, medicinska sestra/tehničar posebnu pažnju treba obratiti na aseptično otvaranje i rukovanje sterilnim materijalima;
- pogrešan korak u otvaranju dovodi do kontaminacije materijala prije njegove upotrebe;
- ukoliko postoji i djelić sumnje da je došlo do greške prilikom aseptičnog otvaranja pakovanja, instrumenti se smatraju nesterilni i šalju se na ponovni proces sterilizacije;
- nove instrumente, koji se stavljaju u proces rada, obavezno očistiti prije sterilizacije;
- instrumenti koji se ne mogu prati mašinski, moraju biti odvojeni od onih koji se peru u mašini.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar provedene postupke sterilizacije evidentira u postojeću dokumentaciju ustanove.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

60 PROCEDURA ZBRINJAVANJA OŠTROG OTPADA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Oštri otpad (igle, kanile, lancete, skalpeli...) svakodnevno zbrinjava medicinsko osoblje, a rukovodioci službi su zaduženi da osiguraju uvjete za ispravno zbrinjavanje i nadziru rad osoblja koje obavlja određene postupke s oštrim infektivnim otpadom.

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu zbrinjavanja oštrog otpada kako bi smanjili/spriječili ubodne incidente i moguće infekcije.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Oštri otpad kao što su igle, skalpeli, lancete i drugi medicinski instrumenti za jednokratnu upotrebu odlažu se na mjestu nastanka u za to namjenski prilagođen kontejner.

4.1. Kontejner za odlaganje oštrih predmeta za jednokratnu upotrebu

- Kontejner je od tvrde plastike, neprobojan za sadržaj i napravljen tako da ga oštri otpad ne može probiti i da je onemogućeno ispadanje sadržaja ili ozljeđivanje i prenos infekcije na osobe koje odlažu otpad ili rukuju s otpadom;
- kontejner stoji blizu mjesta gdje se koriste oštri predmeti (terapijska/intervencijska kolica);
- medicinska sestra/tehničar priprema kontejner za oštri otpad i bilježi na etiketu: izvor otpada, naziv organizacione jedinice, kategoriju otpada.

4.2. Odlaganje oštrih predmeta

- vrši se na siguran način, koji osigurava ili minimizira rizike od povreda i drugih nepovoljnih događaja;
- kada situacija nalaže vraćanje štitnika na iglu (npr. pen za inzulin, igla, kanila...) koristiti metodu „jedne ruke“;
- ukoliko kontejner nije na mjestu izvođenja intervencije, tada se kontaminirana igla ne nosi u ruci, već u bubrežnjaku, a potom pincetom odlaže u namjenski kontejner;
- igle se odlažu tako što se igla od šprice odvaja potezanjem šprice unazad kada je igla već u otvoru kontejnera za oštri otpad.

4.3. Postupak s kontejnerom za odlaganje oštrih predmeta

- Kontejner se puni do 2/3 njegove zapremine i nakon toga se zatvara i upisuje vrijeme zatvaranja i datum;
- medicinska sestra/tehničar po zatvaranju kontejnera, isti predaje spremačici koja kontejner odnosi u namjensku prostoriju za privremeno odlaganje otpada u službi, a potom prema dnevnom rasporedu odlaganja otpada, isti odnosi u centralnu namjensku prostoriju za odlaganje infektivnog otpada u ustanovi;
- prilikom rukovanja infektivnim otpadom, osoblje obavezno koristi zaštitnu opremu: zaštitne naočale, zaštitnu masku za lice, vodootpornu pregaču i zaštitne rukavice;
- svaka primopredaja infektivnog otpada se evidentira u raspoloživu dokumentaciju:
- mjesto nastanka otpada (intervencija, služba, ambulanta);
- vrsta otpada;
- količina otpada;
- datum i vrijeme primopredaje;
- ime i prezime osobe koja je predala otpad i osobe koja ga preuzima.

Svaki ubodni incident podliježe pismenoj prijavi!

5. MJERE OPREZA

- U kontejnere ne sipati dezinfekciono sredstvo;
- u centralnu namjensku prostoriju za odlaganje infektivnog otpada ustanove ne odlagati drugu vrstu otpada.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u raspoloživu dokumentaciju tok zbrinjavanja otpada.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

61 PROCEDURA ZBRINJAVANJA KRVI I IZLUČEVINA IZ ASPIRACIONE PUMPE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Krv i izlučevine koje se sakupljaju u aspiracionoj pumpi smatraju se biološkim otpadom čije sakupljanje i odlaganje podliježe posebnim procedurama zbrinjavanja zbog prevencije infekcije.

Cilj procedure je dati smjernice medicinskim sestrama/tehničarima o pravilnom, sigurnom i jedinstvenom načinu dezinfekcije, čišćenja i pranja aspiracione pumpe i zbrinjavanja nakupljene krvi i izlučevina.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Potreban materijal i oprema

- Adekvatna ambalaža za odlaganje tečnog medicinskog otpada;
- rukavice za jednokratnu upotrebu;
- hirurške maske;
- zaštitna PVC pregača;
- zaštitne naočale;
- dezinfekciono sredstvo;
- tečni sapun.

4.2. Postupak izvođenja procedure

- Oprati ruke, navući rukavice, staviti masku i naočale, obući zaštitnu pregaču;
- u namjenskoj prostoriji skinuti boce aspiracione pumpe i pažljivo ih isprazniti u ambalažu za odlaganje tečnog medicinskog otpada;
- ambalažu adekvatno zatvoriti i predati spremačici koja je odnosi u namjensku prostoriju za privremeno odlaganje medicinskog otpada;
- bocu, poklopac i crijeva aspiracione pumpe potopiti u dezinfekcioni rastvor u skladu s preporukama proizvođača;
- nakon završene dekontaminacije, sve dijelove aspiracione pumpe dobro isprati pod mlazom vode;
- ostaviti da se boca, poklopac i crijeva osuše;
- skinuti zaštitnu odjeću i odložiti u kontejner za infektivni otpad;
- nakon sušenja bocu, poklopac i crijeva sklopiti na aspiracionu pumpu.

5. MJERE OPREZA

- Prilikom zbrinjavanja krvi i izlučevina, osoblje obavezno koristi zaštitnu opremu (zaštitne naočale, zaštitnu masku za lice, vodootpornu pregaču i zaštitne rukavice).

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar svaku primopredaju infektivnog otpada evidentira u sestrinsku dokumentaciju:

- mjesto nastanka otpada (intervencija, služba, ambulanta);
- vrsta otpada;

- količina otpada;
- datum i vrijeme primopredaje;
- ime i prezime osobe koja je predala otpad i osobe koja ga preuzima.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

62 PROCEDURA POSTUPANJA S BOLESNIKOM KOD INTRAHOSPITALNE INFEKCIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Intrahospitalna infekcija je svaka infekcija koja se razvila za vrijeme boravka bolesnika u stacionarnim zdravstvenim ustanovama, a koja nije bila razvijena pri prijemu, niti je bolesnik mogao biti u inkubaciji.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak medicinskih sestara/tehničara u postupanju s bolesnikom kod kojeg se razvila intrahospitalna infekcija.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Ukoliko klinički ili mikrobiološki nalaz ukaže na pojavu intrahospitalne infekcije, neophodno je poduzeti sve mjere za brzo djelovanje prekida širenja infekcije.

Za bolesnika, kod kojeg je otkriveno postojanje intrahospitalne infekcije ili kolonizacije, medicinska sestra/tehničar provodi mjere izolacije, te poduzima druge opće i specifične mjere za suzbijanje širenja bolničkih infekcija.

4.1. Bolesnička soba za izolaciju

Bolesnička soba je obilježena s oznakom "Izolacija", i mora imati:

- umivaonik i sanitarni čvor,
- tečni sapun,
- dozator s dezinficijensom,
- papirni ubrus za brisanje ruku;
- vreću za odlaganje kontaminiranog veša, koja ne smije doći u kontakt s ostalim prljavim vešom;
- kantu za odlaganje infektivnog otpada;
- pribor za njegu bolesnika,
- tlakomjer, toplomjer, stetoskop i ostala neophodna oprema;
- instrumente i materijal za previjanje bolesnika po potrebi.

Bolesnički krevet, ormarić, sanitarni čvor, ručice slavina, šteke na vratima, i slično peru se svakodnevno deterdžentom i toplom vodom. Ispred sobe za izolaciju osigurati zaštitnu odjeću za osoblje (kapa, maska, rukavice, zaštitni ogrtač, kaljače).

4.2. Postupak ulaska osoblja u sobu za izolaciju

- U sobu za izolaciju ulazi samo nužno potrebno osoblje;

– pri ulasku u sobu za izolaciju, osoblje obavezno oblači zaštitnu odjeću (kapa, maska, rukavice, jednokratni mantil, kaljače);
– nakon završene intervencije, osoblje pažljivo skida i odlaže zaštitnu odjeću u kantu za infektivni otpad, opere ruke, posuši papirnim ubrusom, zatim dezinficira.

4.3. Postupak s bolesnikom u izolaciji

– Bolesnik ne izlazi iz sobe za izolaciju, izuzev odlaska u svrhu dijagnostičkih ili terapijskih postupaka, uz strogo pridržavanje mjera izolacije;
– vršiti pojačanu higijenu bolesnika, s posebnim akcentom na pranje ruku.

5. MJERE OPREZA

– Sav potreban materijal koji ostaje u sobi za izolaciju isključivo se koristi samo za pacijenta koji je smješten u izolaciju;
– kod izolacije psihijatrijskog bolesnika, potreban materijal se čuva u izolacionom prostoru na odgovarajući i siguran način.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar sve provedene postupke evidentira u sestrinsku dokumentaciju koja se nalazi u sobi za izolaciju.

Prijava intrahospitalnih infekcija je zakonska obaveza!

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

VIII DIO

SIGURNOST BOLESNIKA

63 Procedura procjene rizika i prevencije od pada u bolničkim uvjetima

64 Procedura prijave i izvještavanja o incidentnim situacijama

63 PROCEDURA PROCJENE RIZIKA I PREVENCIJE OD PADA U BOLNIČKIM UVJETIMA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Pad je neočekivani gubitak ravnoteže koji rezultira iznenadnom, nenamjernom promjenom položaja tijela koji dovodi osobu na niži nivo, predmet, pod ili zemlju. Padovi u bolnicima često rezultiraju produžavanjem liječenja, oporavka i nastajanja novih komplikacija kod bolesnika. Procjena rizika od pada i intervencije su obavezne u prevenciji i smanjenju stope padova.

Cilj ove procedure je definirati postupak o procjeni rizika od pada, mjere prevencije i postupak u slučaju pada bolesnika.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Procjenu rizika od pada u bolničkim uvjetima radi medicinska sestra/tehničar. Odmah po dolasku bolesnika na bolnički odjel/kliniku, medicinska sestra/tehničar prikuplja podatke o bolesniku, ispunjava sestrinsku dokumentaciju i radi procjenu rizika od pada.

4.1. Kriteriji za procjenu rizika su:

- starija životna dob;
- nestabilan hod (razne etiologije);
- slabovidnost;
- smanjena pokretljivost i korištenje pomagala;
- promjene mentalnog statusa;
- kognitivna oštećenja;
- prethodni padovi;
- akutna i hronična oboljenja;
- lijekovi koje bolesnik koristi;
- nedostatak pomagala;
- poremećaj spavanja;
- postoperativno vrijeme;
- nemogućnost brige o sebi.

4.2. Faktori rizika se dijele na vanjske i unutrašnje

Vanjski faktori rizika se odnose na bolničko okruženje:

- neispravan bolnički krevet (kočnice, ograde za krevet);
- mokar ili vlažan pod;
- udaljen toalet od bolesničke sobe;
- nepostojanje ili udaljenost zvona za poziv;
- neprikladna obuća bolesnika;
- nedostatak ortopedskih pomagala (štake, hodalice...);
- slaba rasvjeta.

Unutrašnji faktori rizika su:

- opća slabost, vrtoglavica, umor;
- slabovidnost;
- problemi s kretanjem;
- prethodni padovi;
- mentalni status (nemir, smetenost, zbunjenost, dezorijentiranost, poremećaj rasuđivanja i mišljenja);
- akutna oboljenja (akutna intoksikacija alkoholom i drugim psihoaktivnim supstancama, ortostatska hipotenzija, moždani udar, febrilnost, postoperativno stanje);
- hronične bolesti (dijabetes, katarakta, glaukom, artritis, demencija, neurološki deficit);
- lijekovi koji utječu na CNS (sedativi, antipsihotici, antikonvulzivi);
- lijekovi za hronične bolesti (antihipertenzivi, diuretici, antidijabetici);
- polipragmazija;
- eliminacija i hitnost eliminacije (često mokrenje, učestala dijareja).

4.3. Mjere prevencije

- Prikupiti podatke uvidom u medicinsku i sestrinsku dokumentaciju;
- napraviti intervju s bolesnikom i posmatrati ga;
- utvrditi sigurnost i identificirati vanjske faktore rizika (korištenje štaka i hodalice, ispravnost kreveta i ograde);
- prema Morseovoj skali izvršiti procjenu rizika od pada (dokument u prilogu).

4.4. Postupak u slučaju pada u bolničkim uvjetima

- Ostati pribran i ne paničiti;
- pružiti prvu pomoć i smjestiti bolesnika na sigurno;
- obavijestiti i pozvati ljekara;
- ukoliko je moguće, ispitati bolesnika da opiše događaj i razlog pada;
- ako bolesnik nije u stanju da opiše događaj, potrebno je ispitati druge koji su se zadesili na mjestu pada;
- pregledati bolesnika i utvrditi da li ima povreda;
- izvršiti naloge ljekara (vitalni znaci, imobilizacija, aplikacija terapije, dalja dijagnostika);
- često obilaziti bolesnika, mjeriti vitalne parametre, opservirati;
- razgovarati s bolesnikom u svrhu savladavanja straha od pada;
- ponovo uraditi procjenu od pada (Moreseova skala).

5. MJERE OPREZA

- Češće nadzirati ili obilaziti bolesnika za kojeg je procijenjeno da ima povećan rizik za pad;
- nakon primjene terapije, bolesnika nadzirati i prema potrebi pridržavati;
- osigurati efikasnu komunikaciju unutar tima medicinskih sestara/tehničara (adekvatno vođenje sestrinske dokumentacije i usmena predaja službe – sestrinska vizita u bolesničkoj sobi);
- poštovati protokole bolnica (čišćenje podova, kupatila, prijavljivati kvarove).

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar koristi sljedeću dokumentaciju:

- Obrazac Morseove skale procjene rizika pada;

– Obrazac za kategorizaciju i procjenu stepena njege;
– plan zdravstvene njege;
– u slučaju pada bolesnika medicinska sestra/tehničar u saradnji s ljekarom vrši popunjavanje obrasca incidentne situacije.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. MORSEOVA SKALA ZA PROCJENU RIZIKA OD PADA

FAKTOR RIZIKA	OPIS	BODOVI
	DA	25
	NE	0
Druge medicinske dijagnoze	DA	15
	NE	0
Pomagala pri kretanju	Namještaj	30
	Štake, štap, hodalica	15
	Ne koristi pomagala, mirovanje u krevetu, kretanje uz pomoć medicinske sestre, invalidska kolica	0
Infuzija	DA	20
	NE	0
Stav/premještanje	Oštećenje (nestabilan, poteškoće pri uspravljanju tijela)	20
	Slab	10
	Normalan/miruje u krevetu/nepokretan	0
Mentalni status	Zaboravlja ograničenja	15
	Orijentiran u odnosu na vlastitu pokretljivost	0

U svrhu procjene rizika od pada preporučuje se Morseova skala.
Mogući raspon bodova je od 0 do 125 bodova.
Dobijeni rezultat interpretira se na sljedeći način:

– 45 i više bodova – visok rizik – *uvođenje mjera prevencije s visokim rizikom*
– 25–44 bodova – umjeren rizik – *uvođenje standardnih mjera prevencije od pada*
– 0–24 boda – nizak rizik – *osnovna zdravstvena njega*

Medicinska sestra/tehničar je u obavezi da nakon dobijenih rezultata procjene rizika od pada, napravi plan zdravstvene njege i isti primijeni.

64 PROCEDURA PRIJAVE I IZVJEŠTAVANJA O INCIDENTNIM SITUACIJAMA

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Pružanje zdravstvenih usluga je oblast visokog rizika jer je primjena medicinskih mjera često vezana i za nepovoljan rezultat koji iz njih ili u vezi s njima može proizaći (intervencija na pogrešnom bolesniku, prenos infekcije, pad, prekomjerna doza zračenja i sl.). Jedan od osnovnih zadataka zdravstvenih ustanova je da u procesima pružanja zdravstvenih usluga obezbijede sigurnost, tj. da se izbjegnu, preveniraju i umanje mogući nepovoljni rezultati.

Cilj je izgraditi sistemski pristup, koji modificira uvjete koji dovode da nastanka nepovoljnih rezultata.

Zadatak ustanove je da uspostavi efikasan i efektivan sistem prijavljivanja i analize incidentnih situacija zbog toga što to:

- predstavlja osnovu sigurne prakse;
- mjeri progres u uspostavi i dostizanju kulture sigurnosti;
- pomaže da se identificiraju opasnosti i rizici i osiguraju informacije o greškama u sistemu;
- pomaže da se utvrde ciljevi u domenu poboljšanja kvaliteta i izvrši promjena sistema na način da se reducira ili isključi šteta za pacijente, osoblje i imovinu;
- zdravstvena ustanova i pojedinci imaju korist od prijavljivanja/izvještavanja samo ako dobiju korisne povratne informacije koje su proistekle iz analize sličnih slučajeva iz sopstvene sredine i drugih ustanova;
- sistem prijave i analize incidentnih situacija uspostavlja se kao izvještavanje unutar ustanove (interni sistem) i izvještavanje prema vanjskim subjektima (eksterni sistem). Uspostavom eksternog sistema izvještavanja na nivou Federacije BiH, ustanova će biti u mogućnosti da razmjenjuje informacije i dobija povratne informacije na regionalnom i entitetskom nivou.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

Pojam "incidentna situacija" je zajednički pojam za incidentne situacije koje su rezultirale štetnom posljedicom i one koji nisu. Uobičajeno je da se **incidentnim situacijama** označavaju one koje su rezultirale nenamjernom ili neočekivanom povredom, gubitkom ili štetom po bolesnika ili imovinu, a one koje su štetne posljedice mogle prouzrokovati ali nisu, označavaju se kao **izbjegnuti incidenti**.

4.1. Incidentna situacija je bilo koji događaj ili okolnost koja nastaje za vrijeme pružanja zdravstvene usluge ili u vezi s njom i koja je prouzrokovala nenamjernu ili neočekivanu povredu, gubitak ili štetu za osobu ili imovinu. Incidentna situacija je bilo koji događaj ili okolnost koja nastaje za vrijeme pružanja zdravstvene usluge ili u vezi s njom i koja je prouzrokovala nenamjernu ili neočekivanu povredu, gubitak ili štetu za osobu ili imovinu.

4.2. Pod incidentnom situacijom podrazumijeva se i greška ili nezgoda koja može prouzrokovati štetu, ali se to ne dešava slučajno ili zbog nastalog prekida u procesu rada. U ovakvoj situaciji, kada ne postoji štetna posljedica, riječ je o izbjegnutom incidentu.

4.3. Incidentna situacija i izbjegnuti incident podliježu postupku prijavljivanja i analize, u skladu s ovom procedurom.

4.4. Pojam incidentnih situacija, njihova podjela, način popunjavanja obrasca incidentne situacije detaljnije su opisani u Priručniku za incidentne situacije (http://www.akaz.ba/udoc/Prirucnik_incidentne_situacije.pdf).

4.5. Usmeno prijavljivanje incidentne situacije i postupanje radnika

4.5.1. U slučaju nastanka incidentne situacije, radnik u čijem radu se desila incidentna situacija dužan je o tome usmeno obavijestiti neposrednog rukovodioca. Obavještavanje se vrši u što kraćem roku, što zavisi od ocjene incidentne situacije prema kategoriji rizika.

4.5.2. Načelnik/šef organizacione jedinice će odrediti incidentne situacije o kojima su ga radnici dužni obavijestiti odmah, bez obzira o kojem dobu dana ili noći se radi.

4.5.3. O incidentnim situacijama izuzetno visokog rizika, načelnik/šef organizacione jedinice dužan je u što kraćem roku usmeno obavijestiti direktora ustanove/pomoćnika direktora za medicinske poslove.

4.5.4. Svaki radnik dužan je preduzeti sve aktivnosti kojima se sprečava nastanak štete, odnosno kojima se umanjuju štetne posljedice nekog događaja (pozivanje odgovornog ljekara/medicinske sestre/tehničara, pozivanje radnika unutrašnje službe zaštite, službe zaštite na radu i zaštite od požara i sl.).

4.6. Pismeno prijavljivanje i ispitivanje incidentne situacije

4.6.1. Svaka incidentna situacija podliježe obavezi pismenog prijavljivanja nadležnoj službi. Prijava se podnosi na obrascu koji se sastoji iz dva dijela. Prvi dio je prijava incidentne situacije, a drugi dio analiza incidentne situacije, izvještaj i prijedlog mjera. Obrazac je sastavni dio ove procedure.

4.6.2. Popunu prijave incidentne situacije vrši radnik u čijem radu je incidentna situacija nastala i prijavu odmah predaje neposrednom rukovodiocu. Ako je incidentna situacija nastala u radu šefa organizacione jedinice/odgovorne medicinske sestre/tehničara isti popunjava prijavu i predaje je nadležnom rukovodiocu. Nadležni rukovodilac provodi dalji postupak u skladu s ovom procedurom ili određuje drugog radnika/tim koji će provesti postupak.

4.6.3. Ukoliko radnik, u čijem radu je nastala incidentna situacija, ima poteškoće prilikom popunjavanja prijave, neposredni rukovodilac će mu pružiti potrebnu pomoć.

4.6.4. Ukoliko radnik, u čijem je radu nastala incidentna situacija, ne izvrši njeno prijavljivanje, a drugi radnik ima o tome saznanje, dužan je o tome odmah obavijestiti neposrednog rukovodioca. Neposredni rukovodilac je dužan preduzeti mjere da se izvrši popuna prijave, a zatim provedu i ostale aktivnosti.

4.6.5. Ukoliko i nakon zahtjeva iz tačke 4.6.4., prijava ne bude podnesena, radnik koji ima saznanja o incidentnoj situaciji ima pravo i dužnost da nadležnoj službi za kvalitet prijavi incidentnu situaciju.

4.6.6. Nakon popune Prijave, rukovodilac kojem je predata prijava ocjenjuje nivo rizika i prema toj ocjeni usmjerava dalje ispitivanje incidentne situacije. Prilikom analize razmatraju se okolnosti pod kojima se incidentna situacija desila, posljedice koje je prouzrokovala, mjere koje su preduzete da se nastale štetne posljedice otklone/umanje, razmotre mjere koje će se preduzimati na otklanjanju/umanjenju štetnih posljedica konkretnog slučaja i mjere koje treba preduzimati u budućem radu da bi se prevenirao nastanak incidentne situacije. Po potrebi će se ponovo razmotriti i nivo rizika. Nakon što neposredni rukovodilac osigura provođenje analize (zabilješka sa sastanka, izjave učesnika incidentne situacije), vrši se popuna drugog dijela obrasca.

4.6.7. Popunu drugog dijela obrasca (analiza incidentne situacije, izvještaj i prijedlog mjera) kod incidentnih situacija vrlo niskog, niskog i srednjeg rizika (obilježeni ZELENOM, ŽUTOM

i NARANDŽASTOM bojom) vrši šef/odgovorna sestra/tehničar organizacione jedinice. Ukoliko su incidentnu situaciju prouzrokovali šef/glavna medicinska sestra/tehničar organizacione jedinice, neposredni rukovodilac će odrediti tim koji će izvršiti analizu i popunu obrasca. Prije dostave nadležnoj službi za kvalitet – koordinatoru za upravljanje rizikom, obrazac mora biti u cijelosti popunjen, što posebno uključuje preduzete mjere i prevenciju dešavanja u budućem radu. Popunjen obrazac se dostavlja u roku od 24 sata od trenutka dešavanja incidenta.

4.6.8. Kod incidenta visokog rizika (obilježen CRVENOM bojom) ispitivanje i analizu provodi šef organizacione jedinice ili radnik/tim kojeg on odredi za ispitivanje datog incidenta, a koji nije uključen u incident. Po potrebi može zatražiti da se u ispitivanje uključi koordinator za upravljanje rizikom. Šef organizacione jedinice ili radnik kojeg je ovlastio za ispitivanje, popunjava drugi dio obrasca (analiza, incidentne situacije, izvještaj i prijedlog mjera) i popunjen obrazac dostavlja službi za kvalitet u roku od 24 sata od trenutka nastanka incidenta. Ukoliko se ispitivanje nije moglo okončati u ovom roku, u izvještaju se navode preduzete mjere, uz napomenu da će preostali dio izvještaja biti dostavljen u roku koji ne može biti duži od jednog radnog dana. Ako je ispitivanje i analizu proveo drugi radnik po nalogu šefa organizacione jedinice, potpisivanje drugog dijela obrasca obavezno vrši i šef organizacione jedinice.

4.6.9. Kod incidenata izuzetno visokog rizika (obilježeni KARMIN CRVENOM bojom), šef organizacione jedinice će u roku od 24 sata, od trenutka nastanka incidenta, izvršiti dostavu obrasca službi za kvalitet. Obrazac prijave je potrebno popuniti u cijelosti. Ispitivanje, utvrđivanje uzroka i prijedlog mjera prevencije, odnosno poboljšanja kvaliteta će obaviti tim koji će imenovati direktor ustanove/pomoćnik direktora za medicinske poslove. Šef organizacione jedinice, prilikom dostave popunjenog obrasca, može odmah predložiti člana organizacione jedinice koji bi ušao u sastav tima. Predloženi član ne može biti radnik uključen u incident.

4.6.10. Pored obaveze prijavljivanja, radnik u čijem radu je nastala incidentna situacija, dužan je izvršiti upis nastanka incidentne situacije u medicinsku dokumentaciju (historija bolesti, sestrinska dokumentacija, druga dokumentacija), kao i upis objašnjenja i uputstava datih bolesniku/članovima porodice/drugim osobama vezano za nastalu incidentnu situaciju.

4.7. Posebne prijave incidentnih situacija

4.7.1. Prilikom prijave i analize incidentnih situacija za oblast jonizirajućeg zračenja, lijekova i medicinskih sredstava, transfuzijske djelatnosti i dekubitusa, pored ove procedure, primjenjuju se i pravila i obrasci koji se utvrđuju izradom sljedećih specifičnih procedura:

- ispitivanje, evidentiranje i izvještavanje o vanrednim događajima (akcidenti i incidenti) u oblasti jonizirajućeg zračenja;
- način praćenja i prijavljivanja neispravnosti u kvaliteti lijeka i neželjenog djelovanja lijeka;
- način praćenja i prijavljivanja neželjenih pojava vezanih za medicinska sredstva;
- prijava i analiza ozbiljnih štetnih događaja i ozbiljnih štetnih reakcija u oblasti transfuzijske medicine;
- postupanje kod nastalih bolničkih infekcija i prijava bolničke infekcije;
- postupak koji se primjenjuje kod zaraznih bolesti i prijavljivanje zaraznih bolesti;
- prijava dekubitusa.

Prijaviti i sva ostala dešavanja koja, prema definiciji, imaju karakter incidentne situacije.

4.8. Dalje praćenje incidentne situacije

4.8.1. Za dalje praćenje incidentne situacije, nakon prijave, zaduženi su šef/odgovorna medicinska sestra/tehničar organizacione jedinice. Njihova obaveza je da preduzimaju potrebne

aktivnosti na otklanjanju ili smanjenju štetnih posljedica sve dok za to postoji potreba, odnosno da se staraju za provođenje aktivnosti na preveniranju incidenata u budućem radu. Kod incidentnih situacija visokog rizika u ove aktivnosti se uključuju i načelnik/šef organizacione jedinice i po potrebi pomoćnik direktora za medicinske poslove.

4.8.2. Po prijemu prijave incidentne situacije nadležna služba za kvalitet vrši pregled i utvrđuje da li je obrazac popunjen u cijelosti. Ukoliko utvrdi da obrazac nije u cijelosti popunjen, vraća ga na dopunu.

4.8.3. Ukoliko se radi o incidentnoj situaciji izuzetno visokog rizika, za čije ispitivanje se treba formirati poseban tim, odluku o formiranju tima donosi direktor ustanove na prijedlog službe za kvalitet u roku od tri dana od dana prijave incidentne situacije. Izvještaj o rezultatima ispitivanja i predloženim mjerama se dostavlja menadžmentu ustanove. Odluka direktora ustanove se dostavlja šefu organizacione jedinice koja je prijavila incidentnu situaciju na dalje postupanje.

4.9. Obrada podataka i izvještavanje o incidentnim situacijama

4.9.1. Prijave i izvještaji o incidentnim situacijama prikupljeni u službi za kvalitet statistički se obrađuju. Izvršena statistička obrada se jednom godišnje prezentira u okviru izvještaja o unutrašnjem nadzoru nad stručnim radom na nivou ustanove i služi za izradu planova poboljšanja kvaliteta.

5. MJERE OPREZA

6. EVIDENCIJA

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. Obrazac prijave incidentne situacije

PRIJAVA INCIDENTNE SITUACIJE

DATUM DEŠAVANJA: ☐ **VRIJEME DEŠAVANJA:** ☐

MJESTO DEŠAVANJA:
Klinika/Poliklinika/Služba/Odjel:

Prostorija/Prostor:

PODACI O OSOBI NA KOJU SE INCIDENT ODNOSI:

Ime i prezime: _____ God.rođenja _____

Adresa/Telefon: _____

Spol: M ☐ Ž ☐ Status: Pacijent ☐ Posjetilac ☐ Zaposlenik ☐

PODACI O OSOBI KOJA JE PRIJAVILA INCIDENT:

Ime i prezime: _____

Kontakt telefon: _____

Status: Zaposlenik ☐ Pacijent ☐ Ostali ☐

PODACI O SVJEDOCIMA:

1. Ime i prezime: _____
   Adresa/Telefon: _____
   Status: Zaposlenik ☐ Ostali ☐
2. Ime i prezime: _____
   Adresa/Telefon: _____
   Status: Zaposlenik ☐ Ostali ☐

KRATAK OPIS INCIDENTA:

Napomena: Navesti ukratko dešavanje koje je predmet prijave, ako je riječ o pacijentu upisati dijagnozu.

Podaci o vremenu i imenima osoba kojima su data obavještenja o incidentu (pacijent, članovi porodice, nadležne službe i sl.): _____

Podaci o osobi koja popunjava stranu 1. Obrasca:

Ime i prezime i potpis : _____

Radno mjesto: _____ Datum: _____

Strana 1/2

Prilog 1. Obrazac prijave incidentne situacije (nastavak, poleđina obrazca)

ANALIZA INCIDENTNE SITUACIJE, IZVJEŠTAJ I PRIJEDLOG MJERA

OCJENA INCIDENTA PREMA NIVOU RIZIKA

1. ZELENA BOJA (vrlo nizak rizik, bez štete za pacijenta, skoro sigurno/vjerovatno ponavljanje) ☐
2. ŽUTA BOJA (nizak rizik, manja šteta za pacijenta, skoro sigurno/vjerovatno/moguće ponavljanje) ☐
3. NARANDŽASTA BOJA (srednji rizik, umjerena šteta za pacijenta, ponavljanje od rijetkog do skoro sigurnog) ☐
4. CRVENA BOJA (visoki rizik, velika šteta za pacijenta, ponavljanje moguće/vjerovatno/skoro sigurno) ☐
5. KARMIN CRVENA BOJA (visoki rizik, katastrofalna šteta za pacijenta, ponavljanje od rijetko do skoro sigurno) ☐

Napomena: Radi svrstavanja incidentne situacije u određenu grupu pogledati Priručnik za incidentne situacije.

KLASIFIKACIJA UZROKA INCIDENTNE SITUACIJE

Kategorija uzroka	Mogući uzročni faktor	
PACIJENT	Stanje, lični problemi, tretman, medicinska historija, odnos na relaciji osoblje-pacijent	
OSOBLJE	Vještine i znanje, fizički i mentalni pritisci, preopterećenost poslom, prekovremeni rad	
TIM	Verbalna komunikacija, pisana komunikacija, nadzor i traženje pomoći, vodstvo i odgovornost	
ZADATAK	Raspoloživost i upotreba vodilja i protokola, raspoloživost i preciznost rezultata prethodnih pretraga, raspoloživost i upotreba pomagala za dizajn zadatka	
RADNO OKRUŽENJE	Sistem administracije, raspoloživost zabilješki/izvještaja, objekti - uključujući i funkcionalnost, sredina/okruženje, oprema i zalihe, raspoloživost osoblja	
MENADŽMENT I ORGANIZACIJA	Vodstvo, organizaciona struktura, finansijski resursi, druga ograničenja ___	
OSTALO		

Napomena: Ako se pojavljuje više od jedne kategorije uzroka, u kvadratić upisati redni broj kategorije prema značaju. Uzročni faktor/faktore podvući.

KRATAK IZVJEŠTAJ OSOBE ZADUŽENE ZA ISPITIVANJE I ANALIZU S PRIJEDLOGOM MJERA:

U ovom dijelu ne prepisivati informacije sa strane 1. nego ocijeniti dešavanje u odnosu na uspostavljene standarde, upisati preduzete mjere na uklanjanju ili umanjenju štetnih posljedica i planirane mjere na prevenciji dešavanja u budućem radu.
Kod incidenata obilježenih KARMIN CRVENOM BOJOM vrši se samo popuna kategorije rizika i upisivanje preduzetih mjera na otklanjanju/umanjenju štetnih posljedica. Ako direktor nije provodio ispitivanje i on potpisuje obrazac.

Podaci o osobi koja popunjava stranu 2. Obrasca:

Ime i prezime i potpis : _____

Radno mjesto: _____ Datum: _____

Strana 2/2

IX DIO

HITNA STANJA

65 Procedura postupanja medicinske sestre/tehničara kod anafilaktičke reakcije

66 Procedura provođenja kardiopulmonalne reanimacije

65 PROCEDURA POSTUPANJA MEDICINSKE SESTRE/ TEHNIČARA KOD ANAFILAKTIČKE REAKCIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Anafilaktička reakcija je stanje koje ugrožava život i nastaje kao posljedica djelovanja alergena. Anafilaksa predstavlja kliničku manifestaciju rane preosjetljivosti čiji početak može nastati naglo, često je dramatičan i neočekivan. Najčešći uzroci anafilaktičke reakcije su različiti lijekovi (posebno antibiotici), transfuzija krvi, kontrastna sredstva, ubodi insekata i hrana.

Cilj ove procedure je standardizirati postupak zbrinjavanja bolesnika s anafilaktičkom reakcijom od strane medicinske sestre/tehničara.

2. PODRUČJE PRIMJENE

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

4. PROCEDURA

Anafilaksa predstavlja skup znakova i simptoma koji se većinom javljaju unutar jednog sata od izloženosti alergenu, a radi lakšeg pamćenja označavaju se slovima ABCDE:

- A (Airway) – problemi s disanjem – otok sluznice, dišnih puteva, stezanje u grlu, promuklost i stridor.
- B (Breathing) – problemi s disanjem – ubrzano i plitko disanje, zviždanje, cijanoza (obično kasni znak), respiratorni arest.
- C (Circulation) – problemi s cirkulacijom – blijeda i ljepljiva koža, hipotenzija, tahikardija, akutni zastoj srca (kardijalni arest).
- D (Disability) – disfunkcija CNS–a – malaksalost, anksioznost, zujanje u ušima, konfuzija, uznemirenost i gubitak svijesti.
- E (Exposure) – promjene na koži – diskretne ili dramatične (urtike – blijede, roze ili crvene, različitog oblika i veličine, često okružene crvenim oreolom i obično praćene svrabom).

4.1. Postupak

Odmah po prepoznavanju gore navedenih simptoma medicinska sestra/tehničar:

- prekida izlaganje bolesnika alergenu;
- osigurava i.v. put – aplicirati i.v. kanile (18G, 20G i 21G) i ako je moguće plasirati ih na obje ruke;
- postaviti bolesnika u Trendelenburg položaj (glava niža od nivoa nogu);
- poziva ljekara i obrazlaže trenutno stanje bolesnika naglašavajući urgenciju;
- aplicira ordiniranu terapiju.

4.2. Sadržaj antišok terapije:

- Adrenalin;
- Antihistaminici – hlorpiramin (Synopen), prometazin (Phenergan), Dimidril–Calcium;
- Kortikosteridi – Na–metilprednizolonsukcinat (Solu–Medrol) ili dexamethason;
- Aminofilin;
- Ranitidin hlorid;
- Metoklopramid;
- Atropin sulfat;



Slika 1. Set za intubaciju

- digoksin;
- 0,9 % infuziona otopina NaCl–a;
- 5% ili 10 % infuziona otopina glukoze;
- 25% ili 50% ampule glukoze.

Uz antišok terapiju imati pripremljeno:

- oksigenator ili drugi izvor kisika;
- set za intubaciju – laringoskop, tubus, vodilica;
- Airway (4 –12cm);
- ambu balon.

5. MJERE OPREZA

- U bolničkoj organizacionoj jedinici osigurati stalnu dostupnost opreme i lijekova za zbrinjavanje anafilaktičke reakcije;
- provoditi proceduru upravljanja lijekovima u bolničkoj organizacionoj jedinici (provjeravati rokove i sadržaj antišok terapije);
- nakon upotrebe terapije iz seta antišok terapije nadomjestiti upotrebljeno;
- bolesnici sa znacima anfilaktičkog šoka ponekad mogu imati i gastrointestinalne poremećaje (GIT) kao što su: mučnina, povraćanje, abdominalna bol i inkontinencija, koje je potrebno pratiti i tretirati.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar evidentira u raspoloživu sestrinsku dokumentaciju:

- vrijeme anafilaktičke reakcije;
- opis reakcije;
- alergen koji je izazvao reakciju;
- vrijeme pozivanja ljekara;
- apliciranu terapiju;
- sestrinske intervencije.

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

66 PROCEDURA PROVOĐENJA KARDIOPULMONALNE REANIMACIJE

1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Kardiopulmonalna reanimacija (KPR), je skup postupaka i drugih terapijskih mjera, koje se poduzimaju da bi se bolesniku koji je doživio zastoj rada srca i/ili disanja ponovno uspostavila srčana i plućna funkcija.

Cilj procedure je jasno definirati način blagovremenog prepoznavanja stanja zastoja srca i pluća, brzog reagiranja i definiranje postupaka u vremenu prije, tokom i nakon provedene KPR–e.

2. PODRUČJE PRIMJENE

Procedura se primjenjuje u bolničkim organizacionim jedinicama.

3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

4. PROCEDURA

4.1. Znaci kardiopulmonalnog zastoja su:

- gubitak svijesti;
- prestanak disanja ili agonalno disanje;
- odsustvo pulsa na a.carotis kod odraslih i djece starije od godinu dana;
- odsustvo pulsa na a.femoralis/a.brachialis kod djece do godinu dana starosti;
- odsustvo srčanih tonova ili f < 60/min kod novorođenčadi i dojenčadi;
- promjena boje kože (cijanoza ili bljedilo).

4.2. Za potrebe reanimacije osigurava se oprema, lijekovi i ostali potrošni materijal

4.2.1. Set za reanimaciju sadrži:

- ambu balon s maskama za ventilaciju (različitih veličina);
- airway (različitih veličina);
- laringoskop i špatule;
- orotrahealni tubusi (različitih veličina);
- vodilica za endotrahealni tubus;
- aspirator;
- aspiracioni kateteri (različitih veličina);
- boca za kisik s regulatorom protoka;
- maska za kisik;
- nazalni sistemi za kisik.

4.2.2. Pored seta za reanimaciju neophodno je osigurati defibrilator s vinjetama (elektrode) i monitor za praćenje vitalnih funkcija. Provjera seta za reanimaciju i defibrilatora:

- vrši se dnevno, osim ukoliko je uputstvom proizvođača drugačije regulirano;
- provjeru vrši odgovorna medicinska sestra/tehničar odjela na kojem su set za reanimaciju i defibrilator smješteni ili druga medicinska sestra/tehničar koju ona odredi;
- provjera se evidentira na obrascu (Prilog 1).

4.2.3. Potrebni lijekovi za reanimaciju:

- Ephinephrin amp. (adrenalin);
- Atropin amp.;

- Amiodaron amp.;
- Lidocain amp.;
- Magnezio sulfat amp.;
- Calcium gluconat amp. (calcihept);
- Natrijum bicarbonat amp.;
- Infuzione otopine.

Provjera lijekova i potrošnog materijala za reanimaciju i urgentna stanja

- Provjera se vrši na dnevnoj bazi, prema pravilima provjere snabdjevenosti odjela ambulante koja ih obezbjeđuje.

4.2.4. Potrošni sanitetski materijal za reanimaciju:

- šprice (različitih veličina);
- injekcione igle promjera (različitih veličina);
- braunile (različitih veličina);
- sistemi za infuziju;
- dezinfekciona sredstva;
- Esmarhova poveska;
- tupferi gaze ili vate;
- leukoplast.

4.3. Prepoznavanje i postupak kod kardiopulmonalnog zastoja

- Provjeriti stanje svijesti bolesnika;
- postaviti bolesnika u adekvatan položaj;
- ukoliko je bolesnik bez svijesti, a spontano diše, postaviti ga u bočni koma položaj;
- pozvati pomoć;
- uspostaviti monitoring (minimalno: pulsnu oksimetriju, EKG i krvni pritisak);
- dati bolesniku kisik i pratiti saturaciju;
- osigurati venski put;
- bolesnika nadalje preuzima tim za reanimaciju.

4.3.1. Postupci s bolesnikom bez svijesti:

- Postaviti bolesnika na leđa na čvrstu ravnu podlogu.
- Započeti reanimaciju po ABCD redoslijedu:
- otvoriti dišni put laganim zabacivanjem glave prema nazad i podizanjem donje vilice prstima jedne ruke (prihvatanjem brade između palca i kažiprsta), a drugom rukom lagano pritisnuti čelo (odmicanje jezika od zadnjeg zida ždrijela što osigurava prohodnost dišnih puteva);
- prstom obmotanim gazom ili zavojem iz usta odstraniti zubnu protezu, eventualni povraćeni sadržaj ili neko drugo strano tijelo.
- Izvršiti brzu provjeru disanja po principu „gledaj, slušaj, osjeti“ u vremenu ne dužem od deset sekundi. Provjeru izvesti na sljedeći način:
- približiti svoj obraz ustima i nosu bolesnika držeći mu glavu u zabačenom položaju i osjetiti strujanje vazduha na obrazu;
- slušati zvuk disanja;
- ako bolesnik spontano diše, smjestiti ga u bočni koma položaj, pratiti disanje i sačekati dolazak tima za anesteziju i reanimaciju;
- siguran znak srčanog zastoja je agonalno disanje;

– provjeriti puls na karotidnoj arteriji u trajanju od najmanje deset sekundi (procjena se može vršiti i paralelno s procjenom disanja).

4.3.2. Postupci s bolesnikom bez pulsa ili drugih znakova života:

– Reanimaciju započinje jedna medicinska sestra/tehničar, dok druga poziva tim za reanimaciju i osigurava opremu za reanimaciju i defibrilator;
– pravilno određivanje mjesta kompresije za provođenje reanimacije određuje se palpiranjem lijevog rebarnog luka četvrtim prstom ruke do vrha grudne kosti, a zatim postavljanjem dva do tri poprečna prsta iznad vrha grudne kosti položi se dlan jedne ruke, a preko gornjeg dijela ruke se položi dlan druge ruke (prsti mogu biti isprepleteni ili ispruženi);
– reanimaciju započinje vanjskom masažom srca (masaža grudnog koša se vrši brzinom od 100–120 kompresija u minuti) i vještačkim disanjem (odnos 30:2) do dolaska tima;
– kompresija grudnog koša izvodi se snažnim, jednakim i ritmičnim pritiscima na grudni koš (dubina pritiska grudne kosti od 5–6 cm), pritisak je kratkotrajan, brz, jačina prilagođena životnoj dobi i konstituciji bolesnika;
– jedna medicinska sestra/tehničar vrši kompresije, a druga upuhuje vazduh uz pomoć ambu balona;
– prilikom čitavog ciklusa kompresija, laktovi medicinske sestre/tehničara su ispruženi, ramena iznad mjesta pritiska, a dlanovi stalno u kontaktu s grudnim košem (ne odvajaju se).

4.4. Najčešće greške u postupku reanimacije

– Izvođenje kompresije grudnog koša bez prethodne provjere disanja i krvotoka;
– glava nije dovoljno zabačena ili brada nije dovoljno podignuta;
– pogrešno odabrano mjesto kompresije;
– pritisak kod kompresije je preslab ili prejak;
– savijanje ruku u laktovima;
– prsti šake se oslanjaju na grudni koš tokom vanjske masaže srca;
– odvajanje dlanova od zida grudnog koša u fazi popuštanja pritiska;
– faza popuštanja pritiska je nepotpuna/kratka pa se grudni koš ne vraća u provobitni položaj.

5. MJERE OPREZA

– Provjera baterija defibrilatora i načina punjenja vrši se po uputstvu proizvođača;
– izmjena medicinskih sestara/tehničara koje vrše kompresiju i vještačko disanje se vrši svake dvije minute ili prije u slučaju da se ne može osigurati kvalitetna kompresija.

6. EVIDENCIJA

Medicinska sestra/tehničar je dužna provedene postupke i specifičnosti kod izvođenja KPR–e evidentirati u sestrinsku dokumentaciju (Prilog 1–2).

7. REVIZIJA

Svake tri godine, po potrebi i ranije.

Prilog 1. KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA (KPR)

NAZIV BOLNIČKE USTANOVE _____

Odjel _____

KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA (KPR)

PODACI O PACIJENTU		
Prezime:	Ime:	Ime oca:
Godište:	Spol: M Ž	Broj protokola/historije bolesti:

POZIV ZA REANIMACIJU		
Vrijeme:	Mjesto:	Ko poziva:

HETEROANAMNESTIČKI PODACI (daje: _____)	
Ako je odgovor „DA“ upisati vrijeme	**Započete mjere reanimacije**
Gubitak svijesti DA NE	
Prestanak disanja DA NE	
Nestanak pulsa/srčanih tonova DA NE	
Prestanak pokretanja/kašljanja DA NE	
Promjena boje kože DA NE	Vrijeme:
Napomena:	

NALAZ TIMA (zaokružiti/upisati)

SVIJEST: bez svijesti/svjestan-prvih 15 sekundi od nastanka akutnog zastoja srca

DISANJE: agonalno/respiratorni arest

PULS (a.carotis/femoralis/brachialis): odsutan/prisutan-respiratorni arest: f: /min.

SRČANI TONOVI (novorođenčad, bebe): odsutni (f<60)/prisutni-respiratorni arest: f: /min.

KRVNI PRITISAK: nemjerljiv/mjerljiv- (respiratorni arest):

PROMJENA BOJE KOŽE: cijanotična/blijeda

ZJENICE: uske/srednje široke/široke

EKG: asistolija/elektromehanička disocijacija/ventrikularna fibrilacija/ ventrikularna tahikardija bez pulsa

OSTALO: suspektna povreda vratne kičme, povrede (glava, grudni koš, abdomen, trup, ekstremiteti), znaci krvarenja, alergijske reakcije (angioneurotski edem, urtikarija), znaci intoksikacije, ostalo:

Prilog 2. KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA (KPR) – poleđina obrazca

POSTUPAK KPR (zaokružiti/upisati)

Uspostava/održavanje dišnog puta: trostruki manevar/airway/ laringealna maska, (nazo) orotrahealna intubacija/konikotomija /perkutana traheotomija/traheotomija

Uklanjanje stranog tijela/sadržaja:

> Djeca: 4 udarca između plećki/4-5 pritisaka na sternum/vađenje prstima, medicinskim instrumentima, aspiratorom /Heimilichov manevar,

> Odrasli: Heimlichov manevar/vađenje prstima, medicinskim instrumentima, aspiratorom

Vrijeme:

Arteficijalna ventilacija: usta-usta/nos, usta-maska, samošireći balon-laringealna maska/endotrahealni tubus/trahealna kanila, insuflacija pozitivnim pritiskom.

Kisik:

Prekordijalni udarac: Da Ne Vrijeme:

Spoljna masaža srca Da Ne

Odrasli i djeca starija od 8 godina: 30:2

Djeca do 8 godina: 15:2

Novorođenčad: 4:1 Vrijeme:

Defibrilacija Jačina: Vrijeme:

Uspostava venskog puta: periferna/centralna vena Vrijeme:

Administracija lijekova: naziv i doza lijeka, vrijeme i način aplikacije lijeka, ime i prezime ordinirajućeg ljekara

PREKID KPR (zaokružiti/upisati)

Smrtni ishod Vrijeme:

Uspostavljena srčana akcija i cirkulacija

EKG:

Puls: RR: CVP:

Disanje:

Spontano disanje: trahealna kanila/e-t tubus/airway/bez pomagala

Kontrolirana ventilacija: trah.kanila/e-t tubus _____

Svijest/neurološki status (GCS):

Otvaranje očiju: spontano - na poziv - na bolnu draž - nikako

Najbolji verbalni odgovor: orijentiran - konfuzan - nepovezan - nerazumljivi zvuci - nikakav

Najbolji motorni odgovor: izvršava naloge - lokalizuje bolnu draž - uzmiče od bolne draži - abnormalna fleksija na bolnu draž (dekortikacija) - abnormalna ekstenzija na bolnu draž (decerebracija) - nikakav Vrijeme:

Ostalo (kratak opis/nalaz drugih specijalista):

Članovi tima za reanimaciju (ime, prezime i potpis):

1. _____ 3. _____

2. _____ Datum _____

LITERATURA

1. Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine. Standardi sigurnosti i kvaliteta za bolnice, Sarajevo, 2020. Dostupno na: http://akaz.ba/udoc/U2505CB8_Standardi_bolnice_juli_2020.pdf Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
2. AKAZ, Akreditacijski standardi za bolnicu, Registar usvojenih procedura JZU UKC Tuzla, revizija 2021. god.
3. Akreditacijski standardi za bolnice Verzija 4.2. AKAZ – Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2010. Dostupno na: http://www.akaz.ba/udoc/Bolnicki_standardi.pdf Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
4. Ambrouz, M. S. Sestrinske procedure: četvrto izdanje. Data status, Beograd, 2010.
5. AMBU Mark III lélegeztető ballon – Orvosi műszerek, eszközök – árak, akciók, vásárlás olcsón. (n.d.). Vatera.hu, 2021. Dostupno na: https://www.vatera.hu/egeszseg–szepsegapolas/gyogyaszati–segedeszkozok/orvosi–muszerek–eszkozok/index–c408.html?qt=1&td=on&q=AMBU+Mark+III+l%C3%A9legeztet%C5%91+ballon Datum pristupa informaciji: 01. februar 2021.
6. „Argus A70XV Volumetriska Infuziona Pumpa 1.Kanal". Medicinska oprema Beograd – prodaja i isporuka medicinske opreme. Dostupno na: http://www.medicinskaopremabeograd.com/en/kupi/argus–a70xv–volumetriska–infuziona–pumpa–1–kanal–785 Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
7. Bećirević Laćan M., Bačić Vrca V., Čepelak I., Božikov V., Romić Ž., Biruš M., Parenteralna prehrana bolesnika. Farmaceutski glasnik. 2003;59(1):1–11. Dostupno na: https://repozitorij.pharma.unizg.hr/islandora/object/pharma%3A1759/datastream/FILE0/view Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
8. Bolnica, O. Priprema pacijenta i postupak kod davanja klizme. Opća bolnica „Prim. dr. Abdulah Nakaš", 2017. Dostupno na: https://www.obs.ba/index.php/453–priprema–pacijenta–i–postupak–kod–davanja–klizme Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
9. Budalica, L. Uloga medicinske sestre/tehničara kod kardio–pulmonalnog aresta pacijenata u intenzivnoj njezi, U: "10. Međunarodni kongres HDMSARIST–a" 20.–23. travnja 2017. godine. Šibenik, 2017. Dostupno na: https://sep.hr/uloga–medicinske–sestretehnicara–kod–kardio–pulmonalnog–aresta–pacijenata–u–intenzivnoj–njezi/ Datum pristupa informaciji: 01. februara 2021.
10. Cadogan, Mike. Administer Injections, Life in the Fast Lane – LITFL, 2020. Dostupno na: https://litfl.com/administer–injections/ Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
11. Caleb David. [Slika]. Caleb David. Dostupno na: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8f/Caleb_David.jpg Datum pristupa informaciji: 01. februar 2021.
12. Carev, M., Stojanović–Stipić, S., Malbaša, S., Jurić, V. Modul F–I: Lijekovi i otopine. U: Temeljne i opće kliničke vještine: skripta, Sveučilište u Splitu: Medicinski fakultet, Split, 2020. Dostupno na: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/anesteziologija/Clinical%20Skills,%202nd%20draft%20April%2029,%202011.pdf Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
13. Čeh P. Perioperativna zdravstvena njega bolesnika s apendicitisom [Završni rad], Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2019. Dostupno na: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:139:996851 Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
14. Chernecky, C. C., Berger, B. J. Laboratory tests and diagnostic procedures. Elsevier, 2013.
15. Čukljek, S. Osnove zdravstvene njege: priručnik za studij sestrinstva. Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2005. Dostupno https://www.poliklinikavitalis.com/odjeli/#interna–medicina
16. Dougherty, L., Lister, S. E., The Royal Marsden Manual of Clinical Nursing Procedures: Professional Edition, Wiley–Blackwell, Chichester, 2015.
17. Durack D.T., Lukes A.S., Bright D.K., New criteria for diagnosis of infective endocarditis: utilization of specific echocardiographic findings. Duke Endocarditis Service. Am J Med., 1994;96(3):200–9. DOI: 10.1016/0002–9343(94)90143–0
18. Eliksir. Eliksir Medical – specijalna bolnica, poliklinika i kućno lečenje, 2021. Dostupno na: https://eliksirmedical.rs/ Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
19. Faan, A. C. R. P. C. C. C., & Msn Rn, B. B. J., Laboratory Tests and Diagnostic Procedures, 6e (6th ed.). Saunders, 2012.
20. „Flacons en polypropylène 30 ml (25 x 90 mm) – Flacons". Deltalab. Dostupno na: https://www.deltalab.es/fr/producto/flacons–en–polypropylene–30–ml–25–x–90–mm/ Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
21. Gagnon, Louise. Anaphylaxis Management: EAACI Releases New Guidelines. Medscape.com, 2021. Dostupno na: https://www.medscape.com/viewarticle/957377 Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.

22. „Higijena ruku“. Pliva sept. Dostupno na: http://www.pliva–sept.hr/higijena–ruku.html Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
23. How to Administer Creams and Ointments. Croner–i, 2018. Dostupno na: https://app.croneri.co.uk/topics/medication–administration/how–administer–creams–and–ointments Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
24. Hrvatska komora medicinskih sestara. Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi pedijatrijske skrbi, HKMS, Zagreb, 2015.
25. „Infuzijska pumpa – perfuzor“. Kvantum tim – web medicinska oprema. Dostupno na: https://www.kvantum–tim.hr/infuzijska–pumpa–perfuzor.html Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
26. „Intravenozna terapija“. Wikipedia. Dostupno na: https://bs.wikipedia.org/w/index.php?title=Intravenozna_terapija&oldid=3315273 Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
27. Iveta, V., Krečak, A., Kalogjera, M., Milić, Đ. Uloga sestrinske dokumentacije u analizi rizika za nastanak dekubitusa. Acta medica Croatica. 2014;68(1):21–27.
28. Jolić, M., Vićovac, LJ., Đorđević, D. Opšta i specijalna nega bolesnika sa organizacijom sestrinske službe: mala enciklopedija, Institut za stručno usavršavanje i specijalizaciju zdravstvenih radnika, Beograd, 1978.
29. „Kako napraviti intramuskularnu injekciju? Naučimo sami raditi intramuskularne injekcije u stražnjicu“. Kvartiraidoma. Dostupno na: https://kvartiraidoma.ru/hr/avtomobili/kak–pravilno–delat–ukol–vnutrimyshechno–vnutrimyshechnaya–inekciya–v.html Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
30. Kateter. (n.d.). Wikiwand. Dostupno na: https://www.wikiwand.com/bs/Kateter Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
31. Kirurško pranje ruku, Cilj i postupak, Korak po korak / medicina, Thpanorama – Budi bolje danas! Dostupno na: https://hr.thpanorama.com/articles/medicina/lavado–quirrgico–de–manos–objetivo–y–procedimiento–paso–a–paso.html Datum pristupa informaciji: 13.2.2021.
32. Koluder Ćimić, N., Bungur, A., Stević, E. Vodič za sprječavanje i suzbijanje bolničkih infekcija [Internet]. Dijagnostičko terapijski vodič. Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo. Institut za naučnoistraživački rad i razvoj Kliničkog centra Univerziteta u Sarajevu, 2010. Dostupno na: http://www.kcus.ba/updf/34_Vodic%20za%20sprjecavanje%20i%20suzbijanje%20bolnickih%20infekcija.pdf Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
33. Konjhodžić F. Njega bolesnika, Svjetlost, Sarajevo, 1990.
34. Kovačić K. Kardiopulmonalna reanimacija [Završni rad]. Sveučilište u Splitu: Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Split, 2015. Dostupno na: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:091832 Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
35. Larson EL. APIC guideline for handwashing and hand antisepsis in health care settings. Am J Infect Control., 1995.23(4):251–69. DOI: 10.1016/0196–6553(95)90070–5.
36. Ljevak, I. Dokumentiranje kao čimbenik osiguranja kvalitete pri uzimanju uzoraka za hemokulturu: magistarski rad, [I. Ljevak], Mostar, 2013.
37. Matošić, D. Parenteralna prehrana bolesnika u jedinicama intenzivne skrbi: diplomski rad, Sveučilište Sjever : Studij sestrinstva, Varaždin, 2016.
38. Medved M., Vujanić J., Prevencija pada u bolničkih bolesnika. Reumatizam. 2014;61(2):156–156.
39. Milošević, I., Učimo zajedno: zdravstvena nega, 2021. Dostupno na: https://ivamilosevic5.wordpress.com/ Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
40. MSD, Priručnik dijagnostike i terapije, Hrvatski liječnički zbor u suradnji s farmaceutskom tvrtkom MSD. [preuzeto 20.11.2020.] https://www.msd.hr/home/
41. Naredba o izmjenama i dopunama naredbe o mjerilima u zakonskom mjeriteljstvu i rokovima verifikacije, “Službeni glasnik BiH”, br. 75/14. Dostupno na: http://www.sluzbenilist.ba/page/akt/Ycohz4nh78h77aQGptxyo= Datum pristupa informaciji: 13.1.2021.
42. NHS website. Lumbar puncture, Nhs.Uk., 2021. Dostupno na: https://www.nhs.uk/conditions/lumbar–puncture/ Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
43. Nolte S.M., Hormoni gušterače i lijekovi za liječenje šećerne bolesti. U: Katzung BG (Trkulja V, Klarica M, Šalković– Petrišić M. Petrišić str. ur. hrv. izd.), ur. Temeljna i klinička farmakologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2011. Str. 727–751.
44. Odjel za endokrinologiju i dijabetologiju, Opća bolnica Pula. Primjena inzulinske terapije. Dostupno na: https://www.istra–istria.hr/media/filer_public/38/f5/38f5311d–2cc0–41e5–9c29–aaf99005aeff/razno–01–primjena_inzulinske_terapije_hr.pdf Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
45. Osobna zaštitna oprema – HZJZ. (n.d.). Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) – Služba za medicinu rada. Dostupno na: http://www.hzzzsr.hr/index.php/sigurnost–na–radu/osobna–zastitna–oprema/ Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
46. Perković, D. Medicinska bakteriologija i virologija: priručnik za vježbe. Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2013.
47. Politike i procedure Opće bolnice „Prim. dr. Abdulah Nakaš“, Sarajevo, 2019.
48. Politike i procedure Univerzitetskog kliničkog centra Tuzla. UKC Tuzla, Tuzla, 2017.

49. Postupak oblačenja zaštitne odjeće U: Mjere zaštite pri zbrinjavanju bolesnika inficiranih 2019–n–koronavirusom, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Zagreb, 2020. Dostupno na: https://www.bolnica–zadar.hr/wp–content/uploads/2020/01/Postupak–oblacenja–zastitne–odjece–1.pdf Datum pristupa informaciji: 01. februar 2021.
50. Postupak oblačenja zaštitne opreme – koronavirus. U: Infektološki glasnik. Dostupno na: https://cji.com.hr/wp–content/uploads/2020/03/SKIDANJE–I–OBLACENJE–koronavirus–25_2_2020.pdf Datum pristupa informaciji: 01. februar 2021.
51. Postupak uvođenja i održavanja urinarnog katetera u kućnom okruženju. JZNU Dom zdravlja „Dr Mustafa Šehović“ Tuzla, 2016. Dostupno na: http://www.akaz.ba/udoc/kateterizacija.pdf Datum pristupa informaciji: 01. februar 2021.
52. Pravilnik o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za infuzomate i perfuzore, “Službeni glasnik BiH”, br. 75/14. Dostupno na: http://www.sluzbenilist.ba/page/akt/ohz4nh78h77mO1Lpslo9A= Datum pristupa informaciji: 13.01.2021.
53. Pravilnik o načinu pregleda umrlih i načinu utvrđivanja vremena i uzroka smrti, „Službene novine Federacije BiH“, br. 15/00 Dostupno na: https://mz.ks.gov.ba/node/2287 Datum pristupa informaciji: 13.01.2021.
54. Prijem u bolnicu i liječenje – UKC., Univerzitski klinički centar Tuzla, 2016. Dostupno na: http://www.ukctuzla.ba/ukctuzla/?page_id=282&lang=bs Datum pristupa informaciji: 01. februar 2021.
55. Priručnik standardnih operativnih postupaka u sestrinstvu za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite. Fondacija Fami, Sarajevo, 2020.
56. Prlić, N. Zdravstvena njega: udžbenik za učenike srednjih medicinskih škola. Školska knjiga, Zagreb, 2009.
57. Prlić, N. Zdravstvena njega 4: zdravstvena njega kirurških, onkoloških i psihijatrijskih bolesnika, Školska knjiga, Zagreb, 2005.
58. Prlić, Nada. Zdravstvena njega: udžbenik za učenike srednjih medicinskih škola, Školska knjiga, Zagreb, 2006.
59. Procedure pripreme bolesnika–Poliklinika Vitalis
60. Proposal for the inclusion of low molecular weight heparins for the prevention of venous thromboembolism in hospitalized patients in the who model list of essential medicines. Scientific and Standardization Committee on Control of Anticoagulation International Society on Thrombosis and Haemostasis Department of Clinical and Experimental Medicine University of Insubria, Varese, 2014. Dostupno na: https://www.who.int/selection_medicines/committees/expert/20/applications/LMWH.pdf?ua=1 Datum pristupa informaciji: 01. juli 2021.
61. Rogić, Milka. Priručnik za osnovne medicinske postupke u sestrinstvu. Med–Ekon, Zagreb, 2003.
62. Šepec, S. [et al.], Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi, Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2010.
63. Smjernice za postupke u zdravstvenoj njezi bolesnika u kući. Hrvatska komora medicinskih sestara; Udruga medicinskih sestara zdravstvene njege u kući, Zagreb, 2018.
64. Sperman, V., How to give a heparin subcutaneous injection, 2013. Dostupno na: https://www.youtube.com/watch?v=fAQWIbYLup8&feature=youtu.be Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
65. Standardne operativne procedure za bolnice. JU Klinički Centar Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 2020.
66. Stanetić M, Arnautović R, Đekić–Čađo M, Eri Ž, Janković S, Jović S, et al. Pulmološki priručnik. Medicinski fakultet, Banja Luka, 2002. Dostupno na: http://www.mojapluca.ba/wp–content/uploads/2013/04/knjiga.pdf Datum pristupa informaciji: 13.01.2021.
67. „Strecheri i kolica“. PANON TRADE d.o.o.. Dostupno na: http://www.panon–trade.ba/kolica–stretcheri.htm# Datum pristupa informaciji: 13.01.2021.
68. Štern Padovan, R., Šušnjara, V., Hrabak Paar, M. i Lušić, M. Kako odabrati pravilno snimanje: radiološka dijagnostika urotrakta. Medix. 2010; 16(91): 105–114.
69. Švrakić S., Vuković S., Bajramović E., Peševski Z., Vodič za prevenciju i liječenje dekubitusa, Institut za naučno istraživački rad i razvoj kliničkog centra univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 2009. Dostupno na: https://mz.ks.gov.ba/sites/mz.ks.gov.ba/files/Dekubitus.pdf Datum pristupa informaciji: 13.02.2021.
70. University of Illinois. How to Apply a Transdermal Patch. Healthline, 2018. Dostupno na: https://www.healthline.com/health/general–use/how–to–use–transdermal–patch#tips Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
71. Upute za uzimanje i slanje uzoraka, www.hzjz.hr, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2019. Dostupno na: https://www.hzjz.hr/sluzba–mikrobiologija/upute–za–uzimanje–i–slanje–uzoraka/ Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
72. World alliance for patient safety, World Health Organization, Geneva, 2004.
73. Yumpu.com. Your Guide To: How to Self–Inject Low Molecular Weight Heparin, 2013. Dostupno na: https://www.yumpu.com/en/document/read/38536248/your–guide–to–how–to–self–inject–low–molecular–weight–heparin– Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
74. Zakarija Grković, Irena. Vitalni znakovi, Sveučilište u Splitu: Medicinski fakultet, Split. Dostupno na: https://neuron.mefst.hr/docs/katedre/klinicke_vjestine/Dr.sc.%20Irena%20Zakarija%20Grkovi%20%20–%20VITALNI%20ZNAKOVI.pdf Datum pristupa informaciji: 13.02.2021.
75. Zakon o apotekarskoj djelatnosti („Službene novine Federacije BiH“, br. 40/10). Dostupno na: https://www.fmoh.gov.ba/images/federalno_ministarstvo_zdravstva/zakoni_i_strategije/zakoni/zakoni_PDF/Zakon_o_apotekarskoj_djelatnosti_40–10.pdf Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.

76. Zakon o pravima, obavezama i odgovornostima pacijenata („Službene novine Federacije BiH“, br. 40/10). Dostupno na: https://www.pfsa.unsa.ba/pf/wp–content/uploads/2018/05/Zakon–o–parvima–obavezama–i–odgovornostima–pacijenata.pdf Datum pristupa informaciji: 01. februar 2021.
77. Zakon o privremenoj zabrani raspolaganja državnom imovinom Federacije Bosne i Hercegovine (“Službene novine Federacije BiH”, br. 20/05). Dostupno na: http://www.almbih.gov.ba/_doc/regulative/zakon_o_lijekovima_bih_bo.pdf Datum pristupa informaciji: 01. oktobar 2021.
78. Zakon o sistemu poboljšanja kvalitete, sigurnosti i o akreditaciji u zdravstvu (“Službene novine Federacije BiH”, br. 59/05, 52/11 i 6/17). Dostupno na: https://www.fmoh.gov.ba/index.php/zakoni–i–strategije/zakoni/zakon–o–sistemu–poboljsanja–kvalitete–sigurnosti–i–o–akreditaciji–u–zdravstvu Datum pristupa informaciji: 13.02.2021.
79. Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti (“Službene novine Federacije BiH”, br. 29/05). Dostupno na: https://www.fmoh.gov.ba/index.php/zakoni–i–strategije/zakoni/zakon–o–zastiti–stanovnistva–od–zaraznih–bolesti Datum pristupa informaciji: 13.01.2021.

Ova publikacija objavljena je u okviru Projekta jačanja sestrinstva u Bosni i Hercegovini, kojeg podržava Vlada Švicarske, a sprovodi konzorcij Fondacije fami i Ženevske univerzitetske bolnice. Sadržaj ove publikacije ne odražava nužno stavove Vlade Švicarske.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Švicarska agencija za razvoj i saradnju SDC