



**Návod na použitie**  
**Slovenčina**

**CIEĽOVÉ POUŽITIE**

Sterilná jednorazová pomôcka na periférne zavedenie do žíl v hornej časti ramena pri vytváraní prístupu k žilovej sústave na krátkodobé použitie (< 30 dní) na konkrétny účel:

- infúziu
  - všetkých intravenózných tekutín vhodných na krátku periférnu infúziu IV;
  - infúzie s menej ako 10 % dextrózy;
  - infúzie s menej ako 5 % bielkovín;
  - infúzie s pH medzi 5 a 9 a osmolaritou menej ako 600 mOsm/l
  - silové vstrekovanie kontrastných látok s maximom 300 psi
- časté odbery krvi.

**VAROVANIE**

- Tento produkt je sterilný a je len na jedno použitie. Pomôcku nie je možné opakovane používať, spracovávať ani sterilizovať. Nepoužívajte katéter ani príslušenstvo, ak sú na nich viditeľné známky poškodenia.
- Opakované spracovanie alebo opakovaná sterilizácia súpravy môžu poškodiť a znížiť jej celistvosť, čo môže pri opakovanom používaní viesť k závažnému zhoršeniu zdravia a bezpečnosti pacientov.
- Katéter nemá kovové súčasti a môže byť vystavený rôznym environmentálnym vplyvom vrátane termálneho zdroja vznetenia (počas MRI), pokiaľ k nemu nie je pripojená kovová súčasť.
- Pri injikovaní pod vysokým tlakom používajte len lúmen označený na takéto použitie. Lúmen, ktorý nie je určený na aplikáciu pri vysokom tlaku, môže spôsobiť interlúmenové prekríženie alebo ruptúru s možným zranením.
- Keďže žily v hornej časti ramena sú hlbšie než žily používané na zavádzanie a pravdepodobné ciele krátkych periférnych katétrov IV, komplikácie v dôsledku infúzie nemusi byť možné rozoznať, kým sa nedostaví závažná reakcia. Preto by sa niektoré lieky, ktoré by pravdepodobne mohli vo poškodiť žilu, nemali podávať cez katétre Midline. Medzi terapie nevhodné pre katétre Midline patrí súvislá vezikačná liečba a lieky vrátane týchto: Vancomycin, Nafcillin, Primaxin, Phenergan (prometazín), a Dilantin (fenytoín) ako aj hociktorý hyperosmolárny agens (> 600 mOsm/l) alebo lieky s veľmi kyslým základom.
- Katétre neskracujte na inú dĺžku, ak si to nevyžaduje postup.
- Katétre nesmú ostať v tele pacienta dlhšie ako 30 dní od dňa zavedenia.
- Technika zavádzania má veľmi dôležitý vplyv na prípadné komplikácie a výsledný stav pacientov. Zavádzanie by mal vykonávať kompetentný a skúsený tím špecialistov na zavádzanie katétrov. Neskúsenému personálu by nemalo byť umožnené vykonávať zavádzanie okrem prípadov, keď prebieha pod dohľadom skúseného lekára alebo chirurga.
- Oboznámte sa s možnými komplikáciami a dostupnými núdzovými opatreniami pre prípad, že by mohli nastať.
- Ak sa počas zavádzania katétra stretnete s nezvyčajným elastickým odporom, nepokračujte v zasúvaní vodiaceho drôtika ani katétra. Nevkladajte ani nevyťahujte vodiaci drôtik násilím zo žiadneho komponentu. Drôtik by sa mohol zlomiť alebo rozplieť, pričom v takom prípade sa musí katéter vyberať spolu s vodiacim drôtikom.
- Ak by sa počas zavádzania alebo používania ústie alebo konektor odpojili od niektorého komponentu (čo nie je pravdepodobné), vykonajte všetky potrebné postupy a opatrenia na zabránenie straty krvi alebo vzduchovej embólie a okamžite vyberte katéter.

**POPIS ZARIADENIA**

Periférne zavedené žilové katétre sú röntgenovo kontrastné a vyrobené z polyuretánu. Tuba katétru môže byť typu jedno-, dvoj- alebo multilúmen. Katétre Midline sú dlhšie než periférne katétre IV a kratšie ako periférne zavádzané centrálné katétre (PICC), ktoré siahajú do dutej žily. Pomôcka predstavuje pri niektorej liečbe alternatívu ku krátkym periférnym IV. Tlakuodolné katétre Midline (označené fialovou farbou) sa indikujú pri silovom vstrekaní kontrastných látok.

Katétre sa dodávajú v štyroch typoch súprav na priame vpichovanie podľa Seldingerovej techniky (používa sa buď Seldingerova súprava IV alebo mikro prístup s ihlou s puzdrom na odlepenie), upravená Seldingerova technika (cez dilatátor s puzdrom na odlepenie) alebo len katéter s externe dodávanou zavádzacou súpravou.

### Súčasť súpravy

Každá súprava katétru Midline na upravenú Seldingerovu techniku pozostáva z jedného katétra Midline a nasledujúcich pomôcok:

- 1 x zavádzacia ihla
- 1 x štandardná injekčná striekačka
- 1 x nitinolový vodiaci drôtk s rovným pružným koncom
- 1 x mikrozavádzač s puzdrom na odlepenie)
- 1 x skalpel
- 1 x Unifix Lok
- 1 x priehľadná lepiaca páska

Každá súprava katétra Midline na Seldingerovu techniku pozostáva z jedného katétra a nasledujúcich pomôcok:

- 1 x štandardná injekčná striekačka
- 1 x nitinolový mandrel s rovným pružným koncom
- 1 x zavádzač s ihlou s puzdrom na odlepenie
- 1 x skalpel
- 1 x Unifix Lok
- 1 x priehľadná lepiaca páska

V závislosti od typu katétra sa v súpravách dodávajú rôzne varianty príslušenstva. Rozmery jednotlivých súčastí sú uvedené na etikete produktu.

### Spôsob dodania



Všetok obsah sa dodáva sterilný a nepyrogénny v neotvorenom a nepoškodenom balení. Pomôcka bola sterilizovaná etylénoxidom. Nepoužívajte katéter, ak je sterilné balenie otvorené alebo poškodené. Pomôcku nie je možné opakovane používať ani sterilizovať.

### Skladovanie



Chráňte pred priamym slnečným svetlom a zdrojmi tepla a vlhkosti. Skladujte pomôcku v stanovenom rozsahu teplôt a nevystavujte ju vyšším teplotám. Nevystavujte produkt organickým rozpúšťadlám, ionizujúcemu žiareniu ani ultrafialovému žiareniu. Rotujte inventár tak, aby sa katétre používali pred dátum spotreby uvedenom na obale.

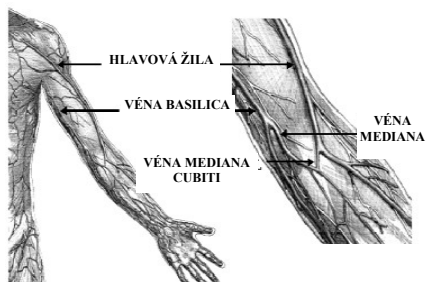
### RELATÍVNE KONTRAINDIKÁCIE

**Pred zavedením katétra musí zavádzajúci lekár uplatniť klinický úsudok. Použitie katétra nie je vhodné v týchto a ďalších prípadoch:**

- V prípade pacientov s problémami s krvácaním
- Ak je známa alebo existuje podozrenie na prítomnosť infekcie spojenjej s iným zariadením, bakterémie alebo septikémie
- Ak je prítomné ťažké chronické obštrukčné ochorenie pľúc
- Ak sa v minulosti vyskytli na mieste potenciálneho zavedenia prípady venózneho trombozy alebo cievneho chirurgického zákroku
- Lokálne faktory týkajúce sa tkaniva, ktoré môžu ohroziť správnu stabilizáciu zariadení alebo prístup, ako napríklad alergická reakcia alebo dermatologické ochorenie
- Anamnéza mastektómie na mieste zavedenia

**KTORÚ ŽILU KANYLOVAŤ?**

Hlavové, vénu basilicu alebo strednú kubitálnu vénu. Preferovaným miestom zavedenia pri periférne zavádzaných žilových katétrov je véna basilica. Odporúča sa umiestnenie nad antecubital fossa.

**POVRCHOVÉ ŽILY RAMENA  
POHľad SPREDU**

Obrázok č. 1

**VAROVANIE**

- Umiestnenie do alebo pod antecubital fossa môže mať za následok zápal žily

**METÓDA ZAVÁDZANIA****Všeobecné prípravy na vytvorenie vaskulárneho prístupu**

Základná príprava a vybavenie vyžadované na venóznú kanyláciu sú rovnaké bez ohľadu na zvolenú cestu alebo techniku. Klinickí lekári, ktorí budú vykonávať zavedenie centrálného katétra, by sa mali naučiť príslušnú techniku od skúseného kolegu.

**VAROVANIE**

- Pri zakladaní alebo vyberaní katétra nevývíjajte príliš veľký tlak, katéter by sa mohol zlomiť. Ak nie je možné jednoducho dokončiť zavádzanie alebo vyberanie, je potrebné vytvoriť röntgenový obraz a požiadať o ďalšiu konzultáciu.
- Priamo na vonkajší polomer tela katétra ani predĺžovacie hadičky nič nezaist'ujte, nesvorkujte ani neprišívajte, mohlo by to zvýšiť riziko poškodenia katétra alebo zamedziť jeho priechodnosti. Zaisťujte len na označených stabilizačných miestach.

**BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

- Pri zavádzaní katétrov by sa mal používať ultrazvuk.
- Na katétre nepoužívajte čistý alkohol ani acetónové produkty. Na dezinfekciu sa odporúča 2 % chlorhexidín alebo roztok na báze jódu.
- Neodporúčame používať na katétre antimikrobiálne masti ani roztoky, keďže môžu spôsobiť degradáciu materiálov katétru.
- V blízkosti predĺžovacích rúrok ani hadičiek nepoužívajte ostré nástroje. Na odstránenie krytia nepoužívajte nožnice, keďže vzniká riziko prestrihnutia alebo poškodenia katétra.

Nevytvárajte švy cez žiadnu časť katétra. Pri vystavení hadičky katétra nadmernej sile alebo ostrým hranám môže dôjsť k jej pretrhnutiu.

- Pred použitím skontrolujte zloženie prípravných sprejov a tampónov. Niektoré dezinfekčné prostriedky používané na mieste zavedenia katétra obsahujú rozpúšťadlá, ktoré môžu napadnúť materiál katétra. Alkohol a acetón môžu oslabiť štruktúru polyuretánových materiálov. Tieto látky môžu zároveň oslabiť lepidlo spoj medzi stabilizačnou pomôckou katétra a kožou.
- Pri vstrekaní liekov s vysokým obsahom alkoholu si dávajte pozor.
- Nepoužívajte striekačky menšie ako 10ml, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia katétra tlakom.
- Neustále sledujte, či katétre:
  - majú požadovaný prietok;
  - sú bezpečne prekryté;
  - stabilizačná pomôcka prilieha ku koži a spoju katétra;
  - majú správnu polohu; na identifikáciu zmeny polohy katétra použite centimetrové označenia;
  - sú bezpečne pripojené.

### **PRÍPRAVA NA ZAVEDENIE**



#### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

- Klinickí pracovníci by mali použiť aseptické techniky a nosiť ochranný odev.

- 1) Na miesto vpichu položte operačné rúško.
- 2) Ak treba, aplikujte lokálnu anestézu.

### **POKYNY NA ZAVEDENIE KATÉTRA**



#### **VAROVANIE**

- Do žily nezavádzajte tuhý koniec vodiaceho drôtika, mohlo by ju to poškodiť.
- Nemeňte dĺžku drôtika zrezaním.
- Nevytahujte vodiaci drôť proti uhlu ihly, aby sa minimalizovalo riziko možného poškodenia vodiaceho drôtika.
- Ak cítite odpor, ihlu je treba vysunúť spolu so zasunutým drôťkom a celý procedúru zopakovať. Znížite tým riziko zapletenia vodiaceho drôtika alebo odrezania jeho konca špičkou ihly.
- Nenechávajte dilatátor na mieste, aby sa minimalizovalo riziko možného prederavenia žilovej steny.
- Na vodiaci drôť príliš netlačte, aby sa minimalizovalo riziko možného poškodenia.
- Pri zavádzaní alebo vyberaní katétra nevyvíjajte príliš veľký tlak, katéter by sa mohol zlomiť.
- Ak nie je možné jednoducho dokončiť zavádzanie alebo vyberanie, je potrebné vytvoriť röntgenový obraz a požiadať o ďalšiu konzultáciu.
- Pri výbere miesta vpichu je potrebné sa vyhýbať oblastiam bolestivým na dotyk a poškodeným žilám (napr. s modrinami, infiltrované, flebitické, sklerotizované alebo podviazané).
- Opakované prílišné zatŕhovanie krvných hadičiek, striekačiek a uzáverov bude mať za následok zníženie životnosti konektora a môže spôsobiť jeho zlyhanie. Pravidelne kontrolujte katéter s cieľom odhaliť prerezané či poškriabané miesta a pod., ktoré by mohli ohroziť jeho funkčnosť.



#### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

- Farba pozorovanej krvi nie je vždy spoľahlivým indikátorom prístupu do žily.

- **Dilatátor tkaniva nevytáľhajte, kým nie je puzdro v žile, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia hrotu puzdra.**
- **Na konci puzdra s ústím musí zostať odokrytá dostatočná dĺžka vodiaceho drôťka, aby sa dal pevne uchopiť.**
- **Svorka nesmie byť pripevnená pred odstránením závädzača alebo vodiaceho drôťka.**
- **Farba krvi nie je vždy spoľahlivým indikátorom prístupu do žily.**
- **Na miesto zavedenia periférneho žilového katétra rutinne nenanášajte profylaktickú lokálnu antimikrobiálnu ani antiseptickú masť či krém, hrozí potenciálne riziko podpory hubovitých infekcií a antimikrobiálnej odolnosti.**

#### **Upravený Seldinger – použitie dilatátora s puzdrom na odlepenie.**

- 1) Opäť založte škrtidlo a vymeňte si sterilné rukavice.
- 2) Lokalizujte žilu na zavedenie a ak je dostupná, pomáhajte si vizualizáciou.
- 3) Vložte závädzacu ihlu do žily a skontrolujte pulzujúci prietok. Pulzujúci prietok väčšinou označuje neúmyselný arteriálny vpich.
- 4) Cez závädzacu ihlu zavedte mäkký koniec vodiaceho drôťka do žily. Zasuňte vodiaci drôťik do želanej hĺbky.
- 5) Pridržte drôťik na mieste, vytiahnite ihlu a drôťik po celý čas pevne držte.
- 6) Ak treba, skalpelom otočeným od závädzacieho drôťka zväčšite miesto vpichu.
- 7) Prevlečte zúžený koniec súpravy dilatátora s puzdrom na odlepenie cez vodiaci drôťik. Miernym krúživým pohybom zasuňte súpravu do dostatočnej hĺbky na prienik do žily. Dilatátor sa dá čiastočne vytiahnuť, aby sa uľahčilo zasúvanie puzdra do žily. Zasúvanie puzdra sa dá uľahčiť miernym krúživým pohybom puzdra na odlepenie.
- 8) Pridržte puzdro na mieste a ako jednu jednotku vytiahnite vodiaci drôťik a dilatátor.
- 9) Cez puzdro na odlepenie zasuňte katéter.
- 10) Ak sa počas vysúvania katétra stretnete s odporom, zasúvajte späť alebo jemne preplachujte.
- 11) Pred dosiahnutím predvolenej dĺžky závädzania prevlečte odlepovacie puzdro cez katéter, až kým ho celkom neuvolníte z miesta vpichu do cievy.
- 12) Chyťte odlepovacie ušká puzdra a odtiahnite ich od katétra, kým sa puzdro neoddelí po celej dĺžke.
- 13) Zasuňte katéter do konečnej polohy.
- 14) Overte umiestnenie špičky katétra skontrolovaním umiestnenia katétra striekačkou a nasávaním cez distálny lúmen, až kým si nevšimnete voľný prietok krvi zo žily.
- 15) Prepláchnite lúmeny, aby ste kompletne očistili krv z katétra. Na uzatvorenie lúmenov použite katéetrové svorky (ak boli dodané).
- 16) Očistite oblasť zavedenia podľa protokolu nemocničného zariadenia.
- 17) Pred priložením krytie skontrolujte, či je oblasť zavedenia suchá.
- 18) Katéter upevnite na mieste upevnením pomocou stehov alebo adhezív.

#### **Priame vpichnutie – Pomocou závädzavej súpravy IV Seldinger**

- 1) Založte škrtidlo a vymeňte si sterilné rukavice.
- 2) Katéter pripravte a prepláchnite fyziologickým roztokom.
- 3) Lokalizujte žilu na zavedenie a ak je dostupná, pomáhajte si vizualizáciou.
- 4) Do žily zavedte závädzacu ihlu/kanylu a skontrolujte, či prietok nepulzuje. Pulzujúci prietok väčšinou označuje neúmyselný arteriálny vpich.

- 5) Vytiahnite ihlu z kanyly a kanylu nechajte na mieste.
- 6) Cez kanylu zavedte do požadovanej hĺbky vodiaci drôtik, ak pocítite odpor, prekonzultujte situáciu s lekárom.
- 7) Vytiahnite kanylu cez drôtik a nechajte ho na mieste.
- 8) Ak treba, otvor zväčšzte skalpelom a dbajte na to, aby ste ním nezasiahli vodiaci drôtik.
- 9) Cez vodiaci drôtik prevlečte katéter, ak sa počas vysúvania katétra stretnete s odporom, vytiahnite ho alebo ho počas zasúvania jemne preplachujte.
- 10) Vytiahnite vodiaci drôtik a pokračujte krokom 13 návodu na upravené Seldingerovo zasúvanie.

**Priamy vpich – použitím ihly s puzdrom na odlepenie**

- 1) Zložte škrtidlo a vymeňte si sterilné rukavice.
- 2) Lokalizujte žilu na zavedenie a ak je dostupná, pomáhajte si vizualizáciou.
- 3) Vložte ihlu s puzdrom na odlepenie do žily a skontrolujte pulzujúci prietok. Pulzujúci prietok väčšinou označuje neúmyselný arteriálny vpich.
- 4) Podržte puzdro na mieste a vyberte ihlu.
- 5) Pokračujte krokom 9 návodu na upravené Seldingerovo zasúvanie.

**VSTREKNUTIE KONTRASTNEJ LÁTKY****VAROVANIE**

- Pri silovom vstrekaní je možné používať výlučne lúmen označený ako „tlakový“. Pri tomto postupe nepoužívajte iné lúmeny, keďže tým môžete spôsobiť prasknutie katétra a vysoké riziko pre pacienta.
- V prípade nezaistenia priechodnosti katétru pred silovým vstrekom môže nastať zlyhanie katétru.
- V prípade nezahriatia kontrastnej látky pred silovým vstrekom môže nastať zlyhanie katétra.
- Používaním lúmenov, ktoré nie sú označené nápisom „Pressure“, môže nastať zlyhanie katétru.
- Funkcia obmedzenia tlaku zariadenia silového vstrekovania nemusí zabrániť pretlakovaniu zablokovaného katétra, čo môže mať za následok zlyhanie katétra
- Prekročenie maximálnej rýchlosti prietoku ml/sec na predlžovacej hadičke alebo maximálneho tlaku silových vstrekovačov 300 psi (20,7 kPa) môže spôsobiť zlyhanie katétra alebo posunutie jeho špičky.

**BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

- **Kontroly pred použitím katétra MIDLINE (označeného fialovým prísivacím krídelkom) na vstrekovanie kontrastných látok:**
- 1) Pripojte 10 ml striekačku alebo väčšiu naplnenú normálnym soľným roztokom
  - 2) Nasajte na dosiahnutie dostatočného návratu krvi a prepláchnite katéter plnými 10 ml sterilného normálneho soľného roztoku.
  - 3) Odpojte striekačku.
  - 4) Pripojte zariadenie silového vstrekovania k tlakovej hadičke katétra označenej nápisom „pressure“.
  - 5) Pred silovým vstrekom je potrebné zahriať kontrastnú látku na telesnú teplotu.
  - 6) Pri silovom vstrekaní kontrastných látok používajte len lúmeny označené nápisom „Pressure“.

- 7) Dokončíte silové vstrekovanie, pričom dávajte pozor, aby ste neprekročili limity rýchlosti prietoku. Neprekročte maximálnu rýchlosť prietoku 5 ml/s.
- 8) Odpojte zariadenie silového vstrekovania.
- 9) Prepláchnite katéter 10 ml normálneho sterilného soľného roztoku striekačkou s objemom 10 ml alebo viac. Navyše uzavrite každý lúmen katétru s heparinizovaným soľným roztokom. Väčšinou stačí 1 ml na lúmen.

### POUŽÍVANIE KONEKTOROV BEZ IHLY

- 1) Pred prístupom k hemostatickým ventilom vytríte silikónovú plombu tampónikom v súlade s protokolom zdravotníckeho zariadenia (obr. č. 2)

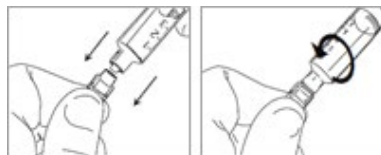


Obrázok č. 2

- 2) Pripojte samčí luerový výčnelok (obr. č. 3) alebo samčí luer lock (obr. č. 4) k hemostatickému ventilu – uchopte číre polykarbonátové teleso konektora a otáčavým pohybom vtačte luer/striekačku priamo do silikónového ventilu.



Obrázok č. 3



Obrázok č. 4

- 3) Po každom použití prepláchnite hadičky v súlade s protokolom zdravotníckeho zariadenia technikou prerušovaného stláčania a technikou odpojenia pod tlakom.
- 4) Odpojte ventil tak, že ho uchopíte a otočíte konektor striekačky alebo sústavy krvných hadičiek v smere hodinových ručičiek až do ich uvoľnenia a potom ich odpojte od konektora ventilu. Po odstránení konektora sa ventil uzavrie, takže ďalšie uzatvorenie je voliteľné.

### Vybavenie potrebné na venózný prístup

- Ultrazvukové snímkovanie
- Sterilný odev
- Injekčné striekačky a ihly
- Sterilné balenie a dezinfekčný prostriedok
- Vhodný katéter
- Lokálne anestetikum (napr. 5 ml lignokaínu v 1 % roztoku)
- Soľný roztok a heparinizovaný soľný roztok na napustenie a prepláchnutie všetkých lúmenov po zavedení
- Holiace vybavenie na danú oblasť, ak je veľmi ochlpená (najmä ak sa vyžaduje stehenný prístup)
- V prípade fixácie stehmi sa určujú stehy (napr. 2/0 hodvábného vlákna na priamej ihle)

### MOŽNÉ KOMPLIKÁCIE

V tabuľke nižšie sú uvedené niektoré komplikácie, ktoré môžu nastať v skorej a neskej fáze žilovej kanylácie.

Tabuľka č. 3 – Potenciálne komplikácie v skorej a neskej fáze

| Skorá            |                   | Neskorá          |
|------------------|-------------------|------------------|
| Arteriálny vpich | Vzduchová embólia | Venózna trombóza |
| Krvácanie        | Katétrový embolus | Infekcia         |

## PREVENCIA NEFUNKČNOSTI KATÉTRA A JEJ RIEŠENIE

### Príčiny skorej nefunkčnosti katétra

- Mechanická kompresia (syndróm odštipnutia)
- Nesprávna pozícia špičky katétra
- Zauzlenie
- Presúvanie katétru
- Poloha pacienta, najmä ak katéter nebol úplne správne umiestnený a zaistený
- Strata integrity katétru z dôvodu infekcie

### Niektoré metódy, ktoré by sa mali použiť pri riešení problémov s nesprávne fungujúcim alebo nefunkčným katétrom

- Zmena polohy nesprávne umiestneného katétra.
- Použitie trombolýtik v súlade s protokolom danej nemocnice.
- Všetky infekcie spojené s katétrom s výnimkou infekcií v oblasti výstupu katétra je potrebné liečiť začatím parenterálnej liečby pomocou antibiotík, ktoré sú vhodné na predpokladané mikroorganizmy. Definitívna antibiotická terapia by mala byť určená na základe izolácie týchto organizmov.
- Katétre je potrebné vymeniť čo najskôr a to vo väčšine prípadov do 72 hodín od začatia antibiotickej terapie, pričom pri takejto výmene nie sú pred celým procesom potrebné negatívne výsledky krvnej kultúry. Nasledujúce kultúry sú potrebné 1 týždeň po skončení antibiotickej terapie.

## STAROSTLIVOSŤ O CENTRÁLNY VENÓZNY KATÉTER

- Pri vkladaní katétra a ďalších vstrekoch alebo zmene trubičiek na tekutiny používajte sterilné techniky.
- Podľa pravidiel, postupov a smerníc pracoviska vymeňte krytie. V prípade narušenia jeho integrity krytie okamžite vymeňte napríklad ak navlhne, zašpiní sa, uvoľní sa alebo prestane prekryvať oblasť.
- Priehľadný polopriepustný membránový obklad by sa mal vymieňať každý **týždeň**.
- Gáza a páska by sa mala vymieňať každé 2 dni.
- Označujte krytia podľa typu, veľkosti a dĺžky katétra, ako aj dátumom a časom.
- Udržiavanie priechodnosti katétra:
- Priechodnosť žilového katétra by sa mala udržiavať v súlade s pravidlami, postupmi a smernicami nemocnice. Personál, ktorý sa stará o pacientov so žilovými katétrami, musí poznať účinný manažment, aby predišiel čas zavedenia katétra a predchádzal zraneniam.
  - V pravidlách nemocnice by mal byť uvedený typ roztoku a frekvencia preplachovania prístupu venózneho katétra.
  - Priechodnosť katétra sa dosahuje a udržiava prerývaným preplachovaním cez striekačku s heparinizovaným soľným roztokom alebo 0,9 % chloridom sodným. Preferuje sa nepretržitá infúzia.



### BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Zhodnotte pacientovu citlivosť na heparín. Pri používaní heparínových preplachovacích roztokov bol zistený výskyt trombocytopénie spôsobenej heparínom.
- Objem preplachovacieho roztoku by mal byť rovný aspoň dvojnásobku objemu katétra.
- Ak používate venózne katéter na prerývanú infúziu terapiu, správne preplachovanie pomocou preplachovacej techniky pozitívneho tlaku pomôže zabrániť upchávaniu.
- Ak sa používajú ventily, všetky musia byť pred použitím riadne vytreté príslušným antiseptikom.
- Oblasť zavedenia udržiavajte prikrytú suchým sterilným krytím.

- Skontrolujte, či sú trubičky dobre zaistené, aby sa zabránilo ich pohybu (ktorý môže zvýšiť riziko infekcie a vytvorenia zrazeniny). Okrem toho sa odporúča monitorovať pozíciu špičky, aby sa zaistilo jej správne umiestnenie.
- V prípade známkov infekcie na mieste zavedenia vymeňte katéter.
- Nezabudnite vytiahnuť katéter okamžite, keď už nie je potrebný. Čím dlhšie je katéter vnútri, tým vyššie je riziko sepsy a trombózy.
- Odporúčame jeho výmenu podľa nemocničného protokolu s cieľom znížiť riziko sepsy a trombózy súvisiacej s katétrom. Ak je katéter čistý (sterilné injekcie a prepojenia) a nevyskytujú sa známky systémovej sepsy, pravidelné vymieňanie nie je nevyhnutné. Riziko pre pacienta však môže zvýšiť opakovaná kanylácia pri pravidelnom menení trubičiek namiesto výmeny len na základe klinických potrieb.
- Ak pri výmene krytia používate čistiaci roztok na báze alkoholu, pred použitím nového krytia počkajte 20 alebo 30 sekúnd alebo miesto vysušte čistým sterilným tampónom, aby ste sa uistili, že je suché.
- Pokiaľ ide o nepoužívané lúmeny, aspoň raz denne skontrolujte ich priechodnosť nasatím lúmenu a jeho prepláchnutím fyziologickým roztokom pomocou techniky prerušovaného stláčania s odpojením pod tlakom.

### **KATÉTER**

Odstráňte krytie a stehový materiál. Odporúča sa, aby bol pacient na chrbte alebo v Trendelenburgovej polohe. Požiadajte pacienta, aby sa nadýchol a úplne vydýchol, potom by mal zadržať dych. Odstráňte katéter plynulým vytiahnutím a na mieste zavedenia vyvíjajte silný tlak minimálne na 5 minút, aby ste zastavili krvácanie. Na vytiahnutie katétra by nemala byť potrebná príliš veľká sila. Ak sa nedá vytiahnuť, pri vyťahovaní sa ho pokúste otáčať. Ak je aj tento pokus neúspešný, prikryte katéter sterilným krytím a požiadajte o radu skúseného odborníka.

### **LIKVIDÁCIA KATÉTRA**

Použitú katétru by sa mali likvidovať v sanitárnom kontajneri alebo v súlade s protokolom nemocnice s cieľom predísť kontaminácii a krížovej infekcii.

### **POPIS SYSTÉMU ZNAČIEK**

Na dosiahnutie požadovanej dĺžky je hadica katétra reverzne označená číselnými hodnotami každý centimeter medzi 2 a 5 cm od ústia a potom každých 5 cm s bodkami každý 1 cm medzi nimi. Príklad 40 cm dĺžky:

Ústie 2 3 4 5 •••• 10 •••• 15 •••• 20 •••• 25 •••• 30 •••• 35 •••• 40 koniec  
 Len na ilustračné účely, nie je v mierke.

### **SÚHRN PARAMETROV BEZPEČNOSTI A KLINICKÉHO VÝKONU**

Súhrn parametrov bezpečnosti a klinického výkonu nájdete na verejnej webovej stránke Eudamed (<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>) alebo si ho môžete vyžiadať priamo od spoločnosti Kimal ([regulatory\\_department@kimal.co.uk](mailto:regulatory_department@kimal.co.uk))

### **ZÁKLADNÝ IDENTIFIKÁTOR UDI**

Základný identifikátor UDI pre radu katétrov Midline je 5032932KSP-200J8.

### **ZÁVAŽNÉ NEŽIADUCE UDALOSTI**

V prípade výskytu závažnej nežiaducej udalosti ju nahláste spoločnosti Kimal na adrese [vigilance@kimal.co.uk](mailto:vigilance@kimal.co.uk) a príslušnému vnútroštátnemu orgánu.



Advena Ltd.  
 Tower Business Centre, 2<sup>nd</sup> Floor,  
 Tower Street, Swatar, BKR 4013, Malta





Kimal PLC  
Arundel Road, Uxbridge, Middlesex,  
UB8 2SA, Spojené kráľovstvo  
Tel.: +44 (0)845 437 9540 Fax: +44 (0) 845 437 9541  
[www.kimal.co.uk](http://www.kimal.co.uk)

**1984**