

# **STANDARDNE OPERATIVNE PROCEDURE ZDRAVSTVENE NJEGE U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI**

**I DIO**

## **Autori**

Mr. Dragana Galić, dipl. med. ses.  
Spomenka Omanović, dipl. med. ses.  
Pero Krtalić, dipl. med. teh.  
Dr. sci. Halid Mahmutbegović, dipl. mng. u zdravstvu  
Danijela Ovčina, dipl. med. ses.  
Slađana Blaž, dipl. med. ses.  
Prim. dr. Smiljana Viteškić  
Ivanka Franjić, dipl. med. ses.

## **Recenzenti**

Mr. Dragana Galić, dipl. med. ses.  
Spomenka Omanović, dipl. med. ses.  
Pero Krtalić, dipl. med. teh.  
Dr. sci. Halid Mahmutbegović, dipl. mng. u zdravstvu  
Danijela Ovčina, dipl. med. ses.  
Slađana Blaž, dipl. med. ses.  
Prim. dr. Smiljana Viteškić  
Ivanka Franjić, dipl. med. ses.

## **Nakladnik**



Fondacija fami, Sarajevo  
Milana Preloga 12b  
[www.fondacijafami.org](http://www.fondacijafami.org)

## **Za nakladnika**

Dejan Sredić

## **Lektura**

Zlatan Peršić

## **Tisak**

Agencija Aligo, Ilidža

## **Naklada**

100

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

616-083

STANDARDNE operative procedure zdravstvene njege u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.  
Dio I / [autori Dragana Galić ... [et al.]. - Sarajevo : Fondacija Fami, 2017. - 144 str. : ilustr. ; 30 cm

Tekst na hrv. jeziku. - Bibliografija: str. 143-144.

ISBN 978-9958-1925-2-4  
I. Galić, Dragana  
COBISS.BH-ID 24397574

# SADRŽAJ

PREDGOVOR	5
UVOD	6
<b>I EVIDENCIJA I DOKUMENTACIJA</b>	
1. UPUTE ZA IZRADU STANDARDNIH OPERATIVNIH PROCEDURA (SOP)	10
2. PROCEDURA IDENTIFIKACIJE PACIJENTA	13
3. PROCEDURA O ZAKAZIVANJU I PROMJENI/POMJERANJU ZAKAZANOG TERMINA I POSTUPANJE U SLUČAJU PRODUŽENOG TRETMANA	13
4. DOKUMENTIRANJE SESTRINSKIH POSTUPAKA	15
<b>II KONTROLA INFEKCIJE</b>	
5. PROCEDURA PRANJA I DEZINFEKCIJE RUKU	20
6. PROCEDURA SIGURNOG ODLAGANJA OŠTRIH PREDMETA	22
7. PROCEDURA PRIPREME I STERILIZACIJE INSTRUMENATA I SANITETSKOG MATERIJALA	23
<b>III PROCEDURE MJERENJA</b>	
8. PROCEDURA MJERENJA TJELESNE MASE I VISINE SA ODREĐIVANJEM INDEKSA TJELESNE MASE	28
9. PROCEDURA MJERENJA GLUKOZE IZ PERIFERNE KRVI	30
10. PROCEDURA SNIMANJA ELEKTROKARDIOGRAMA (EKG)	31
11. PROCEDURA MJERENJA KRVNOG TLAKA	35
12. PROCEDURA MJERENJA PULSA PALPACIJOM	36
13. PROCEDURA MJERENJA TJELESNE TEMPERATURE	37
14. PROCEDURA ANTROPOMETRIJSKOG MJERENJA DJECE (PERCENTILNE KRIVULJE)	39
<b>IV PROCEDURE PRIMJENE LIJEKA</b>	
15. PROCEDURA ZA PRIMJENU PET PRAVILA (5P) PRIJE PRIMJENE LIJEKA	46
16. PROCEDURA NAVLAČENJA LIJEKA IZ BOČICE (FLAKONA) I AMPULE	47
17. PROCEDURA USPOSTAVE VENSKOG PUTA	48
18. PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U VENU – INTRAVENSKA INJEKCIJA (I.V.).	50
19. PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA PUTEM PERIFERNE INTRAVENSKJE KANILE	52
20. PROCEDURA PRIMJENE INFUZIJSKE OTOPINE	55
21. PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA POD KOŽU – SUPKUTANA INJEKCIJA (S.C)	60

22.	PROCEDURA INTRAMUSKULARNE PRIMJENE LIJEKA	63
23.	PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U OKO	66
24.	PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U UHO	68
25.	PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U NOS	70
26.	PROCEDURA PRIMJENE KISIKA U TERAPIJSKE SVRHE	72
27.	PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA INHALACIJOM	75

## **V DIJAGNOSTIČKO–TERAPIJSKI POSTUPCI**

28.	PROCEDURA ISPIRANJA UHA	80
29.	PROCEDURA POSTAVLJANJA FIKSACIJSKOG ZAVOJA	82
30.	PROCEDURA OBRADE I PREVIJANJA RANE	86
31.	PROCEDURA TRETIRANJA LAKŠIH OPEKLINA	89
32.	PROCEDURA PROCJENA I TRETMAN DEKUBITALNE RANE	91
33.	PROCEDURA IMOBILIZACIJE – INDIKACIJE, CILJEVI, VRSTE, SREDSTVA I PRINCIPI	93
34.	PROCEDURA IMOBILIZACIJE – POSEBNE VRSTE	96
35.	PROCEDURA ZDRAVSTVENE NJEGE KOLOSTOME	103
36.	PROCEDURA UVOĐENJA I ODRŽAVANJA URINARNOG KATETERA	105
37.	PROCEDURA OBRADE PUPKA KOD NOVOROĐENČETA	108
38.	PROCEDURA OBRADE USNE ŠUPLJINE DOJENČETA KOD STOMATITISA (SOOR–A)	110

## **VI PROCEDURE PROMOTIVNO–PREVENTIVNOG RADA**

39.	PROMOTIVNO–PREVENTIVNI RAD MEDICINSKIH SESTARA/TEHNIČARA (EDUKACIJA I SAVJETOVANJE)	114
40.	PATRONAŽNA POSJETA TRUDNICI	120
41.	PATRONAŽNA POSJETA NOVOROĐENČETU	121
42.	PATRONAŽNA POSJETA RODILJI	125
43.	PREGLED DOJKI RODILJE U KUĆI	129
44.	PATRONAŽNA POSJETA KRONIČNOM PACIJENTU	131
45.	PROCJENA RIZIKA ZA NASTANAK DEKUBITUSA I MJERE PREVENCIJE	136
46.	PATRONAŽNA POSJETA PACIJENTU U TERMINALNOJ (PALIJATIVNOJ) FAZI BOLESTI	141

<b>LITERATURA</b>		143
-------------------	--	-----

## PREDGOVOR

Poštovana/i

Pred Vama se nalazi publikacija koja je nastala kao rezultat niza aktivnosti koje su realizirane u okviru projekta "Jačanje sestrinstva Bosni i Hercegovini", a koji je financiran od strane Vlade Švicarske.

Osnovni cilj ovog projekta je 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.

Sestrinstvo predstavlja važan segment u sustavu zdravstvene zaštite, budući da obuhvaća sve cikluse čovjekovog života, od brige za novorođenče do palijativne njege, promociju zdravlja i prevenciju bolesti, sudjelovanje u kreiranju politika u zdravstvu, te suradnju sa udrugama pacijenata, zdravstvenim komorama i obrazovnim institucijama.

Kao i ostale profesije, sestrinstvo se nalazi pred stalnim izazovima s obzirom na demografske promjene, odnosno potrebe stanovništva, nova saznanja, tehnologije i inovacije u zdravstvu, kao i javnozdravstvene izazove. Stoga je neophodan odgovarajući pristup edukaciji koja uključuje unapređenje kompetencija medicinskih sestara/tehničara, pri tome uvažavajući osnovne principe medicinske etike.

Razvoj sestrinstva je neodvojiv od kontinuirane edukacije, te je evidentan porast visoko obrazovanih medicinskih sestara/tehničara, kako u Europi, tako i u našoj zemlji.


Obavljanje poslova zdravstvene njege obuhvaća niz aktivnosti, od samostalnog obavljanja poslova i zadataka procjene i poduzimanja svih neophodnih aktivnosti koje su u najboljem interesu pacijenta, do aktivne uloge u timu koja zahtjeva stalnu suradnju medicinskih sestara/tehničara i liječnika u procesu dijagnosticanja i utvrđivanja terapije, bazirajući se na standardima struke.

Uloga medicinske sestre u timu je ključna, budući da je od neizmjerne važnosti za ishod i kvalitetu liječenja, uspostavljanje dobrog kontakta sa pacijentom, te ostvarivanje suradnje koja će omogućiti da se dobije kvalitetna anamneza.

Imajući u vidu značaj kvalitetnog sestrinstva za donošenje zdravstvenih politika i njihove uspješne realizacije, Federalno ministarstvo zdravstva je dalo podršku aktivnostima na polju standardizacije sestrinske prakse na području Federacije BiH, budući da se već davno ukazala potreba za definiranjem sestrinskih standarda.

Nadamo se da će standardizacija u pružanju usluga zdravstvene njege dovesti do svog konačnog cilja, a to je prije svega poboljšanje sigurnosti, kvaliteta i učinkovitosti zdravstvene zaštite u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Ministar  
Doc. dr. Mekoslav Mandić



# UVOD

Uslijed naglog i kontinuiranog porasta broja oboljelih od kroničnih oboljenja, demografskih promjena, ratnih zbivanja, utjecaja socioekonomskih čimbenika, zdravstveni sustav u Bosni i Hercegovini suočava se sa porastom potreba za zdravstvenim uslugama. S obzirom na ovakav promjenjiv kontekst, bilo je neophodno redefinirati ulogu medicinske sestre/tehničara u kojoj je sadržan snažan potencijal da utječe na zdravstvene ishode, a samim tim i na podizanje kvalitete života stanovništva u Bosni i Hercegovini. Slijedom toga, sestринство je prepoznato kao jedan od najvažnijih stupova zdravstvenog sustava.

Aktivnosti na polju standardizacije sestrijske prakse na području Federacije BiH su od velike važnosti s obzirom da se već odavno ukazala potreba za definiranjem sestrijskih standarda. Sestrijski standardi mjerljive su definicije dogovorenog i prihvatljive kvalitete sestrijske njege na određenom radnom mjestu, kojima se prosuđuje i ocjenjuje sadašnja sestrijska praksa. Standardi djeluju kao smjernice ili ciljevi prema kojima određujemo ispunjavaju li sestrijske aktivnosti prethodno određenu razinu kvalitete ili ne. Standard definira usklađenu razinu kvaliteta i kvantiteta rada.

Standardne operativne procedure (SOP) su samo jedan dio standarda sestrijske prakse, uz standarde i normative zdravstvene zaštite, sestrijsku dokumentaciju i evidenciju, kao i nomenklaturu usluga.

Donošenjem Zakona o zdravstvenoj zaštiti, Zakona o sestринству i akušerstvu, te Zakona o sustavu poboljšanja kvalitet, sigurnosti i o akreditaciji u zdravstvu, zdravstvene ustanove u obvezi su uspostaviti, razvijati, održavati sustav sigurnosti i kvalitet zdravstvenih usluga, što između ostalog podrazumijeva izradu i primjenu procedura za usluge koje pruža.

Na temelju potreba i općih ciljeva Projekta “Jačanje sestринства u Bosni i Hercegovini”, federalni ministar zdravstva doc. dr. Vjekoslav Mandić je imenovao radnu grupu koja je izradila 46 SOP-a, 12 algoritama i 6 priloga za medicinske sestre/tehničare na primarnoj razini zdravstvene zaštite.

Procedure su razvijane korištenjem različite stručne literature, znanja, iskustva i dobre prakse. Procedure uključuju relevantne principe i standarde za eliminaciju svih oblika diskriminacije u njihovoj primjeni, uključujući i rodne standarde, sukladno važećem pravnom okviru koji je na snazi u Bosni i Hercegovini.

Radna grupa koja je radila na pripremi standardnih operativnih procedura je u relevantne procedure uključila različitu primjenu za žene/djevojčice i muškarce/dječake, tamo gdje njihove biološke razlike to zahtijevaju. Razvijene su i posebne procedure čije su krajnje korisnice samo žene, vezane za pružanje njege u svezi s trudnoćom i porodom. U ostale relevantne procedure je uključen rodno osjetljiv pristup, koji će se vremenom kontinuirano unapređivati na temelju iskustva primjene SOP-ova, a odnosi se na rodne razlike i različite potrebe žena i muškaraca, u smislu društvenog konteksta roda osobe, uvjetovanog sociološkim i kulturološkim čimbenicima. Isto tako, napominjemo da uporaba samo jednog gramatičkog roda u pisanju teksta procedura podrazumijeva ravnopravnu uporabu za oba spola.

Osnovna namjena ovog priručnika je da SOP-ove, razvijene u suradnji s Projektom jačanja sestrinstva u Bosni i Hercegovini i Federalnim ministarstvom zdravstva učine dostupnim svim medicinskim sestrama/tehničarima zaposlenim u ustanovama primarne zdravstvene zaštite u Federaciji Bosne i Hercegovine, kako bi bile u mogućnosti na ujednačen i standardiziran način pružati usluge zdravstvene njege, a što za konačni cilj ima poboljšanje sigurnosti, kvalitet i učinkovitosti zdravstvene zaštite pacijenata.





## EVIDENCIJA I DOKUMENTACIJA

- 1 Upute za izradu standardnih operativnih procedura (SOP)
- 2 Procedura identifikacije pacijenta
- 3 Procedura o zakazivanju i promjeni/pomjeranju zakazanog termina i postupanje u slučaju produženog tretmana
- 4 Dokumentiranje sestrinskih postupaka

# I UPUTE ZA IZRADU STANDARDNIH OPERATIVNIH PROCEDURA

U izradi standardnih operativnih procedura trebaju sudjelovati: zaposlenici službe na koju se procedure odnose, zaposlenici pravne službe koji usuglašavaju procedure sa važećim zakonskim propisima i imenovano osoblje za uspostavu, održavanje i poboljšanje kvalitet i sigurnosti zdravstvenih usluga u ustanovi (koordinator, služba, sektor, odjel).

## Definicija i svrha standardne operativne procedure

- Procedura podrazumijeva skup aktivnosti, koraka, i procesa koji trebaju biti poduzeti u određenom redoslijedu kako bi se postigao određeni cilj.
- Svrha operativnih procedura jeste da se osigura da svi zaposlenici izvršavaju iste postupke na potpuno isti način.
- Standardna operativna procedura je pisani set instrukcija koje netko treba da slijedi da bi posao uradio sigurno, bez negativnih učinaka na zdravlje pacijenta, zdravlje osoblja ili okruženje.
- Za dobru, sigurnu, kvalitetnu, kontinuiranu i transparentnu zdravstvenu zaštitu neophodno je postojanje procedura, čime se ujedno i smanjuje mogućnost pravljenja pogrešaka tijekom radnog procesa.

## Razlozi zbog kojih treba imati procedure

- Osiguravaju onima koji pružaju usluge sve informacije koje se tiču sigurnosti, zdravlja pacijenta, okruženja i odgovarajuće pripreme, a koje su im neophodne da rad obave na odgovarajući način.
- Osiguravaju da se koraci u izvođenju usluga obavljaju konzistentno, na način da se osigurava kontrola kvalitet usluga.
- Osiguravaju da se proces odvija bez prekida i da se završi u predviđenom vremenu.
- Osiguravaju da se ne pojavljuju pogreške.
- Osiguravaju primjenu regulative i dobre prakse.
- Služe kao dokument za obuku u područjima za koja su napisane i pomažu u osposobljavanju i edukaciji novozaposlenih.
- Služe kao verifikacijske 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 sl.
- Služe kao objašnjenje koraka u procesu, tako da mogu biti razmatrane u slučaju neželjenih ishoda i zaštite zdravstvenih djelatnika.

## Kada treba pisati procedure?

Procedure treba pisati za:

- svaki postojeći proces,
- kada se uvodi novi proces,
- kada se mijenja postojeći proces,
- kada se uvodi nova oprema – tehnologija,
- kada nova saznanja sugeriraju da će nastati koristi od unapređenja radne prakse,
- 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 slijedeće mogućnosti:

- Razdvojiti je na nekoliko logičnih subprocedura.
- Napisati uz proceduru skraćenu formu kao prilog, a 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

### I. Zaglavlje

Svaka standardna operativna procedura mora imati zaglavlje koje je najčešće u vidu tablice, koja sadrži:

#### 1.1. Naziv zdravstvene ustanove

Obvezno napisati puni naziv zdravstvene ustanove u kojoj se procedura primjenjuje.

#### 1.2. Naziv procedure

Naziv procedure treba da odgovara sadržaju. U nazivu procedure ne koristiti skraćenice.

#### 1.3. Vrsta procedure

- Procedura prema akreditacijskim standardima (navesti standard i kriterij).
- Procedura prema certifikacijskim standardima (navesti standard i kriterij).
- Procedure radnih procesa, operativne procedure ili radne procedure (procedure koje opisuju procese).

#### 1.4. Jedinstveni broj procedure

Broj procedure podrazumijeva:

Broj iz centralne evidencije procedura u ustanovi koji se sastoji od najmanje tri broja, gdje je prvi broj, broj iz evidencije; drugi broj se odnosi na godinu kad je usvojena procedura napisana ili revidirana, a treći broj se odnosi na broj verzije procedure. Moguće je dodati četvrti broj koji se odnosi na organizacijsku jedinicu.

#### 1.5. Broj stranica procedure – navesti broj stranica.

#### 1.6. Krajnji rok važenja procedure – najduže 3 godine od usvajanja ili obavljene revizije.

NAZIV USTANOVE: JUDZ_____	
NASLOV PROCEDURE: Uspostava venskog puta	Strana ½
VRSTA PROCEDURE: Procedura radnih procesa	Jedinstveni broj procedure: 14/17-1
	Važi do svibanj 2020.g

**Tablica I.** Primjer zaglavlja

## 2. Obvezni 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 organizacijske jedinice – službe gdje će se procedura primjenjivati.

### 2.3. Distribucija i nadzor

Osigurati da se sa procedurom upozna sve osoblje na koje se ona odnosi. Procedura treba da bude dostavljena rukovoditeljima više razine, koji će je distribuirati rukovoditeljima niže razine, a za upoznavanje osoblja koje će postupati po proceduri zaduženi su rukovoditelji organizacijskih jedinica najniže razine. U ovom dijelu važno je naznačiti kome procedura treba da bude dostupna, zatim ko obavlja stalni i povremeni nadzor nad provođenjem iste. Nadzor se rješava na isti način kao i distribucija, po razinama odgovornosti.

### 2.4. Procedura/postupak /proces/koraci

Treba da sadrži opis procesa koji se sastoji od čitavog niza povezanih međuzavisnih koraka, načina pravilnog i sigurnog provođenja, evidenciju o provedenim postupcima, ako procedura to iziskuje, itd. 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

Redovita revizija procedure obavlja se svake tri godine, što se obično evidentira na kraju procedure. Izvanredna 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, itd. Kada se radi o revidiranoj proceduri, na proceduri navesti mjesec i godinu revidiranja.

## 3. Usvajanje procedure (potpisivanje i ovjera)

Na kraju procedure ili iza zaglavlja procedure navedena su:

- imena i potpisi osobe/a koje su sudjelovale u izradi ili reviziji procedure,
- ime i potpis osobe/a koja je suglasna da se procedura primjenjuje (ukoliko se radi o sestrijskoj proceduri, suglasnost za primjenu iste daje glavna medicinska sestra/tehničar ustanove),
- ime i potpis ravnatelja ustanove koji odobrava primjenu procedure,
- datum usvajanja,
- žig ustanove.

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

	Ime i prezime	Verifikacija (potpis)
Uradio/la		
Suglasan/na		
Odobrio/la		
Datum usvajanja		

M.P.

**Tablica 2.** Primjer usvajanja procedure

## 2 PROCEDURA IDENTIFIKACIJE PACIJENTA

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Primjenom ove procedure definira se pravilna identifikacija pacijenta u cilju sprječavanja zamjene identiteta, zlouporabe korištenja usluga zdravstvenog sustava i eventualnih posljedica.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

- 4.1. Ispravna identifikacija pacijenta je neophodna i ne smije se dogoditi da se bilo koji medicinski postupak provede na pogrešnom pacijentu.
- 4.2. Primarna odgovornost za ispravnu identifikaciju pacijenta je na medicinskoj sestri/tehničaru koja/koji radi na recepciji/prijemu, ali je i sastavni dio procesa administracije lijeka, procedura tretmana i dijagnostičkih procedura.
- 4.3. Identifikacija pacijenta se radi preko imena, prezimena i JMB.
- 4.4. Uspoređuje se dokument koji uključuje sliku (osobna iskaznica, vozačka dozvola, putovnica) sa likom pacijenta i potom sa podacima u zdravstvenoj iskaznici.
- 4.5. Identifikacija punoljetnog pacijenta se obavlja na gore opisani način.
- 4.6. Maloljetnim osobama potrebna je zdravstvena iskaznica kao i identifikacija osobe u pratnji maloljetnika (roditelja, nastavnika, staratelja) sa osobnim dokumentom koji uključuje fotografiju (osobna iskaznica, putovnica i vozačka dozvola).
- 4.7. Ukoliko se ustanovi zlouporaba identiteta, tim koji je radio u tom momentu uzima podatke iz dokumenata i o tome pravi zabilješku koju u najkraćem roku dostavlja pravnoj službi ustanove.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

## 3 PROCEDURA O ZAKAZIVANJU, PROMJENI/ POMJERANJU ZAKAZANOG TERMINA I POSTUPANJE U SLUČAJU PRODUŽENOG TRETMANA

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Uvođenjem sustava zakazivanja pregleda i usluga se unapređuje kvaliteta zdravstvene zaštite, te povećava zadovoljstvo pacijenata i zdravstvenih djelatnika. Sustav zakazivanja treba da bude fleksibilan, a nikako strog i krut.

Svrha procedure je definirati osnovne principe zakazivanja i način evidentiranja.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Zakazivanjem pregleda smatra se unaprijed utvrđen dan i sat dolaska pacijenta s predviđenom dužinom pregleda ili intervencije. Pacijent, član obitelji ili zakonski zastupnik pacijenta može pregled ili uslugu zakazati osobnim dolaskom, telefonom ili e-mailom.

#### 4.1. Osnovni principi zakazivanja pregleda ili usluga:

- sustav zakazivanja prilagoditi potrebama pacijenata, a sukladno mogućnostima tima,
- prilikom zakazivanja medicinska sestra/tehničar kroz komunikaciju s pacijentom ili članom obitelji dobiva podatak o vrsti usluge koju pacijent treba i sukladno tome nudi izbor od dva termina,
- planirati u tijeku dana 2–3 slobodna termina za potrebe produžene konzultacije ili hitna stanja,
- u slučaju produžene konzultacije i korištenja zakazanog termina drugog pacijenta, osoblje tima mora odmah informirati pacijente u čekaonici o iznenadnoj nužnoj promjeni zakazanih termina,
- pacijente educirati o principima zakazivanja, pomjeranja i otkazivanja termina,
- u slučaju pomjeranja zakazanog termina od strane tima, medicinska sestra/tehničar pravodobno obavještava pacijenta.

Služba/poliklinika/odjeljenje \_\_\_\_\_

Zakazivanje pregleda kod: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Dan: \_\_\_\_\_

Sat	Ime i prezime pacijenta	Broj telefona	Datum zakazivanja	Razlog dolaska		Napomena	Potpis sestre
				P-prvi	K-kontrolni		
7:30							
7:45							
8:00							
8:15							
8:30							
8:45							
9:00							
9:15							
9:30							
9:45							
10:00							
10:15							
10:30							
10:45							
11:00							
11:15							
11:30							
11:45							
12:00							
12:15							
12:30							
12:45							
13:00							
13:15							
13:30							
13:45							
14:00							

Broj pregledanih: \_\_\_\_\_ Broj zakazanih: \_\_\_\_\_ Broj pacijenata koji nisu došli na zakazani pregled: \_\_\_\_\_ Broj otkazanih pacijenata: \_\_\_\_\_

**Slika 1.1** Primjer obrasca za zakazivanje pacijenata

## 4.2. Evidencija zakazanih pregleda

Neophodni podatci o pacijentu upisuju se u standardizirani protokol za zakazivanje.

- ime i prezime liječnika kojem se pacijent zakazuje,
- datum kada je pacijent zakazao termin,
- datum, sat i minut kada je pacijent zakazan,
- ime i prezime pacijenta,
- pacijent zakazan osobno ili od strane člana obitelji,
- razlog dolaska,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja/koji je zakazao termin.

U slučaju eventualnih ispravki u knjizi zakazivanja, nije dozvoljeno korištenje korektora – samo pre-crtati i evidentirati razlog.

*PREPORUKA: Informacija o obvezi zakazivanja mora biti istaknuta na oglasnoj ploči (informacije za pacijente o pravima i dužnostima) i usmeno priopćena pacijentu pri prvom dolasku u ambulantu.*

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# 4 DOKUMENTIRANJE SESTRINSKIH POSTUPAKA

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Dokumentiranje sestrinskih postupaka (sestrinska dokumentacija) je sastavni dio sigurne i učinkovite sestrinske prakse i predstavlja skup podataka koji služe procjeni, planiranju, implementaciji, evaluaciji, kontroli i stručnom nadzoru planirane i provedene zdravstvene njege. Dokumentaciju vodi medicinska sestra/tehničar zapisujući podatke o svojim saznanjima, postupcima i pruženim zdravstvenim uslugama korisnicima zdravstvene zaštite.

Ovom procedurom se definira način dokumentiranja kvalitativnog sadržaja sestrinskih postupaka, pomoću elemenata sestrinskog procesa.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

- Medicinska sestra/tehničar vodi dokumentaciju za pacijente kojima je neophodna zdravstvena njega u rješavanju njegovih aktualnih ili potencijalnih zdravstvenih problema, a na temelju potreba pacijenta ili osobne procjene.
- Dokumentacija se vodi pojedinačno za svakog pacijenta i sastavni je dio zdravstvenog kartona pacijenta ili kartona zdravstvene njege.
- Forma i sadržaj dokumentacije, sa osnovnim elementima sestrinskog procesa, je prilagodljiva i može biti usklađena sa specifičnostima pojedinih područja zdravstvene njege.

## 4.1. Osnovni elementi

### 4.1.1. Zaglavlje:

- naziv ustanove, službe/poliklinike/odjeljenja/dispanzera,

### 4.1.2. Opći podatci pacijenta: ime i prezime, spol, ime jednog roditelja, JMB, adresa stanovanja, broj telefona,

- 4.1.3. Procjena,
- 4.1.4. Plan,
- 4.1.5. Implementacija,
- 4.1.6. Evaluacija.

} sestriinski proces

**Procjena** – podrazumijeva sustavno, kontinuirano prikupljanje podataka o pacijentu, analiziranje podataka i identificiranje pacijentovog problema ili potreba za zdravstvenom njegom.

- *Metode prikupljanja podataka* su: promatranje, intervju, mjerenja (tjelesna težina, visina BMI, skala bola, temperatura, puls, krvni tlak, GUK, PEF...), analiza postojeće medicinske dokumentacije.
- *Izvori podataka* su: pacijent, pratnja, podatci iz zdravstvenog kartona, medicinski nalazi i neposredna zapažanja medicinske sestre/tehničara.
- *Alati za procjenu* su: Skale i obrasci za procjenu (Obrazac procjene pokretljivosti, Skala bola, Skala procjene rizika od dekubitusa, Obrazac procjene mentalnog statusa MMS–mini mental status, Skala za procjenu flebitisa, Obrazac procjene rizika od pada, Tablica za procjenu kardiovaskularnog rizika, i dr.).
- *Sestrinska dijagnoza* je krajnji rezultat, zaključak, dobiven procjenom ili identifikacijom problema. Sestrinska dijagnoza je opisnog karaktera i piše se na jezicima naroda BiH. Tekst dijagnoze sastoji se od problema/simptoma i uzroka (npr. nesаница uslijed učestalог mokrenja tijekom ноći, nemogućnost samostalnог davanja inzulina uslijed slabovidnosti, pretilost uslijed nedovoljne fizičke aktivnosti).

<b>PROCJENA</b>	<b>STIL ŽIVOTA</b>	Ishrana		Fizička aktivnost		Loše navike		<b>FIZIČKA PROCJENA</b>	TT	<b>FAKTORI RIZIKA</b>	pušenje	
		raznovrsna		dobra					TV		alkohol	
		jednolična		umjerena					BMI		gojaznost	
		umjerena		loša					obim struka		menopauza	
		izražen apetit		nepokretan					TA			
		slab apetit							PEF			
							ŠUK					
	<b>Dodatna procjena</b>											
	<b>Sestrinska dijagnoza</b>											

**Slika I** – Primjer tablice za evidentiranje procjene

**4.2.1. Plan** – sadrži ciljeve (željeni ishodi sestriinske njege) i sestriinske intervencije potrebne kako bi se ostvario cilj.

- Ciljevi se utvrđuju na temelju očekivanja pacijenta (najbolje zapisati riječi pacijenta), raspoloživih resursa i stručnog znanja i iskustva medicinske sestre/tehničara.
- Ciljevi trebaju biti realno ostvarljivi, jasni, konkretni i obično uključuju vremenski raspon u kojem ih treba postići i evaluirati (npr. „Postići tjelesnu težinu od 70 kg za 1 mjesec“ ili „Prestatі pušiti do 1. lipnja“).
- Plan treba da ima evidentirane planirane intervencije za koje se procjenjuje da će pomoći u postizanju ciljeva.
- Planovi mogu biti kratkoročni i dugoročni sa naznačenim rokovima izvršenja prema prioritetu (veći učinak se postiže sa više kratkoročnih ciljeva).
- U izradu plana uključuje se pacijent ili članovi obitelji.



CILJ	1.	3.	
	2.	4.	
PLAN	Planirane aktivnosti	DATUM	POTPIS SESTRE

Potpis pacijenta \_\_\_\_\_

**Slika 2.** Primjer tablice za evidentiranje plana i cilja

- Plan za pacijenta mora biti potpisan od strane medicinske sestre/tehničara koja je izradila plan i pacijenta koji svojim potpisom potvrđuje suglasnost na izrađen plan.

**4.2.2. Implementacija** predstavlja aktivnosti koje medicinska sestra/tehničar provodi, a odnose se na provođenje planiranih dijagnostičkih i terapijskih postupaka, edukaciju, savjetovanje, demonstriranje i monitoring (praćenje) pacijenta.

- Ukoliko se provodi savjetovanje ili edukacija obvezno pored vrste navesti i kraći sadržaj koji detaljnije opisuje savjete ili sadržaj edukacije.
- Evidentirati ako je pacijentu uručen pisani informativni ili promotivno–preventivni materijal.
- Uz svaku obavljenju intervenciju upisati datum i potpis medicinske sestre/tehničara koja je provela postupak.

IMPLEMENTACIJA	Provedene aktivnosti	DATUM	POTPIS SESTRE

<b>PLANIRANA EDUKACIJA</b>		datum _____	trajanje edukacije _____ minuta	
SADRŽAJ				
Pisani materijal		Komentar:		
da	ne			
DEMONSTRACIJA		Cilj ispunjen	Datum sljedeće posjete	
		da	ne	

Potpis pacijenta \_\_\_\_\_

<b>EDUKACIJA</b>	<b>Zainteresovanost za učenje</b>	<b>Barijere za učenje</b>	
Shvatljiva	Postavlja podesna pitanja	Nema barijera	
Dobra	Aktivno sluša	Nepismenost	
Ograničena	Ne poštuje edukatora	Vidne, slušne	
Loša	Nezainteresovan	Moć rasuđivanja	
Drugo (navesti)	Zbunjen	Motivacija	

**Slika 3.** Primjer tablice za evidentiranje provedenih postupaka (Implementacija)

Odstupanja od plana		
EVALUACIJA	Komentar/zapažanja	CILJ - postignut
		da                      ne

**Slika 4.** Primjer tablice za evidentiranje evaluacije

**4.2.3. Evaluacija** je ocjena ispunjenosti zadatih ciljeva. U slučaju da cilj nije ispunjen, da je evaluacija negativna, potrebno je uraditi dodatnu procjenu i izraditi novi plan. U evaluaciji napisati eventualna odstupanja od dogovorenog plana uz navođenje razloga za odstupanje.

**4.2.4.** Ukoliko nije dostupan standardizirani obrazac sa evidentiranim osnovnim elementima sestrinskog procesa, zabilješke u dokumentaciji mogu imati specifičnu formu zapisa u vidu akronima SOAPIER.

- S** – subjektivni simptomi – ono što pacijent kaže,
- O** – objektivni znaci – mjerenja, dijagnostički nalazi,
- A** – analiza dobivenih podataka i procjena pacijenta,
- P** – plan postupaka,
- I** – intervencije,
- E** – evaluacija,
- R** – revizija (izmjena ili dopuna plana).

### 4.3. Preporuke za vođenje sestrinske dokumentacije

- sestrinska dokumentacija se može voditi u papirnoj ili elektronskoj formi,
- citiranje pacijenta je dozvoljeno,
- za točnost, potpunost i pravodobnost evidentiranih podataka u dokumentaciju, odgovorna je medicinska sestra/tehničar, koja unosi podatke i to potvrđuje svojim potpisom,
- svaka izmjena i dopuna podataka treba da je datirana i ovjerena potpisom,
- nije dozvoljena uporaba korektora,
- pisati kemijskom olovkom, uredno, čitko, jasno, sažeto, nedvosmisleno,
- izbjegavati skraćenice, osim općeprihvaćenih,
- poštivati povjerljivost podataka.

Evidentirani podatci treba da:

- oslikavaju stanje pacijenta i njegove potrebe za zdravstvenom njegoj,
- imaju kronološki niz koji čini logičnu cjelinu,
- u svakom trenutku pokazuje šta je, kako i kada urađeno.

Nije dozvoljeno:

- upisivati i potpisivati intervencije koje je proveo neko drugi,
- uništiti, “zagubiti” dokumentaciju,
- unositi nepotpune i neprovjerene podatke,
- pisati neprimjerene komentare (negativne podrugljive karakteristike, proste riječi i sl.).

## 4. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# II DIO

## KONTROLA INFEKCIJE

- 5 Procedura pranja i dezinfekcije ruku
- 6 Procedura sigurnog odlaganja oštih predmeta
- 7 Procedura pripreme i sterilizacije instrumenata i sanitetskog materijala

## 5 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 odstranjenja nečistoća i smanjenja prolazne kolonizacije bakterijske flore uz uporabu tekuće vode i tekućeg sapuna. Ustanova osigurava mjesta za pranje ruku koja su na raspolaganju pacijentima i osoblju. Na mjestima za pranje ruku trebaju biti postavljene upute za pravilan postupak pranja.

Svrha ove procedure je definirati postupak pravilnog pranja ruku, u cilju sprječavanja nastanka i širenja infekcija.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

#### 4.1. Higijensko pranje ruku

Pranje ruku je neophodno prije i poslije svakog direktnog kontakta s pacijentom i izvodi se tekućom vodom i tekućim sapunom da bi se uklonila prljavština i prolazna flora, kao i poslije svakog direktnog kontakta s kožom pacijenta, tjelesnim tekućinama ili ekskretima, kontaminiranim vešom i opremom, nakon skidanja rukavica i nakon korištenja toaleta.

Prije pranja ruku potrebno je skinuti nakit (prstenje, narukvice i sat).

#### 4.2. Upute za pranje ruku

- koristiti tekući sapun,
- koristiti toplu tekuću vodu,
- slavine trebaju biti podešene da se lako otvaraju i zatvaraju,
- izbjegavati prskanje po odjeći i na pod,
- dobro trljati ruke jednu s drugom najmanje 30 sekundi,
- intenzivno trljati prste i predio između prstiju,
- temeljno isprati ruke,
- posušiti ruke papirnatim ručnikom i ručnikom zatvoriti slavinu.

#### 4.3. Procedura antiseptičkog pranja ruku – dezinfekcija kože

Obavlja se prije bilo koje antiseptičke radnje zbog uništavanja mikroorganizama sa ruku zdravstvenih djelatnika i odnosi se na bilo koju radnju pri kojoj se koristi antiseptički rastvor radi čišćenja i dezinfekcije ruku. Higijensko trljanje ruku sa dezinficijensom sastoji se od trljanja ruku s malom količinom od oko 4 ml visoko učinkovitog i brzodjelujućeg antiseptičkog sredstva, u trajanju od 30 sekundi.

#### Postupak:

Na dlanove opranih suhih ruku nanijeti oko 4 ml dezinficijensa i utrljavati dok se koža ne osuši da bi se postigao baktericidan i fungicidan učinak.

### 5. REVIZIJA

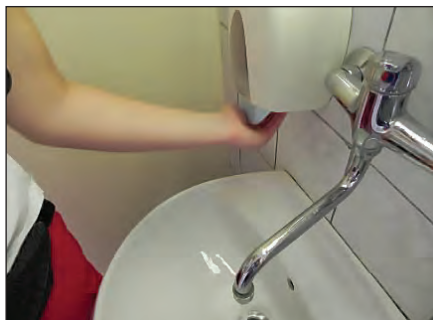
Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# HIGIJENSKO PRANJE RUKU

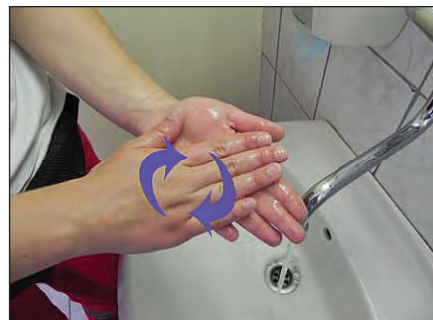
(minimalno 30 sekundi)



**Namočiti ruke pod tekućom vodom**



**Dozirati tekući sapun za pranje ruku**



**Trljati dlan o dlan**



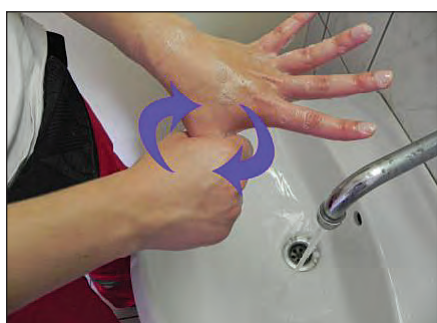
**Dlan desne ruke o nadlanicu lijeve ruke i obrnuto**



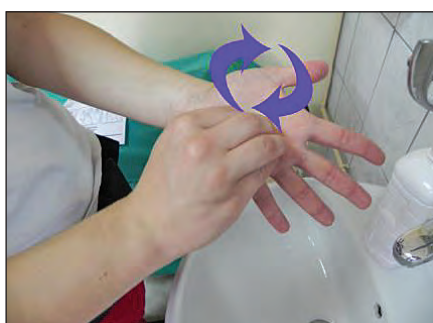
**Dlan o dlan s isprepletenim prstima**



**Obuhvatiti prste suprotne ruke i trljati**



**Kružnim pokretima trljati palcem obje ruke**



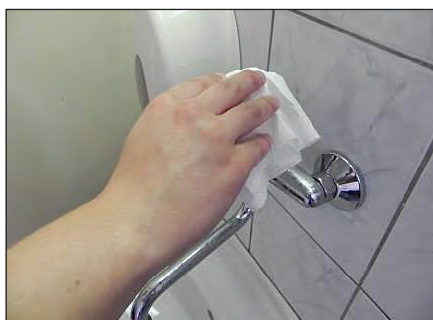
**Vrhovima prstiju desne ruke o dlan lijeve ruke i obrnuto**



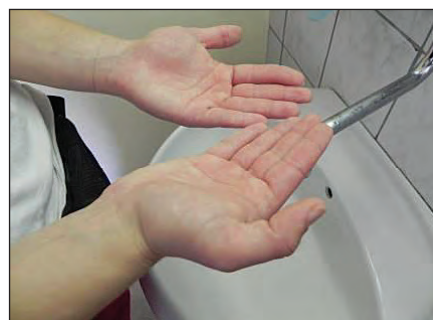
**Temeljito isprati ruke tekućom vodom**



**Osušiti ruke jednokratnim papirnatim ručnikom**



**Korištenim ručnikom zatvoriti slavinu**



**Suhe i čiste ruke**

# PROCEDURA SIGURNOG ODLAGANJA OŠTRIH PREDMETA

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Svaki radnik koji rukuje oštrim predmetima kao što su igle, skalpeli, lancete, u riziku je od ozljede i moguće infekcije.

Cilj ove procedure je smanjiti/spriječiti ozljede i moguće infekcije sigurnim i pravilnim odlaganjem oštrih predmeta.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Oštri otpad kao što su igle, skalpeli, lancete i drugi medicinski instrumenti za jednokratnu uporabu, odlažu se na mjestu nastanka u namjenski prilagođen spremnik.

### 4.1. Spremnik za odlaganje oštrih predmeta za jednokratnu uporabu

- 4.1.1. Spremnik mora biti 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 prijenos infekcije na osobe koje odlažu otpad ili rukuju sa otpadom.
- 4.1.2. Medicinska sestra/tehničar priprema spremnik za oštri otpad i vrši obilježavanje. Na oznaku upisuje slijedeće podatke: izvor otpada (naziv službe), kategoriju i šifru otpada (oštri predmeti 18 01 01), a po zatvaranju spremnika upisuje vrijeme i datum zatvaranja.
- 4.1.3. Spremnik treba da stoji blizu mjesta gdje se koriste oštri predmeti, koliko to dozvoljava praktičnost (na terapijskim kolicima).

### 4.2. Odlaganje oštrih predmeta

- 4.2.1. Odlaganje oštrih predmeta se obavlja na siguran način, koji neće ugroziti osobu koja odlaže kontaminirane oštre predmete ili će rizik biti veoma mali.
- 4.2.2. Ne preporuča se vraćanje plastičnog štitnika na iglu. Kada situacija nalaže vraćanje štitnika na iglu (npr. pen za inzulin) koristiti »metodu jedne ruke«.
- 4.2.3. Ukoliko spremnik nije na mjestu izvođenja intervencije, tada se kontaminirana igla ne nosi u rukama, već u bubrežnjaku, a onda pincetom odlaže u namjenski spremnik.
- 4.2.4. Igle se odlažu tako što se igla od šprice odvaja potezanjem šprice unazad kada je igla već u otvoru spremnika za oštri otpad.
- 4.2.5. U kućnoj posjeti pacijentu obveza svakog zdravstvenog djelatnika je da na siguran način vrati u službu uporabljene oštre predmete, a zatim dalje postupi po proceduri.

### 4.3. Postupak sa spremnikom za odlaganje oštrih predmeta

- 4.3.1. Spremnik smije biti napunjen do 2/3 njegovog volumena i nakon toga se zatvara bez mogućnosti ponovnog otvaranja (*ne sipati dezinfekcijsko sredstvo*).
- 4.3.2. Medicinska sestra/tehničar po zatvaranju spremnika, isti predaje spremačici, koja spremnik odnosi u prostor za privremeno odlaganje otpada u službi, a potom prema dnevnom rasporedu odlaganja otpada, isti odnosi u središnju prostoriju za odlaganje infektivnog otpada u ustanovi.
- 4.3.3. Svaka primopredaja medicinskog otpada se evidentira:

- mjesto nastanka otpada (intervencija, služba, ambulanta),
- vrsta otpada sa šifrom otpada,
- količina otpada,
- datum i vrijeme primopredaje,
- potpis osobe koja je predala otpad, i osobe koja ga je preuzela.

**Svaka ozljeda radnika oštrim predmetom podliježe pismenoj prijavi.**

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# 7 PROCEDURA PRIPREME I STERILIZACIJE INSTRUMENTATA I SANITETSKOG MATERIJALA

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Sterilizacija je postupak kojim se u potpunosti uništavaju svi oblici mikroorganizama i njihovih spora sa instrumenata i sanitetskog materijala. Priprema za sterilizaciju i sterilizacija medicinskih instrumenata i sanitetskog materijala provodi se u cilju sprječavanja pojave i prijenosa infekcije na pacijente, samog sebe i okruženje.

Cilj procedure je provođenje postupka sterilizacije na jedinstven i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

### 4.1. Priprema instrumenata za sterilizaciju

- 4.1.1. Korištene instrumente podvrgnuti postupku pranja i mehaničkog čišćenja sasušene krvi, gnoja i drugih izlučevina.
- 4.1.2. Mekanom četkicom pere se svaki instrument posebno i svaki njegov dio, naročito zglobne dijelove i neravne površine (ne upotrebljavati metalnu četku za pranje instrumenata).
- 4.1.3. Instrumente prati hladnom vodom, pa toplom vodom, a nakon toga potopiti u dezinfekcijsko sredstvo odgovarajuće koncentracije po uputi proizvođača.
- 4.1.4. Dezinficirane instrumente dobro oprati pod mlazom vode, uz obveznu zaštitu materijala i instrumenata od fizičkog i termičkog oštećenja, jer grubo odbacivanje i rukovanje istim može uzrokovati njihovo oštećenje.
- 4.1.5. Dezinficirane i oprane instrumente slagati na višeslojne gaze – komprese i na za to predviđene površine, radi cijedenja i brisanja.
- 4.1.6. Dobro posušene instrumente složiti na posebne rešetke ili u specijalne kasete, a broj i vrsta instrumenata zavise od intervencije za koju su kompleti namijenjeni.
- 4.1.7. Na kasetu staviti test traku (indikator) za kontrolu sterilizacije, sa upisanim vremenom i datumom sterilizacije.
- 4.1.8. Poluotvorene kasete sa instrumentima staviti u sterilizator.

## 4.2. Priprema sanitetskog materijala za sterilizaciju

- 4.2.1. Složiti gazu različitog oblika i veličina u bubanj.
- 4.2.2. Bubnjeve puniti gazom koja će se uporabiti unutar 24 sata.
- 4.2.3. Gaze slagati „na preklop“ radi lakše cirkulacije vodene pare u cilju učinkovite sterilizacije.
- 4.2.4. Perforacije na bubnju otvoriti.

## 4.3. Sterilizacija vodenom parom pod pritiskom (autoklav)

- 4.3.1. Sterilizacija vrućom vodenom parom pod pritiskom je postupak uništavanja svih vrsta mikroorganizama i njihovih spora sa instrumenata i sanitetskog materijala.
- 4.3.2. Pripremljene kazete sa instrumentima i bubnjeve sa sanitetskim materijalom složiti u autoklav, a vrijeme, tlak i temperaturu obvezno uskladiti prema uputi proizvođača.
- 4.3.3. Ovisno o vrsti materijala koji se sterilizira u autoklavu, preporučena temperatura kreće se između 126 i 138°C, a tlak između 1,5 i 2,5 bara, vrijeme sterilizacije je od 3 do 30 minuta.

## 4.4. Sterilizacija suhom toplotom (suhi sterilizator)

- 4.4.1. Suhim zrakom sterilizirati predmete koji podnose visoku temperaturu – stakleni i metalni predmeti (instrumenti).
- 4.4.2. Preporučena temperatura za sterilizaciju instrumenta u suhom sterilizatoru je 160°C u trajanju od dva sata ili 170°C u trajanju od jedan sat od vremena postizanja ciljane temperature.
- 4.4.3. Ako se koristi viša temperatura može doći do oštećenja oštih instrumenata.

Nakon završene sterilizacije i vremena hlađenja (optimalno vrijeme je 60 minuta) kazete i perforacije na bubnju zatvoriti, i odložiti bubanj na predviđeno, sigurno mjesto.

## 4.5. Evidencija postupka sterilizacije

- datum i vrijeme uključenja sterilizatora,
- vrsta materijala koji se sterilizira,
- visina temperature na kojoj se sterilizira,
- vrijeme postignute potrebne temperature,
- vrijeme trajanja sterilizacije,
- vrijeme isključenja sterilizatora,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je obavila pripremu i sterilizaciju.

## 4.6. Kontrola sterilizacije

Kontrola sterilizacije je postupak kojim se provjerava ispravnost i uspješnost provedene sterilizacije. Kontrola se provodi kontinuirano.

- 4.6.1. Metode kontrole sterilizacije su:
  - Fizička metoda je indirektna metoda kojom se konstatira da su temperatura i tlak u autoklavu ili samo temperatura u suhom sterilizatoru postignuti, a provodi se praćenjem termometra i manometra.
  - Kemijska metoda je indirektna metoda i zasniva se na promjeni kemijske materije uslijed djelovanja temperature. Provodi se pomoću namjenskih test traka koje nakon postignute temperature od 160°C mijenjaju boju.
  - Biološka metoda je direktna metoda i ujedno i najpouzdanija, jer direktno kontrolira učinkovitost eliminacije mikroorganizama. Izvodi se pomoću bakterijskih spora u obliku bioloških indikatora.
- 4.6.2. Za svaki sterilizator u knjigu sterilizacije evidentirati nalaze provedenih kontrola sterilizacije kao dokaz ispitivanja i valjanosti sterilizacije.



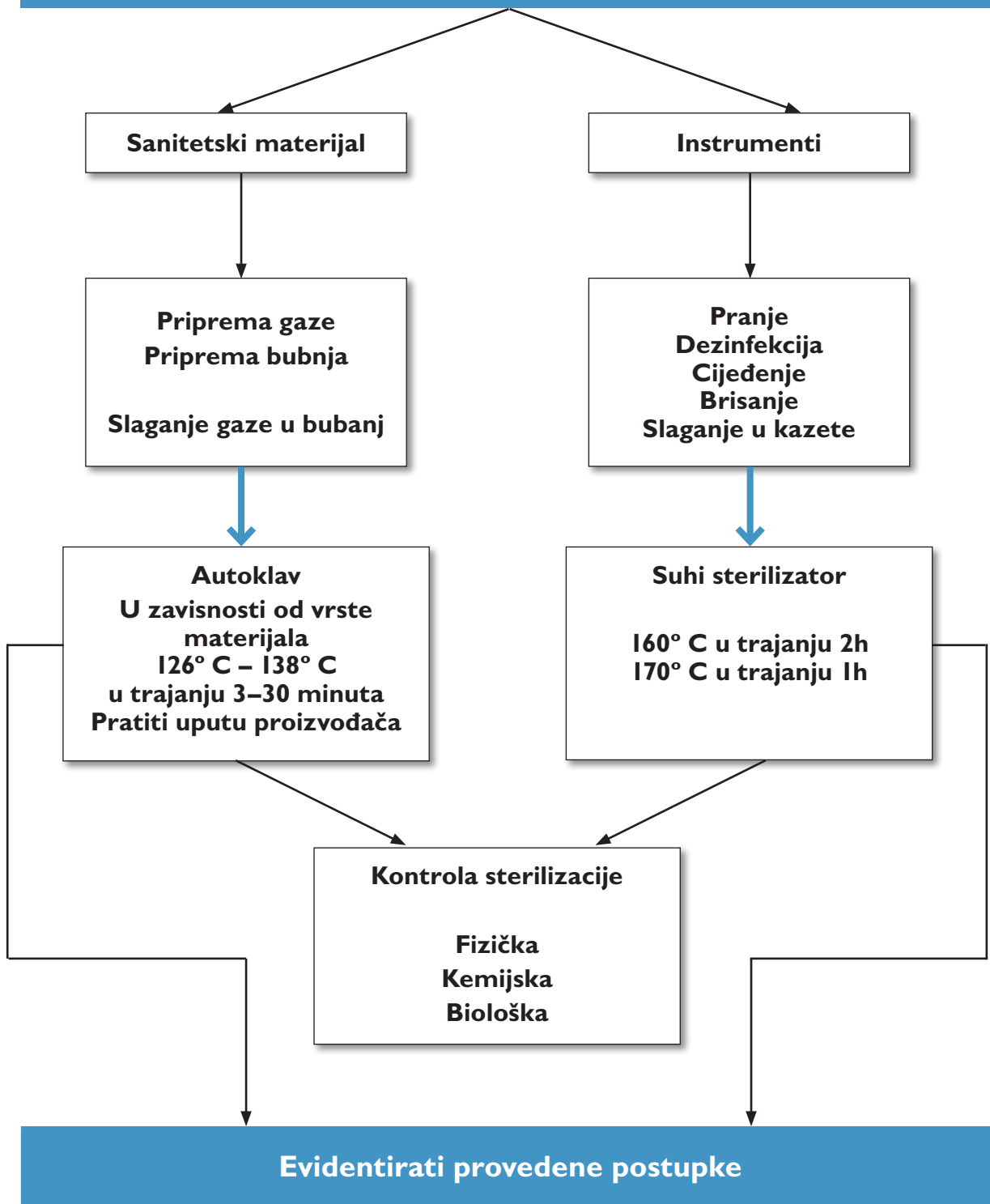
#### 4.7. Mjere opreza:

- Poslije pranja instrumenata provjeriti postignutu čistoću i funkciju instrumenata.
- Prije sterilizacije instrumente zatvoriti na prvi zub.
- Instrumente sa zglobnim površinama održavati prema uputi proizvođača.
- Medicinske sestre/tehničari dužni su pratiti parametre rada uređaja (postignutu temperaturu, tlak, pad napona ili nestanak električne energije). U slučaju nestanka električne energije postupak sterilizacije ponoviti, osim ako je prekid bio kratkotrajan, te nije utjecao na smanjenje temperature.
- Ukoliko sterilizaciju ne dovršava ista osoba koja je počela proces, u knjigu evidencije upisati ime i prezime medicinske sestre/tehničara koja je završila postupak.
- Kazete sa instrumentima koje nisu otvarane smatraju se sterilnim 72 sata.
- Sterilan materijal čija je uporaba započela nakon 24 sata, više nije sterilan.
- Potrebno je jamčiti sigurnost sterilnog materijala.
- Kad postoji sumnja u sterilnost materijala, ponoviti proces sterilizacije.

#### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# STERILIZACIJA



# III DIO

## PROCEDURE MJERENJA

- 8 Procedura mjerenja tjelesne mase i visine sa određivanjem indeksa tjelesne mase (BMI)
- 9 Procedura mjerenja glukoze iz periferne krvi
- 10 Procedura snimanja elektrokardiograma (EKG)
- 11 Procedura mjerenja krvnog tlaka
- 12 Procedura mjerenja pulsa palpacijom
- 13 Procedura mjerenja tjelesne temperature
- 14 Procedura antropometrijskog mjerenja djece (percentilne krivulje)

# 8 PROCEDURA MJERENJA TJELESNE MASE I VISINE SA ODREĐIVANJEM INDEKSA TJELESNE MASE

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Indeks tjelesne mase (engleski Body Mass Index, BMI) je okvirni pokazatelj uhranjenosti, koji dovodi u odnos težinu i visinu, a primjenjiv je za osobe starije od 18 godina, osim trudnica i sportaša sa povećanom mišićnom masom. Izračunava se tako da se vrijednost tjelesne mase osobe, dobivene mjerenjem, a izražene u kilogramima, podijeli s kvadratom visine izražene u metrima.

Cilj procedure je pravilno mjerenje tjelesne mase i visine i točno određivanje indeksa tjelesne mase.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

### 4.1. Potrebna oprema

- vaga sa visinomjerom, postavljena na tvrdu podlogu,
- tablica za izračunavanje BMI ili kalkulator.

### 4.2. Priprema pacijenta

- pacijentu objasniti cilj, značaj i način izvođenja procedure,
- zamoliti pacijenta da skine cipele i veći dio odjeće, kao i naočale, velike ukosnice ili masivan nakit ukoliko ga ima, ukoliko pacijent koristi ortopedska pomagala (proteza, mider) pacijenta prvo mjeriti sa pomagalima, a zatim posebno izmjeriti pomagala i oduzeti od ukupne težine pacijenta.

### 4.3. Mjerenje tjelesne težine

- 4.3.1. Provjeriti ispravnost vage (uteg na 0, „pera“ vage izjednačena).
- 4.3.2. Pomoći pacijentu da stane na vagu ukoliko je to potrebno.
- 4.3.3. Pacijent treba stati na vagu leđima okrenut prema visinomjeru, sa rukama spuštenim niz tijelo.
- 4.3.4. Objasniti pacijentu da je važno da miruje tijekom mjerenja.
- 4.3.5. Veliki uteg klizeći pomaći do udubljenja na skali koje predstavlja vjerovatnu težinu pacijenta (raspon između udubljenja je 10 kg).
- 4.3.6. Mali uteg klizeći pomjerati (raspon između udubljenja je 100 g dok se „pera“ vage ne izjednače).
- 4.3.7. Zbrojiti brojeve sa donje i gornje skale kako bi se odredila težina pacijenta.
- 4.3.8. Vratiti tegove na „0“.

### 4.4. Mjerenje tjelesne visine

- 4.4.1. Pacijent stoji ispravljen na postolju vage.
- 4.4.2. Podignuti mjernu šipku iznad glave pacijenta.
- 4.4.3. Spuštati šipku dok ne dodirne vrh pacijentove glave.
- 4.4.4. Pročitati visinu pacijenta.
- 4.4.5. Pomoći pacijentu da siđe sa vage.

cm \ kg	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
110	60	56	52	48	45	43	40	38	36	34	32	30	29	27
105	57	53	50	46	43	41	38	36	34	32	31	29	28	26
100	55	51	47	44	41	39	37	34	33	31	29	28	26	25
95	52	48	45	42	39	37	35	33	31	29	28	26	25	24
90	49	46	43	40	37	35	33	31	29	28	26	25	24	23
85	46	43	40	38	35	33	31	29	28	26	25	24	22	21
80	44	41	38	35	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20
75	41	38	35	33	31	29	28	26	25	23	22	21	20	18
70	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18
65	35	33	31	29	27	26	24	23	21	20	19	18	17	16
60	33	30	28	27	25	24	22	21	20	19	18	17	16	15
55	30	28	26	25	23	22	20	19	18	18	16	16	15	14
50	27	25	23	22	21	20	19	18	18	18	15	14	13	13
45	24	23	21	20	19	18	18	18	18	18	14	13	12	12
40	22	20	19	18	18	18	18	18	18	18	11	11	10	10
35	19	18	16	15	14	13	13	12	11	11	10	9	9	9

Slika I. Tablica sa izračunatim vrijednostima BMI

#### 4.5. Izračun BMI

Vrijednosti dobivene mjerenjem visine (u m<sup>2</sup>) i težine u (kg) uvrstiti u formulu ili koristiti tablice sa već izračunatim vrijednostima BMI.

$$\text{BMI} = \text{masa (kg)} / \text{visina}^2 (\text{m}^2)$$

#### 4.6. Tablica uhranjenosti

BMI	Klasifikacija
<18	Pothranjenost
19 – 25	Idealna težina
26 – 30	Prekomjerna tjelesna masa
>31	Pretilost

Tablica I – Tablica uhranjenosti

#### 4.7. Evidencija

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme mjerenja,
- vrijednost dobivenu mjerenjem i izračunom BMI,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# PROCEDURA MJERENJA GLUKOZE IZ PERIFERNE KRVI

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Cilj procedure je osigurati precizno mjerenje glukoze iz periferne krvi (GUK) elektronskim aparatom (glukometar).

Korištenje glukometra ima svoje prednosti: jednostavan postupak, brzo dobivanje rezultata i smanjenje komplikacija vezanih za punkciju vene.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Glukoza u perifernoj krvi se mjeri po nalogu liječnika i u ovisnosti od stanja pacijenta po procjeni medicinske sestre/tehničara.

### 4.1. Priprema materijala

- glukometar,
- trakice za mjerenje GUK-a,
- lanceta,
- rukavice,
- bubrežnjak,
- spremnik za odlaganje oštih predmeta,
- dezinfekcijsko sredstvo,
- tupfer vate.

### 4.2. Priprema pacijenta

Procedura se obavlja u suglasnosti s pacijentom, to jest njegovim pristankom i objašnjenim razlozima zbog čega se procedura obavlja.

### 4.3. Postupak mjerenja

- 4.3.1. Oprati ruke sapunom, toplom vodom, posušiti i navući rukavice.
- 4.3.2. Aparat pokrenuti po uputi proizvođača.
- 4.3.3. Umetnuti odgovarajuću trakicu u aparat.
- 4.3.4. Provjeriti kôd trakice.
- 4.3.5. Obrisati jagodicu prsta nedominantne ruke dezinfekcijskim sredstvom i pustiti da se osuši.
- 4.3.6. Izvršiti ubod.
- 4.3.7. Slijedi usisavanje ili nakapavanje krvi na traku u ovisnosti od vrste aparata.
- 4.3.8. Poslije obavljenog uzimanja uzorka krvi staviti tupfer na ubodno mjesto.
- 4.3.9. Očitati rezultat mjerenja na aparatu, zapisati rezultat i obavijestiti liječnika o vrijednosti GUK-a kod pacijenta.

### 4.4. Odlaganje uporabljenog materijala

- lancetu odložiti u spremnik za odlaganje oštrog otpada,
- uporabljenu trakicu odložiti u kantu za infektivni otpad,

- rukavice odložiti u infektivni otpad ukoliko su iste došle u kontakt s krvlju pacijenta.

#### 4.5. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme mjerenja GUK-a,
- vrijednost GUK-a dobivenu mjerenjem,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

## 10 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, brzog kliničkoj orijentaciji o stanju pacijenta ili radi odluke o daljnjem terapijskom postupku.

Intervenciju po jedinstvenoj proceduri izvodi medicinska sestra/tehničar samostalno ili po nalogu liječnika.

Cilj ove procedure je pravilno i tehnički ispravno izvođenje postupka snimanja EKG-a.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

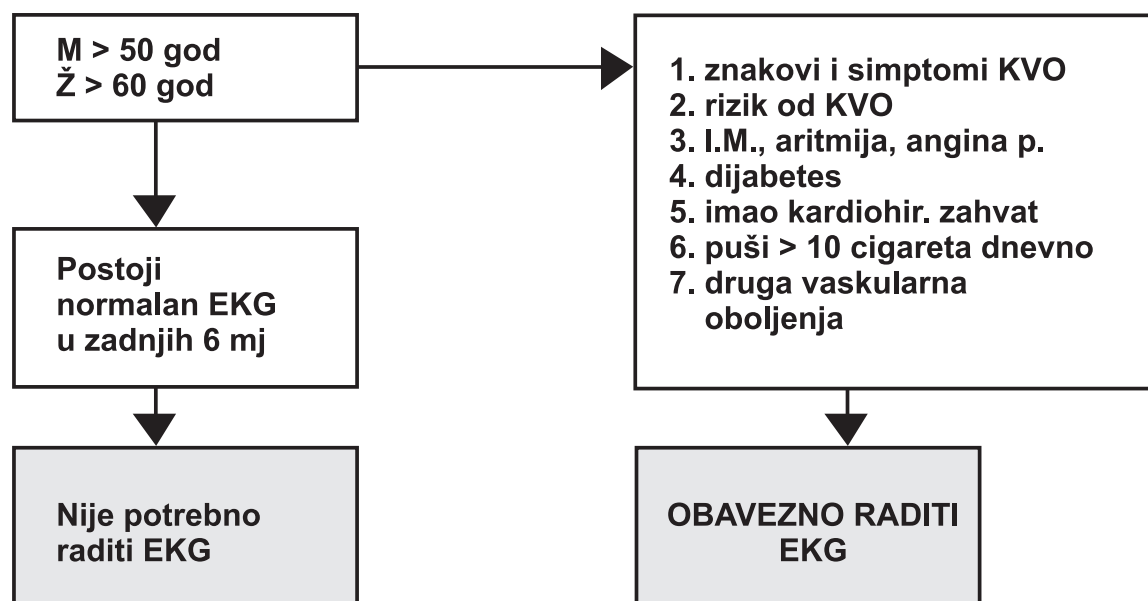
### 4. PROCEDURA

#### 4.1. Indikacije za provođenje EKG postupka

4.1.1. Indikacije za samostalno provođenje EKG postupka od strane medicinske sestre/tehničara. Provođenje dijagnostičkog EKG postupka tijekom hitne medicinske pomoći, posebno ako se radi o prisutnosti boli u prsima, otežanom disanju, aritmiji ili drugim znakovima i simptomima koji upućuju na mogućnost postojanja akutne kardiovaskularne bolesti.

#### 4.2. Materijal i pribor potreban za snimanje EKG-a

- EKG aparat,
- EKG traka,
- elektrode,
- elektroprovodljivi gel,
- papirnati ručnici za brisanje.



Slika 1. Algoritam za provođenje EKG postupka

#### 4.3. Priprema pacijenta

- osigurati privatnost (zatvoriti vrata, postaviti paravan),
- ukoliko stanje pacijenta dozvoljava, objasniti pacijentu postupak snimanja,
- uputiti pacijenta da oslobodi grudni koš i ekstremitete od odjeće i nakita (ukoliko je potrebno pacijentu pružiti pomoć),
- po potrebi obrijati grudni koš pacijenta,
- smjestiti pacijenta u udoban položaj ležeći ili sjedeći (visoki Fowlerov položaj),
- postaviti elektrode uz prethodno nanošenje gela na kožu, na mjesta gdje će biti postavljene elektrode (u nedostatku gela koristiti vodu).

#### 4.4. Otkloniti sve čimbenike koji mogu da ometaju dobivanje ispravnog EKG snimka

- kontakt pacijenta sa metalnim dijelovima,
- loš kontakt elektroda sa kožom,
- dodirivanje pacijenta tijekom snimanja,
- zapetljani kablovi,
- savjetovati pacijenta da se opusti.

#### 4.5. Postavljanje elektroda na ekstremitete:

- unutaranja strana desnog ručnog zgloba – **CRVENA**,
- unutaranja strana lijevog ručnog zgloba – **ŽUTA**,
- unutaranja strana lijevog gležnja – **ZELENA**,
- unutaranja strana desnog gležnja – elektroda za uzemljenje – **CRNA**,
- u slučaju amputiranog ekstremiteta koristiti preostali bataljak.

#### 4.6. Postavljanje elektroda na grudni koš VI – 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.

**4.7.** Prilikom pokretanja EKG aparata potrebno je poštovati upute za korištenje koje je dao proizvođač.

**4.8.** Kada aparat završi snimanje, skinuti elektrode, obrisati celštofom ostatke gela sa kože pacijenta, očistiti elektrode od gela i uredno ih složiti (odvojiti kablove).

**4.9.** Na EKG zapisu upisati: ime i prezime pacijenta, godište, datum i vrijeme snimanja.

#### **4.10. Održavanje aparata**

Čišćenje aparata:

- isključiti aparat iz strujnog napajanja,
- otopinom blagog deterdženta obrisati površinu aparata, posušiti papirnatim ručnikom,
- otopinom blagog deterdženta očistiti površinu kablova, pa posušiti,
- dezinficirati elektrode tkaninom natopljenom alkoholnim dezinficijensom.

#### **4.11. Evidencija**

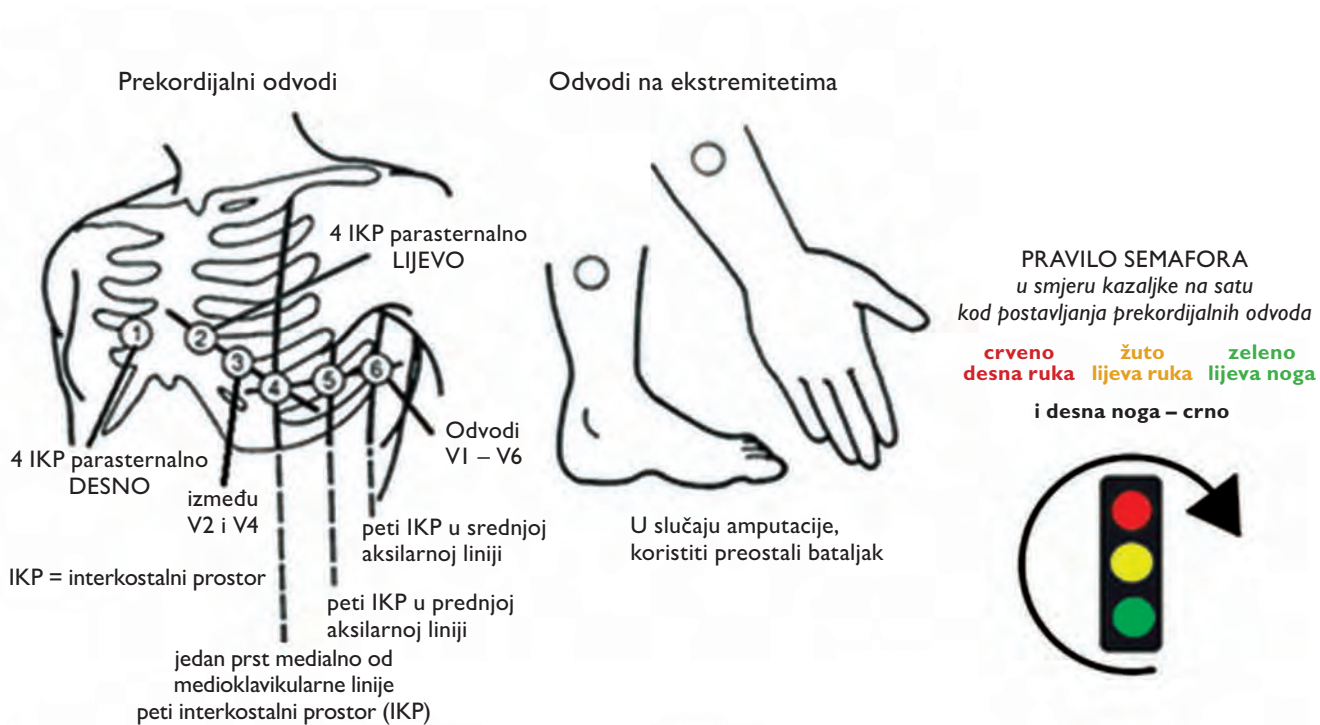
Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme kada je rađen EKG,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### **5. REVIZIJA**

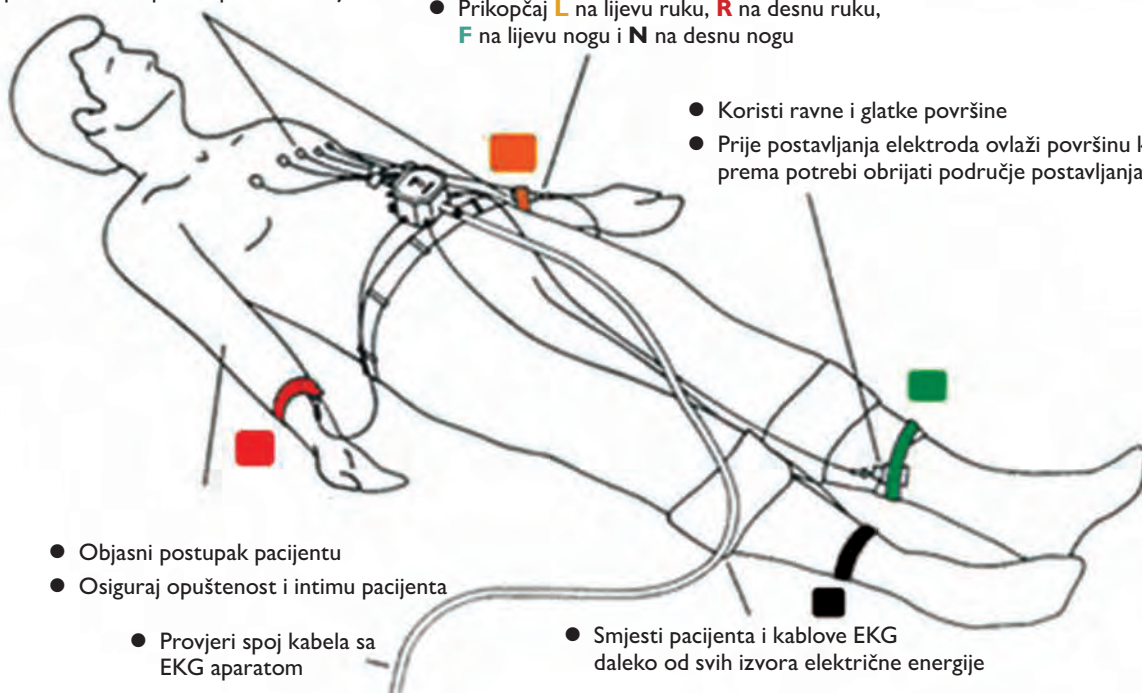
Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# SMJERNICE ZA EKG



- 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



# II PROCEDURA MJERENJA KRVNOG TLAKA

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Mjerenje krvnog tlaka predstavlja važnu dijagnostičku metodu, a provodi je liječnik ili medicinska sestra/tehničar u okviru fizikalnog pregleda ili praćenja terapijskog učinka. Pomoću tlakomjera na živu ili pero i slušalice utvrđuje se sistolički i dijastolički tlak izražen u mm Hg.

Cilj procedure je obaviti mjerenje krvnog tlaka na jedinstven i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

### 4.1. Priprema materijala

- tlakomjer na živu ili na pero,
- stetoskop.

### 4.2. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- objasniti pacijentu postupak mjerenja krvnog tlaka kao i suradnju koja se od njega očekuje,
- pacijenta smjestiti u sjedeći ili ležeći položaj, sa rukom ispruženom u razini srca i oslonjenom na ravnu podlogu i dlanom okrenutim prema gore,
- mjerenje obavljati nakon 5 minuta mirovanja, ukoliko okolnosti i stanje pacijenta to dozvoljavaju.

### 4.3. Postupak mjerenja krvnog tlaka

Manžetu iz koje je ispušan zrak obmotati oko gole nadlaktice pacijenta iznad antekubitalne jame (unutarnji dio lakta). Pri mjerenju krvnog tlaka kod odraslih, staviti donju ivicu manžete oko 2,5 cm iznad pregiba lakta. Centralni dio manžete treba da bude točno iznad sredine lakatne jame. Većina manžeti ima strelicu koja treba da se pozicionira iznad brahijalne arterije. Manžeta treba da obuhvaća najmanje 80% cirkumferencije nadlaktice i da pokriva dvije trećine dužine nadlaktice. Dimenzija male manžete iznosi 9x28 cm, standardne 12x35 cm, a velike manžete 15x34 cm.

- 4.3.1. Staviti slušalice stetoskopa u uši.
- 4.3.2. Stetoskopom detektovati najjače otkucaje i držati ga na tom mjestu jednom rukom.
- 4.3.3. Palcem i kažiprstom druge ruke okrenuti ventil na gumenom dijelu zračne pumpice u smjeru kretanja kazaljke na satu da bi se zatvorio ventil.
- 4.3.4. Brzo napuhati manžetu stišćući gumenu pumpicu i to za 20 do 40 jedinica iznad razine posljednjeg čujnog zvuka. Ne napuhivati manžetu polako, jer će se dobiti lažne vrijednosti.
- 4.3.5. Otvoriti ventil zračne pumpice i polako ispuštati zrak iz manžete, ne brže od 2–3 mm u sekundi.
- 4.3.6. Pažljivo slušati i registrirati prvi otkucaj, očitati vrijednost na skali kada se otkucaj pojavio (sistolički pritisak), zatim registrirati posljednji ton (dijastolički pritisak).
- 4.3.7. Izprazniti manžetu otvaranjem ventila.
- 4.3.8. Ukoliko je potrebno ponoviti mjerenje, pričekati 2–3 minute prije ponovnog napuhavanja manžete.
- 4.3.9. Po završetku mjerenja medicinska sestra/tehničar koja je obavila mjerenje krvnog tlaka dezinficira slušalice i membranu stetoskopa i odlaže ga na predviđeno mjesto.

4.3.10. Prilikom prvog dolaska pacijenta liječniku i prvog mjerenja tlaka, mjerenje obaviti na obje ruke.

#### 4.4. Evidencija

Po završetku mjerenja medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o pacijentu,
- datum i vrijeme mjerenja,
- vrijednost tlaka dobivenog mjerenjem,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

## 12 PROCEDURA MJERENJA PULSA PALPACIJOM

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Puls je odraz rada srca na perifernim arterijama. Mjeri se palpacijom drugim, trećim i četvrtim prstom na površnim arterijama koje imaju čvrstu podlogu tijekom 60 sekundi. Normalan broj otkucaja kod zdravog, odraslog čovjeka u stanju mirovanja je između 60 i 80 u minuti.

Mjerenje pulsa predstavlja postupak kojim se dobiva značajan anamnestičko–dijagnostički podatak neophodan za uspješan tretman određenih stanja i oboljenja. Cilj mjerenja je procijeniti frekvenciju, ritam i punoću pulsa.

Cilj procedure je obaviti mjerenje pulsa na siguran i jedinstven način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

#### 4.1. Priprema materijala

- štoperica, sat sa sekundarom ili digitalni sat.

#### 4.2. Priprema pacijenta:

- identificirati pacijenta,
- objasniti postupak,
- dopustiti pitanja,
- smjestiti pacijenta u odgovarajući položaj.

#### 4.3. Provođenje postupka mjerenja pulsa

Prije mjerenja pulsa potrebno je obratiti pažnju na čimbenike koji utječu na vrijednost pulsa kao što su kardiovaskularni status, lijekovi, dob, spol, tjelesna temperatura, stres, kao i na proteklo vrijeme od posljednje fizičke aktivnosti pacijenta. Najčešće se mjeri na arteriji radialis, a može se mjeriti i na arteriji brahialis, arteriji temporalis, arteriji carotis, arteriji femoralis, arteriji poplitea, arteriji dorzalis pedis i arteriji tibialis posterior.

4.3.1. Oprati ruke.

4.3.2. Palpacijom pronaći pulsacije na arteriji.

4.3.3. Mjeriti jagodicama 2, 3, i 4. prsta laganim pritiskom na arteriju tijekom jedne minute (kod aritmija mjeriti dvije minute, a prema procjeni i duže), frekvenciju uz kontrolu sata, procijeniti ritam (ritmičan–aritmijan), punjenost (jako punjen, normalan, slabo punjen i ne palpira se).

4.3.4. Oprati ruke.

4.3.5. Rezultat izmjerenog pulsa priopćiti liječniku.

#### 4.4. Evidencija

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme mjerenja pulsa,
- frekvencija, ritam i punjenost,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

## 13 PROCEDURA MJERENJA TJELESNE TEMPERATURE

### I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Tjelesna temperatura je razlika između količine toplote proizvedene tjelesnim procesima i količine tjelesne toplote izgubljene u vanjsku okolinu. Središnja temperatura ili temperatura dubokih tkiva je pod kontrolom hipotalamusa i kreće se unutar uskog raspona. Raspon normalne tjelesne temperature mjerene aksilarno kreće se od 36,0–37,2° C. Promjene tjelesne temperature tijekom dana ovise o brojnim **čimbenicima**: dobu dana, tjelesnom naporu, emocionalnom stanju, menstrualnom ciklusu, trudnoći, bolestima i drugo. Na razini primarne zdravstvene zaštite tjelesna temperatura se najčešće mjeri aksilarno i/ili rektalno. Proceduru izvodi medicinska sestra/tehničar.

Cilj procedure je obaviti mjerenje tjelesne temperature na pravilan i siguran način po jedinstvenoj proceduri.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

#### 4.1. Mjerenje tjelesne temperature aksilarno

Aksilarno se temperatura mjeri pomoću termometra na živu ili digitalnim termometrom. Kontraindikacije aksilarnog mjerenja tjelesne temperature su: upalni proces u potpazušnoj jami, nepristupačnost, invalidnost i jako mršave osobe.

##### 4.1.1. Priprema materijala

- termometar,
- sat,
- ručnik ili tupferi vate,
- dezinfekcijsko sredstvo,
- bubrežnjak.

##### 4.1.2. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- pacijentu objasniti postupak mjerenja i udobno ga smjestiti,
- zamoliti pacijenta da papirnatim ručnikom posuši pazušnu jamu, ukoliko je potrebno pomoći pacijentu.

### **4.1.3. Postupak mjerenja**

- 4.1.3.1. Ukoliko se radi o živinom toplomjeru, provjeriti da li se živa u stupcu nalazi ispod 36 °C.
- 4.1.3.2. Staviti vrh toplomjera u centralni dio aksile između kožnih nabora, tako da ne izlazi na suprotnu stranu.
- 4.1.3.3. Uputiti pacijenta da ruku gdje se nalazi toplomjer usmjeri prema suprotnom ramenu.
- 4.1.3.4. Ukoliko stanje pacijenta to ne dozvoljava, ruku pridržava medicinska sestra/tehničar.
- 4.1.3.5. Mjeriti temperaturu od 3 do 5 minuta živinim termometrom, dok elektronski termometar signalizira izmjerenu temperaturu.
- 4.1.3.6. Temperatura se očita i vrijednost upisuje u medicinsku dokumentaciju.
- 4.1.3.7. Nakon mjerenja, termometar oprati mlakom vodom i tekućim deterdžentom, posušiti i spremati ili obrisati dezinfekcijskim sredstvom.

### **4.2. Mjerenje tjelesne temperature rektalno**

Indikacije rektalnog mjerenja temperature su kod male djece, kontraindikacija aksilarnog mjerenja temperature i ukoliko se sumnja na zapaljivi proces u trbušnoj **šupljini**.

Kontraindikacije rektalnog mjerenja temperature su: upalni proces u rektumu, dijareja i agitirani pacijenti.

#### **4.2.1. Priprema materijala**

- rektalni termometar,
- sat,
- vazelin ili parafinsko ulje,
- ručnik ili tupferi vate,
- dezinfekcijsko sredstvo,
- bubrežnjak.

#### **4.2.2. Priprema pacijenta**

Pacijentu objasniti postupak mjerenja i namjestiti ga u odgovarajući položaj (bočni položaj sa savijenim nogama prema trbuhu; djeca zauzimaju položaj na leđima sa podignutim nogama koje pridržava medicinska sestra/tehničar).

#### **4.2.3. Postupak rektalnog mjerenja tjelesne temperature**

- 4.2.3.1. Navući rukavice. Jednom rukom razmaknuti gluteuse, a drugom rukom u kojoj se nalaze tupferi vate natpoljeni tekućim sapunom obrisati analni otvor.
- 4.2.3.2. Vrh termometra namazati vazelinom ili parafinskim uljem i lagano uvući vrh termometra u rektum, novorođenčeta do 1,5 cm, male djece do 2,5 cm, a odrasli od 3 do 5 cm.
- 4.2.3.3. Za vrijeme mjerenja pridržavati termometar: živin 3–5 minuta; elektronski do zvučnog signala.
- 4.2.3.4. Termometar izvaditi, obrisati tupferom vate i očitati izmjerenu vrijednost.
- 4.2.3.5. Nakon mjerenja termometar oprati mlakom vodom i tekućim deterdžentom, posušiti i spremati ili obrisati dezinfekcijskim sredstvom.
- 4.2.3.6. Skinuti rukavice i oprati ruke.

### **4.3. Evidencija**

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme mjerenja temperature,
- vrijednost izmjerene temperature,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# 14 PROCEDURA ANTROPOMETRIJSKOG MJERENJA DJECE (PERCENTILNE KRIVULJE)

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Antropometrijska mjerenja djece spadaju u svakodnevne, rutinske radnje medicinskih sestara/tehničara u okviru pružanja usluga zdravstvene zaštite predškolskoj i školskoj djeci. Antropometrijsko mjerenje djece je jedna od metoda praćenja pravilnog rasta, a provodi se mjerenjem opsega glave, dužine–visine i tjelesne mase, uspoređujući dobivene vrijednosti sa standardima koji je postavila Svjetska zdravstvena organizacija (SZO).

Cilj procedure je mjerenje antropometrijskih parametara kod djece na jedinstven i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

### 4.1. Praćenje rasta djeteta obuhvata

- mjerenje opsega glave, tjelesne visine (dužine) i tjelesne mase,
- evidencija dobivenih podataka u zdravstveni karton djeteta,
- poređenje dobivenih podataka sa standardima djece istog spola i uzrasta,
- identifikacija djece sa poremećajima u rastu i razvoju.

### 4.2. Potrebna oprema

- plastificirani centimetar (ne platneni, jer se uporabom izdužuje),
- vaga s polugom (decimalna vaga), vaga s visinomjerom,
- korito za mjerenje dužine djeteta ili dužinomjer,
- obrazac percentilne krivulje za dječake i/ili djevojčice.

### 4.3. Priprema prostora

Prostorija u kojoj se obavlja mjerenje treba biti svijetla, prozračna i topla.

### 4.4. Priprema djeteta

- majci ili pratnji objasniti cilj, značaj i način izvođenja procedure,
- zamoliti majku (pratnju) da raspredi dijete,
- mjerenja obavljati po mogućnosti prije obroka.

### 4.5. Mjerenje težine i dužine dojenčeta

- Mjerenje težine dojenčeta obavljati na kalibriranoj, digitalnoj ili mehaničkoj vagi, dezinficiranoj i prekrivenoj čistom pelenom. Golo dijete staviti na vagu i na skali očitati vrijednost tjelesne težine;

- Mjerenje dužine: postaviti dijete u dezinficirano korito prekriveno pelenom ili na dužinometer, tako da su donji ekstremiteti u ekstenziji. Mjeriti od vrha glave do pete;
- Dobivene vrijednosti upisati u obrazac percentilne krivulje za dužinu, tako što na vodoravnoj liniji ili apscisi označimo uzrast djeteta u mjesecima, a na okomitoj liniji ili longitudinali, tjelesnu dužinu u centimetrima;
- Dobivene vrijednosti spojiti u točku. Točke iz više mjerenja spojiti u krivulju koja se poredi sa standardnom krivuljom.

#### **4.6. Mjerenje opsega glave**

- opseg glave mjeriti frontookcipitalnom linijom,
- centimetar postaviti na potiljak, zatim voditi oko glave uz gornji rub ušnih školjki, iznad obrva i preko okcipitalne izbočine (pomicanjem centimetra preko stražnjeg dijela traži se najveći opseg glave),
- mjeriti opseg glave djeteta do navršene druge godine života ili dok se ne zatvori velika fontanela,
- vrijednosti dobivene mjerenjem upisati na obrazac percentilne krivulje za opseg glave, tako što na vodoravnoj liniji ili apscisi treba označiti uzrast djeteta u mjesecima, a na okomitoj liniji ili longitudinali, opseg glave djeteta u centimetrima,
- dobivene vrijednosti spojiti u točku, točke iz više mjerenja spojiti u krivulju koja se poredi sa standardom.

#### **4.7. Mjerenje visine i težine djece**

- Mjerenje težine i visine djece obavlja medicinska sestra/tehničar na vagi sa visinomjerom, najmanje dva puta godišnje, prilikom sistematskih pregleda i na zahtjev liječnika;
- Osloboditi dijete od odjeće do donjeg rublja, postaviti ga da stoji se leđima okrenutim visinomjeru, rukama spuštanim niz tijelo, sa uzdignutom glavom i sastavljenim nogama;
- Objasniti djetetu da je važno da miruje tijekom mjerenja.

##### ***Mjerenje visine***

- Podignuti mjernu šipku iznad glave djeteta;
- Spuštati šipku dok ne dodirne vrh glave djeteta;
- Očitano vrijednost mjerenja evidentirati u Obrazac za praćenje rasta.

##### ***Mjerenje težine***

- Težinu mjeriti tako što veliki uteg klizeći treba pomicati do udubljenja na skali koje predstavlja vjerovatnu težinu djeteta (raspon između udubljenja je 10 kg);
- Mali uteg klizeći pomjerati (raspon između udubljenja je 100 g) dok se „pera“ vage ne izjednače;
- Zbrojiti brojeve sa donje i gornje skale i vrijednost evidentirati u Obrazac za praćenje rasta;
- Vratiti tegove na „0“;
- Pomoći djetetu da siđe sa vage;
- Dobivene vrijednosti upisati na obrascu za tjelesnu težinu i visinu, tako što na vodoravnoj liniji ili apscisi označimo uzrast djeteta u godinama, a na okomitoj liniji ili longitudinali, tjelesnu težinu u kilogramima i visinu u centimetrima;
- Dobivene vrijednosti spojiti u točku. Točke iz više mjerenja spojiti u krivulju koja se poredi sa standardom.

#### **4.8. Evidencija**

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

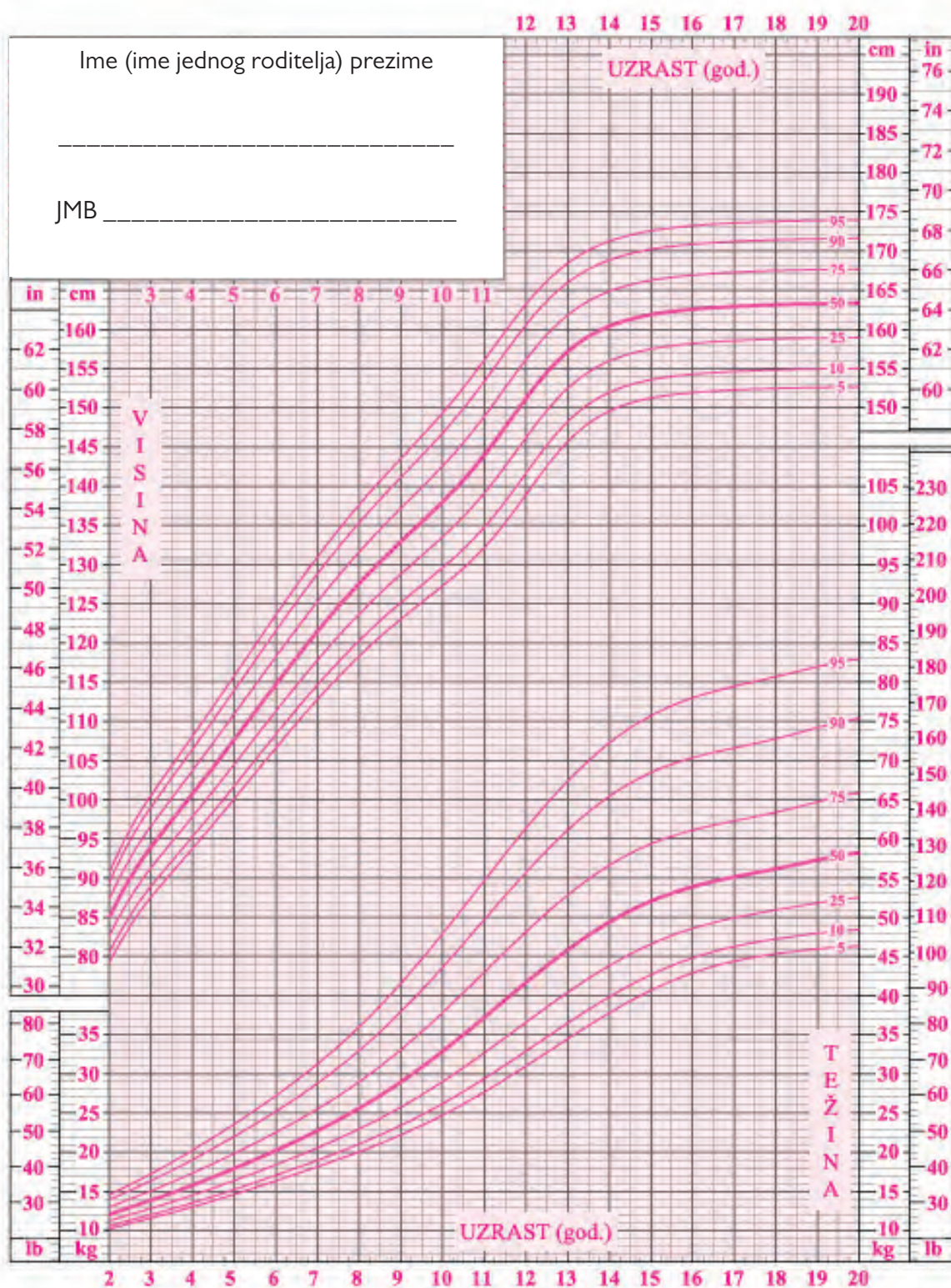


- opće podatke o djetetu (pacijentu),
- datum mjerenja,
- vrijednosti dobivene mjerenjem i izračunavanjem,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

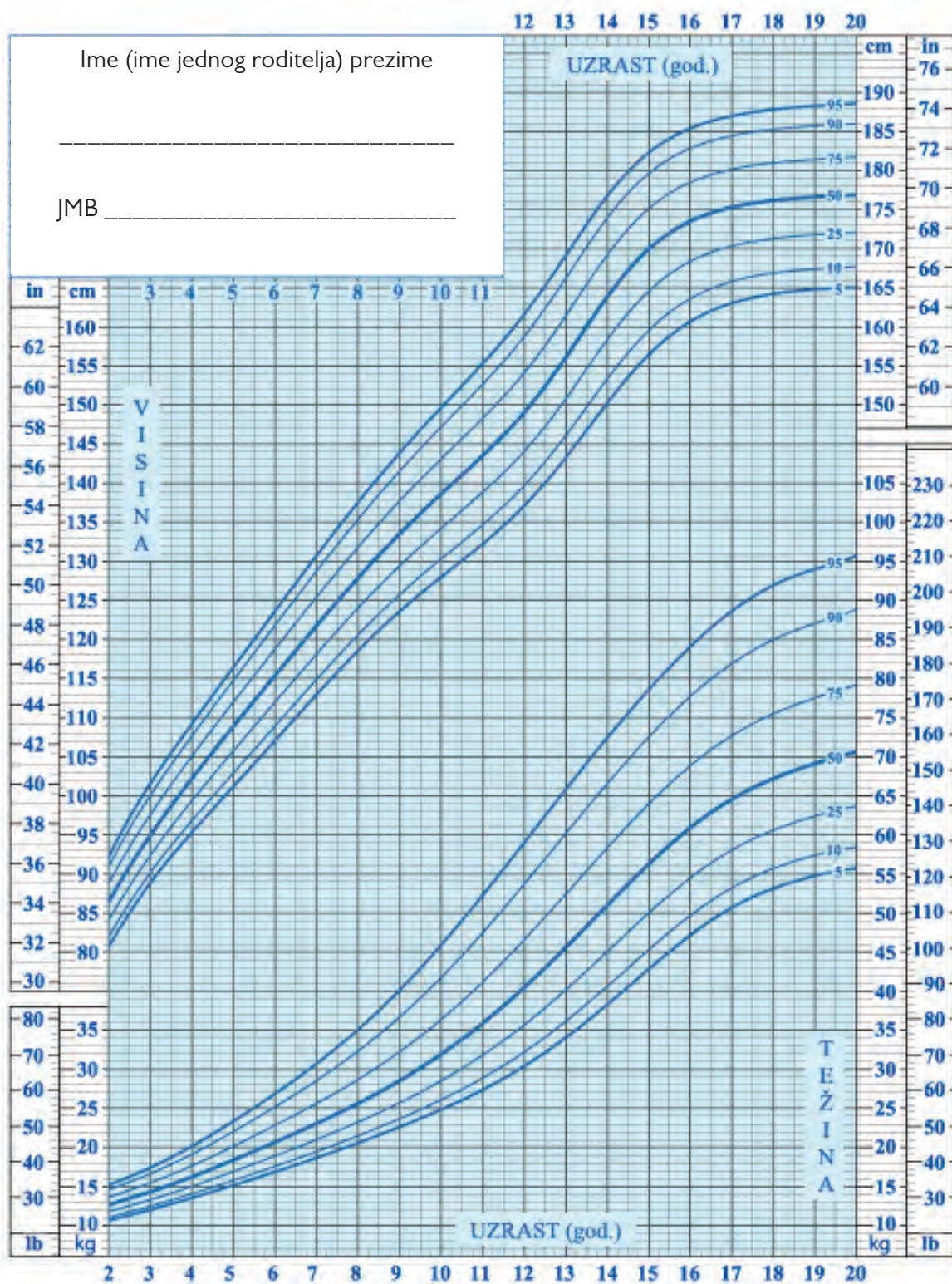
## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

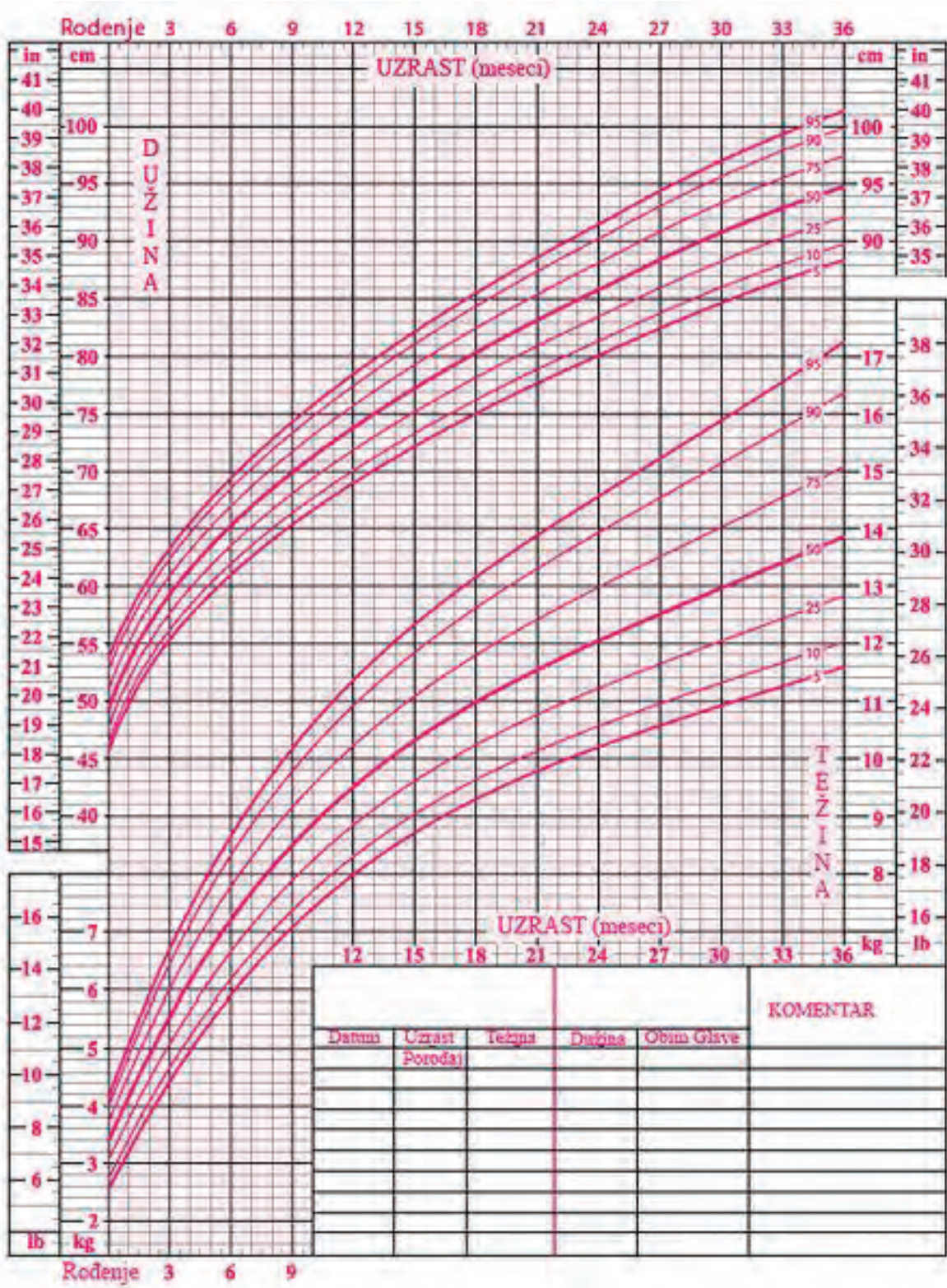
# OBRAZAC ZA PRAĆENJE RASTA (djevojčice od 2 do 20. godina)



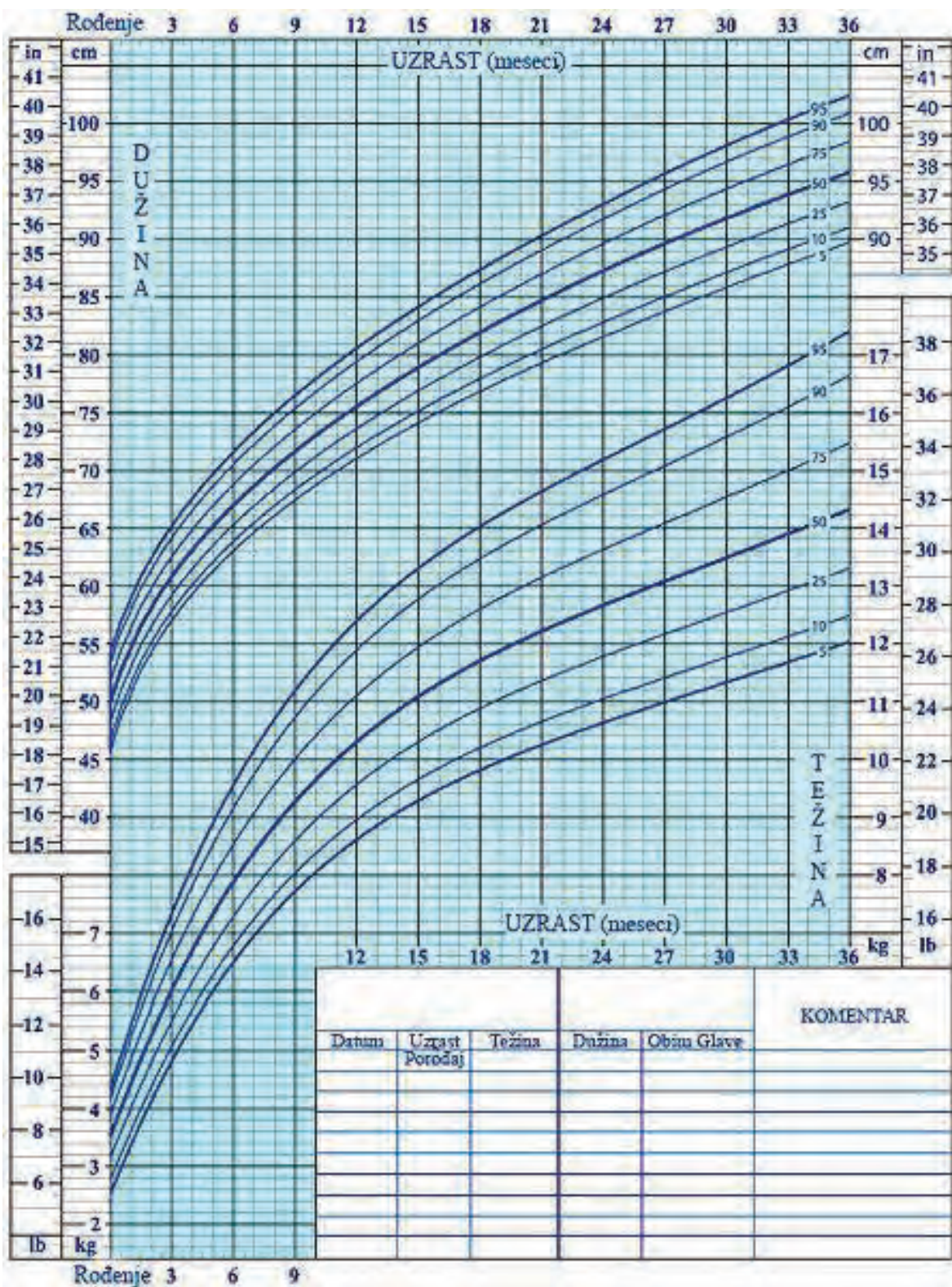
## OBRAZAC ZA PRAĆENJE RASTA (dječaci od 2 do 20 godina)



## OBRAZAC ZA PRAĆENJE RASTA (djevojčice od rođenja do 36. mj.)



## OBRAZAC ZA PRAĆENJE RASTA (dječaci od rođenja do 36. mj.)



# IV DIO

## PROCEDURE PRIMJENE LIJEKA

- 15** Procedura za primjenu pet pravila (5P) prije primjene lijeka
- 16** Procedura navlačenja lijeka iz bočice (flakona) i ampule
- 17** Procedura uspostave venskog puta
- 18** Procedura primjene lijeka u venu – intravenska injekcija
- 19** Procedura primjene lijeka putem periferne intravenske kanile
- 20** Procedura primjene infuzijske otopine
- 21** Procedura primjene lijeka pod kožu – supkutana injekcija
- 22** Procedura intramuskularne primjene lijeka
- 23** Procedura primjene lijeka u oko
- 24** Procedura primjene lijeka u uho
- 25** Procedura primjene lijeka u nos
- 26** Procedura primjene kisika u terapijske svrhe
- 27** Procedura primjene lijeka inhalacijom

# 15 PROCEDURA ZA PRIMJENU PET PRAVILA (5P) PRIJE PRIMJENE LIJEKA

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Pet pravila je postupak čijim se smjernicama osigurava pravilna primjena lijekova. Cilj ove procedure je sigurna primjena svih lijekova propisanih od strane liječnika.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Pet pravila (5P) je obvezni postupak koji mora provesti svaka medicinska sestra/tehničar prije primjene lijekova. Prije primjene pročitati upute o lijeku (prospekt), poštivati preporuke proizvođača i rok trajanja.

### 4.1. Pravi pacijent

- Identificirati pacijenta.

### 4.2. Pravi lijek

- Usporediti ime propisanog lijeka na receptu sa imenom lijeka na originalnom pakiranju lijeka.
- Provjeriti rok trajanja.
- Provjeriti boju, izgled i svojstva lijeka.

### 4.3. Prava doza

- Pripremiti propisanu dozu i količinu (potreban je poseban oprez kod lijeka koji na omotnici/etiketi lijeka ima naznačenu jednu mjernu jedinicu, a propisana je druga mjerna jedinica – npr. mg/ml).

### 4.4. Pravo vrijeme

- Ordinirani lijek primijeniti u propisano vrijeme.

### 4.5. Pravi način

- Provjeriti način primjene propisanog lijeka na receptu uspoređujući sa uputama koje se nalaze na originalnom pakiranju.
- Poštivati upute proizvođača.
- Sve nejasnoće na receptu provjeriti prije primjene lijeka.
- Evidentirati primjenu lijeka na receptu i u zdravstvenoj dokumentaciji.

*VAŽNO: Nije preporučeno davati lijek koji je pripremio netko drugi. Lijek uvijek osobno pripremiti i dati pacijentu, uz njegovu suglasnost (potpis) ukoliko se radi o parenteralnoj terapiji.*

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# 16 PROCEDURA NAVLAČENJA LIJEKA IZ BOČICE (FLAKONA) I AMPULE

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Ovom procedurom se definira postupak pravilnog i sigurnog navlačenja lijeka iz ampule ili bočice (flakona) za parenteralnu primjenu pomoću igle i šprice.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Navlačenje lijeka provodi medicinska sestra/tehničar koja će obaviti i aplikaciju lijeka.

Navlačenje pripremljenog, pismeno ordiniranog lijeka ili otopine obavlja se pod aseptičnim uvjetima.

Lijek može biti u ampulama ili bočicama/flakonima, kao pripremljen pripravak, ili u obliku praha, kojeg otapamo prije navlačenja u špricu. Lijek se aplicira odmah nakon navlačenja.

U okviru pripreme lijeka potrebno je poduzeti slijedeće mjere sigurnosti:

- provjeriti ispravnost roka uporabe lijeka,
- provjeriti ispravnost pakiranja lijeka,
- provjeriti naziv i dozu lijeka (usporediti s receptom),
- način primjene i koncentracija otopine prema uputi na prospektu i usporediti s receptom liječnika,
- pogledati izgled otopine (organoleptička svojstva).

### 4.1. Priprema pribora i materijala

- radni prostor i površine za provođenje postupka moraju biti čiste i uredne,
- tacna ili kolica,
- odgovarajući lijek,
- sredstvo za dezinfekciju,
- šprica i igla potrebnog lumena i veličine,
- tupferi od vate,
- posuda za nečisto,
- spremnik za odlaganje oštarih predmeta,
- rukavice.

### 4.2. Izvođenje postupka navlačenja lijeka iz ampule

- 4.2.1. Oprati ili dezinficirati i posušiti ruke, navući rukavice.
- 4.2.2. Iz gornjeg dijela ampule polukružnim pokretom spustiti lijek u donji dio ampule.
- 4.2.3. Dezinficirati vrat ampule.
- 4.2.4. Odlomiti vrat ampule prema oznaci na vratu ampule.
- 4.2.5. Spojiti iglu sa špricom, ubaciti iglu do dna ampule i navući lijek.
- 4.2.6. Ne izvlačeći iglu iz ampule, okrenuti špricu okomito i istisnuti mjehuriće zraka u ampulu pazeći da se ne istiskuje lijek.
- 4.2.7. Uporabljenu iglu odložiti u spremnik za odlaganje oštarih predmeta.
- 4.2.8. Staviti novu sterilnu iglu odgovarajućeg lumena sa štitnikom na špricu.

- 4.2.9. Kod intravenozne aplikacije lijeka prošpricati iglu.
- 4.2.10. Sačuvati ampulu do završetka aplikacije lijeka, a zatim je odložiti u posudu za komunalni otpad.

### **4.3. Izvođenje postupka navlačenja lijeka iz bočice (flakona):**

- 4.3.1. Oprati ili dezinficirati i posušiti ruke, navući rukavice.
- 4.3.2. Odstraniti aluminijski ili plastični poklopac s bočice.
- 4.3.3. Dezinficirati čep bočice tupferom vate ili gazom natopljenom dezinfekcijskim sredstvom.
- 4.3.4. U špricu navući propisanu količinu otapala i kroz gumeni čep uvesti iglu u bočicu i utisnuti rastvarač.
- 4.3.5. Ostaviti iglu i špricu u bočici (u špricu će ući nešto zraka radi povećanog pritiska u bočici, ne odvajati iglu od šprice i bočice).
- 4.3.6. Lagano rotirati bočicu i pričekati da se lijek otopi.
- 4.3.7. Držati bočicu okomito klipom šprice prema dole, utisnuti zrak iz šprice u bočicu i pažljivo povući iglu do razine čepa.
- 4.3.8. Lagano navući lijek u špricu.
- 4.3.9. Odvojiti špricu i iglu od bočice i odložiti iglu u spremnik za odlaganje oštih predmeta.
- 4.3.10. Staviti sterilnu iglu odgovarajućeg lumena sa štitnikom na špricu.
- 4.3.11. Kod intravenozne aplikacije lijeka prošpricati iglu.
- 4.3.12. Sačuvati bočicu do kraja aplikacije lijeka, a zatim je odložiti u posudu za komunalni otpad.
- 4.3.13. Skinuti rukavice, oprati i posušiti ruke.

## **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi ranije.

# **17** PROCEDURA USPOSTAVE VENSKOG PUTA

## **1. OPĆA IZJAVA O POLITICI**

Intravenski put se najčešće uspostavlja radi dijagnostičkih ili terapijskih potreba pacijenta. Izbor mjesta i opreme za uspostavu intravenskog puta ovisi od općeg stanja pacijenta, vrste rastvora koji će se aplicirati, brzine i dužine davanja ordinirane terapije i godina starosti pacijenta. Najčešće se za otvaranje venskog puta koristi intravenska kanila (braunila) odgovarajuće veličine. Otvaranje intravenskog puta je od vitalnog značaja kod hitnih stanja.

Svrha ove procedure je siguran i jedinstven način uspostavljanja venskog puta.

## **2. PODRUČJE PRIMJENE**

## **3. DISTRIBUCIJA I NADZOR**

## **4. PROCEDURA**

Indikaciju za uspostavu venskog puta određuje liječnik.

Medicinska sestra/tehničar priprema materijal, pacijenta i uspostavlja venski put.

### **4.1. Priprema materijala**

- braunila odgovarajuće veličine (14–24 G),
- dezinfekcijsko sredstvo,



- Esmarchova poveska,
- flaster,
- tupferi vate i gaze,
- spremnik za odlaganje oštih predmeta,
- bubrežnjak,
- celštof,
- rukavice.

#### **4.2. Priprema pacijenta:**

- idenificirati pacijenta,
- informirati pacijenta o proceduri i njenoj važnosti,
- informirati pacijenta o suradnji koja se od njega očekuje tijekom postupka,
- postaviti pacijenta u odgovarajući položaj.
- obaviti detekciju regije na kojoj se treba aplicirati braunila,
- obratiti pažnju na bolesti dojki, te uvesti braunilu u suprotnu stranu od oboljele strane,
- kod pacijenata na hemodijalizi, aplicirati braunilu na suprotnu stranu od fistule,
- kod pacijenata koji imaju ožiljno tkivo ne postavljati braunilu na tom ekstremitetu,
- aplikaciju braunile na mjestu koje nije podobno za aplikaciju, procjenjuje tim liječnik/ medicinska sestra/tehničar.

#### **4.3. Postupak**

- 4.3.1. Oprati i posušiti ruke i navući rukavice.
- 4.3.2. Palpirati područje i izabrati venu.
- 4.3.3. Postaviti Esmarchovu povesku deset centimetara iznad predviđenog mjesta za aplikaciju braunile.
- 4.3.4. Dezinficirati mjesto uboda, koje se poslije dezinfekcije više ne smije palpirati.
- 4.3.5. Nedominantnom rukom zategnuti kožu preko krvnog suda, dominantnom rukom držati iglu pod kutom od 30–45°.
- 4.3.6. Sa otvorom igle prema gore probiti kožu i ući u venu. Smanjiti ubodni kut tako da igla bude skoro paralelna sa kožom i ući u venu. Pojavom krvi u plastičnom nastavku igle, iglu povući van, a braunilom ući u krvni sud cijelom dužinom.
- 4.3.7. Skinuti povesku, zatvoriti braunilu čepom i fiksirati krilca flasterom. Ukoliko se ne aplicira lijek, provjeriti prohodnost braunile lagano uspricavajući 2–5ml 0,9% rastvor NaCl.

#### **4.4. Odlaganje otpada**

Nastali otpad se odlaže po proceduri upravljanja medicinskim otpadom.

#### **4.5. Evidencija**

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću, važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme uspostave venskog puta,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 18 PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U VENU – INTRAVENSKA INJEKCIJA (I.V.)

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Intravenska primjena lijekova je način primjene lijeka pomoću igle ili baby sustava i šprice direktno u venu tj. u cirkulirajuću krv.

Ovom procedurom se osigurava jedinstvena i sigurna primjena ordiniranog lijeka za intravensku primjenu.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Postupak provodi medicinska sestra/tehničar po pisanom nalogu/receptu liječnika pod strogo aseptičnim uvjetima.

### 4.1. Priprema prostora

- osigurati privatnost pacijenta,
- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti prozračna i osvjetljena).

### 4.2. Priprema materijala

- propisani lijek (primijeniti pravilo 5P),
- sterilne šprice odgovarajućeg volumena,
- odgovarajuće sterilne igle,
- Esmarchova poveska,
- pilice za otvaranje ampula,
- sredstvo za dezinfekciju kože i pribora,
- tufere vate ili gaze,
- rukavice za jednokratnu uporabu,
- leukoplast,
- spremnik za odlaganje oštrog otpada,
- bubrežnjak,
- zaštitni podložak.

### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- pacijentu objasniti postupak, moguće neugodnosti i reakcije na lijek,
- provjeriti postojanje alergije na lijek,
- smjestiti pacijenta u odgovarajući sjedeći ili ležeći položaj,
- ruku pacijenta namjestiti na čvrstu podlogu i postaviti zaštitni podložak.

### 4.4. Postupak

4.4.1. Oprati i posušiti ruke i navući rukavice.

4.4.2. Inspekcijom i palpacijom odabrati najpovoljniju venu, po mogućnosti venu nedominantne ruke.

4.4.3. Povesku postaviti oko 10 cm iznad planiranog mjesta uboda, palpirati venu. Ukoliko se iz bilo kojih razloga vena ne palpira, opustiti povesku i palpirati dalje.

- 4.4.4. Kada se pronađe odgovarajuća vena, dezinficirati kožu kružnim pokretima od centra prema periferiji barem tri puta, pričekati 15–30 sekundi da se koža osuši.
- 4.4.5. Dominantnom rukom uzeti špricu s iglom i pripremljenim lijekom, skinuti zaštitni poklopac.
- 4.4.6. Nedominantnom rukom pridržati pacijentovu ruku i zategnuti kožu.
- 4.4.7. Ubosti kožu pod kutom od 30–45°, 1 cm ispod mjesta ulaska u venu, spustiti iglu za 10° i ući u lumen vene 0,5–1 cm.
- 4.4.8. Aspirirati, ako se pojavi krv otpustiti povesku.
- 4.4.9. Polako ušpricati lijek, 1 ml/1 min ako nije drugačije propisano.
- 4.4.10. Povremeno aspirirati da bismo bili sigurni da smo u veni.
- 4.4.11. U slučaju perforacije zida krvne žile ili pojave bola, pečenja ili bilo koje vrste neugodnosti po izjavi pacijenta, potrebno je odmah prekinuti davanje.
- 4.4.12. Nakon primjene lijeka pritisnuti lagano mjesto uboda suhim tupferom vate ili gaze i pričvrstiti flasterom.
- 4.4.13. Izvaditi iglu, pritisnuti tupferom i držati 3 minute. U slučaju produženog krvarenja držati i duže.
- 4.4.14. Iglu odložiti u posudu za odlaganje oštih predmeta (zaštitni poklopac ne vraćati na iglu), a špricu u infektivni otpad.
- 4.4.15. Skinuti rukavice i odložiti ih u posudu za nečisto i infektivni otpad.
- 4.4.16. Oprati i posušiti ruke.

#### 4.5. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme aplikacije terapije,
- vrstu i dozu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

Na propisanom receptu ispuniti sve rubrike (datum, naziv lijeka, količina lijeka, način primjene, potpis pacijenta i potpis medicinske sestre/tehničara).

#### 4.6. Mjere opreza

- Provjeriti rok trajanja šprice i igle za apliciranje lijeka, kao i neoštećenost pakiranja šprice i igle.
- Informirati se o specifičnostima pojedinih lijekova i neželjenim reakcijama koje lijekovi mogu izazvati (proučiti uputu o lijeku iz originalnog pakiranja).
- Zamoliti pacijenta da ostane u čekaonici još 15 minuta radi moguće pojave neželjenih reakcija.
- Obavijestiti liječnika u slučaju pojave neželjenih reakcija i evidentirati ih.
- Smiju se uporabiti samo bistri vodeni, sterilni i apirogeni rastvori.
- Promatrati mjesto uboda da ne dođe do ekstravazacije rastvora (paravenozno davanje rastvora) ili pojave flebitisa.
- Ne preporuča se davati intravenske lijekove u donje ekstremitete, naročito ne u ekstremitete gdje su proširene vene, oštećena periferna cirkulacija, u ekstremitet sa AV fistulom ili limfedemom.
- Poslije određivanja i dezinfekcije mjesta uboda nije dozvoljeno ponovno palpiranje mjesta uboda.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 19 PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA PUTEM PERIFERNE INTRAVENSKJE KANILE

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Primjenom ove procedure se osigurava ispravna i sigurna primjena ordiniranog lijeka i/ili otopina, propisanih za intravensku primjenu, putem već plasirane intravenske kanile (braunile), vidjeti „Proceduru otvaranja venskog puta“.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Postupak provodi medicinska sestra/tehničar po pisanom nalogu/receptu liječnika, pod strogo aseptičnim uvjetima po principu 1 ml/1 min., ukoliko nije drugačije propisano.

### 4.1. Priprema prostora

- osigurati privatnost pacijenta,
- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti prozračna i osvijetljena).

### 4.2. Priprema materijala

- propisani lijek i/ili otopina (primijeniti pravilo 5P),
- sterilne šprice odgovarajućeg volumena,
- pilice za otvaranje ampula,
- fiziološka otopina 0,9%,
- tufere vate ili gaze,
- rukavice,
- bubrežnjak,
- zaštitni podložak ili ručnik.

### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- objasniti pacijentu postupak, moguće neugodnosti i reakcije na lijek,
- provjeriti postojanje alergije na lijek,
- smjestiti pacijenta u odgovarajući sjedeći ili ležeći položaj,
- ruku pacijenta namjestiti na čvrstu podlogu i postaviti zaštitni podložak.

### 4.4. Postupak

- 4.4.1. Oprati i posušiti ruke i navući rukavice.
- 4.4.2. Inspekcijom i palpacijom procijeniti braunilu i venu u koju je plasirana.
- 4.4.3. Dezificirati okolinu čepa (kožu ispod čepa i braunilu oko čepa).
- 4.4.4. Sterilnom gazom (5x5 cm) podložiti ulaz u i.v. braunilu.
- 4.4.5. Otvoriti čep i odložiti na sterilnu gazu.
- 4.4.6. Prije primjene lijeka, špicom od 2–5 ml aspirirati krv iz braunile. Ako se pojavi krv u šprici, i.v. braunila je prohodna i može se primijeniti ordinirani lijek.
- 4.4.7. Zabranjeno je prošpricavati neprohodnu braunilu. Ukoliko je braunila neprohodna, izvaditi je i plasirati novu na drugo mjesto.
- 4.4.8. Špicu odložiti u bubrežnjak.
- 4.4.9. Špicu sa lijekom ili sustav za infuziju priključiti na braunilu.

- 4.4.10. Promatrati mjesto insercije, pitati pacijenta da li osjeća bol ili nelagodu.
- 4.4.11. Nakon završene primjene lijeka, braunilu isprati sa 2–5 ml 0,9% fiziološke otopine ukoliko će se koristiti ista braunila za nastavak terapije.
- 4.4.12. Zatvoriti čep.
- 4.4.13. Odložiti gazu u infektivni otpad ukoliko je uprljana krvlju.
- 4.4.14. Sterilnom gazom i flasterom ili zavojem, fiksirati braunilu (moguće je koristiti i transparentnu semipermeabilnu foliju radi lakšeg uvida u mjesto aplicirane braunile, koja također osigurava i sterilnost mjesta).
- 4.4.15. Uporabljeni pribor rasporemiti.
- 4.4.16. Svući rukavice.
- 4.4.17. Oprati i posušiti ruke.

#### **4.5. Odstranjivanje intravenske braunile**

- Pažljivo odlijepiti sa kože sredstvo kojim smo fiksirali braunilu.
- Jednom rukom lagano tupferom pritisnuti vrh braunile, a drugom rukom lagano izvući braunilu.
- Braunilu odložiti u infektivni otpad.
- Mjesto insercije zaštititi suhim tupferom te obaviti kompresiju na ispruženoj ruci najmanje 30 sekundi. Pacijent može držati ruku podignutu i sam obaviti kompresiju. Tupfer se može pričvrstiti leukoplastom ili zavojem.

#### **4.6. Mjere opreza**

- Strogo voditi računa o aseptičnim uvjetima.
- Lijek ne davati ukoliko se primijete lokalni znaci upale – crvenilo dužinom vene, bol, oteklina, braunilu odmah izvaditi i plasirati novu na drugo mjesto.
- Mjesto venepunkcije i braunila se mijenjaju nakon 48–72 h, po potrebi i ranije, ovisno od stanja vene ili braunile u cilju sprječavanja flebitisa koji se manifestira toplotom, crvenilom i oteklinom injekcionog mjesta ili tromboflebitisa koji pored navedenih simptoma ima i tvrdoću vene na mjestu vrha braunile. Što je duže braunila u veni, incidenca flebitisa i tromboflebitisa se povećava.
- Promatrati ubodno mjesto tijekom davanja lijeka kako bi se uočila moguća infiltracija lijeka ili otopine u okolno tkivo u početnoj fazi.
- Infiltraciju karakterizira edem i/ili hladnoća područja, te značajno smanjenje brzine protoka, pacijent osjeća bol, nelagodu i pečenje.
- Ukoliko se koristi podloga za ruku, potrebno je provjeravati stanje cirkulacije distalno od mjesta aplikacije lijeka.
- Prilikom manipulacije sa već plasiranom braunilom, braunilu je potrebno pridržavati da ne bi došlo do njenog pomjeranja, pucanja vene, a potom infiltracije ili hematoma.

#### **4.7. Evidencija**

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme aplikacije terapije,
- vrstu i dozu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

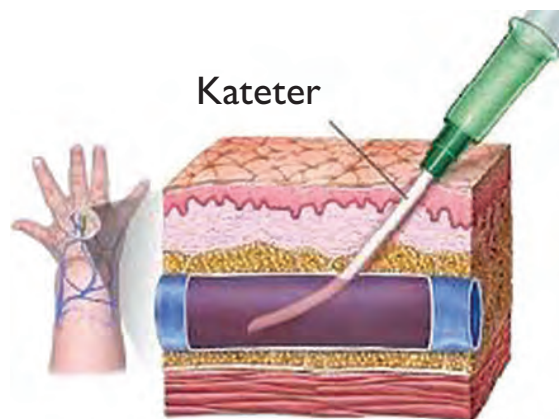
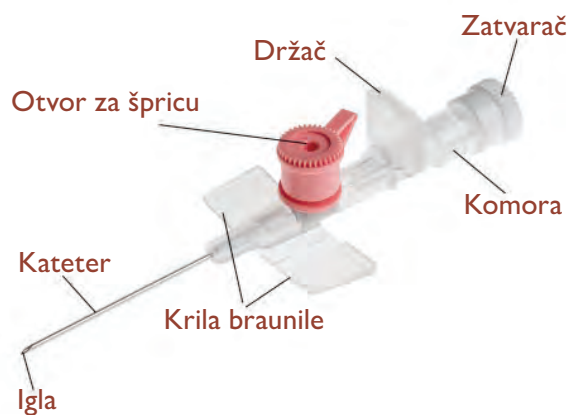
Na propisanom receptu ispuniti sve rubrike (datum, naziv lijeka, količina lijeka, način primjene, potpis pacijenta i potpis medicinske sestre/tehničara).

## **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# APLIKACIJA I.V. BRAUNILE

## BRAUNILA



## Kateter



**Postaviti povesku**



**Palpirati mjesto uboda**



**Dezinfikovati mjesto uboda**



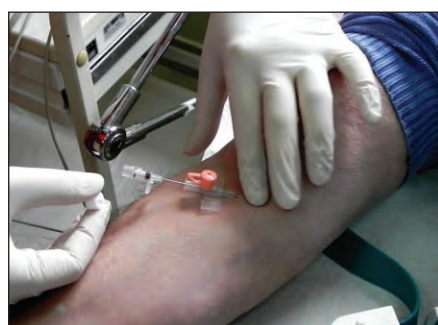
**Aplicirati braunilu**



**Povući iglu, stisnuti kateter**



**Skinuti povesku**



**Skinuti zaštitni čep**



**Zatvoriti braunilu**



**Fiksirati braunilu**

## 20 PROCEDURA PRIMJENE INFUZIJSKE OTOPINE

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Intravenskom infuzijom se osigurava unos veće količine tekućine u organizam pomoću infuzijskog sustava za jednokratnu uporabu. Primjenom ove procedure postiže se sigurna primjena ordiniranog lijeka u otopini ili same otopine i nadoknada tečnosti cirkulirajućeg volumena.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Postupak obavlja medicinska sestra/tehničar po pismenom nalogu/receptu liječnika i izvodi je pod strogo aseptičnim uvjetima.

#### 4.1. Priprema prostora

- osigurati privatnost pacijenta,
- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti prozračna, čista, osvijetljena i osiguran mir).

#### 4.2. Priprema materijala

- tacna ili kolica,
- pribor za uspostavu venskog puta ako nije uspostavljen (poveska, igle, baby sustav, braunila),
- set za infuziju za jednokratnu uporabu (sustav za infuziju),
- pripremiti lijek ukoliko je ordiniran,
- propisana infuzijska otopina s čitljivom etiketom,
- primijeniti pravilo 5P,
- sterilne šprice i igle odgovarajućeg volumena,
- stalak za infuziju,
- držač za bocu, ako je potrebno,
- nesterilne tupfere od vate ili gaze i sterilne komprese 5x5 cm,
- celštof,
- dezinfekcijsko sredstvo,
- jednokratne nesterilne rukavice,
- leukoplast,
- škare,
- zaštitni podložak, ručnik,
- posuda za odlaganje oštih predmeta,
- bubrežnjak.

#### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- informirati pacijenta o važnosti i cilju intervencije,
- provjeriti postojanje eventualne alergije pacijenta na lijek,
- zamoliti pacijenta za suradnju i reći mu da prijavi svaku eventualnu neželjenu reakciju tijekom i nakon davanja infuzije,
- dopustiti pitanja,

- prije primjene infuzije omogućiti pacijentu eliminaciju stolice i urina,
- smjestiti pacijenta u udoban ležeći ili drugi odgovarajući položaj,
- staviti zaštitni podložak ispod ruke pacijenta i ruku namjestiti u odgovarajući položaj gdje se planira plasirati igla/braunila ili gdje je prethodno plasirana braunila i.v.,
- ukoliko se infuzija daje u kućnim uvjetima, zaštititi krevet nepropusnim materijalom ispod mjesta uvođenja infuzije.

#### **4.4. Postupak pripreme sustava infuzije**

- 4.4.1. Oprati ruke i navući rukavice.
- 4.4.2. Postaviti držač za bocu (ako je potrebno).
- 4.4.3. Skinuti štitnik s čepa boce (dezinficirati čep).
- 4.4.4. Otvoriti pakiranje seta, izvaditi infuzijski set i zatvoriti regulator protoka.
- 4.4.5. Skinuti štitnik sa sustava i probosti čep na boci.
- 4.4.6. Okrenuti bocu i objesiti je na stalak ili držač.
- 4.4.7. Otvoriti otvor zraka na sustavu.
- 4.4.8. Do pola napuniti komoricu sustava za infuziju s otopinom.
- 4.4.9. Otvoriti regulator protoka na sustavu i ispustiti tečnost u bubrežnjak, kako bi se ispustio zrak iz sustava za infuziju.
- 4.4.10. Zatvoriti regulator protoka.
- 4.4.11. Ako ima mjehurića, kuckanjem po cjevčici istisnuti mjehuriće zraka prema komorici.
- 4.4.12. Ukoliko se dodaje lijek u infuziju, zatvoriti sustav, skinuti bocu sa stalka i odložiti je na tacnu.
- 4.4.13. Pripremljeni lijek ubrizgati u infuzijsku otopinu (lijek u špricu navlačiti prema “Proceduri navlačenja lijeka iz ampule/flakona”).
- 4.4.14. Iglu odložiti u spremnik za oštri otpad, a špricu u otpad.
- 4.4.15. Napisati na bocu ime i prezime pacijenta, naziv i dozu dodanog lijeka, datum i vrijeme uključivanja infuzije, na stalak objesiti bocu s infuzijom.

#### **4.5. Primjena infuzije – ako se koristi igla ili baby sustav**

- 4.5.1. Palpiranjem odabrati venu.
- 4.5.2. Odabrati venu u koju će biti uvedena igla ili baby sustav, po mogućnosti na podlaktici nedominantne ruke (krenuti od šake put gore, a venu cubitalis čuvati za vađenje krvi, a i zbog pokretljivosti ruke u laktu). Esmarchovu povjesku vezati oko 10 cm iznad planiranog mjesta uboda.
- 4.5.3. Palpirati puls, ako nije prisutan, popustiti povjesku dok se ne osjeti puls.
- 4.5.4. Dezinficirati kožu kružnim pokretima od centra prema periferiji barem tri puta, pričekati 15–30 sekundi da se koža posuši.
- 4.5.5. Postaviti iglu ili baby sustav na već prošprican sustav, skinuti zaštitni poklopac sa igle ili baby sustava, pustiti par kapi kroz iglu ili baby sustav.
- 4.5.6. Nedominantnom rukom pridržati pacijentu ruku i zategnuti kožu.
- 4.5.7. Dominantnom rukom ubosti venu pod kutom od 30–45 stupnjeva, spustiti za 10 stupnjeva i ući 1 cm u lumen vene, otvor igle treba da je okrenut prema gore.



4.5.8. Kad se pojavi krv u sustavu, otpustiti povesku, fiksirati leukoplastom iglu ili baby sustav i regulirati protok infuzije.

4.5.9. Fiksirati cjevčicu infuzijskog sustava za ruku, 5 cm ispod priključka.

Primjena infuzije putem braunile se obavlja prema "Proceduri primjene lijeka putem periferne intravenske kanile–braunile".

#### **4.6. Promjena boce s infuzijskom otopinom**

4.6.1. Zatvoriti protok infuzije na regulatoru.

4.6.2. Provjeriti kompatibilnost lijekova i infuzijskih otopina koje će se nastaviti davati nakon prethodne infuzije.

4.6.3. Ako su lijekovi kompatibilni, izvaditi sustav iz boce iz koje je istekao lijek i pod aseptičnim uvjetima utisnuti sustav u novu bocu.

4.6.4. Bocu postaviti na stalak i regulirati protok infuzijske otopine.

4.6.5. Uporabljenu bocu odložiti u otpad prema pravilima ustanove.

4.6.6. Ako lijekovi koji se trebaju primijeniti nisu kompatibilni s prethodnom otopinom, postaviti novi sustav za infuziju.

#### **4.7. Završetak primjene infuzije**

- regulatorom zatvoriti protok u sustavu za infuziju,
- navući rukavice,
- odvojiti infuzijski sustav od venskog puta.

#### **4.8. Odvajanje infuzijskog sustava kada je infuzijska otopina primjenjivana putem braunile, potrebno je:**

- zatvoriti protok na infuzijskom sustavu, odvojiti sustav od braunile,
- sa 5 ml fiziološke otopine prošpricati braunilu,
- odvojiti špricu,
- zatvoriti braunilu čepom,
- uporabljeni pribor rasporemiti.

#### **4.9. Evidencija**

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme aplikacije terapije,
- vrstu, dozu i količinu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

Na propisanom receptu ispuniti sve rubrike (datum, naziv lijeka, količina lijeka, način primjene, potpis pacijenta i potpis medicinske sestre/tehničara).

#### **4.10. Mjere opreza**

- Provjeriti rok trajanja šprice i igle za apliciranje lijeka, kao i neoštećenost pakiranja šprice i igle.
- Prilikom pripremanja infuzijskih rastvora, obvezno provjeriti koji lijekovi i rastvori mogu da se daju zajedno, a koji ne, zbog eventualne inter–reakcije.
- Davanje infuzije započeti odmah nakon pripreme (duže stajanje povećava opasnost od kontaminacije).

- Zbog kontaminacije, zabranjeno je probadanje plastične boce iglom.
- Tijekom davanja infuzije, pratiti stanje pacijenta.
- Promatrati mjesto uboda da ne dođe do ekstravazacije rastvora (paravenozno davanje rastvora) ili pojave flebitisa.
- U slučaju pojave eventualnih alergijskih reakcija na lijek (pad TA, tahikardija, gušenje, anafilaksija, osip po koži), zaustaviti davanje infuzije i odmah obavijestiti liječnika.
- Voditi evidenciju o količini unesene tečnosti.
- Treba voditi računa da razina tečnosti u boci ostane iznad vrha sustava u boci.
- Kod uobičajenih infuzijskih sustava, oko 15 do 20 kapi odgovara 1 ml rastvora, 1 ml/min = 60 ml/sat, 2 ml /min = 120 ml/sat.

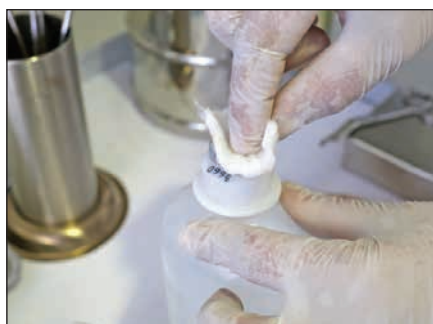
## **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

## PRIPREMA I.V. INFUZIJE



**Sistem za infuziju i infuzija**



**Dezinfikovati otvor infuzije**



**Ubosti vrh sistema u infuziju**



**Skinuti zaštitni čep**



**Otvoriti dio za zrak**



**Stisnuti rezervoar**



**Izbaciti zrak iz sistema**



**Zatvoriti regulator protoka**



**Vratiti zaštitni čep**

## PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA POD KOŽU – SUPKUTANA INJEKCIJA (S.C.)

### I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Supkutana injekcija (S.C.) je način primjene lijeka iglom i špricom u potkožno tkivo. Supkutanom injekcijom se daju manje količine lijeka (do 2 ml) kod kojih se postiže sporija i ravnomjernija resorpcija. Primjenom ove procedure jamči se siguran i jedinstven način primjene lijeka supkutano.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Aplikaciju lijeka pod kožu (s.c.) obavlja medicinska sestra/tehničar po pisanom nalogu liječnika – receptu.

#### 4.1. Priprema prostora

- osigurati privatnost pacijenta,
- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti prozračna i osvijetljena).

#### 4.2. Priprema materijala

- propisani lijek (primijeniti pravilo 5P),
- sredstvo za rastvaranje lijeka,
- sterilne šprice odgovarajućeg volumena,
- odgovarajuće sterilne igle,
- pilice za otvaranje ampula,
- sredstvo za dezinfekciju kože i pribora,
- tufere vate ili gaze,
- rukavice,
- spremnik za odlaganje oštrog otpada,
- bubrežnjak,
- ukoliko dajemo pripremljeno cjepivo u šprici sa fiksiranom iglom i rastvorom koji je tvornički unesen u špricu, otpakirati **špricu, pregledati** autentičnost i rok trajanja.

#### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta (osobna iskaznica ili neki dokument sa slikom, zdravstvena iskaznica i recept),
- provjeriti postojanje eventualne alergije pacijenta na lijek (upitom i uvidom u zdravstvenu iskaznicu),
- informirati pacijenta o važnosti i cilju intervencije što pacijent potvrđuje svojim potpisom,
- zamoliti pacijenta za suradnju i reći mu da u slučaju bilo kakve promjene stanja (općeg i lokalnog) tijekom i nakon s.c. davanja injekcije, odmah obavijesti medicinsku sestru/tehničara,
- pacijenta postaviti u odgovarajući položaj.

#### 4.4. Postupak

- 4.4.1. Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.
- 4.4.2. Otvoriti omot sa strane šprice, te uhvatiti za klip i izvući špricu iz omota i na nju uklopiti iglu za navlačenje sadržaja ampule/bočice.

- 4.4.3. Dezinficirati vrat ampule i pilicu tupferom nakvašenim dezinfekcijskim sredstvom.
- 4.4.4. Poslije otvaranja ampule sadržaj navući u špricu.
- 4.4.5. Navući lijek po proceduri „Navlačenje lijeka iz bočice i ampule“.
- 4.4.6. Skinuti iglu sa kojom je navučen lijek, odložiti iglu u spremnik za odlaganje oštrog otpada i izbaciti zrak iz šprice.
- 4.4.7. Staviti odgovarajuću novu sterilnu iglu sa štitnikom.
- 4.4.8. Odrediti mjesto uboda. Najčešća mjesta za davanje supkutanih injekcija su spoljna strana nadlaktice, prednja strana butine, supkutano tkivo donjeg abdomena, gornji dio bedra, glutealni dio i gornji dio leđa. Ubrizgavanje lijeka sukutano je zabranjeno na oštećenim i lediranim dijelovima kože, biljezima, ožiljcima i sl.
- 4.4.9. Dezinficirati mjesto uboda tupferom nakvašenim dezinfekcijskim sredstvom i sačekati da se mjesto osuši.
- 4.4.10. Skinuti štitnik sa igle i odložiti ga u bubrežnjak.
- 4.4.11. Na koži napraviti kožni nabor pomoću palca i kažiprsta nedominantne ruke.
- 4.4.12. Ubosti iglu pod kutom od 45–90° ovisno o debljini potkožnog masnog tkiva i vrsti lijeka.
- 4.4.13. Lagano aspirirati povlačeći klip šprice, prateći da li će se pojaviti krv u šprici. Ukoliko se pojavi krv, prekinuti postupak, izvući iglu, pripremiti drugu injekciju i ubrizgati lijek na drugom mjestu.
- 4.4.14. Kada je lijek apliciran izvući iglu i odložiti je u spremnik za odlaganje oštrog otpada.
- 4.4.15. Na ubodeno mjesto, staviti tupfer vate ili gaze nakvašen dezinfekcijskim sredstvom.
- 4.4.16. Raspremiti pribor.
- 4.4.17. Skinuti rukavice, oprati i posušiti ruke.

#### 4.5. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o pacijentu,
- datum i vrijeme aplikacije terapije,
- vrstu i dozu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

Na propisanom receptu ispuniti sve rubrike (datum, naziv lijeka, količina lijeka, način primjene, potpis pacijenta i potpis medicinske sestre/tehničara).

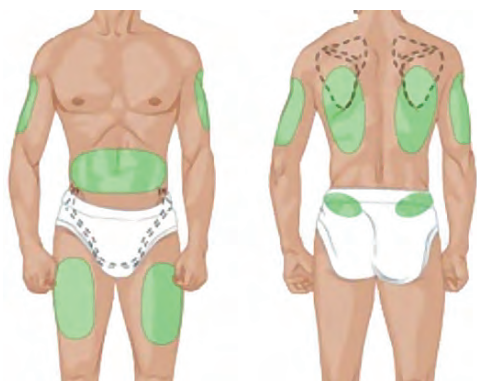
#### 4.6. Mjere opreza

- Provjeriti rok trajanja šprice i igle za apliciranje lijeka, kao i neoštećenost pakiranja šprice i igle.
- Informirati se o specifičnostima pojedinih lijekova i neželjenim reakcijama koje lijekovi mogu izazvati (proučiti uputu o lijeku iz originalnog pakiranja).
- Ukoliko je propisana količina lijeka veća od 2 ml za supkutano davanje, preporuča se davanje lijeka na dva mjesta, supkutano, sa novom špricom i iglom.
- Najbolje mjesto za davanje injekcija heparina je supkutano tkivo donjeg abdomena, 5 cm ispod pupka između lijeve i desne ilijačne kosti.
- Nije potrebno aspirirati niti trljati i masirati mjesto uboda prilikom aplikacije heparina i inzulina.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

## APLIKACIJA S.C. INJEKCIJE



**Dezinfikovati ampulu i pilicu**



**Navući lijek**



**Promijeniti iglu**



**Izbaciti zrak iz šprice**



**Dezinfikovati mjesto uboda**



**Podignuti kožu i ubosti iglu**



**Aspirirati**



**Ubrizgati lijek**



**Pritisnuti mjesto uboda**

## 22 PROCEDURA INTRAMUSKULARNE PRIMJENE LIJEKA

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Davanje lijeka intramuskularno (i.m.) zahtijeva pravilno pripremanje lijeka, pravilnu tehniku izvođenja i poštivanje predviđenog vremena za davanje terapije. Ispunjavanjem navedenih uvjeta smanjuju se komplikacije kod intramuskularne primjene lijeka, a povećava učinak lijeka.

Svrha ove procedure je primjena lijeka intramuskularno na siguran, pravilan i jedinstven način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Davanje terapije intramuskularno obavlja medicinska sestra/tehničar po pisanom nalogu liječnika – receptu.

#### 4.1. Priprema prostora

- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti prozračna i osvijetljena),
- treba osigurati privatnost pacijenta.

#### 4.2. Priprema materijala

- propisani lijek (primijeniti pravilo 5P),
- sredstvo za rastvaranje lijeka,
- sterilne šprice odgovarajućeg volumena,
- odgovarajuće sterilne igle,
- pilice za otvaranje ampula,
- sredstvo za dezinfekciju kože i pribora,
- tufere vate ili gaze,
- rukavice,
- spremnik za odlaganje oštrog otpada,
- posudu za odlaganje uporabljenog pribora.

#### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta (osobna iskaznica ili neki dokument sa slikom, zdravstvena iskaznica i recept),
- provjeriti postojanje eventualne alergije pacijenta na lijek (upitom i uvidom u zdravstvenu iskaznicu),
- informirati pacijenta o važnosti i cilju intervencije što pacijent potvrđuje svojim potpisom, zamoliti za suradnju i reći mu da u slučaju bilo kakve promjene stanja tijekom i nakon davanja injekcije odmah obavijesti medicinsku sestru/tehničara,
- pacijenta postaviti u odgovarajući ležeći položaj.

#### 4.4. Postupak

- 4.4.1. Oprati ruke i navući rukavice.
- 4.4.2. Otvoriti omot sa strane šprice, te uhvatiti za klip i izvući špricu iz omota i na nju uklopiti iglu za navlačenje sadržaja ampule.
- 4.4.3. Dezinficirati vrat ampule i pilicu pomoću tufera nakvašenog dezinficijensom.
- 4.4.4. Poslije otvaranja ampule sadržaj navući u špricu.
- 4.4.5. Navući lijek po proceduri „Navlačenje lijeka iz bočice i ampule“.

- 4.4.6. Skinuti iglu sa kojom je navučen lijek, odložiti iglu u spremnik za odlaganje oštrog otpada i izbaciti zrak iz šprice.
- 4.4.7. Staviti odgovarajuću novu sterilnu iglu sa štitnikom.
- 4.4.8. Odrediti mjesto uboda (područje gornje vanjske četvrtine gluteusa), vodeći računa o mogućim promjenama na koži i mišiću.
- 4.4.9. Dezinficirati mjesto uboda pomoću tupfera i sačekati da se mjesto osuši.
- 4.4.10. Skinuti štitnik sa igle i odložiti ga.
- 4.4.11. Ubosti iglu u mišić pod kutom od 90°.
- 4.4.12. Lagano aspirirati povlačeći klip šprice, prateći da li će se pojaviti krv u šprici. Ukoliko se pojavi krv prekinuti postupak, izvući iglu, pripremiti drugu injekciju i ubrizgati lijek na drugom mjestu. Ne ubrizgavati rastvor sa krvlju.
- 4.4.13. Kada je lijek apliciran, sačekati 10 sekundi i izvući iglu brzo pod kutom od 90°.
- 4.4.14. Staviti tupfer vate ili gaze na ubodno mjesto nakvašen dezinficijensom.
- 4.4.15. Odložiti iglu u spremnik za odlaganje oštrog otpada.
- 4.4.16. Poslije davanja lijeka nekoliko minuta pratiti pacijenta kako bi se pravodobno moglo reagirati u slučaju alergijske reakcije na lijek.
- 4.4.17. Raspremiti pribor.
- 4.4.18. Skinuti rukavice, oprati i posušiti ruke.

#### **4.5. Evidencija**

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme davanja lijeka,
- vrstu, količinu i način davanja lijeka,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

Na propisanom receptu ispuniti sve rubrike (datum, naziv lijeka, količina lijeka, način primjene, potpis pacijenta i potpis medicinske sestre/tehničara).

#### **4.6. Mjere opreza**

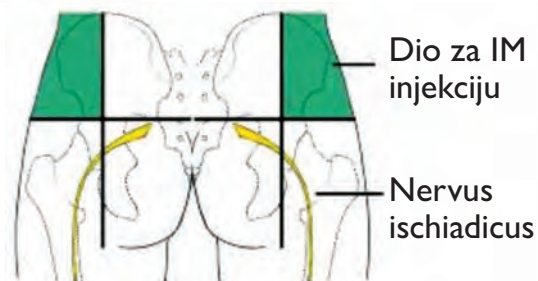
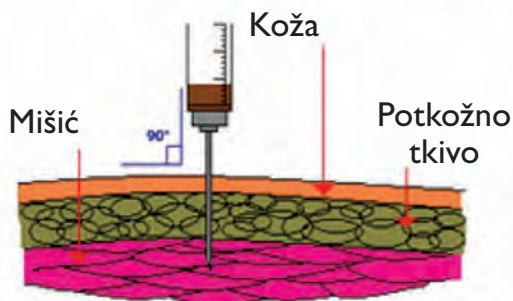
- provjeriti pakiranje, izgled i rok trajanja lijeka,
- provjeriti rok trajanja šprice i igle za apliciranje lijeka, kao i neoštećenost pakiranja šprice i igle,
- informirati se o specifičnostima pojedinih lijekova i neželjenim reakcijama koje lijekovi mogu izazvati (proučiti uputu o lijeku iz originalnog pakiranja),
- za količine lijeka veće od 5 ml lijek treba navući u dvije šprice i aplicirati na dva različita mjesta,
- uljne otopine lijekova i preparati željeza apliciraju se „Z“ tehnikom, duboko muskularno, da bi se izbjegla supkutana iritacija i koloracija tkiva; dlanom povući kožu iznad mjesta planiranog uboda prema gore ili ustranu, i držati je zategnuto tijekom aplikacije lijeka; nakon ubrizgavanja lijeka, sačekati 10 sekundi i istodobno izvući iglu i pustiti zategnuti dio kože i mjesto uboda pritisnuti tupferom; „Z“ tehnika se može koristiti kod starijih pacijenata koji imaju smanjenu mišićnu masu; važno je nakon aplikacije preparata željeza, mjesto uboda *ne masirati* i upozoriti pacijenta da miruje narednih 30 minuta.

## **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.



## APLIKACIJA I.M. INJEKCIJE



Dezinfikovati ampulu i pilicu



Navući lijek



Zamijeniti iglu



Istisnuti zrak iz šprice



Dezinfikovati mjesto uboda



Ubosti iglom u mišić i aspirirati



Aplicirati lijek i sačekati 10 sekundi



Izvaditi iglu i mjesto uboda pritisnuti tupferom



Odložiti iglu u oštri otpad

## 23 PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U OKO

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Otopine i masti za oko su sterilni i nanose se samo aseptičnom tehnikom rada. Svrha ove procedure je primjena ordiniranih očnih rastvora u vidu otopina i masti u oko, na jedinstven i siguran način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Postupak se izvodi temeljem pisanog naloga liječnika/recepta, a provodi ga medicinska sestra/tehničar.

#### 1. Priprema prostora

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

#### 2. Priprema materijala

- ordinirani lijek, sobne temperature pripremiti po uputi proizvođača i upisati na pakiranju lijeka datum, vrijeme otvaranja i potpis medicinske sestre/tehničara koja je to izvela,
- sterilni tupferi gaze,
- sterilne komprese za oko,
- leukoplast i zavoj (po potrebi),
- fiziološka otopina (po potrebi)
- jednokratne nesterilne rukavice,
- bubrežnjak.

#### 3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- upoznati pacijenta s važnošću primjene lijeka, načinom davanja lijeka i zamoliti ga za suradnju,
- smjestiti pacijenta u udoban sjedeći ili ležeći položaj, glavu lagano zabaciti prema natrag.

#### 4. Postupak

##### 4.4.1. Aplikacija lijeka u oko u obliku kapi

- oprati, posušiti ruke i navući rukavice,
- ako je potrebno, prethodno očistiti oko sterilnim tupferom gaze, nakvašenim u fiziološku otopinu, čistiti oko jednim potezom od vanjske strane oka prema nosu,
- uporabljeni tupfer gaze baciti u bubrežnjak,
- u dominantnu ruku uzeti lijek i otvoriti bočicu,
- u nedominantnu ruku uzeti tupfer gaze, lagano povući donji kapak prema dolje, učiniti dostupnom konjunktivnu vrećicu,
- prilikom aplikacije lijeka kod djece potrebno je razmaknuti oba kapka,
- zatražiti od pacijenta da gleda prema gore i spolja,
- dominantnom rukom primijeniti ordinirani lijek u konjunktivnu vrećicu pod kutom od 90° (kako bi smirili ruku oslonite je na pacijentovo čelo), vodeći računa da vrh kapaljke ne smije biti bliži očnoj jabučici od dva centimetra, kako ne bi dodirnuli oko pacijenta,
- izbjeći ukapavanje kapi direktno na očnu jabučicu,
- nakon primjene zatražiti pacijenta da zatvori oko i miruje 10–20 minuta,

- ukoliko kapi ukapavamo i u drugo oko, ponoviti postupak i odmah zatvoriti bočicu,
- ako je potrebno da ukapamo više od 1–2 kapi uvijek napraviti razmak od 5 minuta, jer će suze isprati lijek,
- nakon aplikacije kapi u oko, pustiti donji kapak, od pacijenta zatražiti da lagano zatvori oči i blago mu pritisnuti unutarnji kut oka (kod nosa), da bi lijek ostao u oku, a kako bi spriječili oticanje lijeka suznim kanalom u nosnu šupljinu,
- ako se apliciraju dvije vrste kapi za oči, drugi lijek primijeniti tek nakon minimum 5 minuta da ne bi došlo do mehaničkog istjerivanja ili razrjeđivanja prethodno datog lijeka.

#### 4.4.2. Aplikacija lijeka u obliku masti

- priprema materijala i pacijenta je ista kao i kod primjene kapi u oko,
- oprati, posušiti ruke i navući rukavice,
- ako je potrebno, prethodno očistiti oko sterilnim tupferom gaze, nakvašenim u fiziološku otopinu, čistiti oko jednim potezom od vanjske strane oka prema nosu,
- uporabljeni tupfer gaze baciti u bubrežnjak,
- u dominantnu ruku uzeti lijek, lagano istisnuti malu traku masti u dno konjuktivne vrećice od unutarnjeg ka spoljašnjem uglu oka ne dodirujući vrhom tube donji kapak i trepavice, prekinuti traku okretanjem tube,
- od pacijenta zatražiti da zatvori oko i pomjera očnu jabučicu lijevo–desno i gore–dolje da se mast dobro rasporedi, ali nikako ne trljati prstima, ukloniti višak masti čistom gazom,
- ukoliko masti apliciramo i u drugo oko, ponoviti postupak i zatvoriti tubu,
- ako imamo kombinaciju kapi i masti za oči, prvo ukapati kapi, sačekati 20 minuta pa aplicirati mast,
- ako pacijent nosi leće potrebno je sačekati 20 minuta od primjene kapi/masti, prije nego ih ponovno stavi,
- po potrebi, nakon aplikacije lijeka oko zaštititi sterilnom gazom, ne trljati i po potrebi fiksirati flasterom ili zavojem,
- rasporemiti uporabljeni materijal,
- skinuti rukavice,
- oprati ruke.

#### 4.4.3. Odlaganje otpada

Uporabljeni zavojni materijal odložiti u infektivni otpad.

#### 4.4.4. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme aplikacije terapije,
- vrstu i dozu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

#### 4.5. Mjere opreza

- provjeriti postojanje eventualne osjetljivosti pacijenta na lijek,
- primijeniti pravilo 5P (pravi pacijent, pravi lijek, prava doza, pravi način, pravo vrijeme),
- *pridržavati se intervala doziranja i broja propisanih kapi,*
- *posebno obratiti pažnju koje oko treba tretirati, jer mogu biti ordinirani različiti lijekovi ili doze za jedno i drugo oko,*

- pacijenta obavijestiti da će nakon apliciranja lijeka vidjeti nejasno (kao kroz maglu) ali da će te smetnje brzo proći, treptanjem će se vid izbistriti. U slučaju dužeg trajanja peckanja, svrbeža, crvenila, zamagljenosti vida potrebno je javiti se nadležnom liječniku,
- čuvati lijek po uputi proizvođača,
- ukoliko pacijent koristi kontaktne leće, prije aplikacije lijeka potrebno ih je izvaditi.
- ako za aplikaciju koristimo već korištenu mast, potrebno je s vrha tube istisnuti stvrdnuti dio.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 24 PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U UHO

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Lijek se aplicira u uho kod određenih oboljenja uha, a odnosi se uglavnom na oboljenja vanjskog i srednjeg uha (otitis externa i otitis media). Propisuje ga liječnik. Otopine i masti za uho su sterilni i nanose se aseptičnom tehnikom rada.

Svrha ove procedure je primjena ordiniranih lijekova, otopina i masti u uho, na jedinstven i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Intervencija se izvodi na temelju pisanog naloga liječnika/recepta, a provodi je medicinska sestra/tehničar.

### 4.1. Priprema prostora

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

### 4.2. Priprema materijala

- ordinirani lijek sobne temperature pripremiti po uputi proizvođača i upisati na pakiranju lijeka datum, vrijeme otvaranja i potpis medicinske sestre/tehničara koja je to izvela,
- sterilni tupferi gaze,
- kuglice vate,
- leukoplast i zavoj (po potrebi),
- fiziološka otopina (po potrebi),
- jednokratne nesterilne rukavice,
- bubrežnjak.

### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- pacijenta informirati o proceduri, objasniti mu da apliciranje lijeka nije bolno, ali da može izazvati blage nelagode u smislu osjećaja punoće u uhu ili blage vrtoglavice i zamoliti ga za suradnju,
- smjestiti pacijenta u sjedeći ili ležeći položaj, sa glavom okrenutom na stranu tako da je uho koje se tretira okrenuto nagore,
- mala djeca sjede u krilu roditelja koji mu pridržavaju glavu.

### 4.4. Postupak

4.4.1. Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.

- 4.4.2. Prije ukapavanja lijeka, ukoliko je potrebno očistiti oboljelo uho tupferom gaze nakvašenim sa fiziološkom otopinom i posušiti.
- 4.4.3. Ugrijati kapi držanjem bočice u ruci. Po potrebi bočicu promućkati.
- 4.4.4. Laganim pokretima povući uho nazad (kod odraslih i starije djece gore pa nazad, a kod djece mlađe od tri godine dole pa nazad) i ukapati u zvukovod propisan broj kapi.
- 4.4.5. Nakon ukapavanja, držati uho u istom položaju tako da kapi klize stranom ušnog kanala, a ne direktno na bubnjić.
- 4.4.6. Nakon aplikacije kapi, pacijent treba glavu držati nagnutu na stranu 2–3 minute, da kapi ne bi iscurile.
- 4.4.7. Kuglicu vate oprezno staviti u ušnu školjku kako bi pokupila višak lijeka, vodeći računa da se kuglica ne ugura suviše duboko u kanal, jer će to spriječiti dreniranje sekrecije i povećati pritisak na bubnjić.
- 4.4.8. Pomoći pacijentu prilikom ustajanja.
- 4.4.9. Ako je ordinirano, provesti postupak na drugom uhu nakon 10 minuta.
- 4.4.10. U zdravstvenim ustanovama kapi u uho ukapava medicinska sestra/tehničar, a ukoliko će pacijent koristiti kapi za uho samostalno, potrebno mu je objasniti način primjene.
- 4.4.11. Ako su ordinirane i masti i kapi, prvo treba staviti kapi.
- 4.4.12. Obavijestiti liječnika u slučaju pojave neželjenih reakcija (nemir, dezorijentiranost, vrtoglavica, šum u ušima, itd).

#### 4.5. Odlaganje otpada

Uporabljeni zavojni materijal odložiti u infektivni otpad.

#### 4.6. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o pacijentu,
- datum i vrijeme aplikacije terapije,
- vrstu i dozu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

#### 4.7. Mjere opreza

- Procjena da li je potrebna pomoć druge osobe (kod male djece).
- Provjeriti postojanje eventualne osjetljivosti pacijenta na lijek.
- Primijeniti pravilo 5P (pravi pacijent, pravi lijek, prava doza, pravi način, pravo vrijeme).
- Pridržavati se intervala doziranja i broja propisanih kapi.
- Prilikom uporabe, kako bi se spriječilo mikrobiološko onečišćenje, nije poželjno dodirivati kapaljku bilo rukom ili uhom, već direktno ukapavati u ušni kanal.
- Čuvati lijek po uputi proizvođača.
- Ako za aplikaciju koristimo već korištenu mast, potrebno je s vrha tube istisnuti stvrdnuti dio.
- Ukapavanje kapi koje sadrže kortikosteroidne preparate je kontraindicirano u slučaju pojave herpesa.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 25 PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA U NOS

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Primjena lijeka u obliku kapi, masti, gela ili spreja u nos je postupak kojim se lijek aplicira u terapijske svrhe, a propisuje ga liječnik.

Primjenom ove procedure jamči se siguran način primjene lijeka u nos na jedinstven i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Medicinska sestra/tehničar priprema prostor, materijal, pacijenta i aplicira lijek u nos.

### 4.1. Priprema prostora

Osigurati privatnost i povoljne uvjete u prostoriji (osvjetljenje).

### 4.2. Priprema materijala

- ordinirani lijek, sobne temperature pripremiti po uputi proizvođača i upisati na pakiranju lijeka datum, vrijeme otvaranja i potpis medicinske sestre/tehničara koja je to izvela,
- tufere vate ili gaze,
- fiziološka otopina (po potrebi),
- vatirani štapići,
- rukavice za jednokratnu uporabu,
- bubrežnjak.

### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- kod primjene kapi i masti u nos pacijenta postaviti u sjedeći ili ležeći položaj sa zabačenom glavom, (kako bi se spriječilo curenje lijeka u grlo),
- kod primjene lijeka u spreju potrebno je da pacijent glavu drži uspravno,
- mala djeca treba da sjede u krilu roditelja koji treba da pridržava glavu djeteta,
- objasniti odraslom pacijentu postupak, moguće nelagode i reakcije na lijek,
- procijeniti stanje prohodnosti nosnica i dišnih puteva pacijenta,
- zamoliti pacijenta da prije aplikacije lijeka izbac sekret iz nosa (ispuše nos),
- ako pacijent ne može sam ispuhati nos: obući rukavice, očistiti dostupni sekret iz nosa štapićem za nos nakvašenim fiziološkom otopinom.

### 4.4. Postupak

#### 4.4.1. Primjena lijeka u obliku kapi

- Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.
- Medicinska sestra/tehničar nedominantnom rukom lagano podiže vrh pacijentovog nosa, pacijent treba da izdahne, a zatim mu ukapava propisanu dozu kapi u jednu, a zatim u drugu nosnicu.
- Upozoriti pacijenta da diše na usta i da se zadrži u istom položaju 5–10 minuta.
- Upozoriti pacijenta da nije poželjno da ispuhuje nos 10–20 minuta po aplikaciji.
- Svaki pacijent treba imati svoje pakiranje kapi.

#### 4.4.2. Primjena lijeka u obliku spreja

- Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.
- Promućkati bočicu prije uporabe.
- Skinuti zaštitnu kapicu i provjeriti prohodnost spreja.
- Pacijent treba da izdahne i da zatvori oči.
- Pacijentu zatvoriti jednu nosnicu, a vrh (nastavak) spreja staviti unutar druge nosnice u uspravnom položaju.
- Zatražiti od pacijenta da udahne kroz nosnicu i istodobno s udahom ušpricati lijek u nosnicu, a zatim da izdahne na usta.
- Isti postupak ponoviti i za drugu nosnicu.
- Ako je propisano više od jedne doze lijeka, postupak ponoviti sa 30 sekundi razmaka između dvije doze.
- Upozoriti pacijenta da ne ispuhuje nos barem 20 minuta.
- Jednu bočicu spreja koristi samo jedna osoba.

#### 4.4.3. Primjena lijeka u obliku masti ili gela

- Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.
- Na vatirani štapić nanijeti lijek ili koristiti aplikator.
- Zamoliti pacijenta da diše na usta.
- Vatirani štapić ili aplikator lagano uvesti u nosnicu ne duboko, i vrlo oprezno kružnim pokretima premazati propisano područje.

#### 4.5. Postupak nakon obavljene intervencije

- uporabljeni pribor (štapić) odložiti u infektivni otpad,
- skinuti rukavice, oprati i posušiti ruke,
- vratiti pacijentu njegovo pakiranje kapi/spreja/masti/gela, te mu dati dodatne upute o čuvanju i načinu korištenja lijeka, posebno naglasiti važnost isteka roka trajanja lijeka nakon otvaranja pakiranja i vremenski dozvoljenoj dužini uporabe lijeka (ne duže od 5 do 7 dana, 4 do 5 puta dnevno).

#### 4.6. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o pacijentu,
- datum i vrijeme aplikacije terapije,
- vrstu i dozu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

#### 4.7. Mjere opreza

- Provjeriti postojanje eventualne osjetljivosti pacijenta na lijek.
- Primijeniti pravilo 5P (pravi pacijent, pravi lijek, prava doza, pravi način i pravo vrijeme).
- *Pridržavati se intervala davanja i koncentracije propisanog lijeka.*
- Ako za aplikaciju koristimo već korištenu mast, potrebno je s vrha tube istisnuti stvrdnuti dio.
- Čuvati lijek po uputi proizvođača.
- Procijeniti da li je potrebna pomoć druge osobe (kod male djece).
- Upozoriti pacijenta da ne treba koristiti nazalne lijekove duže nego što je propisano, jer mogu da ispolje povratni učinak koji može da mu pogorša stanje.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 26 PROCEDURA PRIMJENE KISIKA U TERAPIJSKE SVRHE

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Oksigenoterapija je postupak liječenja primjenom kisika inhalacijom. Nedostatak kisika u krvi i tkivima predstavlja glavnu indikaciju za primjenu oksigenoterapije. Indikaciju za primjenu kisika postavlja liječnik, dok medicinska sestra/tehničar primjenjuje kisik kao standardni postupak.

Svrha ove procedure je primjena kisika na jedinstven i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Nalog za oksigenoterapiju izdaje liječnik, koji određuje način (vrstu opreme: maska ili nazalni kate-ter), količinu (l/min) i trajanje primjene kisika.

### 4.1. Priprema materijala

- boca sa kisikom,
- stalak za bocu,
- sustav za kisik,
- aplikatori kisika (kateteri i maske),
- papirne maramice,
- tupferi vate,
- celštof,
- rukavice,
- bubrežnjak.

### 4.2. Priprema prostora

- prostorija mora biti svijetla, prozračena,
- pacijentu osigurati privatnost.

### 4.3. Priprema pacijenta

- smjestiti pacijenta u udoban položaj,
- pojasniti pacijentu postupak provođenja terapije i dozvoliti pitanja,
- dati pacijentu papirnate maramice da ispuše nosnice,
- kod primjene nazalne kanile/katetera, provjeriti stanje sluznice nosa, ako je oštećena mijenja se pristup primjene kisika.

### 4.4. Postupak

Proceduru primjene kisika inhalacijom izvodi medicinska sestra/tehničar slijedećim redoslijedom:

- 4.4.1. Provjeriti da li u boci ima kisika i koliko.
- 4.4.2. Provjeriti ovlaživač – posudicu u kojoj se nalazi redestilirana voda (između oznake MIN i MAX).
- 4.4.3. Provjeriti ispravnost sustava za kisik, kuglicu regulatora kisika, spojeve s kateterom i maskama.
- 4.4.4. Otvoriti sustav za aplikaciju kisika (bocu).



- 4.4.5. Namjestiti propisani protok kisika (l/min).
- 4.4.6. Kateter ili masku priključiti na sustav i namjestiti na pacijentovo lice.
- 4.4.7. Ukoliko su potrebne koncentracije kisika do 40%, sa protokom od 1–3 l/min koristi se nazalni kateter; za koncentraciju do 60% sa protokom od 6–8 l/min, koristi se maska, ukoliko ne postoje kontraindikacije ili ako liječnik nije drugačije propisao.

#### 4.4.8. Nazalni kateter

- staviti vrhove kanile u čašu s vodom da bi provjerili prohodnost sustava (stvaraju se mjehurići), zatim posušiti vrhove kanila,
- osnova kroz koju dolazi kisik prislonjena je na nos i u svaku nosnicu ulazi oko 1–2 cm cjevčica,
- produžetak nazalnog katetera staviti iza oba uha i pod bradu pacijenta i pričvrstiti oba kraka katetera pomičnom omčicom koja je na cijevi nazalnog katetera,
- izbjegavati suviše čvrsto fiksiranje, jer može da se prouzroči dodatni pritisak na lice,
- kateter spojiti s izvorom kisika,
- otvoriti izvor kisika okretanjem glavnog ventila na boci,
- redukcijskim ventilom dozirati propisanu količinu kisika, pazeci da sredina kuglice lebdi na ordiniranoj količini protoka.

#### 4.4.9. Oronazalna maska – obična maska

- provjeriti prohodnost sustava,
- izabrati veličinu maske koja najbolje odgovara pacijentu,
- kod aplikacije paziti da se maska dobro priljubi uz lice i da pokriva nos i bradu,
- postaviti masku na nos, usta i bradu pacijenta i oblikovati fleksibilnu metalnu ivicu prema korijenu nosa,
- pričvrstiti elastičnu traku oko glave da masku drži čvrsto, ali udobno preko obraza, brade i korijena nosa,
- pri disanju pacijent uz kisik udiše i zrak koji ulazi kroz otvore na maski i miješa se sa kisikom,
- pacijent diše u masku, dotok kisika mora biti toliko da se količina izdahnutog zraka izbacuje iz maske prije sljedećeg udaha,
- prednost ove maske je što dozvoljava nešto veće koncentracije kisika i što ne suši sluznicu, jer se kisik miješa sa zrakom koji ulazi kroz otvore,
- nedostatak je taj što je pacijenti teže podnose, pogotovo u akutnim fazama, jer im daje osjećaj da ne mogu disati.

#### 4.4.10. Završetak terapije

- po završetku primjene propisane terapije kisikom, skinuti nazalni kateter ili masku, zatvoriti glavni redukcijski ventil boce okretanjem u smjeru kazaljke na satu,
- sačekati da iz sustava izađe sav kisik (znak da je sustav ispražnjen je nestanak mjehurića u posudi za ovlaživanje),
- zatvoriti ventil za doziranje kisika okretanjem u smjeru kazaljke na satu,
- zbrinuti pacijenta,
- rasprijeti uporabljeni materijal,
- oprati i posušiti ruke.

#### 4.5. Održavanje opreme

- masku i kateter poslije svake uporabe oprati tekućom vodom,
- potopiti u rastvor dezinfekcijskog sredstva napravljenog po uputi proizvođača,

## Obrazac evidencije-potrošnje kisika

datum	evidencioni broj boce	zapremina prazne boce u L 2; 5; 10	pritisak O <sub>2</sub> (120-200 Pa;atm; bar)	količina kisika u litrima (zapremina boce x pritisak)	potrošeno litara (litar x minuta)	preostalo	potpis sestre
	xy 367	5	150	750	60	690	
					80	610	
					60	550	

**Tablica I:** Primjer evidencije potrošnje kisika

- oprati u mlakoj vodi, posušiti i zaštititi sterilnom gazom,
- boce za kisik moraju biti uvijek čiste,
- ovlaživač kisika poslije uporabe oprati, dezinficirati, posušiti i promijeniti tekućinu za vlaženje (destilirana voda),
- voditi dnevnu evidenciju potrošnje kisika (Tablica I).

### 4.6. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću, važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme provođenja postupka,
- vrstu, dozu i način aplicirane terapije (kisik),
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

Evidentirati potrošnju kisika u Obrazac evidencije potrošnje kisika.

### 4.7. Mjere opreza

- ne kotrljati boce ili ih vući po podu,
- čuvati boce u okomitom položaju i paziti da su ventili zaštićeni kapama,
- nije dozvoljeno nositi boce držeći ih za ventil,
- odvojiti boce od izvora toplote najmanje 1 metar,
- ne koristiti plamen ili pušiti cigarete u blizini kisika,
- ne izlagati boce visokim temperaturama,
- masnim rukama ne rukovati sustavom za kisik,
- ne koristiti za čišćenje boca i sustava naftne derivate (oni povećavaju eksplozivnost kisika),
- nije dozvoljeno koristiti bilo kakvo ljepljivo za lijepljenje etikete na boce i druge dijelove sustava,
- niža koncentracija kisika od očekivane može biti posljedica: oslabljenog disanja, maska ne prijanja dobro uz lice, dotok kisika nije dovoljan,
- za starije ili pacijente sa upalim obrazima, zalijepiti za masku tampone od gaze nad površinom obraza, da se dobije nepropustljivo dihtovanje,
- najmanja količina kisika koju možemo aplicirati putem maske je 6 l/min i sa tom količinom postizemo 35–40% koncentraciju kisika u udahnujtoj mješavini,

- najveća koncentracija kisika aplicirana putem maske je oko 60% i postiže se sa oko 10 l/min,
- čuvati odvojeno pune boce od praznih,
- za montažu i demontažu boca koristiti ključeve koji ne iskre (mesing),
- prije otvaranja boce za kisik, ventil uvijek odvrnuti do kraja i vratiti ga unazad za jedan okret
  - da ne bi neko pokušao otvoriti već otvoren ventil,
- nikad ne mijenjati protok kisika samovoljno.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 27 PROCEDURA PRIMJENE LIJEKA INHALACIJOM

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Primjena lijeka inhalacijom je terapijska metoda kojom se unosi lijek u organizam preko sluznice respiratornih organa. Primjenom lijeka na ovakav način se postiže brži učinak lijeka i lakše disanje, koje direktno utječe na kliničku sliku pacijenta. Inhalacijska terapija (vrsta i način) je indicirana od strane liječnika, a provodi je medicinska sestra/tehničar prema jedinstvenoj proceduri.

Svrha procedure je pravilno i jedinstveno provođenje inhalacione terapije.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

### 4.1. Indikaciju za primjenu lijeka inhalacijom određuje liječnik, navodeći na receptu:

- naziv lijeka,
- preporučenu dozu,
- način primjene lijeka,
- vremenski interval inhalacije.

### 4.2. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- dati upute pacijentu, djetetu, roditelju/staratelju o proceduri inhalacije,
- postaviti pacijenta u udoban visoki polusjedeći ili sjedeći položaj, malo dijete pratitelj/majka drži u krilu.

### 4.3. Priprema materijala, opreme, lijekova

Za primjenu propisane inhalacijske terapije, potrebno je pripremiti:

- inhalator i inhalacijski sustav,
- dezinficiranu čistu suhu masku odgovarajuće veličine,
- propisani lijek (primijeniti pravilo 5P),
- u dozer aparata sipati lijek u naznačenoj dozi sa sredstvom za rastvaranje (najčešće 0,9% rastvor NaCl).

### 4.4. Postupak primjene lijeka električnim inhalatorom

- 4.4.1. Dati savjet, ako je pacijent u mogućnosti da se iskašlje i ispuše nos.
- 4.4.2. Upoznati pacijenta sa važnošću pravilnog udisanja tijekom inhalacije, kao i značaja punog udaha i izdaha, te odmora ukoliko disanje stvara napor.

- 4.4.3. Uključiti inhalator i sve vrijeme kontrolirati tok inhalacije.
- 4.4.4. Pratiti opće stanje pacijenta i eventualne promjene prijaviti liječniku.
- 4.4.5. Poslije završene inhalacije medicinska sestra/tehničar pažljivo skida masku sa pacijentovog lica.
- 4.4.6. Savjetovati pacijenta da opere lice, da bi se izbjegla lokalna popratna djelovanja (crvenilo kože, bjeličaste naslage gljivica), isprati usta ili djetetu dati da jede ili pije.

Ukoliko je propisana primjena inhalacija lijekom u obliku spreja, tada se priprema volumatic ili babyhaler, što ovisi o uzrastu pacijenta.

#### **4.5. Uporaba mjernih doznih inhalera (pumpice)**

- 4.5.1. Skinuti poklopac i dva do tri puta promućkati rezervoar pumpice.
- 4.5.2. Pacijentu reći da:
  - lagano izbaci zrak – izdahne, ali nikada u pumpicu,
  - stavi usnik između usana,
  - početi udah i pritisnuti spremnik s lijekom istodobno,
  - nastaviti spori udah do kraja,
  - zadržati dah 10 sekundi,
  - izdahnuti polako.
- 4.5.3. Ukoliko se doza ponavlja, sačekati 1–2 min i ponoviti gore navedene korake.
- 4.5.4. Nakon korištenja, inhaler zatvoriti poklopcem.
- 4.5.5. Usta isprati čistom vodom.

Ukoliko pacijent ne može pravilno uporabiti inhaler (mala djeca, pacijenti s nemogućnošću koordinacije na pumpicu i udisaj, pacijenti s visokom iritabilnošću dišnih puteva), koriste se pomagala (volumatic).

#### **4.6. Uporaba mjernih doznih inhalera (diskusi)**

- 4.6.1. Otvoriti diskus, u jednoj ruci držati vanjsko kućište, a palac druge ruke staviti na ležište za palac.
- 4.6.2. Potiskivati palac od sebe dok se potpuno ne otvori disk (dok se ne čuje „klik“ kada je disk spreman za uporabu).
- 4.6.3. Pacijentu reći da:
  - lagano izbaci zrak – izdahne, nikada u diskus,
  - stavi nastavak u usta, zatim naglo i duboko udahne, pritom da ne diše kroz nos,
  - odmakne diskus od usta i zadrži dah 10 sekundi,
  - izdahne polako i zatvori diskus,
  - usta isprati čistom vodom.

#### **4.7. Uporaba mjernih doznih inhalera pomoću babyhalera (djeca do 5 godina)**

Babyhaler je pomagalo pomoću kojeg se aplicira lijek u spreju (pumpica) za inhalaciju. Uporabljuje se prema uputi proizvođača, s tim što postoje odstupanja ovisno o uzrastu pacijenta. Namijenjen je za olakšanu primjenu lijeka iz pumpice dojenčadi i djeci do 5 godina života.

- Priprema pacijenta za izvođenje postupka je kao i kod inhalacije električnim inhalatorom.
- Lijekovi se koriste u obliku spreja (pumpica, mjerno–dozni inhalator).
- Ovaj način uporabe lijekova koristi se i kod uporabe volumatica.

#### 4.8. Postupak

- 4.8.1. Protresti dozu raspršivača (pumpicu), i staviti u babyhaler.
- 4.8.2. Na nos i usta pacijenta prisloniti dezinficiranu masku babyhalera.
- 4.8.3. Pritisnuti na dozu jedan put (jedna inhalacija), i na taj način potisnuti lijek u babyhaler.
- 4.8.4. Držati na nosu i ustima pacijenta masku babyhalera oko jednu minutu (5–10 udisaja i izdisaja). Koliko je pacijent napravio udisaja i izdisaja, te koju količinu lijeka unio u svoj organizam, medicinska sestra/tehničar zna po pomicanju valvula (membrana) koje imaju svoj udisajni i izdisajni put. Babyhaler ima dvostruki ventil koji omogućuje da dijete normalno diše u masku. Pritom, pri udahu lijek ulazi iz komore u dječja pluća, dok pri izdahu zrak ne ulazi u komoru već biva preusmjeren van.
- 4.8.5. Pratiti opće stanje pacijenta i o eventualnim promjenama, obavijestiti liječnika.
- 4.8.6. Poslije završene inhalacije, pažljivo skinuti masku s pacijentovog lica.
- 4.8.7. Ukoliko je potrebno da pacijent primi više od jedne doze istog lijeka, tada nakon pauze od 5–10 minuta, treba ponoviti postupak onoliko puta koliko je inhalacija propisano.

#### 4.9. Uporaba mjernih doznih inhalera pomoću volumatica (djeca preko 5 godina)

- 4.9.1. Volumatic je konusnog oblika, sastavljen iz dva dijela:
  - materijal: prozirna plastika, volumen 750 ml,
  - membrana (jedna jednosmjerna).
- 4.9.2. Opća uputa za primjenu lijeka putem volumatica i priprema pacijenta su ista kao kod električnog inhalatora i babyhalera.
- 4.9.3. Putem volumatica se apliciraju lijekovi u obliku spreja (pumpica – mjerno–dozni inhalator).

#### 4.10. Pranje i dezinfekcija pomagala za inhalacije

- kod električnih inhalatora i babyhalera skinuti masku sa sustava, u dozer za lijekove sipati destiliranu vodu, uključiti aparat i isprati dozer,
- dijelove inhalatora s kojima pacijent dolazi u kontakt skinuti i oprati mehanički pod mlazom mlake vode, a potom dezinficirati, zatim ponovo isprati destiliranom vodom i staviti da se osuši,
- po završetku sve dijelove 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 prvo mehanički oprati, dezinficirati, i nakon toga dobro isprati destiliranom vodom i staviti da se osuše, tek onda dijelove sklopiti i spemiti do sljedeće uporabe.

#### 4.11. Evidencija

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću, važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme davanja terapije,
- vrstu i količinu terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.



## DIJAGNOSTIČKO–TERAPIJSKI POSTUPCI

- 28 Procedura ispiranja uha
- 29 Procedura postavljanja fiksacijskog zavoja
- 30 Procedura obrade i previjanja rane
- 31 Procedura tretiranja lakših opekline
- 32 Procedura procjena i tretman dekubitalne rane
- 33 Procedura imobilizacije – indikacije, ciljevi, vrste, sredstva i principi
- 34 Procedura imobilizacije – posebne vrste
- 35 Procedura zdravstvene njege kolostome
- 36 Procedura uvođenja i održavanja urinarnog katetera
- 37 Procedura obrade pupka kod novorođenčeta
- 38 Procedura obrade usne šupljine dojenčeta kod stomatitisa (SOOR–a)

## 28 PROCEDURA ISPIRANJA UHA

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Ovom procedurom definira se jedinstven i siguran način izvođenja ispiranja uha u dijagnostičke i terapijske svrhe, po nalogu liječnika.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Intervencija se izvodi na temelju pisanog naloga liječnika/recepta, a provodi je medicinska sestra/tehničar.

#### 4.1. Priprema prostora

Osigurati privatnost i povoljne uvjete u prostoriji (osvjetljenje i bez strujanja zraka).

#### 4.2. Priprema materijala

- šprica za ispiranje uha,
- posuda sa toplom vodom,
- nesterilne, jednokratne rukavice,
- podmetač (kompresa),
- celštof,
- tupferi vate,
- bubrežnjak.

Osim tople vode, kao rastvor se mogu koristiti i:

- fiziološki rastvor 0,9%,
- acidi borici 3%.

#### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- upoznati ga s načinom izvođenja postupka i zamoliti za suradnju,
- smjestiti pacijenta u sjedeći položaj, sa glavom u uspravnom položaju, lagano nagnutu na stranu,
- temperatura vode treba biti temperature tijela (više ili niže temperature mogu uzrokovati nesvjesticu),
- staviti zaštitnu kompresu – ručnik na rame pacijenta,
- zamoliti pacijenta da pridržava bubrežnjak ispod ušne školjke.

#### 4.4. Postupak

- 4.4.1. Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.
- 4.4.2. U špricu navući propisanu tekućinu i iz nje isprazniti sav zrak.
- 4.4.3. Nedominantnom rukom ušnu školjku povući unazad i nagore, a vrh šprice usmjeriti prema stražnjem dijelu glave i nagore, da bi mlaz vode ulazio preko gornjeg zida ušnog kanala, a izlazio preko donjeg.
- 4.4.4. Vrh šprice nasloniti na gornju stranu ušnog kanala.
- 4.4.5. Najbolje je početi sa više slabih mlazeva, zatim sve jačim, dok voda ne istjera naslage cerumena.



- 4.4.6. Ispiranje mora biti bezbolno, ako mlaz tople vode nanosi bol, treba smanjiti snagu i brzinu mlaza.
- 4.4.7. Nakon što se uho ispere, glavu pacijenta treba nagnuti, tako da preostala voda može izaći iz uha.
- 4.4.8. Ušna školjka se može povući unazad, da bi se ispravio ušni kanal i voda lakše istjecala.
- 4.4.9. Po završenom postupku, uho posušiti celštofom ili tupferom.
- 4.4.10. Staviti tupfer vate u ulazni dio ušnog kanala.
- 4.4.11. Skinuti rukavice, oprati i posušiti ruke.
- 4.4.12. Pomoći pacijentu da ustane.
- 4.4.13. Raspremiti uporabljene instrumente i materijal.
- 4.4.14. Vrh šprice oprati i dezinficirati, a špricu oprati i posušiti.

#### **4.5. Evidencija**

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću, važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme ispiranja,
- vrstu tekućine koja je korištena za ispiranje,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

#### **4.6. Mjere opreza**

- Provjeriti da šprica nema oštećenja.
- Ispitati temperaturu tekućine stavljajući nekoliko kapi na unutarnju stranu ručnog zgloba.
- Maksimalna količina tekućine koja se uporabi za ispiranje jednog uha je 500 ml.
- Ukoliko se uho ne ispere sa ovom količinom rastvora, obavijestiti liječnika.
- Mala djeca trebaju sjediti u krilu roditelja koji mu pridržava glavu.

## **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# PROCEDURA POSTAVLJANJA FIKSACIJSKOG ZAVOJA

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Fiksacijski zavoj se postavlja u cilju stabilizacije/imobilizacije dijelova tijela nakon luksacija, distorzija, prijeloma kosti ili ako se sumnja na prijelom, u cilju osiguranja hemostatskog pritiska, sprječavanja pojave hematoma i oteklinaa, ali i za učvršćivanje gaze nakon obrade rane.

Procedurom se definira postupak postavljanja fiksacijskog zavoja na siguran i pravilan način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Postavljanje fiksacijskog zavoja obavlja medicinska sestra/tehničar po nalogu liječnika.

### 4.1. Priprema prostora

Uobičajeno pripremljen prostor (prostorija osvijetljena, prozirna i optimalne temperature).

### 4.2. Priprema materijala

- rukavice,
- zavoj odgovarajuće širine (6–15 cm),
- za previjanje glave, šake, prstiju i stopala koristi se zavoj širine 6 cm,
- za previjanje ramena, nadlaktice, podlaktice i potkoljenice koristi se zavoj 10 cm širine,
- za previjanje grudnog koša i natkoljenice koristi se zavoj 15 cm širine,
- bubrežnjak,
- leukoplast,
- škare.

### 4.3. Priprema pacijenta



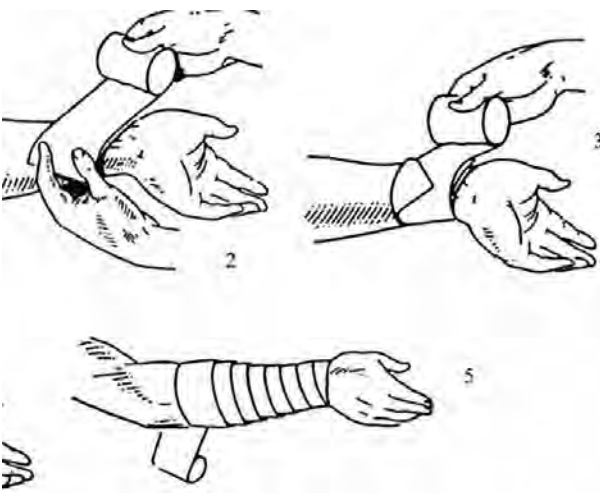
- identificirati pacijenta,
- osigurati privatnost, ukoliko se ne radi o pružanju prve pomoći,
- objasniti postupak i suradnju koja se očekuje,
- osloboditi od odjeće dio tijela koji se fiksira,
- namjestiti pacijenta udobno, tako da je dio tijela koji treba zaviti u funkcionalnom položaju ili najboljem mogućem položaju.

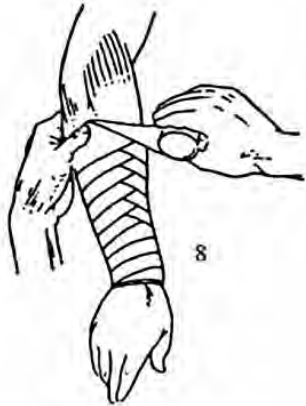

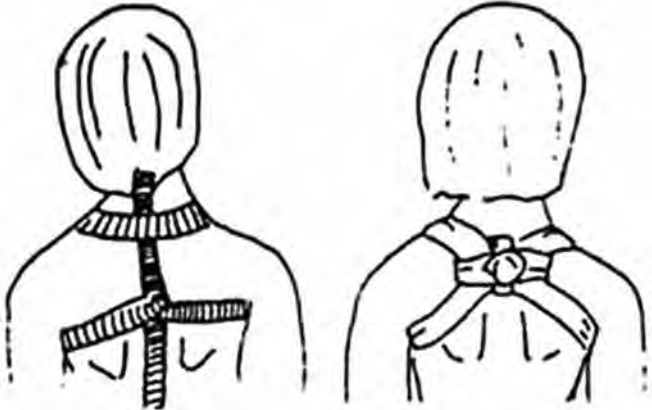
### 4.4. Postupak previjanja/fiksacije

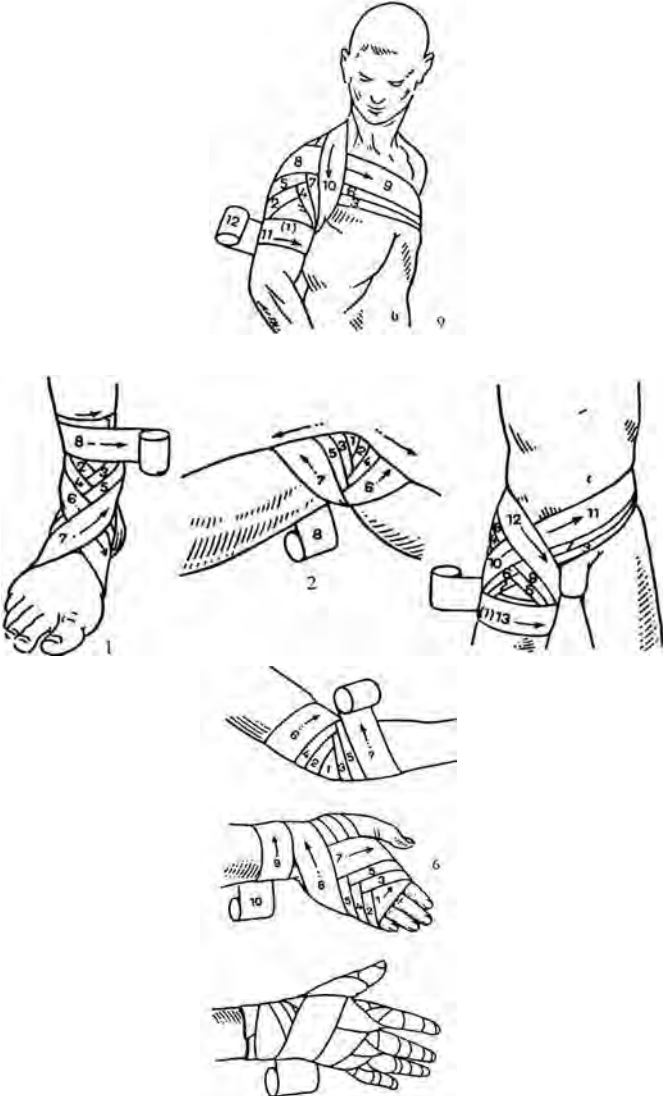
- 4.4.1. Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.
- 4.4.2. Pregledati područje koje treba zaviti radi mogućeg postojanja ozljeda ili oštećenja kože (konzultirati liječnika ukoliko postoji potreba).
- 4.4.3. Stavljati zavoj tako da se dvije površine kože ne dodiruju (palac–šaka, prsti, grudi–ruka) da bi se spriječila iritacija kože.
- 4.4.4. Držati zavoj tako da je rolna zavoja u dominantnoj ruci i okrenuta gore, a slobodni kraj zavoja u nedominantnoj ruci.
- 4.4.5. Zavoj ne smije biti labav, niti previše zategnut.
- 4.4.6. Zavoj se ravnomjerno zateže tijekom zamotavanja.

- 4.4.7. Ekstremitet se previja odozdo naviše.
- 4.4.8. Držati zavoj blizu područja koje se zavija, da bi osigurali ravnomjernu zategnutost i pritisak.
- 4.4.9. Zavijati dijelove tijela, spiralno, spiralno–povratno, povratno ili metodom osmice.
- 4.4.10. Zavoj se završava rezanjem kraja zavoja u dvije trake i vezivanjem ili fiksiranjem leukoplastom.
- 4.4.11. Provjeriti distalnu cirkulaciju (provjeriti boju i temperaturu kože).
- 4.4.12. Skinuti rukavice, oprati i posušiti ruke.

Slika 1. Vrste zavoja

	Postupak		Primjena
Povratni zavoj	Omotati zavoj kružno, zatim izvesti povratni pokret, a potom koristiti kružne pokrete radi konačne fiksacije (Hipokratova kapa).		Zavijanje glave. Ovaj postupak se primjenjuje kod zavijanja bataljka i šake.
	Ruska kapa		Zavijanje glave.
Spiralni zavoj	Svaki krug djelimično (2/3) prekriva prethodni.		Kod dugačkih, pravih dijelova tijela.

	Postupak		Primjena
<b>Spiralno-povratni (klas)</b>	Pritisnuti zavoj, zatim obrnuti smjer zavijanja na polovini opsega svakog spiralnog zavoja.		Koristi se kod prilagođavanja zavoja povećanju opsega tijela (podlaktica, potkoljenica).
<b>Desaultov (Dezolov) zavoj</b>	Pazuš—rame — lakat.		Za fiksiranje ramena i lakta.
<b>Madzenov zavoj</b>			Kod povrede ključne kosti.

	Postupak		Primjena
<p><b>Zavijanje zglobova</b></p>	<p>Zavoj se pričvrsti ispod zgloba, a zatim naizmjenice zavijati naviše i iznad zgloba, zatim naniže i ispod zgloba..</p>		<p>Kod ozljede zgloba.</p>

#### 4.5. Evidencija

Po završetku postupka medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme postavljanja zavoja,
- mjesto postavljanja zavoja,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

#### 4.6. Mjere opreza

- Ukoliko se fiksacijski zavoj postavlja na distalne zglobove ekstremiteta, ne zavijati prste radi praćenja cirkulacije.
- Ukoliko se zavoj postavlja nakon obrade rane, zavoj se mora protezati dovoljno izvan mjesta rane radi postizanja dovoljnog pritiska i zaštite. Sve ivice gaze moraju biti prekrivene.
- Ako postavljamo zavoj u cilju hemostaze i tijekom postavljanja zavoja ili naknadno rana prokrvari i počne da curi krv, treba postaviti nove slojeve gaze i zavoja, nikako ne skidati prethodno stavljeni zavoj.

- Prilikom postavljanja zavoja u cilju imobilizacije, potrebno je koristiti sredstva za imobilizaciju i obuhvatiti dva susjedna zgloba.
- Kod opekline zavoj postaviti labavo bez zatezanja.
- Predmeti zabodeni u tijelo (nož, drvo, staklo) koji se ne mogu zbrinuti na primarnoj razini zdravstvene zaštite, ne smiju se vaditi, nego ih treba fiksirati gazom sa svih strana, a zatim fiksirati zavojem u zatečenom položaju i uputiti na daljnju obradu prema nalogu liječnika.
- U slučaju povrede kostiju glave ne smije se obavljati direktan pritisak fiksacijom na ozlijeđeni dio kosti glave, nego se pravi kolut od gaze i zavoja čija širina mora prelaziti ivice povrede, preko kojeg se izvodi fiksacija zavojem.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 30 PROCEDURA OBRADJE I PREVIJANJA RANE

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Rana je prekid anatomske i funkcionalne kontinuiteta tkiva. Obzirom na tijek cijeljenja, rane dijelimo na akutne i kronične. Tretman obrade rane na koži indiciran je od strane liječnika, a provodi ga medicinska sestra/tehničar prema jedinstvenoj proceduri. Pravilna obrada i previjanje je temeljni postupak u adekvatnom liječenju rana.

Svrha ove procedure je siguran, pravilan i jedinstven tretman rane.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Indikaciju za obradu i previjanje rane određuje liječnik, navodeći na nalogu:

- način tretiranja rane – učestalost, vrstu previjanja (suho ili vlažno),
- vrstu aseptičkog sredstva,
- vrstu odgovarajućeg pokrivala (antiseptici, hidrokoloide, alginati, poliuretanska pjena, itd.).

Postupak provodi medicinska sestra/tehničar, pod aseptičnim uvjetima.

### 4.1. Priprema prostora

- prostorija mora biti svijetla, prozračena i ugodne temperature,
- pacijentu osigurati privatnost.

### 4.2. Priprema materijala

- sterilne rukavice,
- maska,
- sterilni instrumenti,
- veće sterilne šprice,
- sterilne igle,
- sterilne gaze različitih veličina, zavoj, leukoplast,
- 0,9% rastvor NaCl sobne temperature,
- antiseptik,

- odgovarajuća pokrivala (polieuretanski filmovi i pjene, hidrokoloide, hidrogel, alginati, neljepljive kontaktne mrežice, itd.),
- bubrežnjak,
- posuda za infektivni otpad.

### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- postaviti pacijenta u odgovarajući položaj,
- skinuti postojeći zavoj (ako je rana već tretirana),
- pacijentu objasniti postupak i vrstu suradnje koja se od njega očekuje.

### 4.4. Postupak

- 4.4.1. Oprati i posušiti ruke, navući rukavice i staviti masku.
- 4.4.2. Ukloniti s rane zavojni materijal i pokrivalo (ako je rana već tretirana), te ga odložiti u posudu za infektivni otpad.
- 4.4.3. U špricu navući 0,9% rastvor NaCl.
- 4.4.4. Bubrežnjak postaviti tako da bi se tečnost i eksudat iz rane slijevali u njega.
- 4.4.5. Za ispiranje rane, u sterilnu šricu navući fiziološku otopinu (0,9% NaCl), te sa udaljenosti od 2–5 cm isprati ranu, pazeći da mlaz ne bude suviše jak, kako se ne bi oštetilo tkivo u rani.
- 4.4.6. Sterilnim instrumentom iz bubnja 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.
- 4.4.7. Postupak ponoviti više puta, koristeći svaki put novi sterilni tupfer.
- 4.4.8. Kožu oko rane očistiti 0,9% NaCl, zatim posušiti suhom sterilnom gazom.
- 4.4.9. Na ranu staviti ordinirani pokrov, kojeg treba zaštititi višeslojnom sterilnom gazom.
- 4.4.10. Gazu fiksirati i/ili zaviti zavojem i fiksirati leukoplastom.
- 4.4.11. Isti postupak se provodi i kod obrade inficirane rane, uz dodatni postupak tretiranja rane antiseptikom koji je ordinirao liječnik.
- 4.4.12. Nakon obrade rane, primijeniti antiseptik, prema preporuci liječnika, koji treba ostaviti na rani određeno vrijeme.
- 4.4.13. Nakon toga ranu isprati sterilnom fiziološkom otopinom, očistiti okolinu rane i postaviti adekvatno pokrivalo.
- 4.4.14. Uporabljene zavoje, gaze i ostali sanitetski materijal, nakon previjanja odložiti u posudu za infektivni otpad.
- 4.4.15. Nakon previjanja svući rukavice te oprati ruke i skinuti masku.
- 4.4.16. Temeljem preporuke liječnika, s pacijentom dogovoriti sljedeći termin dolaska.
- 4.4.17. Prilikom narednih tretiranja rane nije neophodno prisustvo liječnika, izuzev u situacijama kada postoje promjene: znaci infekcije područja rane i okoline (crvenilo, pojačana sekrecija, prisutne pulsacije u rani, bol, oteklina, prisustvo gnoja, zadržak, i dr.), osip oko rane i drugo, medicinska sestra/tehničar tada je dužna pozvati liječnika.



**Slika 1.** Ispiranje rane



**Slika 2.** Čišćenje rane



**Slika 3.** Toaleta okolne kože



**Slika 4.** Postavljanje pokrivala



**Slika 5.** Sekundarno pokrivalo

#### 4.5. Evidencija postupaka

Po završetku postupka medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme obrade rane,
- vrstu aplicirane terapije,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.



#### 4.6. Mjere opreza

- previjanja moraju biti nježna, polagana, sa maksimalnom redukcijom boli,
- pratiti opće stanje pacijenta i eventualne promjene prijaviti liječniku,
- gazom kojom se čisti rana, ne čistiti okolinu rane,
- ukoliko je koža oko rane promijenjena (oštećenje, osip, crvenilo, otekline) koristiti odgovarajuće sredstvo za kožu oko rane koje ordinira liječnik.

#### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

## 31 PROCEDURA TRETIRANJA LAKŠIH OPEKLINA

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Opekline su ozljede tkiva nastale kao rezultat djelovanja toplote koja uzrokuje proteinsku koagulaciju i popratnu nekrozu koja je srazmjerna visini temperature i dužini trajanja djelovanja na tkivo. Svrha primjene ove procedure je tretiranje lakših opekline na siguran i jedinstven način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Opekline može biti različite veličine u ovisnosti od zahvaćene površine tijela, različite težine u ovisnosti od stupnja oštećenja tkiva i sa različitim komplikacijama.

Etiološki, opekline se dijele na:

- termičke – uzrokovane vrelom tečnošću i parom, vrelim predmetima, otvorenim plamenom, zračenjem i sl,
- kemijske – uzrokovane kiselinama, bazama, otrovima,
- opekline električnom strujom.

Opekline se klasificiraju i prema veličini zahvaćene površine i prema dubini na površne i duboke odnosno na lakše i teške. Lakše opekline su opekline I i II–A stupnja i tretiraju se ambulantno.

Stupanj opekline	Zahvaćenost kože	Klinički znaci	Cijeljenje
<b>I stupanj – epidermalne opekline (gradus epidermalis)</b>	Zahvaćen je samo epidermis – zaštitna funkcija kože je očuvana.	Koža je crvena do ljubičasta i bolna. Na površini nema bula, sa minimalnim edemom, na pritisak se javlja prolazno bljedilo koje se brzo gubi.	Prirodno za 7 do 10 dana, bez ožiljnih promjena.
<b>II–A stupanj – površne dermalne opekline (gradus dermalis superficialis)</b>	Zahvaćen gornji dio dermisa.	Koža je ružičastocrvena pokrivena vlažnim mjehurićima, bulama i izrazito bolna. Vraćanje krvi nakon pritiska je očuvano.	Eliminacija nekrotičnog tkiva i epidermalna regeneracija nastupa nakon 14 do 21 dan. Epitelizacija se odvija iz žlijezda znojnice, folikula dlaka a dijelom i sa rubova.

Tablica I – klasifikacija lakših opekline

Tretman lakših opekline obavlja medicinska sestra/tehničar po nalogu i instrukcijama liječnika poštujući principe asepsa i antiseptika. Procjenu težine opekline obavlja isključivo liječnik.

#### **4.4. Priprema prostora**

- prostorija mora biti svijetla, prozračena i ugodne temperature,
- pacijentu osigurati privatnost.

#### **4.5. Priprema materijala:**

- 0,9% rastvor NaCl,
- sterilni tupferi gaze,
- sterilne rukavice,
- maska,
- posuda za nečisto,
- vazelinska gaza,
- zavoj,
- leukoplast,
- sterilni instrumenti.

#### **4.6. Priprema pacijenta:**

- identificirati pacijenta,
- postaviti pacijenta u odgovarajući položaj,
- skinuti dijelove odjeće ili postojeći zavoj,
- pacijentu objasniti postupak i vrstu suradnje koja se od njega očekuje.

#### **4.7. Postupak tretiranja lakših opekline:**

- 4.7.1. Medicinska sestra/tehničar poziva liječnika koji obavlja pregled i daje upute za daljnji tretman.
- 4.7.2. Oprati i posušiti ruke, navući rukavice i staviti masku.
- 4.7.3. Očistiti okolinu opekline fiziološkom otopinom od centra prema periferiji.
- 4.7.4. Ukoliko je opekline sa oštećenim integritetom kože, sa tupferima gaze nježno ukloniti sav eksudat i moguće nečistoće.
- 4.7.5. Laganim mlazom fiziološke otopine isprati površinu opekline.
- 4.7.6. Daljnji tretman opekline obavljati po instrukciji liječnika.
- 4.7.7. Nakon tretmana prekriti opekline sterilnom gazom, tako da ista prekriva oštećenu površinu kože preko rubova najmanje 1 cm i fiksira gazu leukoplastom, zavojem i turban zavojem.
- 4.7.8. Informirati pacijenta o terminu narednog dolaska koji je odredio liječnik.
- 4.7.9. Uporabljeni materijal zbrinuti prema proceduri zbrinjavanja infektivnog otpada.
- 4.7.10. Prilikom narednih posjeta nije neophodno prisustvo liječnika, izuzev u situacijama kada postoje evidentni znaci infekcije opečenog područja (crvenilo okoline, pojačana sekrecija, prisustvo gnoja, zadržavanje, itd.), tada pozvati liječnika.

#### **4.8. Evidencija**

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važecu medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme tretiranja opekline,
- vrsta aplicirane terapije,

- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# 32 PROCEDURA PROCJENE I TRETMANA DEKUBITALNE RANE

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Dekubitus je lokalno oštećenje kože ili potkožnog tkiva nastalo zbog sile pritiska, smicanja, trenja ili njihovom kombinacijom (EPUAP; European Pressure Ulcer Advisory-Panel). Postoji pet stadija dekubitusa, a mjesta koja su najviše podložna nastanku dekubitusu su tzv. dekubitalna mjesta.

Cilj ove procedure je pravilna procjena, adekvatan tretman i kontinuirano praćenje dekubitalne rane kao i jedinstven pristup svakom pacijentu.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

### 4.1. Procjena dekubitalne rane

Pravilna klasifikacija dekubitalne rane i procjena čimbenika koji utječu na cijeljenje predstavlja smjernicu za određivanje tretmana koji će omogućiti cijeljenje dekubitalne rane.

#### 4.1.1. Klasifikacija dekubitalne rane

- Prvi stupanj – topla i crvena koža na mjestima pritiska na podlogu, integritet kože je još uvijek očuvan, crvenilo blijedi na pritisak.
- Drugi stupanj – oštećenje epidermisa i dermisa sa pojavom bule i erozije, crvenilo ne blijedi na pritisak.
- Treći stupanj – zahvata potkožno tkivo do mišićne fascije sa vidljivim nekrotičnim dijelovima, rana zaudara a okolina hiperpigmentirana.
- Četvrti stupanj – opsežan dekubitus koji zahvata sve slojeve tkiva uključujući i koštano tkivo sa pratećom infekcijom.
- Peti stupanj – ekstremno duboki životno ugrožavajući defekti svih slojeva tkiva sa prisutnom infekcijom i nekrozom.

#### 4.1.2. Čimbenici koji utječu na cijeljenje

- čimbenici koji su vezani za pacijenta (fizički, psihosocijalni, odnos prema bolesti, lijekovi, financijske mogućnosti, dostupnost novih materijala za cijeljenje rane),
- čimbenici vezani za ranu (trajanje, veličina, dubina rane, stanje dna rane, neadekvatna perfuzija, infekcija, lokalizacija rane).

### 4.2. Tretman dekubitalne rane

Tretman provodi patronažna sestra/tehničar, pod aseptičnim uvjetima, po nalogu liječnika, koji treba da odredi:

- vrstu previjanja (suho ili vlažno),
- način tretiranja dekubitalne rane koji određuje u suradnji sa patronažnom sestrom/tehničarem,
- vrstu odgovarajućeg pokrivala (antiseptici, hidrokoloidei, alginati, poliuretanska pjena, itd.).

#### **4.2.1. Priprema prostora**

- Prostorija mora biti svijetla, prozirna i ugodne temperature.

#### **4.2.2. Priprema materijala za obradu dekubitalne rane**

- materijal za aseptičnu obradu rane (sterilni zavojni materijal i instrumenti, ordinirane tekućine za tretiranje rane i pokrivala),
- sterilnu špricu, bubrežnjak, leukoplast,
- zaštitna oprema (rukavice, maska),
- plastični centimetar,
- vrećicu za odlaganje infektivnog otpada.

#### **4.2.3. Priprema pacijenta**

- identificirati pacijenta,
- informirati pacijenta o načinu provođenja postupka,
- postaviti pacijenta u udoban, odgovarajući položaj da bi rana bila što pristupačnija,
- upoznati pacijenta sa važnošću i značajem suradnje koja se od njega očekuje tijekom tretmana,
- osloboditi ranu od odjeće ili pelena.

#### **4.2.4. Obrada i previjanje dekubitalne rane**

- skinuti pokrov sa rane,
- vizualno procijeniti ranu (izmjeriti veličinu, lokaciju, sekreciju, miris, nekrotično tkivo, izgled dna rane, granulacije i znake infekcije),
- napraviti poređenje stanja rane u odnosu na prethodni tretman,
- procijeniti razinu boli,
- zbrinuti dekubitalnu ranu (prema proceduri obrade i previjanja rane),
- zbrinuti okolno tkivo oko dekubitusa,
- staviti odgovarajuće pokrivalo,
- pratiti opće stanje pacijenta tijekom tretmana.

#### **4.2.5. Savjetovati pacijenta ili njegovatelja:**

- o pravilnoj prehrani koja će pomoći u cijeljenju rane,
- o higijeni i čestoj promjeni položaja,
- načinu primjene obloga koje su propisane.

#### **4.3. Preporuke za patronažnu sestru/tehničara:**

- Ako je uočena pojava nekrotičnog tkiva treba što prije kontaktirati nadležnog liječnika.
- Ako rana ne zarasta nakon 14 do 21 dan, obavijestiti liječnika.
- Prema procjeni i nalogu liječnika, patronažna sestra/tehničar uzima bris dekubitalne rane.
- Za tretman dekubitusa u kućnim uvjetima patronažna sestra/tehničar treba biti educirana.

#### **4.4. Evidencija**

Od dokumentacije, patronažna sestra/tehničar koristi Karton polivalentne patronažne zdravstvene njege za evidenciju aktivnosti koje je provela u kućnoj posjeti.

Patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću i važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum obavljene usluge,
- vrstu usluge (obrada rane, vrstu i način prevoja, savjetovanje, demonstracija),
- potpis patronažne sestre/tehničara koja je pružila uslugu.

### **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

## 33 PROCEDURA IMOBILIZACIJE – INDIKACIJE, CILJEVI, VRSTE, SREDSTVA I PRINCIPI

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Imobilizacija je postupak kojim se, koristeći imobilizacijska sredstva, ozlijeđeni dio tijela, za određeno vrijeme, postavlja u prinudni položaj i stanje mirovanja, radi njegove zaštete, smanjivanja bola, sprječavanja oštećenja tkiva, krvnih žila i nerava, bržeg cijeljenja rana.

Svrha procedure je izvođenje imobilizacije na jedinstven, ispravan i siguran način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

#### 4.1. Indikacije za imobilizaciju

Indikaciju za izvođenje imobilizacije utvrđuje liječnik, a postupak imobilizacije provodi medicinska sestra/tehničar, odnosno medicinski tim u zavisnosti od težine ozljeda.

- Zatvoreni i/ili otvoreni prijelom kosti i sumnja na prijelom.
- Povrede kralježnice i zdjelice.
- Povrede zgloba (iščašenje, uganuće, uvrnuće, istezanje).
- Povrede tetiva i perifernih živaca.
- Povrede velikih krvnih žila.
- Sve sklopetarne i eksplozivne rane.
- Amputacije nakon ozljeda.
- Opsežna nagnječenja mekih tkiva – crush (kraš) ozljede.
- Toplotne ozljede.
- Ujed zmije.

#### 4.2. Ciljevi imobilizacije

- Spriječiti naknadno ozlijeđivanje kože (tj. da se zatvoreni prijelom ne pretvori u otvoreni), mekih tkiva, nerava, krvnih sudova, visceralnih organa (kako od nekomplikiranog ne bi nastao komplikirani prijelom).
- Smanjiti bol i spriječiti mogućnost nastanka traumatskog šoka.
- Smanjiti rizik od nastanka embolije.
- Spriječiti širenje infekcije.
- Osigurati lakši transport ozlijeđenog.
- Pravilnom imobilizacijom stvaramo uvjete za bržu i uspješniju rehabilitaciju ozljeda.

#### 4.3. Vrste imobilizacije (podjela prema namjeni i vremenu uporabe)

**Transportna (privremena) imobilizacija** – podrazumijeva dovođenje ozlijeđenog dijela tijela u stanje mirovanja na mjestu ozljeđivanja, neposredno nakon ozljeđivanja i za vrijeme transporta. Obavlja se sredstvima kojima se trenutno raspolaže.

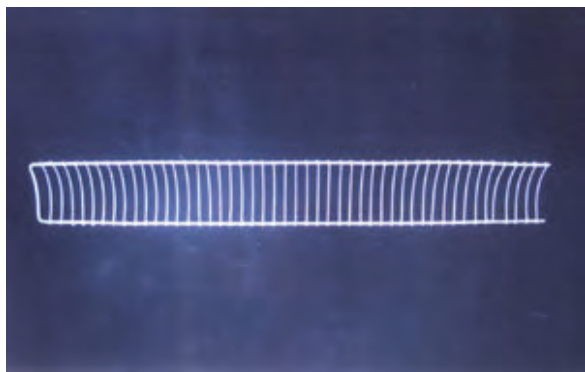
**Terapijska (definitivna) imobilizacija** – primjenjuje se u zdravstvenim ustanovama i podrazumijeva **neoperativno** i **operativno** liječenje.

### 4.3.1. Transportna – privremena imobilizacija

#### Standardna imobilizacijska sredstva (određenog oblika, veličine i namjene)

Za pružanje hitne medicinske pomoći koriste se tvornički proizvedena imobilizacijska sredstva:

- Udlage – šine: Cramerova (najčešće se koristi u praksi), Thomasova, Dietrichova, Nisenova šina, Volkmanova;
- Vakum udlage, pneumatske udlage, vakum madrac, MAST pneumatska odjeća;
- Cervikalna (Šancova) kragna;
- Kratka i duga spinalna daska;
- Lopatasto nosilo.



Slika 1. Cramerova šina



Slika 2. Thomasova udlaga.



#### 4.4. Opća pravila za imobilizaciju – principi imobilizacije:

- Ako postoji sumnja na prijelom, postupati kao da postoji prijelom.
- Imobilizacija se provodi odmah po nastanku ozljede, odnosno dolaska do ozlijeđenog.
- Obaviti procjenu sigurnosti za ozlijeđenog i za spasitelja na mjestu nesreće (otvoreni put, opasnost od vode, struje, rušenja objekta).
- Imobilizaciju obaviti na mjestu nesreće, bez obzira na blizinu medicinske ustanove.
- Primijeniti mjere osobne zaštite (rukavice, zaštitna maska).
- Obaviti procjenu stanja ozlijeđenog – prije i nakon imobilizacije provjeriti i kontrolirati prohodnost dišnih puteva, puls, po potrebi provoditi mjere oživljavanja i prve pomoći bez suvišnih pomjeranja ozlijeđenog dijela tijela, zaustaviti krvarenje, provjeriti i kontrolirati pokretljivost prstiju, te boju i senzibilitet kože.
- Po mogućnosti objasniti ozlijeđenom potrebu, značaj i postupak imobilizacije.
- Kod zatvorenih prijeloma ne skidati odjeću i obuću sa ozlijeđenog kako se ne bi izazvalo naknadno pomicanje koštanih ulomaka, sekundarna oštećenja tkiva, krvnih žila, nerava i pojava komplikacija.
- Kod otvorenih prijeloma ozlijeđeni dio tijela osloboditi odjeće, skidanjem sa zdrave strane, cijepanjem ili rezanjem po šavovima.
- Kod otvorenih ozljeda zbrinuti krvarenje i sterilno previti ranu.
- Krajevi slomljenih kostiju ne smiju se gurati i vraćati natrag kroz kožu.
- Hladan oblog na ozlijeđenom mjestu može pomoći u smanjivanju otekline.
- Ne pomjerati ozlijeđenog dok prijelomi nisu imobilizirani.
- Zabranjena je repozicija (namještanje) prijeloma i/ili iščašenja.
- Primijeniti “Pravilo dvojke”: kod ozljede kosti imobilizira se ozlijeđena kost, *dva susjedna zgloba i dvije trećine kosti uz zglobove*, a kod ozljede zglobova *dvije susjedne kosti*, (izuzetak prijelom palčane kosti na tipičnom mjestu, maleolni prijelomi, prijelomi apofiza), imobilizacijsko sredstvo se pričvršćuje na *dva mjesta* – iznad i ispod mjesta prijeloma, *dvije osobe* pružaju pomoć, odnosno pri imobilizaciji ozljede kralježnice, zdjelice i većih kostiju potrebna je pomoć više spasilaca.
- Imobilizirati ekstremitet u neutralnom (fiziološkom) položaju: šaka polusavijena, lakat savijen pod kutom od 75°, rame pod kutom od 90°, koljeno polusavijeno, stopalo pod kutom od 90° u odnosu na potkoljenu ili u zatečenom položaju kada postoji jak bol (iščašenja i zglobni prijelomi).
- Ozlijeđeni ekstremitet postaviti u lako eleviran položaj (kako bi se spriječila oteklina i osigurala učinkovita cirkulacija).
- Sredstva za imobilizaciju izmjeriti po zdravom ekstremitetu tako da budu duža od oba susjedna zgloba između kojih se ozljeda nalazi. Udlaga mora biti dovoljno dugačka da imobilizira susjedne zglobove s ciljem da se odgovarajuće učvrsti ozlijeđena kost.
- Sredstva za imobilizaciju obložiti mekom tkaninom (vata, zavoj, dijelovi odjeće) ili staviti preko odjeće unesrećenog ili prethodno postaviti podloške od meke tkanine na ugroženo mjesto.
- Sredstva za imobilizaciju uz tijelo ozlijeđenog pričvrstiti poveskama načinjenim od trouglatih marama, zavoja ili dijelova odjeće, pri čemu čvorove poveski vezati na udlagu, a nikako iznad nezaštićenih dijelova ekstremiteta. Udlaga mora biti čvrsto pričvršćena kako se prelomljene kosti ne bi pomicale, ali da istodobno nije ugrožen krvotok distalno od ozljede. Ukoliko je udlaga postavljena prečvrsto, može doći do ugrožavanja krvotoka i dodatnog ozljeđivanja ekstremiteta.

- Nakon svakog učvršćivanja udlage, pomicanja ili premještanja pacijenta mora se ponovno procijeniti puls, osjet i motorički odgovor na ozlijeđenom ekstremitetu distalno od ozljede. Promjene distalnog krvotoka, promjene osjeta ili motorike mogu ukazivati da je udloga postavljena nepravilno, što može izazvati dodatno oštećenje ozlijeđenog ekstremiteta.
- Prste ozlijeđenog dijela tijela ostaviti nepokrivene, radi uočavanja nastalih poremećaja cirkulacije i procjene neurovaskularnog statusa niže od mjesta povrede (plavilo nokata, hladni prst).
- Ozlijeđenog, uz osnovne mjere pomoći, u primjerenom položaju, sa pratiteljom, transportirati u zdravstvenu ustanovu.

## 5. REVIZIJA

Revizija procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 34 PROCEDURA IMOBILIZACIJE – POSEBNE VRSTE

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Imobilizacija je postupak kojim se, koristeći imobilizacijska sredstva, ozlijeđeni dio tijela, za određeno vrijeme, postavlja u prinudni položaj i stanje mirovanja, radi njegove poštode, smanjivanja bola, sprječavanja oštećenja tkiva, krvnih žila i nerava, bržeg cijeljenja rane.

Za pripremu materijala i pacijenta koristiti proceduru „Indikacije, ciljevi, vrste, sredstva i principi imobilizacije“.

Svrha procedure je izvođenje imobilizacije na jedinstven, ispravan i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

### 4.1. Imobilizacija prijeloma gornjeg ekstremiteta

#### 4.1.1. Rame i nadlaktica

Imobilizacijsko sredstvo kod ozljede ramena obuhvaća vrhove prstiju, lakat, rame ozlijeđene ruke i suprotno rame, a kod ozljede nadlaktice vrhove prstiju, lakat i rame ozlijeđene ruke.

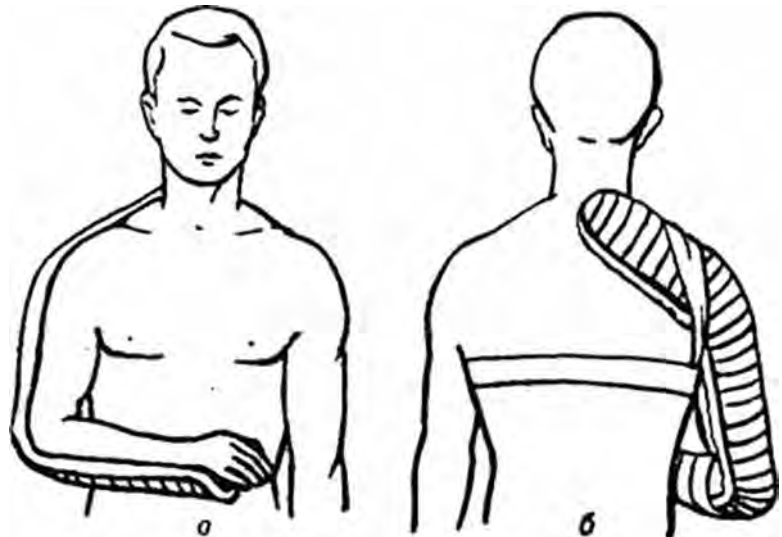
- Ruka je priljubljena uz tijelo.
- Lakat je u fleksiji od 90°.
- Podlaktica je u neutralnoj poziciji.
- Šaka okrenutog dlana prema grudnom košu.
- Palac šake naviše.
- Nadlaktica se imobilizira jednom Kramerovom udlagom.

#### 4.1.2. Podlaktica

- Imobilizira se zglob lakta i ručni zglob.
- Standardna udloga postavlja se sa vanjske strane podlaktice, od vrhova prstiju do iznad lakta sa savijenom rukom u laktu, a šakom polusavijenom i napola savijenim prstima, tako što se u šaku stavi jedan zavoj ili savije Kramerova udloga da ispunjava polusavijenu šaku i polusavijene prste.
- Postavlja se mitela (okovratnik).



**Slika 1.** Imobilizacija nadlaktice Kramerovom udlagom.



**Slika 2.** Mitela (okovratnik)

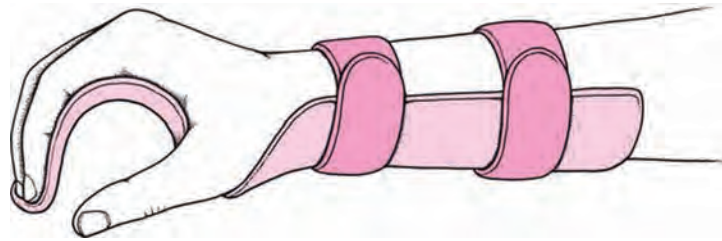


**Slika 2.** Imobilizacija podlaktice i potkoljenice vakuum udlagama.

- Podlakticu je najbolje imobilizirati u vakuum udlagama, pneumatskoj udlazi ili Kramerovom udlagom.

#### 4.1.3. Šaka

- Lom u ručnom zglobu i šaci se imobilizira tako da imobilizacijsko sredstvo ide od vrhova prstiju do lakta.
- Imobilizira se u tzv. “funkcionalnom položaju” (ručni zglob i šaka u položaju držanja smotuljka od mekog materijala, zavoja ili mekane loptice).
- Postavlja se mitela (okovratnik).
- Može se imobilizirati u pneumatskoj udlazi ili Kramerovom udlagom.



**Slika 3.** Imobilizacija šake i ručnog zgloba.

## 4.2. Imobilizacija prijeloma donjeg ekstremiteta

### 4.2.1. Kuk i natkoljenica

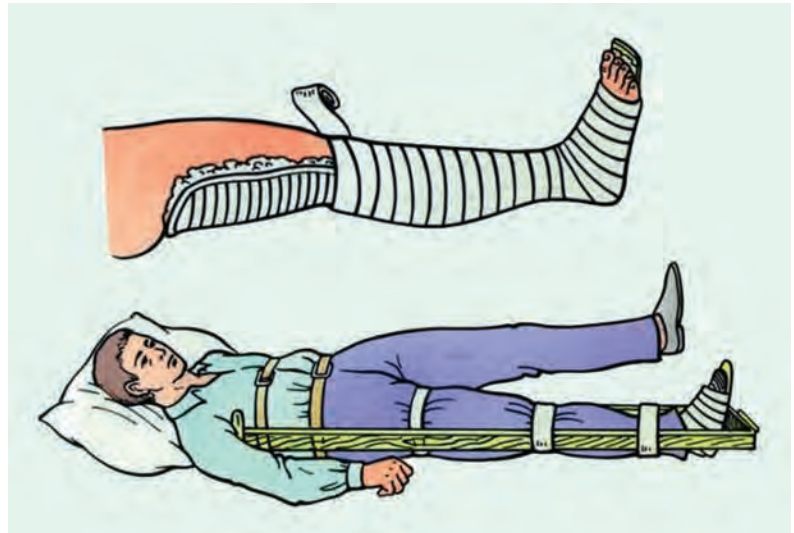
- Ozlijeđeni je u ležećem položaju sa ispruženim nogama, lako savijenim koljenom i skočnim zglobom u srednjem položaju tj. u položaju stopala prema potkoljenici pod kutom od 90°.
- Natkoljenicu je najbolje imobilizirati Tomasovom šinom.
- U nedostatku Tomasove šine mogu poslužiti tri Kramerove udlage.
- Jedna ide sa stražnje strane, od lopatice ozlijeđene strane, preko stražnjeg dijela trupa, stražnjeg dijela noge, savija se oko pete i dolazi do vrhova prstiju.
- Druga Kramerova udlaga ide od pazuha iste strane noge koja se imobilizira, preko vanjske strane trupa, preko vanjske strane noge do stopala, pa preko ovog zavija na unutarnju stranu.
- Treća udlaga ide od prepone sa unutarnje strane ozlijeđene noge do skočnog zgloba.
- Sve tri udlage se posebno i zajednički fiksiraju trakama za nogu u pet točaka: skočni zglob, koljeno, kuk, zdjelica i kraj spoljne udlage preko grudnog koša.

### 4.2.2. Potkoljenica

- Imobilizira se koljeni i skočni zglob.
- Važe svi principi kao kod prijeloma natkoljenice samo što su udlage kraće.
- Potkoljenicu je najbolje i najlakše imobilizirati vakuum udlagama i pneumatskom udlagom.
- U nedostatku pneumatske udlage mogu poslužiti dvije Kramerove udlage.
- Prva ide od sredine natkoljenice prema dolje sa stražnje strane noge, savija preko pete i ide do vrhova prstiju.

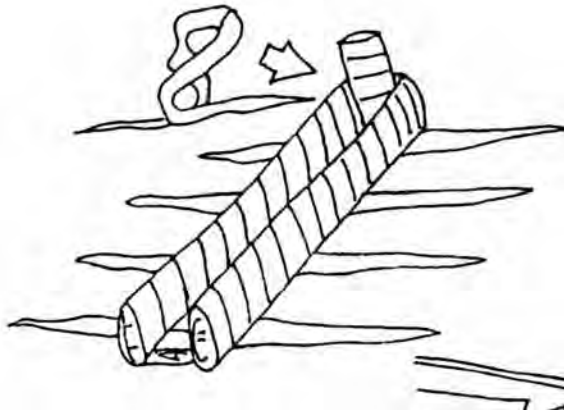


**Slika 4.** Imobilizacija natkoljenice Thomasovom udlagom.



**Slika 5.** Imobilizacija  
Kramerovom udlagom

- Druga ide od sredine natkoljenice sa vanjske strane ozlijeđene noge, zavija oko skočnog zgloba i ide unutar njom stranom noge sve do sredine natkoljenice, tj. do istog mjesta odakle je i počela, ali sa unutarne strane ozlijeđene noge.
- Udlage se posebno, a potom zajednički fiksiraju u tri točke: skočni zglob, koljeno i natkoljenica.



**Slika 6.** Kramerove udlage za imobilizaciju  
potkoljenice.



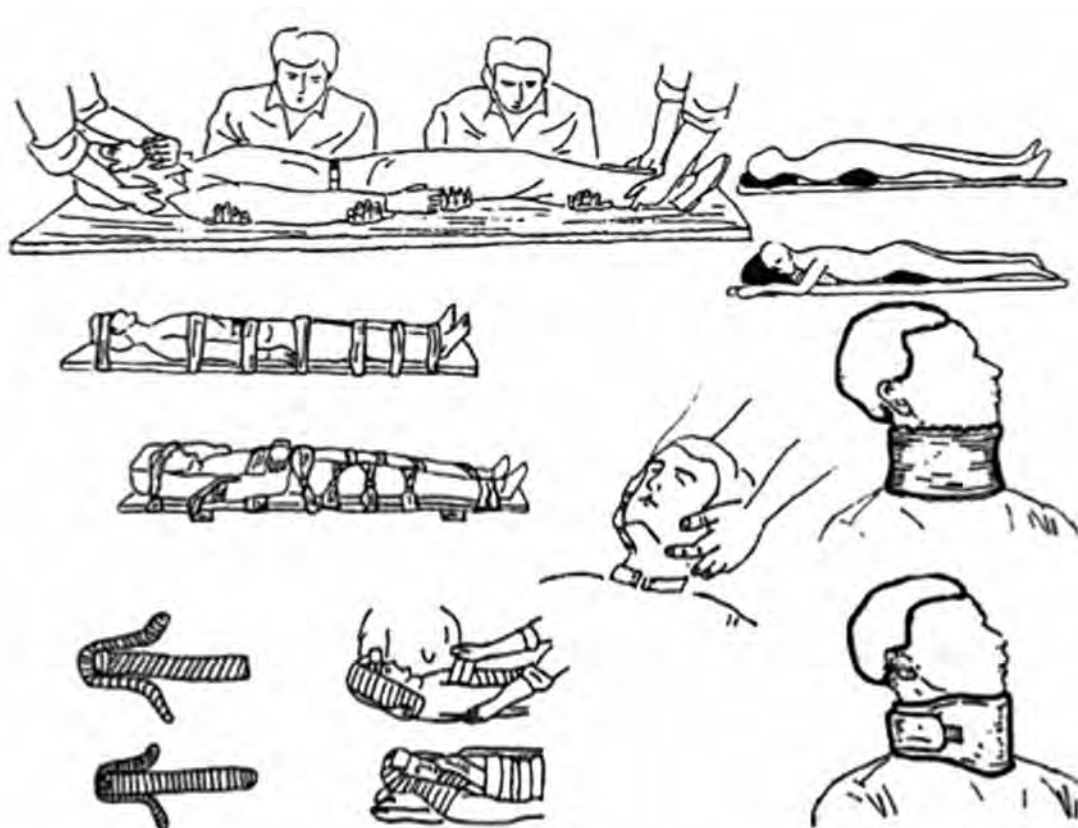
**Slika 7.** Imobilizacija potkoljenice pneumatskom  
udlagom.

#### 4.2.3. Skočni zglob i stopalo

- Imobiliziraju se u „zatečenom položaju”.
- Najbolje i najlakše je imobilizirati vakuum udlagama i pneumatskom udlagom.
- U nedostatku pneumatske udlage može poslužiti jedna Kramerova udloga koja ide malo ispod koljena, sa stražnje strane potkoljenice, zavija oko pete i ide do vrhova prstiju.
- Udlage se fiksiraju u dvije točke: skočni zglob i ispod koljena.

#### 4.3. Imobilizacija kod ozljeda kralježnice

- Procijeniti težinu ozljede i stanja ozlijeđenog (svijest, disanje, puls, pokretljivost i osjetljivost ekstremiteta), mjere neodložne pomoći uz minimalno pokretanje ozlijeđenog.



**Slika 8.** Postupak kod povrede kralježnice..

- Primijeniti „trostruki hvat” radi oslobađanja prohodnosti dišnih puteva kod ozljeda vratnog dijela kralježnice.
- Sa četiri prsta objema rukama uhvati se ispod vilice i ona se povlači na gore, a palčevima se usta povlače i otvaraju. Tako se vrat, tj. glava ne zabacuje unazad, a otvara se prohodnost dišnih puteva.
- Za prijenos ozlijeđenog na imobilizacijsko sredstvo (spinalnu dasku) neophodno je prisustvo tri ili četiri osobe.
- Pored ozlijeđenog postaviti dugu spinalnu dasku.
- Prva osoba (koordinator) stoji iznad glave ozlijeđenog, fiksira glavu i vrat u neutralnoj poziciji.
- Osobe broj dva i tri kleče pored ozlijeđenog sa suprotne strane u odnosu na spinalnu dasku.
- Osoba broj dva obuhvata rukama ozlijeđenog za suprotno rame i iznad predjela zdjelice.
- Osoba broj tri obuhvata rukama ozlijeđenog za suprotno koljeno (ili skočni zglob) i predio zdjelice.
- Na komandu koordinatora istodobno rotiraju (povlače) tijelo ozlijeđenog.
- Treća osoba zatim podupire spinalnu dasku ispod tijela ozlijeđenog.
- Na ponovnu komandu koordinatora istodobno spuštaju tijelo ozlijeđenog na spinalnu dasku.
- Vrat se imobilizira postavljanjem Šancovog ovratnika.
- Tijelo ozlijeđenog se fiksira trakama preko čela, ramena, zdjelice i potkoljenica.
- Na ovaj način ozlijeđeni se prenosi na transportna nosila i tako dalje sigurno transportira do zdravstvene ustanove.

#### 4.4. Imobilizacija kod ozljeda zdjelice

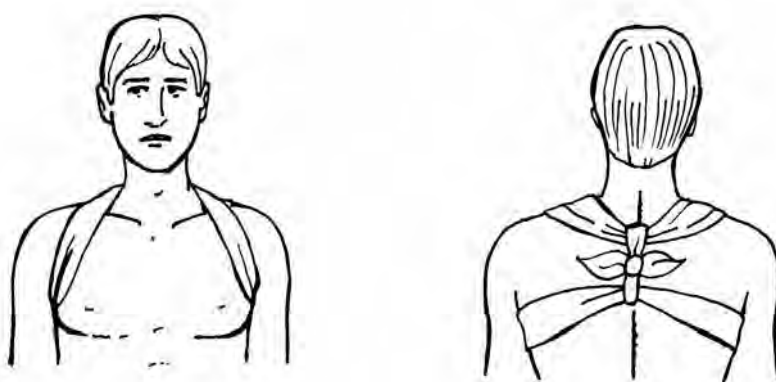
- Ozlijeđeni se pomjera krajnje oprezno.
- Imobilizacija se obavlja na spinalnoj dasci.
- Za izvođenje imobilizacije je potrebno više osoba.
- Zdjelica se čvrsto omota povojem širine oko 60 cm (deka ili čaršaf).
- Noge i trup se mogu fiksirati kružnim trakama.
- Ozlijeđeni je u vodoravnom položaju na leđima sa blago savijenim nogama.

#### 4.5. Imobilizacija kod ozljeda glave

- Prijelom donje vilice imobilizira se postavljanjem pračke za bradu ili obostranog zavoja lica.
- Prijelom nosnih kostiju se imobilizira pračkom za nos.
- Prijelom kostiju glave: ne smije se izvoditi kompresija na napukle fragmente kostiju lubanje koji mogu obaviti kompresiju na moždane strukture. Preko rane se postavlja sterilna gaza, a na namjenski pripremljen kolut, koji se postavlja oko ivica rane, se postavlja kompresivni zavoj, ali oko rane, a ne na samu ranu.
- Kod sumnje na prijelom baze lubanje postavlja se Šancova kragna. Pri postavljanju jedna osoba dvjema rukama (sa strane) pridržava glavu ozlijeđenog i izvodi blagu trakciju glave, a druga osoba postavlja kragnu. Ukoliko je ozlijeđeni u besvjesnom stanju, postaviti ga u koma položaj da ne bi došlo do aspiracije tjelesnog sadržaja (krv, povraćene mase), a zatim hitan transport u zdravstvenu ustanovu uz stalni nadzor općeg stanja povrijeđenog.

#### 4.6. Imobilizacija prijeloma ključne kosti

- Imobilizira se direktnom fiksacijom kosti ili fiksacijom čitavog gornjeg ekstremiteta.
- Direktna fiksacija se postiže “osmicom” – traka od mekog materijala koja sa prednje strane prelazi preko obje ključne kosti, na oba ramena, iza vrata a sa zadnje se ukršta između lopatica ili se fiksira gotovim – modeliranim osmicama.
- Zatezanjem zadnjih krajeva, ramena se povlače prema nazad i dozira se pritisak na prelomljenu kost – fragmente.



Slika 9. Madsenov zavoj

#### 4.7. Imobilizacija uganuća

- Fiksacija zgloba u fiziološki položaj.
- Kompresija zgloba.
- Elevacija ekstremiteta.
- Lokalna aplikacija leda.

#### **4.8. Imobilizacija iščašenja**

- Poštovati sva načela imobilizacije kao kod prijeloma.
- Zabranjena je repozicija.
- Imobilizirati u zatečenom položaju.

#### **4.9. Imobilizacija otvorenih prijeloma**

- Zaustaviti krvarenje.
- Preko rane staviti sterilnu gazu – zonu rane zaštititi mekom bandažom.
- Imobilizirati u zatečenom položaju – fragmenti kosti se ne reponiraju.

#### **4.10. Mjere opreza**

- ako postoji sumnja na prijelom, postupati kao da postoji prijelom,
- imobilizacija se provodi odmah, na mjestu nesreće,
- prije i nakon imobilizacije, obaviti procjenu stanja ozlijeđenog – prohodnost dišnih puteva, puls, po potrebi provoditi mjere oživljavanja i prve pomoći, zaustaviti krvarenje, previti ranu, provjeriti i kontrolirati pokretljivost prstiju, te boju i senzibilitet kože,
- sredstva za imobilizaciju obložiti mekom tkaninom (vata, zavoj, dijelovi odjeće) ili staviti preko odjeće unesrećenog ili postaviti podloške od meke tkanine na ugroženo mjesto,
- ozlijeđeni se ne smije pomjerati dok prijelomi nisu imobilizirani,
- zabranjena je repozicija (namještanje) prijeloma i/ili iščašenja,
- imobilizirati ekstremitet u neutralnom (fiziološkom) položaju,
- pretjerano labava imobilizacija može izgubiti svaki učinak,
- suviše čvrsta imobilizacija može ometati cirkulaciju krvi i dovesti do komplikacija,
- imobilizacija u nepravilnom fiziološkom položaju prouzrokuje bol, smetnje u cirkulaciji i dodatne povrede mekih dijelova tkiva.

#### **4.11. Evidencija**

Po završetku postupka medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o pacijentu,
- datum i vrijeme provođenja postupka,
- postupak koji je proveden (važno je zabilježiti sve nalaze, činjenice i događaje koji su uslijedili na mjestu događaja i za vrijeme transporta),
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

### **5. REVIZIJA**

Revizija procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

## 35 PROCEDURA ZDRAVSTVENE NJEGE KOLOSTOME

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Zdravstvena njega kolostome je postupak koji se sastoji od higijene stoma otvora i okolne kože, izmjene ili pražnjenja vrećice za stolicu, te izmjene stoma podloge (baze, pločice, diska).

Cilj postupka je osigurati čistu i zdravu stomu i okolnu kožu, osigurati eliminaciju stolice bez komplikacija, smanjiti pacijentovu tjeskobu i osjećaj ugroženog dostojanstva.

Svrha ove procedure je primjena zdravstvene njega kolostome na jedinstven i siguran način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Intervencija se izvodi temeljem pisanog naloga liječnika, a provodi je medicinska sestra/tehničar.

#### 4.1. Priprema prostora

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

#### 4.2. Priprema materijala

- kolica ili tacna,
- odgovarajuće samoljepljive pločice i stoma vrećice (jednodjelne, dvodijelne, prozirne, neprozirne vrećice, s filtrom i bez, s ispustom i bez),
- prema namjeni postoje i mini vrećice koje se koriste za kratka vremenska razdoblja,
- jednodjelna vrećica se sastoji od vrećice i vanjskog samoljepljivog dijela,
- mjerač za mjerenje promjera stome,
- škare,
- tupferi gaze,
- fiziološka otopina,
- pH neutralan sapun, topla voda, lavor, celštof ili papirnati ručnici,
- zaštitna krema za kožu,
- jednokratne nesterilne rukavice,
- bubrežnjak ili posuda za nečisto u kućnim uvjetima,
- vreće za komunalni i infektivni otpad.

#### 4.3. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- osigurati privatnost pacijenta,
- pacijenta informirati o proceduri, značaju, načinu izvođenja i zamoliti za suradnju,
- komunicirati s pacijentom tijekom izvođenja postupka.

#### 4.4. Izvođenje postupka

- 4.4.1. Pacijenta smjestiti u položaj povoljan za izvedbu postupka – ležeći ili Fowlerov.
- 4.4.2. Oprati i posušiti ruke.
- 4.4.3. Kolica/tacnu staviti uz pacijenta.
- 4.4.4. Izmjeriti veličinu stome.

- 4.4.5. Kod samoljepljivih vrećica, izrezati otvor veličine stome.
- 4.4.6. Kod promjene podloge, ako nije modelirajuća, također izrezati otvor.
- 4.4.7. Navući rukavice.
- 4.4.8. Pacijentov trbuh osloboditi odjeće.
- 4.4.9. Skinuti staru vrećicu – ukoliko je samoljepljiva raditi vrlo oprezno zbog mogućeg oštećenja kože – jednom rukom pridržavamo kožu, a drugom nježno povlačimo vrećicu.
- 4.4.10. Odložiti vrećicu u vreću za komunalni otpad.
- 4.4.11. Ukloniti fekalne mase celštoфом ili papirnatim ručnikom i odložiti u vreću za otpad.
- 4.4.12. Oprati okolnu kožu pH neutralnim sapunom i toplom vodom, a sluzokožu stome očistiti fiziološkom otopinom.
- 4.4.13. Nježno posušiti kožu papirnatim ručnikom.
- 4.4.14. Pričvrstiti samoljepljivu pločicu na suhu kožu.
- 4.4.15. Izrez pločice i vrećice mora pokrivati kožu oko stome.
- 4.4.16. Sastaviti vrećicu s prstenom na pločicu.
- 4.4.17. Provjeriti prijanjanje.
- 4.4.18. Svući rukavice, oprati i dezinficirati ruke i ponovo navući čiste rukavice.
- 4.4.19. Raspremiti pribor.
- 4.4.20. Uporabljeni zavojni materijal odložiti (u vreće infektivnog i/ili komunalnog otpada).
- 4.4.21. Svući rukavice, oprati i posušiti ruke.
- 4.4.22. Medicinske sestre/tehničari podučavanjem pacijenta, poticanjem na što raniju samostalnost za njegu vlastite kolostome, savjetima o izboru najboljeg pomagala, načinu prehrane, zajedničkom provjerom naučenog, doprinose vraćanju samopoštovanja, samopouzdanja i želje za brzim prilagođavanjem stilu života u novonastaloj situaciji. Zbog sigurnosti, savjetovati pacijenta da fiksira stomu trbušnim pojasom.
- 4.4.23. Evaluirati i dokumentirati postupak i stanje pacijenta.

#### **4.5. Evidencija**

Po završetku procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme izvođenja postupka,
- u rubrici „napomena“ navesti eventualne promjene na koži i stanje stome, potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

#### **4.6. Mjere opreza**

- Zdravstvena njega i previjanje stome ovise o vrsti stome.
- Često skidanje jednodjelnih vrećica može uzrokovati oštećenje okolne kože, stoga su dvodjelne vrećice bolji izbor.
- Pločica se pričvršćuje na kožu i može ostati 3–5 dana, a mijenjaju se samo vrećice.
- Terapeutska pomagala za stomu treba da su pohranjena na suhom mjestu u vodoravnom 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.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 36 PROCEDURA UVOĐENJA I ODRŽAVANJA 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.

Primjenom ove procedure jamči se pravilan i siguran postupak uvođenja i održavanja urinarnog katetera.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Urinarni kateter se može uvesti jednokratno, povremeno i/ili trajno, zavisno od indikacije koju određuje liječnik.

Preporuča se da postupak uvođenja katetera kod pacijenata muškog spola izvodi liječnik, a kod žena taj postupak može provoditi iskusna i educirana medicinska sestra/tehničar. Zahvat zahtijeva prisustvo dvije osobe, sterilan pristup i dobro osvjjetljenje. Postupak ispiranja katetera provodi jedna osoba.

Zavisno o svrsi kateterizacije, važno je odabrati vrstu i veličinu katetera.

Urinarni kateteri se razlikuju prema duljini, 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 mokraćnog mjehura (Foleyev kateter).

### 4.1. Priprema pribora/materijala

- sterilni kateter (lateks ili silikonski) – prosječna veličina za djecu od 6–10 Frencha, za odrasle 16–20 Frencha,
- šprica sa 5–8 ml fiziološkog rastvora,
- šprica sa 5–8 ml aqua redestillata,
- pean,
- antiseptik za sluznicu,
- posuda/spremnik za nečisto (bubrežnjak),
- podmetač (celštof),
- sterilne i nesterilne rukavice,
- posuda za urin ili kesa za urin,
- sterilni vodorastvorljivi lubrikant (lidokain gel),
- sterilni tupferi gaze,
- leukoplast.

## 4.2. Priprema pacijenta

- identificirati pacijenta,
- pacijent svojim potpisom potvrđuje suglasnost za izvođenje postupka, uz prethodno objašnjenje postupka i mogućih komplikacija,
- osigurati privatnost pacijenta,
- oprati ruke i navući nesterilne rukavice za jednokratnu uporabu,
- postaviti pacijenta u odgovarajući položaj: za pacijenta ženskog spola – leđni položaj sa razmaknutim stopalima (60 cm), savijenih koljena, a za pacijenta muškog spola – leđni položaj sa ispruženim nogama,
- uraditi toaletu spolovila,
- kod pacijenta ženskog spola nedominantnom rukom, palcem i kažiprstom razmaknuti male usne (labia minor) otkrivajući urinarni kanal, toaletu obavljamo peanom i tupferima gaze nakvašenim dezinfekcijskim sredstvom, po principu jedan tupfer, jedan okomiti potez, od klitorisa prema perineumu,
- kod pacijenta muškog spola uhvatiti penis nedominantnom rukom, povući prepucijum unazad i dole, zatim penis blago podignuti pod kutom 60–90 stupnjeva,
- dominantnom rukom dezinficirati spolovilo služeći se peanom i tupferima gaze nakvašenim dezinfekcijskim sredstvom, očistiti glans penisa kružnim pokretom počevši od otvora uretre ka spolja,
- tufere odložiti u spremnik 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 uporabu,
- asistent otvara pakiranje 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 zatim osoba koja asistira nanosi lubrikant na vrh katetera,
- da bi se kateter lakše uveo neophodno je da pacijent opusti sfinktere, pa ga treba zamoliti da kašlje dok se kateter plasira, a potom da diše duboko i polako za daljnje opuštanje sfinktera i spazma.

**Ne primjenjivati silu tijekom uvođenja katetera, a ako postoji otpor treba prekinuti intervenciju i obavijestiti liječnika ukoliko postupak provodi medicinska sestra/tehničar. Najčešće otpor nastaje uslijed spazma sfinktera, traume, uvećanja prostate kod muškarca ili tumora.**

- 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,
- ako je prepucijum povučen, vratiti ga da bi se spriječilo kompromitiranje cirkulacije i bolna oteklina,
- pričvrstiti špricu sa redestilatom na ventil, pritisnuti klip i naduvati balon da bi se kateter zadržao u mokraćnoj bešici.

**Napomena:** Koristiti isključivo aqua redestillata, a ne koristiti fiziološku otopinu zbog mogućnosti kristalizacije i začepljenja kanala balona. Količina aque potrebna za punjenje balona je propisana uputama proizvođača, navedenim na omotu katetera.

- kesa za urin treba da bude postavljena ispod razine mokraćne bešike da bi se spriječilo vraćanje urina u bešiku,
- ukoliko je pacijent pokretan, fiksirati kateter za butinu leukoplastom.

#### 4.4. Održavanje i uklanjanje katetera

- rutinsko održavanje katetera je neophodno da bi se spriječila infekcija i druge komplikacije,
- stalni kateter se uklanja (određuje liječnik): kada više nije neophodno da se na taj način rasteću mokraćna bešika, kada pacijent može ponovno da samostalno mokri, kada je kateter zapušten ili kada se obavlja zamjena katetera,
- prije uklanjanja katetera, oprati ruke, navući rukavice, objasniti pacijentu 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,
- uhvatiti kateter upijajućim papirom (celštof) i nježno ga izvući iz uretre.

#### 4.5. Ispiranje katetera

Ispiranje se obavlja samo ako je kateter zapušten.

##### 4.5.1. Potreban materijal:

- fiziološki rastvor,
- šprica od 50 ml,
- rukavice.

##### 4.5.2. Postupak ispiranja katetera

- navući rukavice i objasniti pacijentu postupak,
- staviti celštof kako bi se zaštitila posteljina,
- u špricu navući do 50 ml fiziološke otopine,
- razdvojiti kateter i cijev za drenažu,
- špricom ubaciti fiziološki rastvor,
- skloniti špricu i povratni mlaz usmjeriti iz katetera u namjensku posudu (lavor),
- ponovo vratiti cijev za drenažu na kateter.

Napomena

- obvezno poštovati principe asepsa,
- ako nastane otpor tijekom ubrizgavanja rastvora za ispiranje ne pokušavati na silu,
- ako je kateter potpuno neprolazan, ukloniti ga i zamijeniti novim,
- savjetovati pacijente, kojima nije ograničen unos tečnosti, da povećaju unos tečnosti do 3000 ml dnevno i radi održavanja kiselosti urina i stvaranja kalusa savjetovati pacijentu da jede hranu bogatu C vitaminom uključujući i čaj ili sok od brusnice.

#### 4.6. Evidencija i dokumentacija

##### 4.6.1. Evidencija

Po završetku ove procedure medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke pacijenta,
- datum i vrijeme (plasiranje, ispiranje, zamjena ili vađenje katetera) ili uzimanja uzorka urina za analizu),
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

#### 4.6.2. Dokumentacija

Nakon uvođenja katetera zabilježiti u dokumentaciju pacijenta (sestrinski list, karton):

- datum,
- veličinu i tip uporabljenog katetera,
- evidentirati ako je ispražnjena veća količina urina,
- evidentirati boju urina,
- evidentirati ako je uzet uzorak urina za analizu,
- evidentirati sve promjene koje su zapažene.

Kod promjene ili uklanjanja katetera zabilježiti datum i vrijeme promjene katetera.

Evidentirati bilo kakve promjene na otvoru uretre, perianalnoj regiji i izgledu urina.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

## 37 PROCEDURA OBRADJE PUPKA KOD NOVOROĐENČETA

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Obrada pupka kod novorođenčeta predstavlja jednu od aktivnosti patronažnih sestara/tehničara na terenu i medicinskih sestara/tehničara u ustanovi, a u cilju prevencije infekcije i mogućih komplikacija kod novorođenčeta.

Pupak se obrađuje dok ne otpadne pupčani bataljak i dok pupčana ranica potpuno ne zacijeli.

Svrha procedure je da se obrada pupka radi na jedinstven i siguran način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Obradu pupka obavlja medicinska sestra/tehničar u patronažnoj posjeti ili ambulanti.

#### 4.1. Priprema prostora i opreme

- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti prozračna, osvijetljena i optimalne temperature),
- pripremiti sto ili prostor za previjanje bebe.

#### 4.2. Priprema materijala

- sterilna gaza različitih veličina,
- sterilni instrumenti (peani, **škare**, pincete),
- NaCl 0,9% (fiziološka otopina),
- Lapis (AgNO<sub>3</sub>) za lapiziranje pupka,
- propisana terapija za njegu pupka,
- zaštitna mrežica ili zavoj za fiksaciju,
- rukavice,
- bubrežnjak.

#### 4.3. Priprema novorođenčeta

- prije kontakta sa novorođenčetom oprati ruke mlakom vodom i sapunom,
- rasprijeti bebu, kako bi pupak bio dostupan.

## 4.4. Postupak

### 4.4.1. Obrada neinflamiranog pupka

- navući rukavice,
- odmotati gazu ne dirajući štipaljku,
- sterilni tupfer gaze natopiti fiziološkom otopinom, i očistiti područje oko pupka,
- postupak ponavljati dok tupfer gaze ne ostane čist, i na kraju posušiti,
- sterilnu gazu omotati oko bataljka pupčanika i fiksirati,
- educirati majku ili drugog člana obitelji o njezi pupka i važnosti pravilne njege.

### 4.4.2. Obrada pupka kad je primjetan crveni obrub

- odmotati gazu, ne dirajući štipaljku,
- sterilni tupfer gaze natopiti fiziološkom otopinom, i očistiti područje oko pupka,
- obraditi pupak novim tupferom sterilne gaze, koristeći fiziološku otopinu,
- posušiti sterilnom gazom,
- na crveni obrub nanijeti propisanu terapiju,
- omotati pupak sterilnom gazom i odvojiti ga od podloge,
- savjetovati majci ili drugom članu obitelji, da se pupak štiti od kvašenja.

### 4.4.3. Obrada pupka kad postoji granulom

- ako se nakon otpadanja pupka stvori granulom, obrada (lapizacija) se obavlja po nalogu liječnika,
- sterilni tupfer gaze natopiti fiziološkom otopinom i očistiti područje oko pupka,
- lapizirati samo granulom,
- prekriti pupak sterilnom gazom,
- savjetovati majku ili drugog člana obitelji da ne kvasi pupak,
- rasprijeti uporabljeni pribor,
- skinuti rukavice i oprati ruke.

## 4.5. Evidencija

Po završetku ove procedure, medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću, važeću dokumentaciju ustanove:

- opće podatke za majku i bebu,
- datum i vrijeme obrade pupka,
- savjetovanje majke ili člana obitelji,
- demonstraciju obrade pupka,
- datum ponovne posjete ili upućivanje liječniku,
- u rubrici „napomena“ navesti eventualne promjene na koži i stanje pupka,
- potpis medicinske sestre/tehničara koja je izvela postupak.

## 4.6. Mjere opreza

- Provjeriti pakiranje, izgled, rok trajanja i sterilnost materijala.
- Osigurati prisustvo majke ili drugog člana obitelji dok traje obrada pupka.
- U slučaju pojave patoloških stanja (krvarenje, vlaženje, osip, granulom) novorođenčce odmah uputiti liječniku.
- Ukoliko bataljak visi na tankoj niti, ne smije se vući, nego pustiti da sam otpadne.
- Ukoliko bataljak ne otpadne do 15–og dana, novorođenčce uputiti liječniku.
- Spriječiti kvašenje pupka namještanjem ruba pelene ispod pupka.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# PROCEDURA OBRADJE USNE ŠUPLJINE DOJENČETA KOD STOMATITISA (SOOR–a)

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Soor je gljivična infekcija usne šupljine koju izaziva gljivica *Candida albicans*. Manifestira se bjeličastim naslagama nalik ugrušcima mlijeka na jeziku i sluznici usne šupljine dojenčeta. Za razliku od ugrušaka mlijeka, čvrsto prijanjaju uz sluznicu obraza i jezika. Ako se ne liječi, može uzrokovati poteškoće pri sisanju i gutanju, te izazivati bolnu nadraženost sluznice usne šupljine. Posljedica je teškoća pri dojenju, pa čak i odbijanje dojke.

Ovom procedurom se definira postupak obrade usne šupljine dojenčeta kod soor–a na siguran i pravilan način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Obradu usne **šupljine** dojenčeta obavlja medicinska sestra/tehničar u ambulanti ili patronažnoj posjeti, sa lijekom u obliku kapljica ili gela koje je propisao liječnik.

### 4.1. Priprema prostora

- osigurati povoljne uvjete u prostoriji (prostorija mora biti osvijetljena i optimalne, ugodne temperature),
- pripremiti prostor za izvođenje postupka (stol ili krevet na kojem se beba previja).

### 4.2. Priprema materijala

- bubanj sa sterilnom gazom,
- sterilan pean kojim se uzima gaza iz bubnja,
- propisani lijek (primijeniti postupak 5P),
- bubrežnjak,
- rukavice,
- kesa za infektivni otpad (u patronažnoj posjeti).

### 4.3. Priprema dojenčeta

- prije kontakta sa dojenčetom oprati ruke tekućom vodom i sapunom u ambulanti, a u kućnim uvjetima dezinficirati ruke,
- dojenče staviti u ležeći položaj (na leđa).

### 4.4. Postupak

- 4.4.1. Oprati, posušiti ruke i navući rukavice.
- 4.4.2. Sterilnu gazu omotati oko kažiprsta dominantne ruke.
- 4.4.3. Na gazu nakapati lijek ili istisnuti gel.
- 4.4.4. Palcem i kažiprstom nedominantne ruke lagano pritisnuti obraze dojenčeta, kako bi se otvorila usta.
- 4.4.5. Kažiprstom na kojem je omotana gaza, lagano očistiti bijele naslage kružnim pokretom u smjeru kazaljke na satu.
- 4.4.6. Postupak ponoviti 2–3 puta mijenjajući gazu.
- 4.4.7. Nakapati na jezik dojenčeta 3–5 kapi lijeka (ukoliko nije drugačije propisano).

4.4.8. Svuci rukavice.

4.4.9. Savjetovati i educirati majku ili drugog člana obitelji **o važnosti njege usne šupljine i načinu primjene lijeka.**

#### 4.5. Evidencija

Po završetku postupka medicinska sestra/tehničar evidentira u postojeću, važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o majci i dojenčetu,
- vrstu postupka (obrada usne šupljine),
- vrstu lijeka,
- datum i vrijeme obrade usne šupljine,
- savjetovanje i edukacija majke ili člana obitelji,
- demonstraciju postupka,
- potpis medicinske sestre/tehničara.

#### 4.6. Mjere opreza

- Osigurati prisustvo majke ili člana obitelji dok traje obrada usne **šupljine**.
- Prilikom čišćenja naslaga u usnoj **šupljini** moguće je blago krvarenje nakon skidanja naslaga, koje ne predstavlja zapreku za daljnje provođenje postupka.
- Nakon primjene lijeka savjetovati majku da ne doji najmanje pola sata kako bi lijek djelovao.
- Savjetovati nanošenje lijeka na jezik i usnu šupljinu nakon svakog dojenja.
- Savjetovati majku o pravilnoj higijeni dojki da bi se spriječio prijenos infekcije na dojkju.
- Ukoliko se ipak pojave simptomi infekcije na bradavici (probadajući, gorući bol „kao oštre iglice“ koji zrači od bradavice prema unutrašnjosti dojke, areola sjajna, bradavica sa mogućim ljuspicama), tretirati bradavicu ordiniranim lijekom.
- Nanositi lijek na bradavicu nakon podoja, prije toga ukloniti ostatke mlijeka i sline s bradavice.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.





# VI DIO

## PROCEDURE PROMOTIVNO–PREVENTIVNOG RADA

- 39 Promotivno–preventivni rad medicinskih sestara/tehničara (edukacija i savjetovanje)
- 40 Patronažna posjeta trudnici
- 41 Patronažna posjeta novorođenčetu
- 42 Patronažna posjeta roditelji
- 43 Pregled dojki roditelje u kući
- 44 Patronažna posjeta kroničnom pacijentu
- 45 Procjena rizika za nastanak dekubitusa i mjere prevencije
- 46 Patronažna posjeta pacijentu u terminalnoj (paliјativnoj) fazi bolesti

# PROMOTIVNO–PREVENTIVNI RAD MEDICINSKIH SESTARA/TEHNIČARA (EDUKACIJA I SAVJETOVANJE)

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Edukacija i savjetovanje pacijenata su esencijalne komponente procesa zdravstvene njege, jer samo zdravstveno educiran čovjek predstavlja aktivnog suradnika u procesu unapređenja i očuvanja zdravlja, zadovoljenja osnovnih životnih potreba i liječenja bolesti.

Svrha ove procedure je jedinstven način pripreme, obavljanja i evidentiranja edukativnih aktivnosti od strane medicinske sestre/tehničara u cilju promocije zdravlja, sprječavanja nastanka oboljenja, kao i sprječavanja ili odlaganja komplikacija već prisutnih kroničnih oboljenja, te pružanja zdravstvene njege najviše kvalitete u cjelokupnosti.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Medicinske sestre/tehničari edukacijom i savjetovanjem mogu pomoći da se pacijenti aktivno uključe u preventivne aktivnosti, da saznaju što više o svom zdravstvenom stanju i da pridržavanjem dobivenih smjernica pomognu u postizanju boljih ishoda liječenja. Pružanje zdravstvene njege znači osigurati pacijentima u potpunosti dostupnu edukaciju i savjetovanje o njihovom zdravstvenom stanju, potrebnom zdravstvenom ponašanju te sprječavanju potencijalnih mogućnosti za razvoj komplikacija.

Osnova za adekvatnu edukaciju i savjetovanje pacijenata jeste kontinuirano i kvalitetno educirana medicinska sestra/tehničar.

Medicinska sestra/tehničar kao edukator mora imati: znanje i sposobnost, razvijene etičke principe, empatiju i jasan cilj u provođenju edukativnih aktivnosti.

Proces edukacije pacijenta mora biti prilagođen stanju pacijenta, starosnoj dobi, intelektualnim sposobnostima, stupnju obrazovanja, materijalnim mogućnostima i sl.

### 4.1. Metode zdravstvene edukacije i savjetovanja

- 4.1.1. Razgovor je glavna metoda koja se koristi prilikom edukacije i savjetovanja.
- 4.1.2. Govori, predavanja, prezentacija putem sredstava javnog informiranja (ako se želi obuhvatiti više korisnika).
- 4.1.3. Diskusija je metoda kada više ljudi govori sa raznih stanovišta, da bi se nakon toga razvila diskusija o tome.
- 4.1.4. Demonstracija je metoda pokazivanja određenog postupka (priprema hrane za dojenče, samopregled dojki, uporaba peak–flow metra i mjernih doznih inhalatora).

### 4.2. Zdravstveno–promotivna sredstva

- izložbe,
- pokretne slike (film),
- nepokretne slike (slika, crtež),
- modeli,
- tiskana (pisana) sredstva,
- prenošenje žive riječi,

- radio,
- televizija,
- tisak.

#### **4.3. Individualna edukacija pacijenta**

- 4.3.1. Edukacija pojedinca je jedan od najboljih vidova edukacije pacijenata. Osiguran je dobar kontakt, dvosmjerne informacije, razvijanje povjerenja i brzo usvajanje određenih vještina.
- 4.3.2. Obavlja je medicinska sestra/tehničar u prostoriji gdje je privatnost pacijenta zaštićena (prijemna soba, intervencija ili u kući pacijenta).
- 4.3.3. Poželjno je s pacijentom dogovoriti termin dolaska na edukaciju, kako bi medicinska sestra/tehničar mogla planirati vrijeme koje je potrebno za edukaciju, a da to ne utječe na svakodnevne aktivnosti vezane za timski rad.
- 4.3.4. Prije svake individualne edukacije potrebno je napraviti procjenu pacijenta (pregledati medicinsku dokumentaciju, uzeti anamnezu, procijeniti čimbenike rizika, procijeniti potrebu pacijenta za vrstom i načinom edukacije, procijeniti već postojeće znanje o temi).
- 4.3.5. Prije edukacije potrebno je pripremiti: edukativni materijal, brošure, slike, algoritme, modele.
- 4.3.6. Tijekom edukacije pokazati zainteresiranost, brižnost, otvorenost, prihvatanje, saosjećanje, iskrenost i poštovanje.
- 4.3.7. Ostvariti dobru komunikaciju: saslušati, postavljati prava pitanja i znati ohrabriti pacijenta na razgovor.
- 4.3.8. Tempo edukacije treba prilagoditi pacijentu i njegovim mogućnostima usvajanja informacija.
- 4.3.9. Edukacija ne treba da traje duže od 20 minuta.

#### **4.4. Edukacija u malim grupama pacijenata**

- 4.4.1. Edukacija u malim grupama (3–6 osoba) se obavlja periodično u cilju promocije zdravlja, prevencije bolesti i njenih komplikacija za skupine pacijenata/osoba zajedničkog interesa (isto oboljenje ili problem, određena dobna skupina i dr.).
- 4.4.2. Edukaciju u malim grupama može voditi jedna ili dvije medicinske sestre/tehničara.
- 4.4.3. Edukaciju treba planirati, odrediti optimalno vrijeme, pripremiti prostor (sala za edukaciju, sala za sastanke, veća soba).
- 4.4.4. Pozvati pacijente telefonom, postaviti obavijest na oglasnu tablu ili obavijestiti putem elektronskih medija.
- 4.4.5. Pripremiti promotivno–preventivni materijal za određenu temu, osigurati dovoljan broj stolica, prozračiti prostor, poželjeti dobrodošlicu.
- 4.4.6. Edukacija može trajati 20–45 minuta uz interaktivnu komunikaciju (dozvoliti pitanja i dati odgovore, omogućiti učesnicima međusobnu diskusiju i razmjenu iskustava).

#### **4.5. Edukacija u zajednici (velike grupe)**

- 4.5.1. Edukacija u zajednici zahtijeva pripreme u ovisnosti gdje i za koga bi se edukacija obavljala, a podrazumijeva tehničku podršku i suradnju lokalne zajednice.
- 4.5.2. Edukaciju u zajednici obavlja medicinska sestra/tehničar, više njih ili multidisciplinarni tim, u salama za predavanja doma zdravlja ili sličnim prostorima, mjesnim zajednicama, u školama, vrtićima, učešćem u radio i TV emisijama i sl.
- 4.5.3. Za provođenje edukacije moguće je koristiti više metoda, koje uključuju: diskusije, demonstracije, prezentacije slučaja i dr.

- 4.5.4. Obrađuju se aktualne teme vezane za promociju zdravlja, prevenciju i liječenje, a značajne su široj populaciji (štetnost pušenja, značaj fizičke aktivnosti, prevencija čimbenika rizika za najčešće kronične bolesti, zarazne bolesti, cijepljenje i sl.).
- 4.5.5. Ove aktivnosti mogu uključivati praktični sadržaj (mjerjenje GUK–a, TA, mjerjenje tjelesne težine, tjelesne visine i izračunavanje BMI, higijena zuba, učenje djece kroz igru i sl.).

#### **4.6. Preporuke**

- 4.6.1. Koristiti jezik koji je razumljiv i prilagođen svakom pacijentu i njegovoj pratnji.
- 4.6.2. Sa pacijentom/pacijentima razgovarati:
- staloženo (bez usiljenosti, prinude, žurbe, razgovjetno, iste boje glasa, mirno),
  - precizno (bez viška riječi i podataka, bez terminoloških nejasnoća i nesigurnosti),
  - argumentirano (koristiti isključivo provjerene podatke, nikako nagađanja ili poluinformacije).

#### **4.7. Evidencija**

Po završetku edukativnih aktivnosti evidentirati u postojeću važeću dokumentaciju ustanove (sestrinsku dokumentaciju i protokol):

- 4.7.1. Individualnu edukaciju pacijenta evidentirati u sestrinski list za edukaciju pacijenta. (Obrazac u prilogu Sestrinska dokumentacija za edukaciju pacijenta). Evidentirati sve podatke dobivene procjenom, plan, implementaciju i evaluaciju kao i sadržaj edukacije uz potpis pacijenta i medicinske sestre koja je provela edukaciju.

U protokol evidentirati:

- opće podatke pacijenta,
  - datum i vrijeme održane edukacije,
  - tema/vrsta edukacije,
  - potpis medicinske sestre/tehničara koja je provela edukaciju,
  - potpis pacijenta.
- 4.7.2. Edukaciju u malim grupama evidentirati u protokol:
- datum i vrijeme održane edukacije/savjetovanja pacijenata,
  - tema/vrsta edukacije,
  - potpis medicinske sestre/tehničara koja je održala edukaciju,
  - načiniti listu učesnika sa potpisima.
- 4.7.3. Edukaciju u zajednici evidentirati u protokol:
- datum i vrijeme održane edukacije,
  - tema/vrsta edukacije,
  - dokazi o održanoj edukaciji (potpisi, fotografije, spiskovi, snimci),
  - potpis medicinske sestre/tehničara/osoblja koje je održalo edukaciju.

## **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

JZU DOM ZDRAVLJA SA POLIKLINIKOM "Dr Mustafa Šehović" TUZLA  
Služba/Poliklinika \_\_\_\_\_

str. 1/2

Broj evidencije \_\_\_\_\_

**SESTRINSKA DOKUMENTACIJA**

(za edukaciju pacijenta)

IME I PREZIME PACIJENTA \_\_\_\_\_ JMBG \_\_\_\_\_

Tim \_\_\_\_\_ Broj kartona \_\_\_\_\_ Ljekarska dijagnoza \_\_\_\_\_

Bračno stanje \_\_\_\_\_ Zanimanje \_\_\_\_\_ Zaposlen DA NE tel. \_\_\_\_\_

PROCJENA	STIL ŽIVOTA	Isхранa		Fizička aktivnost		Loše navike		FIZIČKA PROCJENA	TT	FAKTORI RIZIKA	pušenje
		raznovrsna		dobra					TV		alkohol
		jednolična		umjerena					BMI		gojaznost
		umjerena		loša					obim struka		menopauza
		izražen apetit		nepokretan					TA		
		slab apetit							PEF		
									ŠUK		
<b>Dodatna procjena</b>											
<b>Sestrinska dijagnoza</b>											
CILJ	1. _____					3. _____					
	2. _____					4. _____					
PLAN	Planirane aktivnosti					DATUM		POTPIS SESTRE			
IMPLEMENTACIJA	Provedene aktivnosti					DATUM		POTPIS SESTRE			
<b>Odstupanja od plana</b>											
EVALUACIJA	Edukacija		Zainteresovanost za učenje			Barijere za učenje		CILJ-postignut			
	Shvatljiva		Postavlja podesna pitanja			Nema barijera		da ne			
	Dobra		Aktivno sluša			Nepismenost					
	Ograničena		Nepoštuje edukatora			Vidne, slušne,					
	Loša		Nezainteresovan			Moć rasuđivanja					
Drugo (navesti)		Zbunjen			Motivacija						
Komentar /zapažanja											

Potpis sestree \_\_\_\_\_

Ime i prezime pacijenta \_\_\_\_\_

str 2/2

PLANIRANA EDUKACIJA		datum _____	trajanje edukacije _____	minuta
SADRŽAJ				
	Pisani materijal		Komentar:	
da		ne		
DEMONSTRACIJA			Cilj ispunjen da ne	Datum slijedeće posjete
Potpis pacijenta _____			Potpis sestre _____	

PLANIRANA EDUKACIJA		datum _____	trajanje edukacije _____	minuta
SADRŽAJ				
	Pisani materijal		Komentar:	
da		ne		
DEMONSTRACIJA			Cilj ispunjen da ne	Datum slijedeće posjete
Potpis pacijenta _____			Potpis sestre _____	

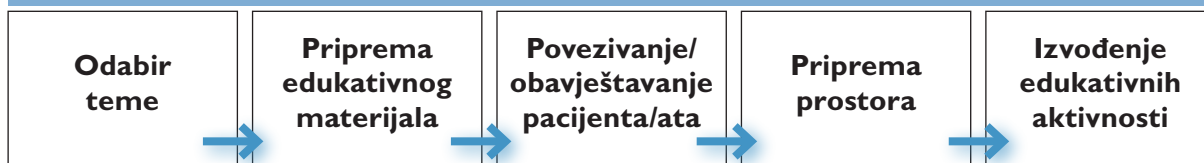
PLANIRANA EDUKACIJA		datum _____	trajanje edukacije _____	minuta
SADRŽAJ				
	Pisani materijal		Komentar:	
da		ne		
DEMONSTRACIJA			Cilj ispunjen da ne	Datum slijedeće posjete
Potpis pacijenta _____			Potpis sestre _____	

PLANIRANA EDUKACIJA		datum _____	trajanje edukacije _____	minuta
SADRŽAJ				
	Pisani materijal		Komentar:	
da		ne		
DEMONSTRACIJA			Cilj ispunjen da ne	Datum slijedeće posjete
Potpis pacijenta _____			Potpis sestre _____	

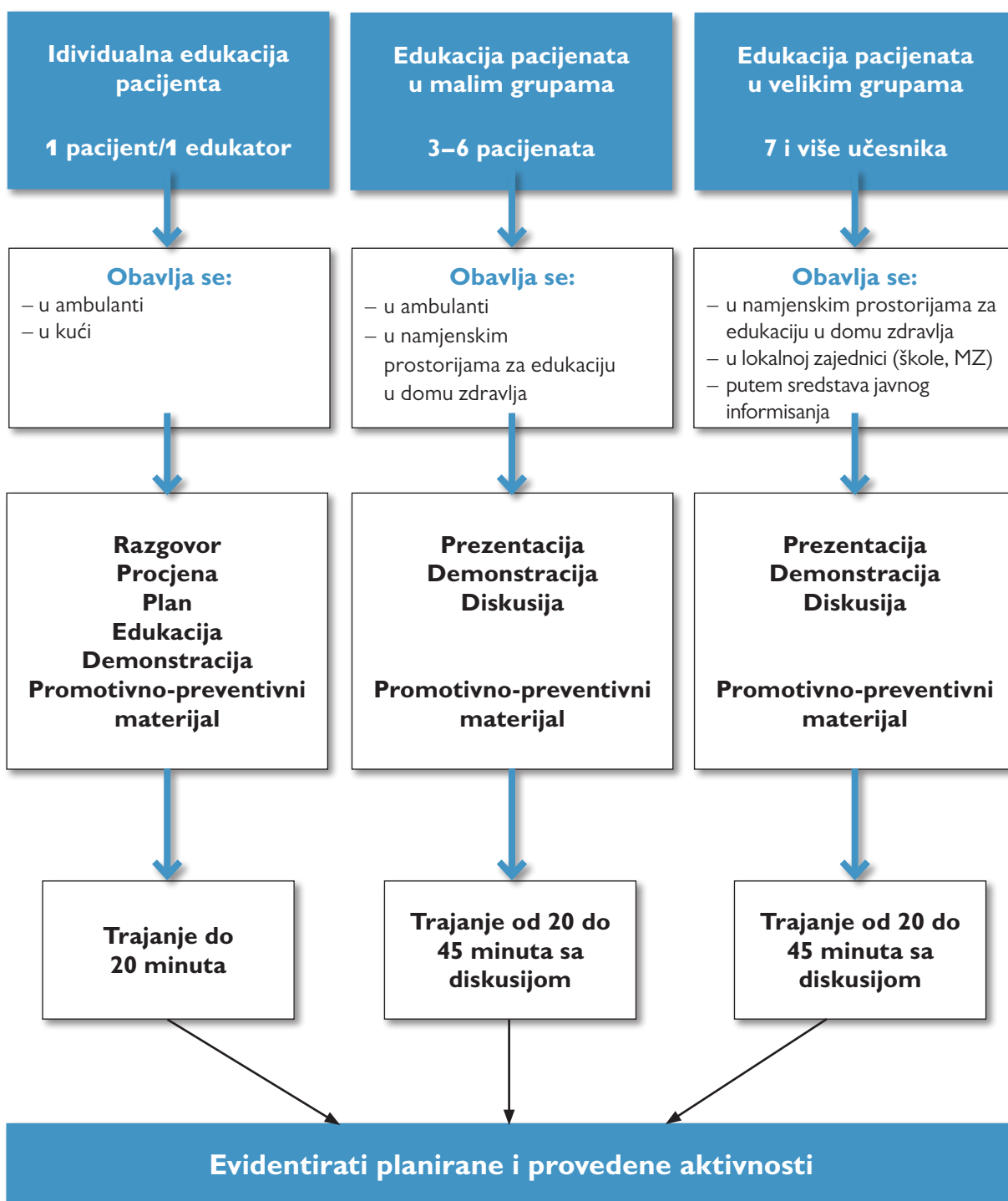
Služba za poboljšanje kvaliteta/mart 2012g

## EDUKACIJA I SAVJETOVANJE

### PRIPREMA I IZVOĐENJE EDUKATIVNIH AKTIVNOSTI



### Vrste i metode edukacija



## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Djelatnost patronažne sestre/tehničara u njezi buduće majke počinje tijekom trudnoće i nastavlja se nakon poroda i dolaska kući iz rodilišta. Upoznavanje buduće majke sa patronažnom sestrom/tehničarom za vrijeme trudnoće je od velike važnosti, jer će patronažna sestra/tehničar provoditi različite oblike zdravstvene njege nakon dolaska majke iz rodilišta, te je međusobna suradnja i povjerenje vrlo značajno.

Svrha ove procedure je obavljanje posjete patronažne sestre/tehničara trudnici na jedinstven i siguran način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Temeljem obavijesti/prijave/naloga od strane ginekologa, izabranog liječnika ili poziva trudnice, patronažna sestra/tehničar planira posjetu.

Posjetu trudnici planirati najmanje dva puta tijekom trudnoće, po potrebi i češće (ne prije 12. sedmice trudnoće), jednom u drugom i jednom u trećem tromjesečju.

### 4.1. Prva posjeta

Posjetu dogovoriti u vrijeme koje ja najpovoljnije za obje strane. Prilikom dolaska predstaviti se i pokazati akreditaciju. Vrijeme provedeno sa trudnicom iskoristiti za upoznavanje trudnice, okruženja, uvjeta života, predstavljanje usluga koje buduća majka može očekivati od patronažne sestre/tehničara.

Cilj posjete:

- stvaranje povjerljivog odnosa,
- utvrditi uvjete života,
- ukazati na značaj redovite kontrole kod ginekologa i stomatologa,
- upoznati trudnicu s normalnim smetnjama u trudnoći i mjerama za ublažavanje,
- upoznati trudnicu s higijensko–dijetetskim režimom (prehrana, osobna higijena, higijena usta, zuba, dojke, odjeća, obuća...),
- usvajanje pozitivnih i suzbijanje negativnih navika i ponašanja (pušenje, alkohol),
- svi drugi savjeti vezani za trudnoću,
- odgovoriti na sva postavljena pitanja.

Ukoliko je potrebno, planirati dodatne posjete.

### 4.2. Posjeta u zadnjem trimestru trudnoće obuhvaća:

- psihofizičku pripremu za porođaj (**tjelesne vježbe, vježbe disanja i teoretski časovi**),
- preporuke za opremanje prostora za rodilju i novorođenče,
- preporuke za nabavu opreme za novorođenče,
- preporuke za odlazak u rodilište,
- preporuke za ostvarivanje prava zdravstvene i socijalne skrbi majke i djeteta,
- pregled, savjetovanje i demonstracija pripreme dojki i bradavica za dojenje,
- promociju dojenja – kao najbolje prehrane,
- kontrolu zdravstvenog stanja trudnice – obvezno je mjerenje krvnog tlaka, pulsa, ŠUK–a, prisustvo edema.



### 4.3. Evidencija

Od dokumentacije, patronažna sestra/tehničar koristi zdravstveni karton polivalentne patronažne zdravstvene njege, patronažni list o aktivnostima koje je provela u kućnoj posjeti i nalog.

Po povratku u ustanovu patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke trudnice,
- datum i vrijeme patronažne posjete,
- provedene aktivnosti,
- potpis patronažne sestre/tehničara.

## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 41

## PATRONAŽNA POSJETA NOVOROĐENČETU

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Novorođenče je dijete od rođenja do 28 dana života. Patronažna posjeta novorođenčetu je medicinsko–socijalna i edukativna djelatnost koju provodi patronažna sestra/tehničar, u svrhu-promocije zdravlja novorođenčeta. Patronažna posjeta novorođenčetu zahtijeva partnerski i međusobno povjerljiv odnos sa obitelji ili starateljima, a koji se postiže uz dobro razvijene komunikacijske vještine, znanje i stručnost patronažne sestre/tehničara.

Cilj ove procedure je jedinstven i siguran pristup patronažne sestre/tehničara novorođenčetu.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Patronažna posjeta novorođenčetu obuhvaća:

- upoznavanje sa zdravstvenim stanjem novorođenčeta (otpusno pismo i pregled),
- uzimanje anamnestičkih podataka,
- uvid u opće uvjete života (uvjeti stanovanja u kući, podatke o ukućanima, prostoriji u kojoj boravi novorođenče i slične podatke koji će stvoriti socijalnu sliku),
- provjeru znanja, stavova i prakse u svezi sa njegom i prehranom novorođenčeta,
- provođenje zdravstveno vaspitnih aktivnosti,
- pružanje informacija o dostupnim resursima u zajednici,
- unos podataka u medicinsku dokumentaciju.

Patronažna djelatnost medicinske sestre/tehničara novorođenom djetetu se provodi kroz najmanje 3 posjete.

Nakon obavijesti o izlasku novorođenčeta iz rodilišta, patronažna sestra/tehničar planira patronažnu posjetu u roku od 24–48 h.

#### 4.1. Sadržaj torbe za patronažnu posjetu novorođenčetu:

- vaga (patronažna),
- plastificirani centimetar,
- rukavice za jednokratnu uporabu,
- maska za lice,

- dezinfekcijsko sredstvo za ruke,
- materijal i pribor za njegu pupka,
- termometar,
- potrebnu dokumentaciju,
- pisani promotivno–preventivni materijal.

#### **4.2. Prostor**

- Prostorija u kojoj boravi novorođenče treba biti osvijetljena, prozračna i topla (temperatura sobe oko 24 stupnja Celzija).
- Osigurati privatnost tijekom posjete (ukoliko u kući u tom trenutku boravi više osoba koji nisu roditelji ili staratelji).

#### **4.3. Priprema novorođenčeta**

- identificirati novorođenče,
- rasporemiti novorođenče od odjeće.

#### **4.4. Prva posjeta patronažne sestre/tehničara novorođenčetu podrazumijeva:**

- objasniti roditeljima/starateljima ili članovima obitelji svrhu patronažne posjete i suradnju koja se očekuje,
- napraviti uvid u medicinsku dokumentaciju i postupiti po preporukama na otpusnici iz rodilišta,
- obaviti procjenu prehrane – vrsta i način hranjenja, broj i raspored obroka, dužina podoja, položaj za vrijeme dojenja, podrigivanje, bljućkanje, priprema obroka, higijena pribora (ukoliko se dijete hrani vještačkom prehranom),
- procjenu eliminacije stolica – broj, raspored i učestalost, izgled, boja, količina, konzistencija i miris,
- procjenu eliminacije urina – broj mokrih pelena, boja i miris urina,
- procjenu spavanja – broj sati spavanja, omjer spavanja i budnosti, kvaliteta sna, ležaj i položaj pri spavanju,
- obaviti vizualni pregled novorođenčeta
- dezinficirati, ugrijati ruke,
- uraditi toaletu pupčanog bataljka.

##### **4.4.1. Patronažna sestra/tehničar roditeljima ili njegovatelju tijekom posjete savjetuje i/ili demonstrira:**

- prednosti prirodne prehrane,
- tehnike dojenja i rješavanje mogućih problema kod dojenja,
- toaletu kože i sluznica novorođenčeta,
- njegu vlasišta novorođenčeta,
- vlažno brisanje novorođenčeta,
- održavanje prohodnosti dišnih puteva novorođenčeta,
- promjenu pelena i pravilno presvlačenje,
- pravilnu njegu pupčanog bataljka,
- pravilno držanje i nošenje novorođenčeta,
- posjetu pedijatru radi prvog pregleda,
- prava i obveze iz područja zdravstvene i socijalne zaštite.

#### 4.5. Druga i treća posjeta patronažne sestre/tehničara novorođenčetu podrazumijeva:

- provjeru razine usvojenog znanja roditelja/staratelja o njezi novorođenčeta,
- provjeru vitalnih funkcija novorođenčeta (disanje, puls, temperatura),
- mjerenje težine i dužine novorođenčeta,
- mjerenje opsega glave i veličine fontanele, procjenu vrata (pokretnost), simetrije lica, stanje vlasišta i očiju,
- mjerenje opsega i simetrije grudnog koša,
- kontrolu izgleda i simetrije ramena, leđa, i kralježnice,
- procjenu napetosti trbušne stjenke,
- procjenu stanja kože (boja, turgor, integritet, vlažnost, temperatura i promjene na koži),
- pregled spolovila i anusa (izgled, proporcionalnost, stanje prepucija, skrotuma i testisa, stanje labija, klitorisa, prisustvo iscjedka i izgled anusa),
- pregled ekstremiteta (izgled, veličina, simetrija, položaj, gibljivost, pozicija stopala i stanje kukova),
- pregled i savjetovanje o održavanju pupčanog bataljka i po potrebi uraditi toaletu,
- neurološku procjenu (položaj i držanje tijela, stanje i tonus mišića, reflekse i stanje svijesti),
- u slučaju uočenih patoloških promjena ili sumnje obavijestiti nadležnog pedijatra i odmah uputiti roditelje/staratelja i dijete istom,
- podsjetiti roditelje/staratelje na važnost primjene mjera prevencije oboljenja (cjepljenje, skrining testovi).

#### 4.6. Preporuke za patronažnu sestru/tehničara

- Ukoliko okolnosti dozvoljavaju telefonski kontaktirati roditelje/staratelja novorođenčeta, provjeriti adresu i najaviti posjetu.
- Kontakt telefonom treba biti kratak i konkretan, uz predstavljanje i obveznu čestitku informirati roditelje o cilju i svrsi dolaska patronažne sestre/tehničara.
- Prosječno trajanje posjete je od 30 do 60 minuta.
- Pri prvom dolasku u patronažnu posjetu novorođenčetu uvijek se treba predstaviti – pokazati akreditaciju.
- Treba biti ljubazan i strpljiv sa roditeljima/starateljima i članovima obitelji.
- Na postavljena pitanja odgovarati jasno i razumljivo.
- Po potrebi, u svrhu osiguranja kontinuiteta njege novorođenčeta, patronažna sestra/tehničar uspostavlja komunikaciju sa službom socijalne zaštite, ili drugim institucijama.

#### 4.7. Evidencija

Od dokumentacije, patronažna sestra/tehničar koristi karton polivalentne patronažne zdravstvene njege za evidenciju aktivnosti koje je provela u kućnoj posjeti.

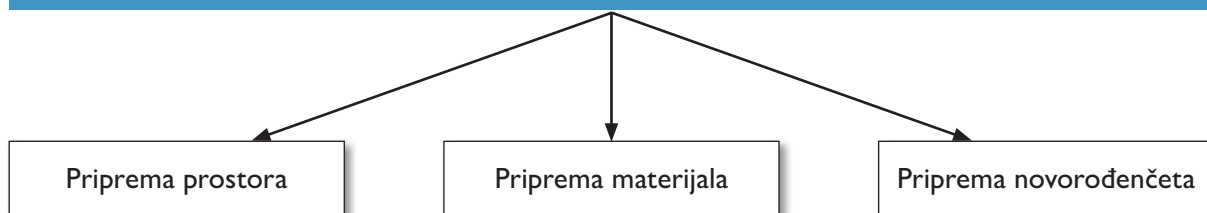
Patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o novorođenčetu,
- datum i vrijeme patronažne posjete,
- provedene aktivnosti,
- potpis patronažne sestre/tehničara koja je obavila posjetu,
- potpis roditelja ili staratelja.

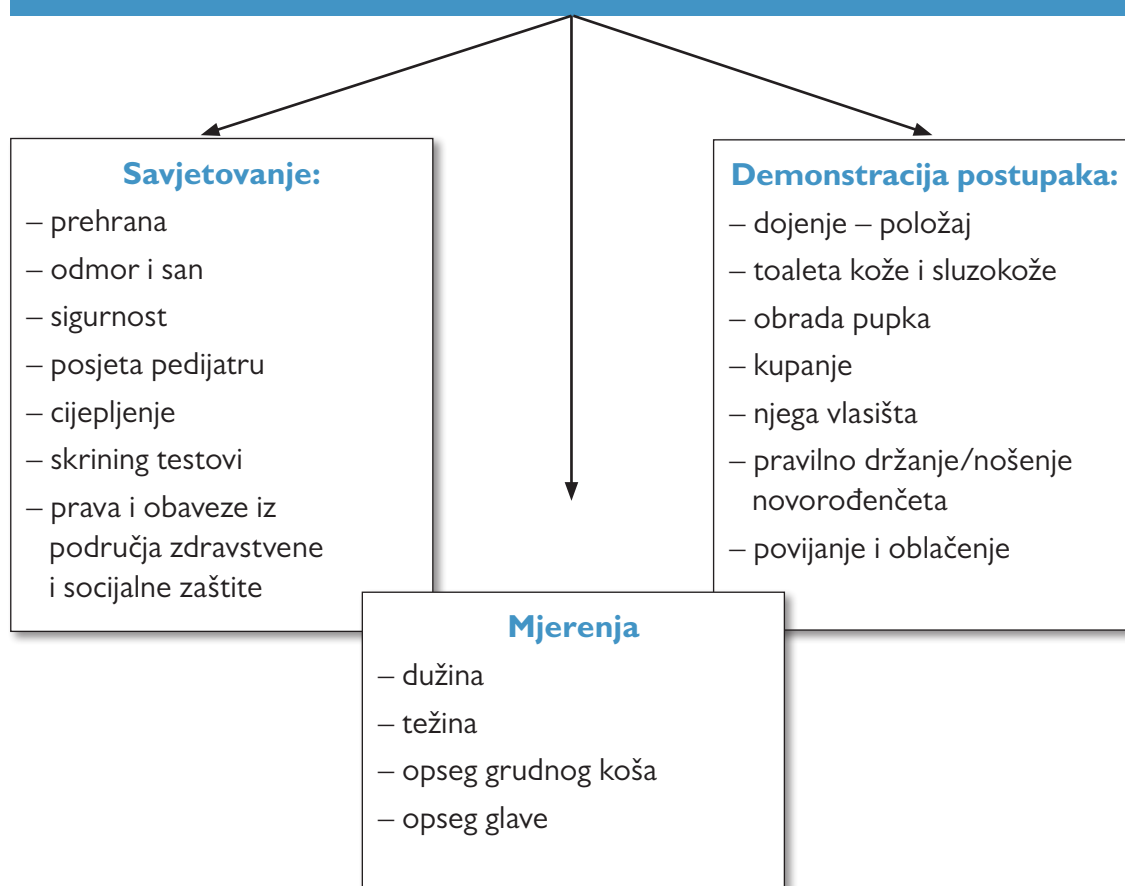
## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

## PATRONAŽNA POSJETA NOVOROĐENČETU



## METODOLOGIJA RADA PATRONAŽNE SESTRE/TEHNIČARA



Evidentirati provedene postupke

## 42 PATRONAŽNA POSJETA RODILJI

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Babinje, babine, (puerperium) je razdoblje koje nastaje nakon poroda žene i traje oko šest sedmica (postpartalno razdoblje). Sestrinska njega roditelja u postpartalnom razdoblju započinje prvom patronažnom posjetom, procjenom, a nastavlja se planiranjem i provođenjem mjera unapređenja i zaštite zdravlja. Ključni zadatci patronažne sestre/tehničara su kontrola i praćenje fizioloških zbivanja kod roditelja i uočavanje mogućih patoloških promjena.

Cilj procedure je obavljanje patronažne posjete roditelja na jedinstven i siguran način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Nakon obavijesti o izlasku roditelja iz rodilišta, patronažna sestra/tehničar obavlja posjetu roditelja u roku od 24–48 h.

Patronažna sestra/tehničar tijekom posjete treba stvoriti osjećaj povjerenja u obitelj roditelja, kroz svoje komunikacijske vještine, stručnost i kompetentnost.

#### 4.1. Posjeta patronažne sestre/tehničara

##### 4.1.1. Priprema materijala

U patronažnu posjetu roditelja ponijeti standardiziranu torbu patronažne sestre/tehničara koja sadrži:

- rukavice za jednokratnu uporabu,
- masku za lice,
- dezinfekcijsko sredstvo za ruke,
- materijal i pribor za obradu rane,
- termometar,
- tlakomjer,
- glukometar,
- potrebnu dokumentaciju,
- pisani promotivno–preventivni materijal.

##### 4.1.2. Prostor

- prostorija u kojoj boravi roditelja treba biti osvijetljena, prozračna i topla (temperatura sobe oko 24 stupnja Celzija),
- osigurati privatnost tijekom posjete (ukoliko u kući u tom trenutku boravi više osoba).

##### 4.1.3. Posjeta patronažne sestre/tehničara roditelja

- predstaviti se,
- identificirati roditelja,
- objasniti razoge dolaska,
- uzeti anamnezu (kako je protekla trudnoća, da li je koristila neku medikamentoznu terapiju tijekom trudnoće, da li je pohađala tečajeve psihofizičke pripreme za trudnice, kako je protekao porod, uzimanje osnovnih podataka iz otpusnice),
- oprati ruke i pristupiti pregledu roditelja.

#### 4.2. Pregled, procjena i savjetovanje roditelja

Pregled roditelja podrazumijeva sveobuhvatni pregled stanja u kojem se roditelja nalazi.

#### 4.2.1. Pregled dojki

Postupiti prema "Proceduri pregleda dojki roditelje".

#### 4.2.2. Dojenje

U sklopu sveobuhvatne brige za zdravlje majke i novorođenčeta, od posebne je važnosti edukacija majke u svezi s dojenjem.

Pomoć patronažne sestre/tehničara se sastoji od slijedećih postupaka:

- pomoći roditelji da se namjesti u udoban položaj, pokazati joj moguće položaje za dojenje,
- provjeriti da li je novorođenče dobro postavljeno na dojku i da li je pravilno obuhvatilo bradavicu,
- pratiti znakove uspješnog dojenja,
- strpljivo ispravljati pogreške, dopustiti da roditelja i članovi obitelji postavljaju pitanja,
- pomoći i pokazati načine izdavanja mlijeka,
- kod zastoja mlijeka u dojka savjetovati stavljanje toplih obloga 15–20 minuta prije podoja,
- pomoći roditelji u rješavanju problema sa bradavicama (ragade),
- objasniti da djeca koja doje imaju potrebu za češćim obrocima, približno svakih 2–3 sata, nekada i češće (prve četiri sedmice),
- objasniti kako uporaba bočice i dodavanje bilo kakve tekućine može imati loš učinak na dojenje.

#### 4.2.3. Pregled visine fundusa – dna maternice

Drugog dana poslije poroda dno maternice nalazi se u visini pupka. Petog dana dno maternice se nalazi u sredini između pupka i simfize, a desetog dana u visini simfize.

#### 4.2.4. Pregled epiziotomije

Epiziotomija je ginekološko–kirurški rez na međici koji omogućuje lakši prolaz novorođenčeta kroz porođajni put i sprječava pucanje, odnosno laceraciju vagine.

- Rodilji je potrebno naglasiti kako pranjem anogenitalne regije poslije svake eliminacije (urin i stolica) sprječava infekciju epiziotomije i omogućava brže cijeljenje rane.
- Preporuča se održavanje higijene tuširanjem mlakom vodom, a nikako kupanjem u kadi. Od sredstava za pranje koristiti pH neutralna sredstva koja ne nadražuju kožu.
- Preporuča se korištenje uložaka od prirodnih vlakana i redovito mijenjanje.
- Rodilji savjetovati da što manje sjedi zbog pritiska na ranu, u slučaju jakog bola, otekline i crvenila u području epiziotomije, povišene tjelesne temperature, roditelji savjetovati da se javi nadležnom liječniku.

#### 4.2.5. Previjanje rane nakon carskog reza

Ako se roditelja previja u kući, patronažna sestra/tehničar obavlja slijedeće radnje:

- namjestiti roditelju u odgovarajući položaj,
- osloboditi donji dio trbuha od odjeće,
- oprati ruke,
- navući sterilne rukavice,
- lagano odlijepiti flaster i odstraniti gazu sa rane,
- pregledati da li je rana crvena, upaljena, da li vlaži,
- suhu ranu previti suhom sterilnom gazom,
- u slučaju pojave bilo kakvih patoloških promjena na rani, roditelju uputiti nadležnom liječniku.

#### 4.2.6. Savjeti o prehrani roditelje

- Prehrana roditelje mora biti bazirana na što većem i raznovrsnijem odabiru namirnica potrebnih da zadovolje dnevne potrebe roditelje i novorođenčeta.
- Hrana koja sadrži kiseline (konzervirano voće i povrće), suhomesnati proizvodi, gazirana pića ili prevelike količine slatkiša, mogu kod roditelje izazvati poremećaj probave i stolice, te preko mlijeka mogu izazvati grčeve kod novorođenčeta. Roditelji savjetovati dovoljan unos tečnosti.

#### 4.2.7. Dodatni savjeti za roditelju

- roditelja mora imati dovoljno sna, odmora i pomoć obitelji,
- obvezno je nošenje steznika, čak i nakon sekcije,
- savjetovati roditelji da radi Kegelove vježbe,
- upozoriti roditelju da ne koristi tampone bar 6 tjedana poslije poroda.

#### 4.2.8. Porodajna tuga (baby blues)

Porodajna tuga javlja se od 2 do 5 dana nakon poroda i traje do mjesec dana, veliki utjecaj na ovo stanje osim psihičkog stresa zbog poroda imaju i hormonalne promjene, umor, neispavanost, bol i drugi problemi majke i bebe.

Glavne karakteristike porodajne tuge su:

- manjak energije,
- slabost,
- ranjivost,
- nagle promjene raspoloženja,
- plačljivost i zbunjenost.

Važno je napomenuti da je to prolazno stanje i da ne zahtijeva zbrinjavanje, jer će proći za nekoliko dana. Roditelji je potrebno nekoliko dana odmora, pomoć i podrška obitelji i sredine.

#### 4.2.9. Postpartalna depresija (PPD) – Postporodajna depresija

PPD je patološki poremećaj koji se javlja kod porođenih žena, a manifestira se simptomima tuge, plačljivosti, razdražljivosti i bespomoćnosti, značajno smanjen interes za novorođenče i većinu životnih aktivnosti. Roditelju treba što prije uputiti nadležnom liječniku. Što se PPD prije prepozna, uspješnije se liječi.

### 4.3. Evidencija

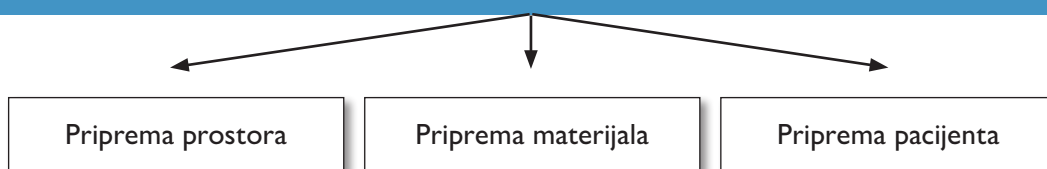
Po završetku patronažne posjete roditelji patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o roditelji,
- datum i vrijeme patronažne posjete,
- provedene aktivnosti,
- potpis patronažne sestare/tehničara koja je obavila posjetu,
- u Karton polivalentne patronažne zdravstvene njege evidentirati podatke dobivene procjenom, kao i obavljene aktivnosti.

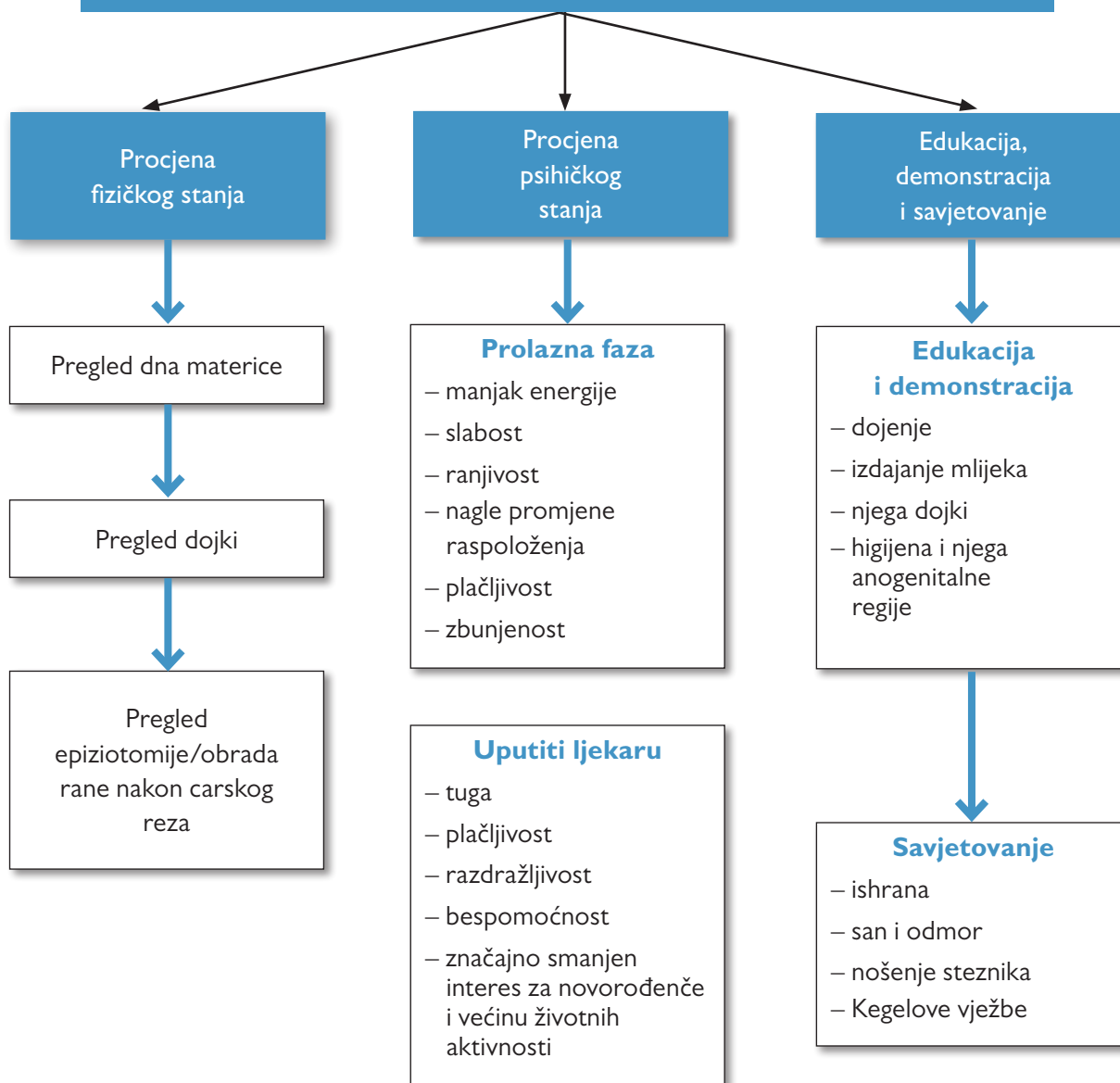
## 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

# PATRONAŽNA POSJETA PORODILJI



## METODOLOGIJA RADA PATRONAŽNE SESTRE/TEHNIČARA



Evidentirati planirane i provedene aktivnosti posjete i aktivnosti



## 43 PREGLED DOJKI RODILJE U KUĆI

### 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Pregled dojki roditelja u patronažnoj posjeti obavlja patronažna sestra/tehničar.

Patronažna sestra/tehničar pruža pomoć majkama u otpočinjanju i održavanju dojenja kroz informacije, savjete, pregled dojki i praćenje postupka dojenja, kao i prijedloge rješavanja problema nastalih prilikom dojenja.

Svrha procedure je da se pregled dojki roditelja obavlja na jedinstven i siguran način.

### 2. PODRUČJE PRIMJENE

### 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

### 4. PROCEDURA

Pregled dojki roditelja se obavlja zbog procjene stanja žljezdanog tkiva i eventualnih patoloških promjena.

#### 4.1. Priprema roditelja

- patronažna sestra/tehničar, nakon identifikacije roditelja, treba objasniti postupak pregleda i suradnju koju očekuje od nje,
- preporuča se pregled dojki nakon dojenja, kad su dojke ispražnjene od mlijeka,
- roditelj se postavlja u sjedeći, stojeći ili ležeći položaj.

#### 4.2. Priprema prostora

- prostorija mora biti svijetla, prozirna i topla,
- osigurati privatnost roditelja.

#### 4.3. Priprema patronažne sestre/tehničara

- patronažna sestra/tehničar pere ruke mlakom vodom i sapunom i ugrije ih.

#### 4.4. Pregled dojki roditelja

Uzeti detaljnu anamnezu (datum poroda, broj podoja, način postavljanja bebe na dojku, dužina podoja, način prehrane roditelja, ranija oboljenja roditelja i opće stanje roditelja).

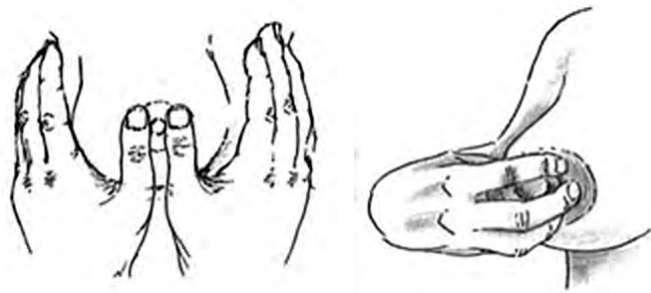
Oprati ili dezinficirati ruke i ugrijati ih trljanjem ruku o ruku.

##### 4.4.1. Vizualni pregled dojki

Inspekcijom procijeniti oblik dojki, simetriju, deformacije, boju, venski crtež, otekline, crvenilo, stanje bradavica.

Problemi koji se mogu uočiti inspekcijom:

- **prepunjenost dojki** – nadutost i oteklina dojki koja nastaje kada se poveća proizvodnja mlijeka, tipično za 3–4 dan, koža dojke je napeta, prozirna i sjajna, bolna, a roditelj može da ima:
- **blago povišena temperatura,**
- **ragade** – pukotine na koži bradavice,
- **plik (blester)** – zapušten mliječni kanalić na bradavici – bijele boje, providan, žućkast i/ili crven,
- **uvučene ili ravne bradavice** – ozbiljan problem za dojenje,
- **gljivična infekcija bradavica i areola** – često udružena sa oralnom infekcijom bebe (areola sjajna, bradavica sa mogućim ljuspicama),
- **ljuštenje bradavice** – praćeno cirkulatornim poremećajima,



**Slika 1.** Manuelni pregled dojke

- **zastojna dojka** – uslijed nakupljanja mlijeka u alveolama – može biti lokalizirana ili generalizirana, raste temperatura i puls, javlja se groznica, bolna i crvena mjesta na dojci,
- **mastitis** – upala tkiva dojke (crvena, otečena, bolna, jednostrano ili obostrano),
- **apsces dojke** – posljedica loše tretiranog mastitisa (apsces je lokalna gnojna upala koja se može razviti u potkožnom tkivu dojke).

#### 4.4.2. Manualni pregled dojki

- manualni pregled dojki obavlja se sa obje ruke u cilju procjene mlječnosti dojke, a podrazumijeva pregled obje dojke i pregled bradavica,
- pregled dojki se obavlja kada je roditelj u sjedećem, odnosno uspravnom položaju, sa rukama spuštenim niz tijelo (oslonjenim na bokove) i potom podignutim iznad glave i u ležećem položaju (procijeniti koji položaj je najpovoljniji za roditelju),
- ležeći položaj roditelje za pregled je najpovoljniji, jer omogućava da se tkivo dojke „razlije“ preko zida grudnog koša, visinski promjer žljezdanog tkiva dojke se smanji, što olakšava pregled, posebno kad su dojke voluminozne i hipertrofične,
- pregled obaviti nježno,
- nakon pregleda dojki, patronažna sestra/tehničar pomaže roditelji da se obuče,
- opere i posuši ruke.

#### 4.4.3. Savjetovanje roditelje

- prije i poslije dojenja mlakom vodom oprati bradavice i posuši ih,
- ukoliko novorođenče nije ispraznilo dojku, obaviti ručno izdavanje mlijeka ili izdavanje pumpicom,
- nositi grudnjak odgovarajuće veličine (koji ne steže).

#### 4.5. Evidencija

Po završetku patronažne posjete roditelji, patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o roditelji,
- datum i vrijeme patronažne posjete,
- provedene aktivnosti,
- potpis patronažne sesetre/tehničara koja je obavila posjetu,
- u Karton zdravstvene njege evidentirati podatke dobivene procjenom, kao i obavljene aktivnosti.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# 44 PATRONAŽNA POSJETA KRONIČNOM PACIJENTU

## 1. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Najčešći kronični pacijenti u njezi patronažne sestre/tehničara su oboljeli od dijabetesa, hipertenzije, nakon infarkta miokarda, cerebrovaskularnih bolesti, alkoholizma, bubrežnih bolesti, kroničnih respiratornih bolesti, malignih bolesti, mentalnih bolesti, bolesti mišićno–koštanog sustava, itd.

Cilj procedure je provođenje patronažne posjete medicinske sestre/tehničara kroničnom pacijentu na siguran i jedinstven način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Prva posjeta patronažne sestre/tehničara kroničnom pacijentu se obavlja na temelju naloga liječnika obiteljske medicine, a svaka naredna po procjeni patronažne sestre/tehničara. Posjetu je potrebno planirati i dogovoriti u vrijeme koje odgovara i pacijentu i patronažnoj sestri/tehničaru.

Broj posjeta ovisi o vrsti i stadiju bolesti.

### 4.1. Priprema prostora

Prostorija u kojoj se obavlja patronažna posjeta bi trebala biti osvijetljena, prozračna i ugodne temperature.

### 4.2. Priprema materijala

U patronažnu posjetu kroničnom pacijentu ponijeti standardiziranu torbu patronažne sestre/tehničara sa kompletnim sadržajem.

### 4.3. Priprema pacijenta

- predstaviti se (pokazati identifikacijsku iskaznicu–akreditaciju),
- identificirati pacijenta,
- objasniti razloge dolaska,
- osigurati privatnost pacijenta.

### 4.4. Patronažna djelatnost kroničnom pacijentu podrazumijeva:

- upoznavanje sa zdravstvenim stanjem pacijenta,
- uzimanje anamnestičkih podataka,
- uvid u opće uvjete života,
- provjeru znanja, stavova i prakse u svezi sa oboljenjem,
- zdravstveno–vaspitne aktivnosti,
- pružanje pomoći u suradnji sa zajednicom,
- unos podataka u medicinsku dokumentaciju.

### 4.5. Metodologija rada patronažne sestre/tehničara obuhvaća:

- procjenu zdravstvenog i funkcionalnog statusa pacijeta,
- izradu plana i programa patronažnih posjeta,
- implementaciju plana i programa patronažnih posjeta,
- evaluaciju provedenih aktivnosti i ocjenu ispunjenosti plana i programa.

4.5.1. **Procjena općeg stanja** pacijenta je postupak pri kojem patronažna sestra/tehničar detaljno prikuplja podatke o stanju pacijenta, uvjetima života i čimbenicima rizika u prvoj patronažnoj posjeti. Patronažna sestra/tehničar prikuplja podatke uvidom u medicinsku dokumentaciju pacijenta u ustanovi/timu gdje je pacijent registriran i kod kuće pacijenta, intervjuom – razgovorom s pacijentom i njegovom obitelji/okolinom, promatranjem pacijenta (inspekcija), mjerenjem. Prikupljenim podacima definira sestrinsku anamnezu – skup podataka o tjelesnim, psihološkim i socijalno–ekonomskim aspektima prošlog i sadašnjeg zdravstvenog stanja i ponašanja pacijenta.

4.5.2. **Izrada plana** – na temelju prikupljenih podataka patronažna sestra/tehničar analizira i utvrđuje probleme i potrebe pacijenta, postavlja sestrinske dijagnoze, izrađuje plan i program patronažnih posjeta. Plan i program patronažnih posjeta definira intervencije, aktivnosti, ciljeve i vremenske rokove provođenja patronažne zdravstvene njege. Ove aktivnosti provodi zajedno sa pacijentom i njegovom obitelji uz naglašavanje važnosti njihovog učešća u definiranju, prihvatanju i primjeni navedenih aktivnosti.

4.5.3. **Implementacija plana i programa** patronažnih posjeta

4.5.3.1. *Primjena propisane terapije*

Prilikom svake posjete potrebno je:

- kontrolirati ispravnost uzimanja lijekova,
- educirati pacijenta i članove obitelji o neophodnosti uzimanja lijekova prema preporuci liječnika,
- osigurati pisani informativni materijal o bolesti, terapiji, komplikacijama terapije,
- provjeravati redovito provođenje dijagnostičkih i terapijskih kontrola.

4.5.3.2. *Prehrana*

Nakon procjene, ako je potrebno, zajedno sa pacijentom i obitelji:

- izraditi plan prehrane,
- pružati pomoć u planiranju dnevnog jelovnika,
- ukazati na načine pripreme hrane (pirjanje, kuhanje, pečenje u foliji i slično),
- ukazati o značaju unosa namirnica primjerenih za određenu bolest,
- savjetovati o štetnosti konzumiranja alkoholnih pića, korištenju umjetnih šećera, soli,
- osigurati pisani informativni i edukativni materijal.

4.5.3.3. *Fizička aktivnost*

- Planirana i umjerena fizička aktivnost doprinosi očuvanju i unapređenju funkcionalnosti i sposobnosti.
- Preporučiti primjenu fizičke aktivnosti, prilagođenu aktivnostima, sposobnostima i potrebama pacijenta.

4.5.3.4. *Procjena čimbenika rizika za pad u kući:*

- Procjena čimbenika rizika za pad u kući je od velike važnosti za zdravlje i sigurnost pacijenta. Čimbenici rizika iz okruženja pacijenta, mogu da otežavaju kretanje i dovedu do padova i ozljeda pacijenta (loša osvjetljenost, nered, klizav pod, stube i sl.).
- Savjetovati pacijenta o načinima otklanjanja ili smanjivanja djelovanja, čimbenicima rizika iz okoline na sigurnost i zdravlje pacijenta.

4.5.3.5. *Procjena čimbenika rizika po zdravlje i procjena pojave komplikacija bolesti*

Patronažna sestra/tehničar prilikom svake posjete oboljelom procjenjuje:

- čimbenike *rizika po zdravlje* (pušenje, alkohol, nepravilna prehrana, nepravilna i nedovoljna fizička aktivnost),
- pojavu komplikacija bolesti,
- savjetuje pacijenta i članove obitelji o načinima otklanjanja, odnosno smanjenja i sprječavanja negativnog djelovanja čimbenika rizika po zdravlje i sigurnost pacijenta,
- educira pacijenta i članove obitelji o uzrocima, prepoznavanju i tijeku komplikacija kako bi se one prevenirale i spriječilo negativno djelovanje na zdravlje i stanje bolesnika.

#### 4.5.3.6. Edukacija

Prilikom svake patronažne posjete provoditi edukaciju pacijenta, obaviti procjenu o vrsti, načinu i količini informacija koje oboljeli može razumjeti, provjeravati prihvatanje i primjenu usvojenih informacija.

Edukaciju, savjetovanje i informiranje pacijenta i članova obitelji je potrebno provoditi o:

- Bolesti, načinu liječenja, razlozima provođenja pojedinih dijagnostičkih i terapijskih postupaka.
- Samostalnoj primjeni lijekova, pomoć u savladavanju cijelog postupka primjene terapije (poštivanje doza, vremenskih intervala, itd.), s ciljem razumijevanja i prihvatanja terapijskih mjera i postupaka.
- Savladavanju vještina samozbrinjavanja sukladno ciljevima liječenja, kao što je samostalno mjerenje temperature, pulsa, vrijednosti šećera u krvi i urinu, arterijskog tlaka, uočavanje pojave edema, promjene boje kože, rukovođenju samonjegovom, očitavanje i interpretacija rezultata, uz vođenje dnevnika samokontrole.
- Prepoznavanju simptoma i pružanju samopomoći u stanjima poremećenih vrijednosti šećera u krvi, arterijskog tlaka, temperature.
- Komplikacijama bolesti i nuspojava primjene terapije kako bi ih pacijent prepoznao i pravovremeno uočio. U slučaju njihove pojave potrebno je javiti se liječniku.
- Redovitim pregledima i kontrolama kod nadležnog liječnika.
- Važnosti osobne i oralne higijene, higijene okoline.
- Načinu izbjegavanja nepotrebnog i prekomjernog stresa.
- Potrebi bavljenja nekim hobiem tijekom kojeg bi se pacijent opustio, posvetio nečemu što voli i na taj način se osjećao zadovoljnije.
- Pravima na određene oblike zdravstvene i socijalne pomoći (ortopedska pomagala, pribor za njegu, naknadu za njegu i pomoć i sl.).
- Upoznati, preporučiti i poticati pacijenta na uspostavu komunikacije, suradnje, sudjelovanje i učlanjenje u rad udruženja, klubova i drugih službi i institucija u zajednici.
- Potrebno je raditi na zdravstvenom prosvjećivanju ne samo pacijenta, nego njegove cijele obitelji, a u cilju razumijevanja stanja i pružanja podrške pacijentu.

#### 4.5.4. **Evaluacija provedenih aktivnosti – ocjena ispunjenosti plana i programa.**

- Prilikom posjete patronažna sestra/tehničar obavlja kontrolnu procjenu stanja pacijenta po svim parametrima i utvrđuje rezultate primjene dogovorenih i usvojenih mjera, intervencija i aktivnosti, odnosno doprinos poduzetih mjera održavanju, poboljšanju ili pogoršanju stanja pacijenta.
- Na temelju procjene stanja pacijenta planira daljnje patronažne posjete – intervencije, aktivnosti, ciljeve i vremenske rokove izvršavanja.
- Procjenjuje potrebu za kućnim liječenjem pacijenata, o čemu obavještava nadležnog liječnika.
- Nakon što oboljeli preuzme kontrolu nad svojom bolesti, posjete patronažne sestre/tehničara postaju rjeđe i služe za provjeru usvojenih znanja i vještina i procjenu zdravstvenog i funkcionalnog statusa pacijenta.

- O svim značajnijim promjenama vezanim za kontrolu bolesti, potrebno je obavještavati nadležnog liječnika i preporučiti pacijentu posjetu liječniku obiteljske medicine.

#### **4.6. Evidencija**

Od dokumentacije, patronažna sestra/tehničar koristi Karton polivalentne patronažne zdravstvene njege za evidenciju aktivnosti koje je provela u kućnoj posjeti.

Po povratku u ustanovu patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o pacijentu,
- datum i vrijeme patronažne posjete,
- provedene aktivnosti,
- potpis patronažne sestre/tehničara koja je obavila posjetu.

#### **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

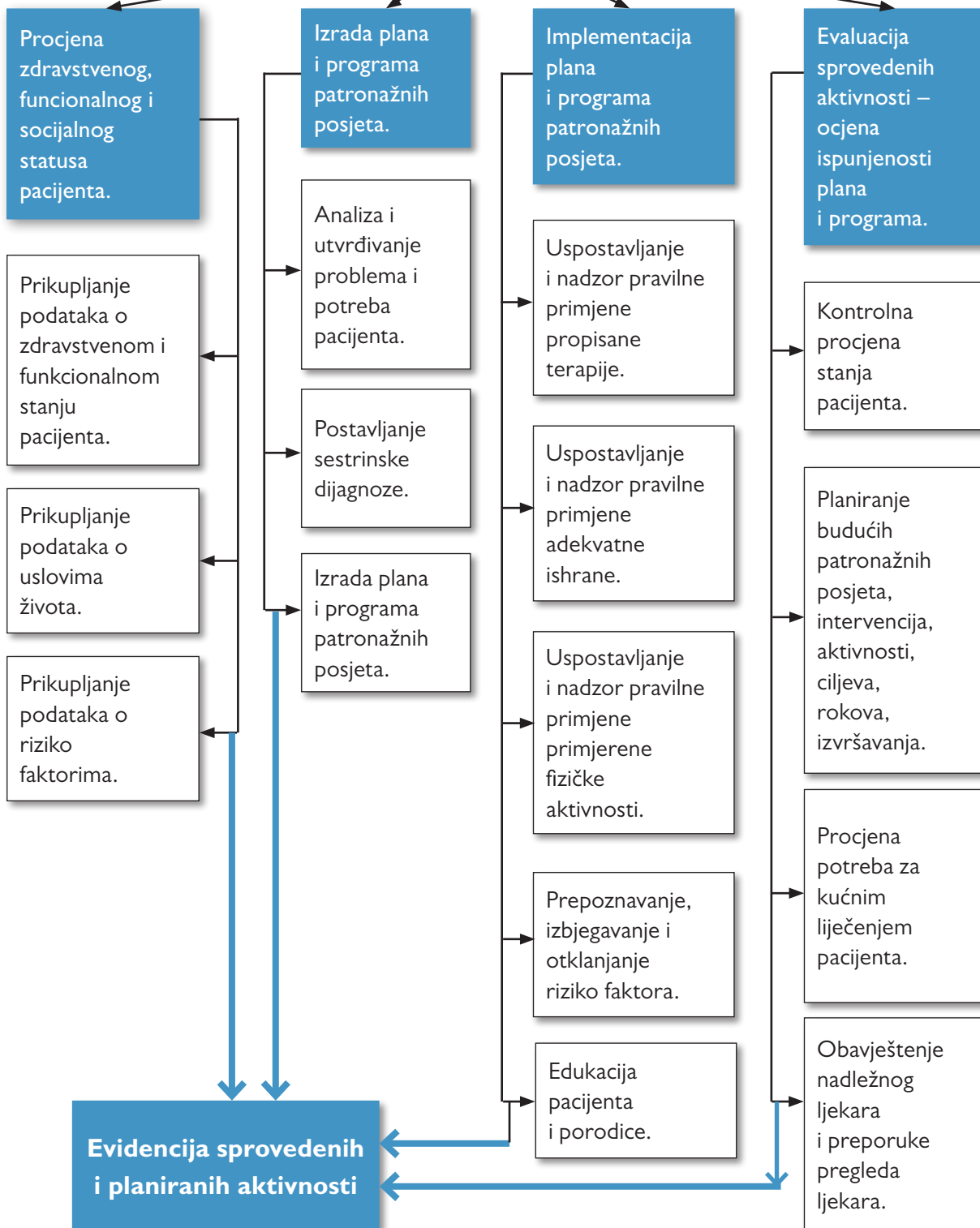
# PATRONAŽNA POSJETA HRONIČNOM PACIJENTU

Priprema prostora

Priprema materijala

Priprema pacijenta

## METODOLOGIJA RADA PATRONAŽNE SESTRE/TEHNIČARA



# PROCJENA RIZIKA ZA NASTANAK DEKUBITUSA I MJERE PREVENCIJE

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Najčešća sestrinska dijagnoza kod dugoležećih pacijenata je „Rizik od nastanka dekubitusa“. Dekubitus je lokalno oštećenje kože sa ili bez oštećenja potkožnog tkiva, različitog stupnja, koje se javlja kao posljedica produženog djelovanja pritiska ili kombinacije pritiska, smicanja i/ili trenja. Obično je to pritisak tijela na podlogu, ali i bilo kakav drugi produženi pritisak može dovesti do pojave dekubitusa. Zbog pritiska dolazi do slabljenja cirkulacije i posljedično slabijeg dotoka kiseonika i hranjivih tvari, pa koža postaje najprije crvena, pa izrazito blijeda ili ljubičastoplava, potom smeđa, tvrda i bezbolna (nekrotična), a na kraju se razvija i ulkus.

Ovom procedurom se definira postupak procjene rizika za nastanak dekubitusa, kao i mjere prevencije. Primjenom procedure se jamči siguran i jedinstven pristup svakom pacijentu koji je u riziku od nastanka dekubitusa.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Patronažna sestra/tehničar prilikom kućne posjete, svim pacijentima koji su nepokretni ili slabo pokretni, obavlja procjenu rizika od nastanka dekubitusa. Važno je na vrijeme uočiti početne znake i poduzeti odgovarajuće preventivne mjere. Da li će pacijent dobiti dekubitalnu ranu ovisi od dosta čimbenika koji doprinose nastanku.

**Unutarnji** čimbenici: motorni deficit, nepokretnost, senzorni deficit, poremećaj svijesti, inkontinencija urina i stolice, poremećaj prehrane (manjak proteina i vitamina), pothranjenost, anemija, kardiovaskularne bolesti, dijabetes, bolesti CNS-a, dehidracija, koštana izbočenja, oslabljena perfuzija.

**Vanjski** čimbenici: pritisak, trenje, prekomjerna vlažnost ili suhoća kože, hladnoća, vrućina, kemijski agensi, radijacija, neprimjereni krevet, imobilizacijska sredstva, nazalna sonda.

### 4.1. Procjena rizika

Postoji više skala za procjenu rizika nastanka dekubitusa (Braden, Norton, Knoll).

#### 4.1.1. Procjena rizika pomoću Braden skale

Prvi korak u prevenciji dekubitusa je identifikacija pacijenta koji ima rizik za nastanak dekubitusa. Braden skala je alat za procjenu rizika nastanka dekubitusa. Patronažna sestra/tehničar u obrazac unosi podatke o pacijentu i boduje svaki podatak. Zbir bodova po skali određuje rizik za nastanak dekubitalnih rana. Raspon bodova kreće se od 6 do 23. Manji broj bodova predstavlja veći stupanj rizika za nastanak dekubitusa.

Nakon procjene po Braden skali, svakom pacijentu sa brojem bodova 18 i manje potrebne su mjere prevencije za nastanak dekubitusa.

*Važno*—procjenu pacijentu uvijek raditi po istoj skali.

### 4.2. Mjere prevencije

**4.2.1. Pregled kože** – Postupak podrazumijeva svakodnevni pregled rizičnih dijelova tijela sa istaknutim koštanim elementima koji su izloženi pritisku i/ili trenju i/ili prisutnoj maceraciji. Pregled obavlja patronažna sestra/tehničar prilikom svake posjete, a u međuvremenu pregled nakon edukacije i demonstracije obavlja njegovatelj.



## 4.2.1.1. Priprema pacijenta

- objasniti pacijentu/obitelji/njegovatelju svrhu pregleda kože,
- objasniti postupak,
- zamoliti za suradnju,
- osloboditi od odjeće dijelove tijela koji se procjenjuju.

## 4.2.1.2. Postupak

U okviru pregleda patronažna sestra/tehničar inspekcijom, palpacijom i pritiskom prstom procjenjuje stanje kože, na rizičnim dijelovima tijela, kako bi se na vrijeme uočile i pratile eventualne promjene.

Pregledom se može uočiti	Klasifikacija promjene	Aktivnosti
Crvenilo koje blijedi na pritisak	I stupanj	Mjere prevencije + praćenje + edukacija
Crvenilo koje ne blijedi na pritisak	I stupanj	Mjere prevencije + praćenje + edukacija
Blijedilo kože – obezbojavanje	I stupanj	Mjere prevencije + praćenje + edukacija
Lokalizirani edem + crvenilo	II stupanj	Obavijestiti liječnika + liječenje + mjere prevencije
Bule, erozije + crvenilo + toplota	II stupanj	Obavijestiti liječnika + liječenje + mjere prevencije
Otvrdnuće (induracija)	III stupanj	Obavijestiti liječnika + liječenje + mjere prevencije
Rana koja zahvata sve slojeve kože, sa nekrozom ili bez	III stupanj	Obavijestiti liječnika + liječenje + mjere prevencije
Rana sa destruktivnim procesima koja zahvata mišiće i kosti	IV stupanj	Obavijestiti liječnika + liječenje + mjere prevencije
Ekstremno duboki životno ugrožavajući defekti svih slojeva tkiva sa prisutnom infekcijom i nekrozom.	V stupanj	Obavijestiti liječnika + liječenje + mjere prevencije

**Tablica br. I** – Klasifikacija promjena sa aktivnostima

Uočene promjene (vrstu, klasifikaciju i lokaciju) evidentirati u sestrinsku dokumentaciju i obavijestiti izabranog liječnika.

4.2.1.3. *Edukacija obitelji/njegovatelja* o važnosti i načinu pregleda rizičnih mjesta. Savjetovati svakodnevni pregled rizičnih mjesta.

#### 4.2.2. Promjena položaja, pozicioniranje i repozicioniranje

- Vrijeme provedeno u jednom položaju ograničiti na razdoblje do 2 (dva) sata.
- Kod promjene položaja pacijenta, savjetovati podizanje, a ne povlačenje (demonstrirati).
- Minimizirati pritisak na koštanim ispupčenjima tijela i izbjegavati postavljanje pacijenta na već postojeći dekubitalni ulkus.
- Podučiti pacijenta, ako je moguće, da samostalno ili bar u manjoj mjeri, promijeni položaj prilikom sjedenja ili ležanja ili da prebacuje težište tijela sa jedne strane na drugu.



**Slika 2.** Postavljanje podupirača

- Ne podizati uzglavlje kreveta za više od 30°, jer se pojačava pritisak i dolazi do smicanja kože na trtičnoj kosti (izbjegavati Fowlerov položaj).

#### 4.2.3. Pomagala i podupirači

Pomagala se koriste za specifičnu distribuciju pritiska na potporne točke tijela (antidekubitalni madraci, jastuci i pjenasti prekrivači za madrace).

Kao podupirač koristiti ručnike, male jastučice i sl. Naizmjenično stavljati podupirače ispod ramena, bokova, peta i sl.

- Kod ležanja na boku staviti jastuk između koljena, iza leđa i ispod pete.
- Kod ležanja na leđima staviti jastuk ispod peta, laktova i lopatica.

**4.2.4. Higijena** – prati kožu blagim sapunom i vodom, dobro posušiti mekim ručnikom (ne trljajući), upotrebljavati hidratantna sredstva za njegu intaktne kože.

- Spriječiti maceraciju kože redovitim mijenjanjem pelena.
- Ne koristiti puder.
- Masaža kože iznad koštanih prominencija je kontraindicirana.
- Redovito mijenjati posteljinu koja mora biti zategnuta i bez nabora.
- U krevetu ne smije biti stranih predmeta (olovka, novčić, papirići, mrve).

**4.2.5. Prehrana i hidracija** – preporučiti visoko proteinsku hranu, vitamine C i A, kao i oligoelement cink (ukoliko nije kontraindicirano). Konzumirati dovoljno tečnosti.

#### 4.3. Evidencija

Od dokumentacije, patronažna sestra/tehničar koristi Karton polivalentne patronažne zdravstvene njege za evidenciju aktivnosti koje je provela u kućnoj posjeti.

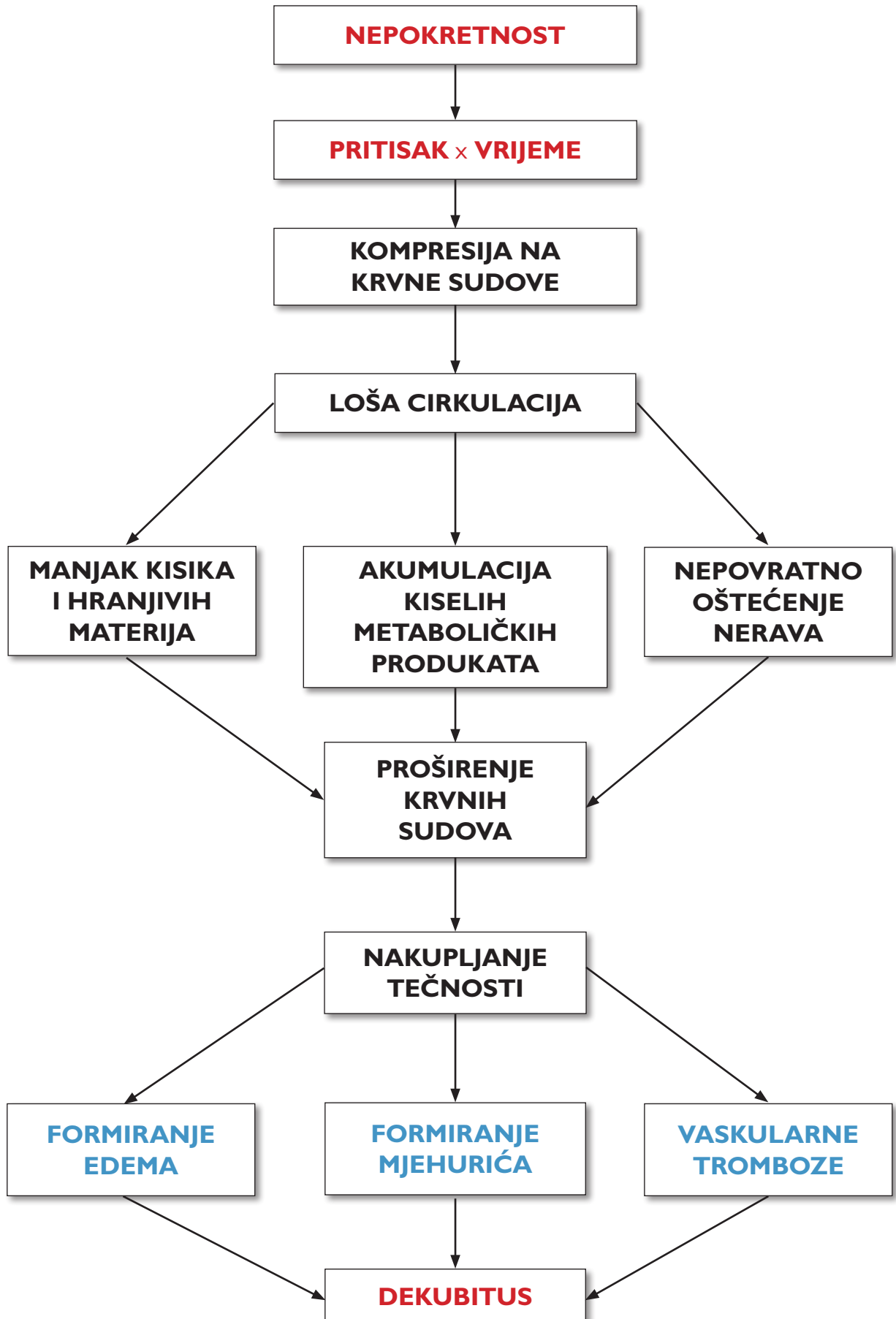
Patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću i važeću medicinsku dokumentaciju ustanove.

- opće podatke o pacijentu,
- datum obavljene usluge,
- vrstu usluge (procjena rizika za nastanak dekubitusa, demonstracija postupka repozicioniranja, edukacija pacijenta/njegovatelja o mjerama prevencije),
- potpis patronažne sestre/tehničara koja je pružila uslugu.

### 5. REVIZIJA

Revizija ove procedure obavlja se svake 3 godine, po potrebi i ranije.

## ALGORITAM NASTANKA DEKUBITUSA





# 46 PATRONAŽNA POSJETA PACIJENTU U TERMINALNOJ (PALIJATIVNOJ) FAZI BOLESTI

## I. OPĆA IZJAVA O POLITICI

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO, 2002.), palijativna njega je aktivna potpuna skrb za pacijente čija bolest više ne reagira na postupak liječenja. Svrha patronažne posjete medicinske sestre/tehničara u okviru multidisciplinarnog pristupa je pružanje palijativne njege pacijentu, kao i savjetovanje članova obitelji i njegovatelja u cilju postizanja što kvalitetnijeg ostatka života i dostojanstvene smrti pacijenta. Cilj ove procedure je definiranje postupaka u njezi pacijenta koji su u terminalnoj fazi bolesti na siguran i jedinstven način.

## 2. PODRUČJE PRIMJENE

## 3. DISTRIBUCIJA I NADZOR

## 4. PROCEDURA

Posjetu pacijentu u terminalnom stadiju bolesti obavlja patronažna medicinska sestra/tehničar na temelju naloga liječnika. Prije dolaska u kuću oboljelog potrebno je informirati se o pacijentu (uvidom u medicinsku dokumentaciju), dogovoriti vrijeme dolaska i pripremiti torbu za patronažnu posjetu.

Sadržaj torbe uključuje:

- opremu za dijagnostiku (tlakomjer, slušalice, svjetiljku za pregled pupile, termometar, glukometar sa pripadajućim trakicama, špatule za jednokratnu uporabu, airway),
- pribor za primjenu ampuliranih lijekova,
- pribor za standardnu zaštitu od infekcija (rukavice, maske),
- pribor za obradu i previjanje rana (po potrebi),
- oprema za aspiraciju (po potrebi),
- set za kateterizaciju (po potrebi),
- škare,
- bubrežnjak,
- spremnik za oštri otpad,
- vrećicu za infektivni otpad,
- obrasce (sestrinska dokumentacija).

U ovisnosti od indikacija za kućnu posjetu torba se može dopuniti sa lijekovima i sredstvima za njegu.

### 4.1. Procjena i planiranje potreba za njegom

Po dolasku u kuću potrebno je predstaviti se, pokazati akreditaciju, identificirati pacijenta i objasniti razlog dolaska.

Prilikom uzimanja anamnestičkih podataka (intervju), pacijentu treba omogućiti da iskaže svoja osjećanja, koja mogu imati raspon od bijesa do bespomoćnosti i straha. Odgovoriti mu na sva pitanja što je moguće iskrenije.

#### 4.1.1. Procjena potrebe za zdravstvenom njegom obuhvata:

- procjenu vitalnih funkcija pacijenta,
- procjenu stanja svijesti pacijenta (Glasgow Coma Scale),
- pokretljivosti (hodanje, stajanje, sjedenje, ležanje, okretanje u postelji),
- procjenu prehrane,

- procjenu higijenskih uvjeta,
- procjenu eliminacije (stolica, urin),
- procjenu bola (skala bola od 1–10),
- procjenu rizika od pada,
- procjenu rizika od nastanka dekubitusa,
- procjenu podrške obitelji.

#### **4.1.2. Plan njege**

Izrada plana njege ovisi od procjene i prioriteta.

Plan podrazumjeva:

- pružanje njege,
- primjenu propisane terapije,
- postupke prevencije (dekubitus i opstipacija i dr.),
- savjetovanje obitelji ili njegovatelja o načinu pružanja njege,
- pokazivanje razumijevanja i pružanje utjehe terminalno oboljelom i obitelji,
- davanje informacija o pristupu i pravima na zdravstvene i socijalne usluge,
- koordinacija između različitih službi i osoba (susjedi, članovi obitelji, socijalni radnici, vjerske zajednice i dr.),
- prilagođavanje okruženja pacijentovom stanju,
- priprema obitelji za žalovanje,
- vođenje sestrinske dokumentacije.

#### **4.2. Implementacija i evaluacija**

Implementacija planiranih aktivnosti (intervencije), treba da je usmjerena na uklanjanje simptoma, naročito boli, otežanog disanja i prepoznavanje simptoma i znakova agonalnog stanja. U postupku evaluacije zadatak patronažne sestre/tehničara je da obavlja stalnu procjenu i aktivnosti prilagoditi stanju pacijenta.

#### **4.3. Evidencija**

Od dokumentacije, patronažna sestra/tehničar koristi Karton polivalentne patronažne zdravstvene njege za evidenciju postupaka koje je provela u kućnoj posjeti.

Po povratku u ustanovu, patronažna sestra/tehničar evidentira u postojeću važeću medicinsku dokumentaciju ustanove:

- opće podatke o pacijentu,
- datum i vrijeme patronažne posjete,
- provedene postupke,
- potpis patronažne sestre/tehničara koja je obavila posjetu.

### **5. REVIZIJA**

Revizija ove procedure obavlja se svake tri godine, po potrebi i ranije.

# LITERATURA

1. Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine. Akreditacijski standardi za dom zdravlja, Sarajevo, 2017.
2. Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine. Akreditacijski standardi za timove porodične medicine, Sarajevo, 2014.
3. Ausserhofer D., Novo A., Rakić S., Dropić E., Fišeković E., Sredić A. & Van Malderen, G., Standardi, vodiči i protokoli za zdravstvenu njegu u Bosni i Hercegovini – izvještaj o najboljoj praksi. Finalni izvještaj. Fondacija fami, Sarajevo, 2015.
4. Aziz AM., Variations in aseptic technique and implications for infection control. *British Journal of Nursing*, 2009;18(1):26–31.
5. Bianchi J., Causes and strategies for moisture lesions. *Nursing Times*, 2012;108(5):20–22.
6. BQM, časopis Udruženja za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu FBiH, br.1; 2006.
7. Cameron J., Exudate and care of periwound skin. *Nursing Standard*, 2004;19(7):62–68.
8. Eide H., Eide T., Komunikacija sestra–pacijent. Udruženje medicinskih sestara i tehničara, Beograd, 2005.
9. Ferreira AM., de Andrade D., Integrative review of the clean and sterile technique, agreement and disagreement in the execution of dressing. *Acta Palulista de Enferma– gem*, 2008;21:117–21.
10. Flour M., The pathophysiology of vulnerable skin. *World Wide Wounds*, 2009.  
Dostupno na: [www.worldwide-wounds.com/2009/September/Flour/vulnerable-skin-1.html](http://www.worldwide-wounds.com/2009/September/Flour/vulnerable-skin-1.html)  
Datum pristupa informaciji: 22.1.2013.
11. Grgurić B., Osnovni principi asepse i antiseptice. *Acta Med Croatica*, 2009;63(4):97–8.
12. Grubauer G., Feingold KR., Harris RM., Elias PM., Lipid content and lipid type as determinants of the epidermal permeability barrier. *Journal of Lipid Research*, 1989;30:89–96.
13. Gvožđak M., Tomljanović B., Temeljni hitni medicinski postupci. Hrvatska komora medicinskih sestara, Hrvatski zavod za hitnu medicinu, Zagreb, 2011.
14. <http://astma.rs/astma/pravilna-upotreba-pumpice-inhalatora/>
15. <http://kcnis.rs/files/TEKST-SESTRINSKE-INTERVENCIJE.pdf>
16. <http://klokunica.24sata.hr/beba/mama-poslije-poroda/kako-vam-moze-pomoci-patronazna-sestra-879-klokunica.24sata.hr>
17. <http://nika.rs/v3/sta-lecimo/lecenje-i-rehabilitacija-u-domu-pacijenta-patronaza/>
18. [http://nursing411.org/Courses/MD0919\\_Nursing\\_care\\_sensory\\_neurologic/1-16\\_Nursing\\_Care\\_sensory\\_neuro.html](http://nursing411.org/Courses/MD0919_Nursing_care_sensory_neurologic/1-16_Nursing_Care_sensory_neuro.html)
19. <https://velikirecnik.com/2016/05/07/imobilizacija/>
20. <https://vssvalzbety.files.wordpress.com/2015/10/tehnike-terapija-bp-2015.pdf>
21. <http://www.adiva.hr/ispravna-primjena-lijekova.aspx>
22. [http://www.akaz.ba/Index/Politike\\_procedure.htm](http://www.akaz.ba/Index/Politike_procedure.htm)
23. <http://www.cochrane.org/hr/CD003588/optimalno-vrijeme-zamjene-kanila-braunila-spojenih-na-krvne-zile>
24. <http://www.goal.com/hr/news/6935/sve-vijesti/2015/04/02/10174122/pr-pravilno-koristite-kapi-i-sprej-za-nos>
25. <http://www.hitnapomoc.net/zavoj-lakta/>
26. <http://www.hitnazg.hr/prva-pomoc/zavoj>
27. <http://www.hitnazg.hr/prva-pomoc/imobilizacija>
28. <http://www.judzks.ba/Portals/0/Radovi-uposlenika/Medicinska%20sestra-edukator.pdf>
29. [http://www.kcus.ba/updf/31\\_Vodic%20za%20sestre%20%20tehnicare%20instrumentare.pdf](http://www.kcus.ba/updf/31_Vodic%20za%20sestre%20%20tehnicare%20instrumentare.pdf)
30. <http://www.medicalcg.me/izdanje-br-90/uloga-i-znanje-medicinske-sestre-kao-edukatora-radno-vaspitanje/>
31. <http://www.medicinskaedukacija-timkme.com/wp-content/uploads/2015/09/TEHNIKA-PLASIRANJA-INTRA-VENSKA-KANILE.pdf>
32. [http://www.mzss.hr/hr/programi\\_i\\_projekti/prevencija/nacionalni\\_program\\_zdravstvene\\_zastite\\_osoba\\_sa\\_secer-nom\\_bolescu](http://www.mzss.hr/hr/programi_i_projekti/prevencija/nacionalni_program_zdravstvene_zastite_osoba_sa_secer-nom_bolescu)
33. <http://www.roditelji.hr/beba/0-3-mjeseca/1467-mljecac-ili-soor-cesta-gljivicna-infekcija-kod-beba/>

34. <https://www.scribd.com/doc/124935486/Dekubitus>
35. <http://www.udrugahups.hr/wp-content/uploads/2016/02/Priruc%CC%8Cnik-za-majke-2015.pdf>
36. Huljev D., Gajić A., Triller C., Kecelj Leskovec N., Uloga debridmana u liječenju kroničnih rana. *Acta Medica Croatica*, 2013;66(1):79–84.
37. Hunter J., Intramuscular injection techniques. *Nursing Standard*, 2008, 22: 24, 35–40.
38. Infant Feeding Guidelines. National Health and Medical Research Council. Australia, 2012.
39. International Journal "Total Quality Management & Excellence", Vol. 36, No. 1–2, 2008, YUSQ leQ 2008.
40. Jovanovski Dašić M., Simović S., Dakić D., Dukić M., Đuranović M., Vujnović A., Vodič za dojenje. Ministarstvo zdravlja Crne Gore, 2014.
41. Kim KY, Kang JH, Na JY, Kang DK, The Effect of Extracorporeal Shock Wave Therapy on Pressure Ulcer. *J Korean Acad Rehabil Med*, 2010.34(2):227–232. Korean.
42. Kocić L., Mitić P., Milosavljević V., Pajević Ž., Sestrinske intervencije. Klinički Centar Niš, decembar, 2009.
43. Langøen A., Lawton S., Dermatological problems and periwound skin. *World Wide Wounds*, 2009. Dostupno na: [www.worldwidewounds.com/2009/November/Lawton-Langoen/vulnerable-skin-3.html](http://www.worldwidewounds.com/2009/November/Lawton-Langoen/vulnerable-skin-3.html). Datum pristupa informaciji: 22.5.2013.
44. Lawton S., Langøen A., Assessing and managing vulnerable periwound skin. *World Wide Wounds*, 2009. Dostupno na: [www.worldwidewounds.com/2009/October/Lawton-Langoen/vulnerable-skin-2.html](http://www.worldwidewounds.com/2009/October/Lawton-Langoen/vulnerable-skin-2.html). Datum pristupa informaciji: 22.5.2013.
45. LEMON stručni tekstovi iz sestrištva. SZO, Regionalni ured za Evropu, prijevod Jež Sarajevo, 1992.
46. Lippincott W., & Wilkins USA; Sestrinske procedure – prevod sa engleskog/DATA STATUS, IV izdanje, Beograd, 2010.
47. Marinović Kulišić S., Lipozenčić J., Uloga neutralnih pripravaka u njezi okolne kože venskog vrijeda. *Acta Med Croatica*, 2011;65(2):41–45.
48. [mz.ks.gov.ba/njega\\_majke\\_i\\_novorodenчета](http://mz.ks.gov.ba/njega_majke_i_novorodenчета)
49. Nola I., Pus J., Jakić Budišić J., Njega okolne kože vrijeda. *Acta Med Croatica*, 2009;63(4):99–103.
50. NPUAP–EPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel–European Pressure Ulcer Advisory Panel). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Washington DC: National Pressure Advisory Panel; 2009.
51. Paravlić F., RIJEČ KAO LIJEK, Priručnik za medicinske sestre i tehničare. Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo, JU Opća bolnica "Prim. Dr. Abdulah Nakaš", Sarajevo, 2006.
52. Pegram A., Bloomfield J., Wound care: principles of aseptic technique. *Mental Health Pract*, 2010;14:14–8.
53. Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom, „Službene novine Federacije BiH“, br. 77/08.
54. Rowley S., Clare S., Macqueen S., Molyneux R., ANTT v2: An updated practice framework for aseptic technique. *British Journal of Nursing*, 2010: 19(5); S5–S11.
55. Sedmak D., Vrhovec M., Huljev D., Prevencija tlačnog vrijeda (dekubitusa). *Acta Med Croatica*, 2013, 67 (Supl. 1); 29–34.
56. Sestrinske intervencije. Klinički centar Niš, decembar, 2009.
57. Sestrinske procedure. IV izdanje, Beograd, 2010.
58. Stamenović M., Zdravstveno vaspitanje. Clipart, Čuprija, 2004, (277–278).
59. Standardi i normativi zdravstvene zaštite i nomenklatura usluga u Federaciji Bosne i Hercegovine. Plava knjiga, 2014. Federalno ministarstvo zdravstva, Zavod za javno zdravstvo Federacije Bosne i Hercegovine, Sarajevo/Mostar, 2014.
60. Stojiljković J., Zdravstvena nega, 3 izdanje – Beograd 2013.
61. Tijanić M., Đuranović D., Rudić R., Milović L., Zdravstvena nega i savremeno sestrištvo. Beograd, Naučna KMD, 2010.
62. Zakon o evidencijama u oblasti zdravstva, „Službene novine Federacije BiH“, br. 37/12.
63. Zakon o pravima, obavezama i odgovornostima pacijenata, „Službene novine Federacije BiH“, br. 40/10.
64. Zakon o sestrištvu i primaljstvu, „Službene novine Federacije BiH“, br. 43/13.
65. Zakon o sistemu poboljšanja kvaliteta, sigurnosti i o akreditaciji u zdravstvu, „Službene novine Federacije BiH“ br. 59/05, 52/11, 6/17.
66. Zakon o slobodi pristupa informacijama, „Službene novine Federacije BiH“, br. 32/01.
67. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, „Službene novine Federacije BiH“, br. 46/10.
68. Džino S., Krnić K., Katava Bašić A., Vodič za postpartalnu njegu majke i novorođenčeta. Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo, Institut za naučnoistraživački rad i razvoj Kliničkog centra Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 2009.
69. Šepec S. i sur., Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi. Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2010.
70. Švrakić S., Vuković S., Bajramović E., Peševski Z., Vodič za prevenciju i liječenje dekubitusa. Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo, Institut za naučnoistraživački rad i razvoj Kliničkog centra Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 2009.
71. [www.akaz.ba/korisni\\_dokumenti/procedura/DZ Tuzla](http://www.akaz.ba/korisni_dokumenti/procedura/DZ_Tuzla)
72. [www.msd-priručnici-/placebo.hr/msd-priručnik/pedijatrija/rast\\_i\\_razvoj/tjelesni\\_rast](http://www.msd-priručnici-/placebo.hr/msd-priručnik/pedijatrija/rast_i_razvoj/tjelesni_rast)
73. [www.zzjzpgz.hr/uzl/gu/njega\\_pupka.htm](http://www.zzjzpgz.hr/uzl/gu/njega_pupka.htm)