

ESF projekt UP.03.3.1.04.0020

REGIONALNI CENTAR KOMPETENTNOSTI MLINARSKA



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Program stručnog usavršavanja zdravstvenih djelatnika:
Specifični postupci u zdravstvenoj njezi

„Medicinsko-tehnički postupci“

Tanja Dornik, Škola za medicinske sestre Mlinarska

Iva Šušterčić, Škola za medicinske sestre Mlinarska



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

Ishodi učenja programa

Po završetku programa sudionici moći će:

1. Pripremiti prostor, pribor i bolesnika za provedbu medicinsko-tehničkih zahvata.
2. Samostalno provesti medicinsko-sestrinske postupke.
3. Skrbiti o dostojanstvu i sigurnosti korisnika tijekom provedbe sestrinsko-medicinskih postupaka.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Sadržaj programa

- 1. Zadaće medicinske sestre kod postupka postavljanja i održavanja perifernog i/ili centralnog venskog katetera
- 2. Zadaće medicinske sestre pri aspiraciji sekreta
- 3. Terapija kisikom -oksigenoterapija
- 4. Zadaće medicinske sestre kod punkcija
- 5. Zadaće medicinske sestre pri snimanju elektrokardiograma



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Medicinske sestre u okviru svojih kompetencija provode nekoliko stotina postupaka iz područja zdravstvene njege, dijagnostike, primjene lijekova i različitih terapijskih i rehabilitacijskih postupaka.
- **Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi**
- Cilj je jednaka isporuka kvalitete za svakog pacijenta.
- Standardi se primjenjuju na propisani način, a nepoštivanje bilo koje odrednice tumači se kao nepoštivanje struke.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Zadaće medicinske sestre kod
postupka postavljanja
i održavanja perifernog i/ili
centralnog venskog katetera



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- U medicinskoj praksi postoji velika potreba za ostvarivanjem pristupa krvožilnom sustavu
- Pristup najčešće ostvarujemo postavljanjem katetera u venu.
- Uobičajeni venski kateteri su jednostavne cjevčice koje nam služe za otvaranje perifernog ili centralnog venskog puta.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Periferni venski put

- U **kompetencije medicinske sestre opće njege** spada priprema za uvođenje, uvođenje i.v. kanile, održavanje prohodnosti i kontrola ubodnog mjesta te vađenje i.v. kanile uz dodatnu edukaciju.
- Primjena intravenske terapije spada u **kompetencije prvostupnice sestrinstva**.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Razmisli i napiši

- Koje su indikacije za postavljanje perifernog venskog puta?
- Koje su kontraindikacije za postavljanje perifernog venskog puta?
- Na osnovu čega odabireš veličinu kanile koju ćeš plasirati u venu?



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Odabir veličine intravenske kanile

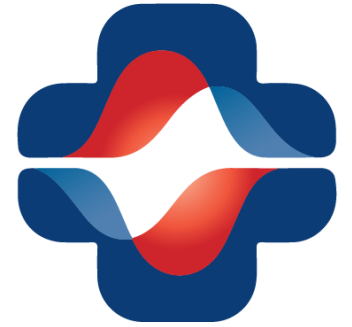


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Boja	Veličina	Namjena
Narančasta	14G	kod bolesnika s traumom, za primjenu hitne transfuzije i operacijskih zahvata
Siva	16 G	kod bolesnika u kojih je potrebna hitna nadoknada tekućine, kod bolesnika s traumom i za primjenu hitne transfuzije
Bijela	17 G	
Zelena	18 G	
Roza	20G	najčešće u upotrebi kod odrasle osobe, kod primjene intravenske terapije
Plava	22 G	primjena u pedijatriji i kod pacijenata sa "slabim" venama (oštećene vene, vene s tankom stijenkom koje se lako oštećuju i slabo punjene vene uskog lumena)
Žuta	24 G	kod primjene parenteralne terapije i pripravaka u pedijatriji
Ljubičasta	26 G	kod primjene parenteralne terapije i pripravaka u neonatologiji

Postavljanje iv. kanile

- Uređaji za traženje krvnih žila
- Aplikacije za mobitele npr. *IRVeinViewer*



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Toaleta

- Njega mjesta punkcije i okoline podrazumijeva skidanje pokrivke, promatranje te čišćenje ubodnog mjesta i okoline antiseptikom te ponovno fiksiranje kanile sterilnom pokrivkom. Njega se vrši najmanje svaka 24 sata i uvijek kada je mokra, prljava ili ne prijanja dobro za kožu.
- Prije svake terapijske ili dijagnostičke uporabe intravenske kanile, a najmanje svakih 24 sata potrebno je provjeriti prohodnost kanile uštrcavanjem **10 ml** fiziološke otopine
- **Protokoli** za postavljanje i njegu periferne intravenske kanile 48-72h?



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

PROTOKOL ZA POSTAVLJANJE I ODRŽAVANJE I.V.KANILE

POTREBAN PRIBOR

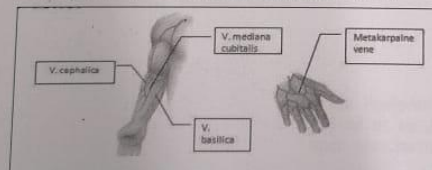
- i.v. kanila
- traka za podvezivanje vene
- antiseptik za kožu
- sterilni tupferi/ vatiće
- šprica sa sterilnom fiziološkom otopinom
- sterilni povoj za fiksiranje kanile
- flaster/ mikropore
- sistem za infuziju/ transfuziju
- infuzijska otopina ili lijek
- sterilni čep ili bezigleni pripoj
- rukavice (medifleks)
- bubrežasta zdjelica
- spremnik za oštre predmete

MJERE ZAŠTITE

- > upotreba medifleks (lateks) rukavica
- > **metalni uložak i.v. kanile odložiti u kontejner za oštre predmete**

IZVOĐENJE POSTUPKA POSTAVLJANJA I.V.KANILE

- I. priprema bolesnika : objasniti postupak (usmeni pristanak bolesnika)
- II. pripremiti sav potreban pribor
- III. oprati ruke **pregledom** utvrditi najpogodnije mjesto pristupa i odabrati i.v. kanilu prikladne veličine za postavljanje i.v. puta



Uporaba infuzijskih nastavaka/produžetaka i beziglenih pripoja

- Postavljanjem infuzijskog produžetka i pripoja smanjuje se mogućnost nastanka mehaničkog flebitisa, infekcije i drugih komplikacija.
- Bezigleni pripoji mijenjaju se svakih 96 sati.
- U slučaju primjene lipida, krvi i krvnih derivata, potrebno ih je mijenjati svakih 24h, kao i šetove za primjenu infuzije.
- U slučaju primjene propofola sve nastavke treba mijenjati svakih 6 - 12 sati.
- Preporuča se korištenje integriranih sustava za intravensku terapiju jer je na taj način smanjena mogućnost kontaminacije, slučajnog otpajanja produžetaka, izvlačenja katetera ili njihove krive uporabe.

Promjena i/ili odstranjivanje i.v.kanila

- ✓ Sve i.v.kanile postavljene u hitnim situacijama mijenjaju se svakih 48h.
- ✓ i.v. kanile postavljene u redovnom postupku mogu ostati u veni 72h (najduže 96 sati)

Literatura:

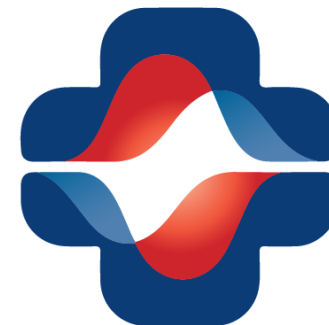
1. Standards for Infusion Therapy. 3rd edition. London: Royal College of Nursing. 2010.
2. CDC. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections. 2011.

Protokol sastavili:

Glavna sestra za kontrolu bolničkih infekcija:
Dubravka Grgurić, dipl. med. techn.

Sestra za kontrolu bolničkih infekcija:
Valentina Koščak, dipl.med.techn.

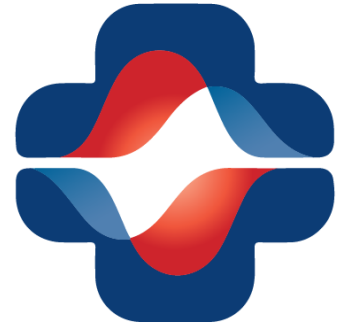
Voditeljica Povjerenstva bolničkih infekcija:
Prof. dr. sc. Jasenka Škrlin, dr.med.
spec. kliničke mikrobiologije



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Komplikacije

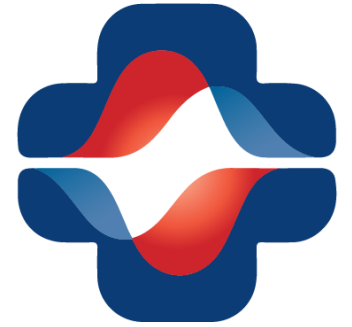
- Zašto nastaju komplikacije?
- Koje komplikacije mogu nastati pri postavljanju iv kanile?
- Koje komplikacije mogu nastati pri već postavljenoj iv kanili?



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Komplikacije

- **punkcija arterije**
- **ruptura vene**



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Komplikacije

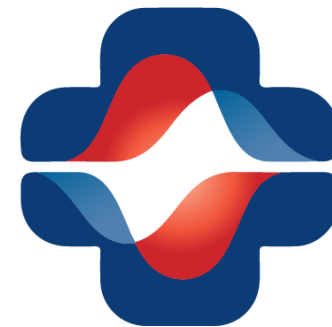
- **paravenski infiltrat lijeka ili pripravka**



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Komplikacije

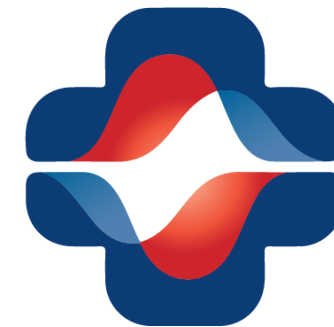
- **flebitis**



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Komplikacije

- febrilitet,
- infekcije i
- sepsa



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

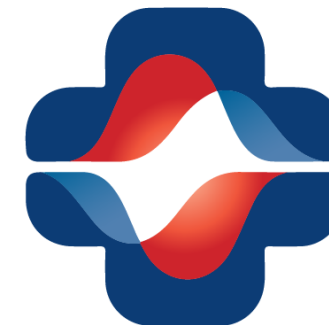
CVK

- Centralni venski pristup podrazumijeva postavljanje katetera (**CVK**) u velike vene najčešće na vratu ili prsištu. Vrh katetera pozicioniran je u desnoj pretklijetki srca.
- Postavljaju se radi brze primjene intravenske terapije, nadoknade velikih volumena tekućine, primjene citostatika, antibiotika, krvnih pripravaka, parenteralne prehrane i drugih tvari ili radi potrebe za čestim uzimanjem uzoraka krvi kod pacijenata sa „lošim“ venama.

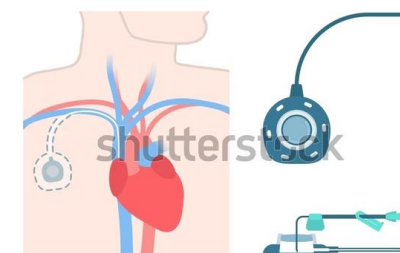
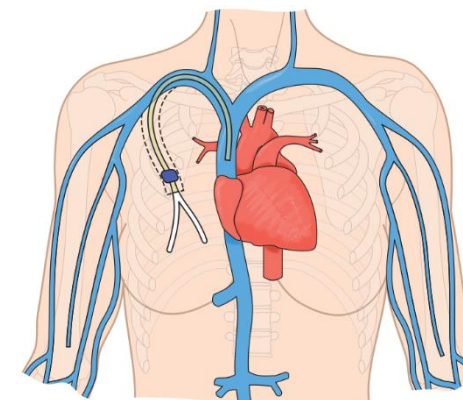
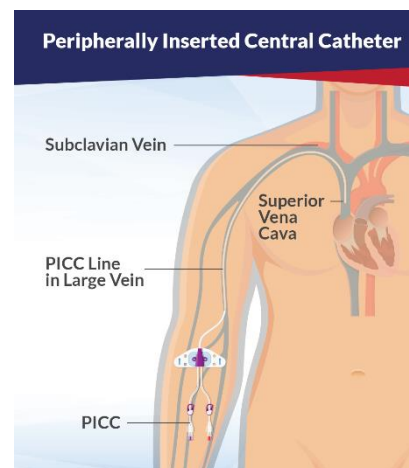
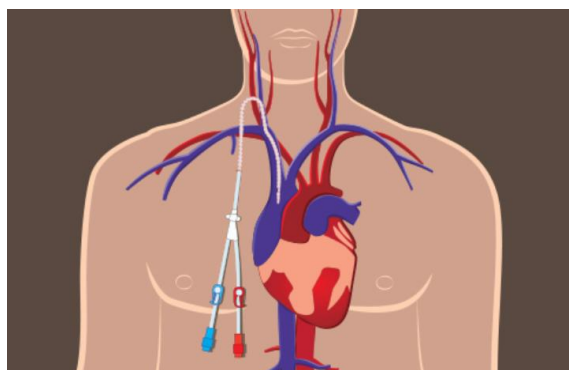


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Za kratkotrajnu primjenu	Za dugotrajnu primjenu
Periferni venski kateter	Periferno postavljenei CVK (PICC)
Netunelirani CVK	Tunelirani CVK (Broviac®)
	Potpuno implantirani uložak (Port-a-Cath®)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



IMPLANTABLE VENOUS ACCESS PORT

Postupci medicinske sestre kod postavljanja centralnog venskog katetera vezani su za:

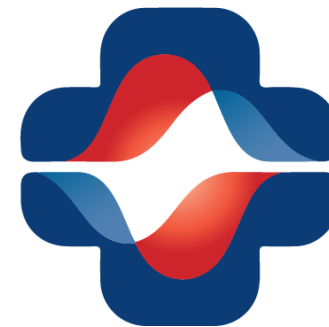
- pripremu bolesnika i materijala,
- asistenciju prilikom izvođenja zahvata,
- osiguravanje položaja i sigurnosti bolesnika za vrijeme zahvata,
- skrb za bolesnika nakon zahvata i
- rano prepoznavanje mogućih komplikacija



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Toaleta

- **Održavanje prohodnosti** centralnog venskog katetera i **toaleta** mjesta insercije su postupci kojima se smanjuje mogućnost infekcije.
- Svaki od krakova katetera sadrži klemu (sigurnosnu stezaljku) i zatvoreni su sterilnim čepovima.
- Nakon svake upotrebe katetera, korišteni krak **se ispiru i zatvara**, krak koji nije u uporabi potrebno je održavati prohodnim.
- Prema odredbi liječnika ili prema uputi zdravstvene ustanove ili samog proizvođača, kateter se može ispuniti hepariniziranom otopinom (sve rjeđe u praksi). U slučaju primjene heparinizirane otopine, ona se obavezno mora štrcaljkom izvući iz katetera prije ponovne upotrebe katetera.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Vađenje krvi iz cvk

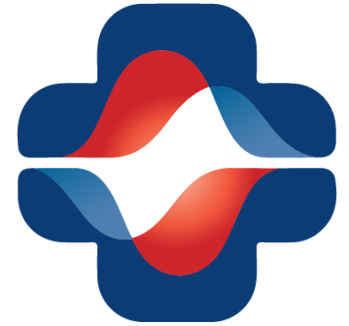
- Uzimanje uzorka krvi iz **centralnog venskog katetera** je postupak koji se izvodi u dijagnostičke svrhe na temelju pisanog naloga liječnika. Prije uzimanja krvi za laboratorijsku analizu, potrebno je **izvaditi dio krvi (5 do 10 mL) koja se neće koristiti za analizu (odlaže se u posudu za infektološki otpad)**, a nakon toga izvaditi krv u vakuumirane epruvete za određenu pretragu koje se razlikuju prema boji čepa i reagensu koji se nalazi u epruveti.
- Nakon vađenja krvi **potrebno je centralni venski kateter isprati s 10 mL 0.9% NaCl** kako bi se spriječilo stvaranje ugruška unutar lumena katetera.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Literatura

- https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/2021-05/management_of_peripheral_intravenous_catheters_clinical_care_standard_-_accessible_pdf.pdf
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3630081/pdf/JFP-62-200.pdf>
- <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007798.pub5/epdf/full>
- http://penta-pco.com/TORAKS2018_EPOSTER/abstract.php?abstractID=994
- <https://www.dzljubuski.com/images/stories/vodici/Standardne-operativne-procedure-preuzeti-PDF.pdf> !!!!!
- http://www.hkms.hr/data/1316431477_292_mala_kompetencije_18062011_kompletno.pdf
- <http://www.palijativna-skrb.hr/down/centralni-kateter.pdf>
- <https://www.rauche.net/izdanja/broj-2-3/zdravstvena-njega-centralnog-venskog-katatera/>
- <https://repositorij.mef.unizg.hr/islandora/object/mef:714/preview>



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska