



Upute za upotrebu Hrvatski

NAMJENA

Sterilan uređaj za jednokratnu upotrebu koji se postavlja periferno u vene nadlaktice namijenjen upotrebi radi ostvarivanja pristupa venskom sustavu za kratkotrajnu upotrebu (< 30 dana) i u posebne svrhe:

- Infuzije
 - Svih intravenskih tekućina koje su prikladne za kratku perifernu intravensku infuziju
 - Infuzijskih otopina koje sadrže manje od 10 % dekstroze
 - Infuzijskih otopina koje sadrže manje od 5 % proteina
 - Infuzijskih otopina koje imaju vrijednost pH između 5 i 9 te osmolarnost manju od 600 mOsm/L
 - Ubrizgavanja kontrastnog sredstva pod tlakom pri najviše 300 psi
- čestog uzimanja uzoraka krvi.

**UPOZORENJE**

- Ovaj je proizvod sterilan i samo za jednokratnu upotrebu. Nemojte ponovno upotrebljavati, prerađivati ili ponovno sterilizirati. Nemojte upotrebljavati kateter ili pribor ako su vidljivi bilo kakvi znakovi oštećenja.
- Prerada ili ponovna sterilizacija kompleta može oštetiti kateter i utjecati na njegovu ispravnost, što prigodom ponovne upotrebe može dovesti do ozbiljnog pogoršanja zdravlja i sigurnosti bolesnika.
- Kateter ne sadrži nikakve metalne komponente i može biti izložen raznim okolišnim uvjetima uključujući izvor toplinskog paljenja (tijekom magnetske rezonancije) sve dok nikakva metalna komponenta nije spojena na njega.
- Za primjenu visokog tlaka ubrizgavanja upotrijebiti jedino lumen koji je indiciran za takve primjene. Lumen koji nije indiciran za primjenu visokog tlaka može dovesti do intraluminalnog miješanja ili do puknuća s mogućnošću nastanka ozljede.
- Budući da vene nadlaktice idu dublje od vena u koje se provodi uvođenje te da predstavljaju vjerojatni cilj za kratke periferne intravenske katetere, komplikacije uslijed infuzije možda neće biti priznate dok ne nastupi ozbiljna reakcija. Stoga se određeni lijekovi koji će vjerojatno oštetiti venu u pravilu ne bi trebali primijeniti infuzijom pomoću katetera Midline. Terapije koje su prikladne za katetere Midline obuhvaćaju kontinuirano liječenje vezikantima i lijekove uključujući: vankomicin, nafcilin, primaksin, fenergan (prometazin) i dilantin (fenitoin) kao i sva sredstva koja su hiperosmolarna (> 600 mOsm/L) ili imaju vrlo kisela bazu.
- Katetere ne treba rezati kako bi se promijenila njihova duljina, osim ako to postupak zahtijeva.
- Kateteri ne bi smjeli biti na svom mjestu više od 30 dana od datuma uvođenja.
- Tehnika uvođenja ima značajan utjecaj na komplikacije i ishod za bolesnika. Uvođenje mora obaviti stručan i iskusen tim za uvođenje katetera. Neiskusnim djelatnicima ne bi trebalo dopustiti da obave uvođenje osim pod izravnim nadzorom iskusnog liječnika ili kirurga.
- Uvjerite se da ste upoznati s mogućim komplikacijama te da su hitne mjere poznate i dostupne ako one nastupe.
- Ne uvlačite vodilicu ili kateter ako naidete na neuobičajeni elastični otpor. Nemojte umetati ili izvlačiti vodilicu silom iz bilo koje komponente. Moglo bi doći do loma ili razgradnje žice, u kojem slučaju treba istovremeno izvaditi i kateter i vodilicu.
- U rijetkom slučaju da se glavčina ili spojnica odvoji od bilo koje komponente tijekom uvođenja ili upotrebe, poduzmite sve potrebne mjere i mjere opreza kako biste spriječili gubitak krvi ili zračnu emboliju te odmah izvadite kateter.

OPIS UREDAJA

Periferno uvedeni venski kateteri (kateteri Midline) su radionepropusni i izrađeni su od poliuretana. Cjevčica katetera može biti jednolumenska, dvolumenska ili višolumenska. Kateteri Midline su dulji od perifernih intravenskih katetera, a kraći od periferno postavljenih centralnih katetera (PICC) koji se protežu u šuplju venu. Ovaj uređaj pruža alternativu kratkoj perifernoj intravenskoj primjeni za određena liječenja. Kateteri Midline otporni na tlak (označeni ljubičastom bojom) i indicirani za upotrebu uz ubrizgavanje kontrastnog sredstva pod tlakom.

Kateteri se isporučuju s četiri vrste kompleta za izravnu punkciju primjenom Seldingerove tehnike (primjenom intravenskog Seldingerovog kompleta ili omotača koji se odvaja kroz iglu za mikro-pristup), modificirane Seldingerove tehnike (primjenom omotača koji se odvaja preko dilatatora) ili samo katetera s kompletom za ugradnju iz vanjskog izvora.

Sastavni dijelovi kompleta

Svaki komplet katetera Midlines za modificirani Seldingerovu tehniku sastoji se od jedinstvenog katetera Midline i sljedećeg pribora:

- 1 x igla uvodnica
- 1 x standardna štrcaljka
- 1 x vodilica od nitinola s ravnim savitljivim vrhom
- 1 x mikro-uvodnik omotača koji se odvaja
- 1 x skalpel
- 1 x Unifix lok
- 1 x prozirno ljepilo

Svaki komplet katetera Midlines za Seldingerovu tehniku sastoji se od jedinstvenog katetera Midline i sljedećeg pribora:

- 1 x standardna štrcaljka
- 1 x osovina od nitinola s ravnim savitljivim vrhom
- 1 x uvodnik omotača koji se odvaja preko igle
- 1 x skalpel
- 1 x Unifix lok
- 1 x prozirno ljepilo

Ovisno o vrsti katetera, u kompletu se isporučuju različite varijante pribora. Dimenzije sastavnih dijelova su navedene na naljepnici proizvoda.

Kako se isporučuje



Sav je sadržaj sterilan i bez pirogena u neotvorenom i neoštećenom pakiranju. Uređaj je steriliziran etilen-oksikom. Ne upotrebljavajte kateter ako je pakiranje oštećeno ili otvoreno. Uređaj nemojte ponovno upotrebljavati niti ponovno sterilizirati.

Čuvanje



Zaštititi od izravne sunčeve svjetlosti, od svih izvora topline te od vlage. Čuvati i izlagati jedino unutar naznačenih temperaturnih granica. Ne izlagati organskim otapalima, ionizirajućem zračenju ili ultraljubičastim zrakama. Rotirati zalihe tako da se kateteri upotrebljavaju prije isteka roka valjanosti navedenog na naljepnici pakiranja.

RELATIVNE KONTRAINDIKACIJE

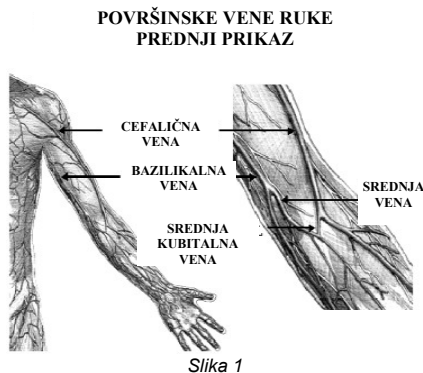
Osoba koja uvodi kateter treba primijeniti svoju kliničku prosudbu prije uvođenja katetera. Slučajevi u kojima primjena katetera može biti primjerena su sljedeći, a ovaj popis nije iscrpan:

- U bolesnika s poremećajima krvarenja
- Kada se zna ili sumnja u prisutnost infekcije, bakteremije ili septikemije povezane s drugim uređajem
- Ako postoji teška kronična opstruktivna plućna bolest

- Ako je bilo prethodnih epizoda venske tromboze ili je obavljen vaskularnokirurški zahvat na potencijalnom mjestu postavljanja
- Lokalni tkivni faktori koji mogu spriječiti pravilnu stabilizaciju uređaja i/ili pristup, poput alergijske reakcije ili bilo kakve dermatološke bolesti
- Povijest mastektomije na mjestu uvođenja

KOJU VENU PUNKTIRATI?

Cefaličnu, bazilikalnu ili srednju kubitalnu venu. Bazilikalna vena je preferirano mjesto uvođenja za periferno postavljene venske katetere. Preporučuje se postavljanje iznad antekubitalne jame.



UPOZORENJE

- Postavljanje kod antekubitalne jame ili ispod nje može dovesti do flebitisa

METODA UVOĐENJA

Opća priprema za ostvarivanje vaskularnog pristupa

Osnovna priprema i oprema koji su potrebni za punkciju vene isti su bez obzira na odabrani put ili tehniku. Kliničare koji uvode centralne katetere iskusni kolega treba podučiti tehnici.



UPOZORENJE

- Ne primjenjujte prekomjernu silu pri postavljanju ili izvlačenju katetera jer to može dovesti do loma katetera. Ako se postavljanje ili izvlačenje ne može lako obaviti, treba napraviti rendgensku snimku te zatražiti dodatne konzultacije.
- Nemojte pričvršćivati, upotrebljavati spojnice ili šavove neposredno na vanjskom promjeru tijela katetera ili linija nastavaka jer se time može povećati rizik od oštećenja katetera ili ometati protok katetera. Pričvrstite jedino na naznačenim mjestima za stabilizaciju.



MJERE OPREZA

- Treba koristiti ultrazvuk pri postavljanju katetera.
- Nemojte upotrebljavati apsolutni alkohol ili proizvode na osnovi acetona na kateteru. Preporučuje se klorheksidin 2 % ili otopina na osnovi joda kao antiseptik.

- Ne preporučuje se upotreba antimikrobnih masti ili otopina na kateteru jer mogu oštetiti materijale katetera.
- Nemojte upotrebljavati oštre instrumente u blizini linije nastavka ili cjevčica. Nemojte upotrebljavati škare za uklanjanje zavoja jer bi to moglo dovesti do prerezanja ili oštećenja katetera. Nemojte izvoditi šavove preko bilo kojeg dijela katetera. Može doći do puknuća cjevčice katetera ako su izložene prekomjernoj sili ili grubim rubovima.
- Provjerite sastojke sprejeva i štapića za pripremu prije njihove upotrebe. Neka sredstva se dezinfekciju koja se primjenjuju na mjestu uvođenja katetera sadrže otapala koja mogu nagrizati materijal katetera. Alkohol i aceton mogu oslabiti strukturu poliuretanskih materijala. Ta sredstva mogu također oslabiti spoj ljepila između uređaja za stabilizaciju katetera i kože.
- Pripazite pri davanju lijekova koji sadrže visoku koncentraciju alkohola.
- Nemojte upotrebljavati štrcaljke zapremnine manje od 10ml kako biste rizik oštećenja katetera zbog tlaka sveli na najmanju moguću mjeru.
- Stalno pratite katetere kako biste provjerili:
 - Željenu brzinu protoka.
 - Čvrstoću zavoja.
 - Prianjanje uređaja za stabilizaciju za kožu i povezanost s kateterom.
 - Pravi položaj katetera; upotrijebite oznake centimetra kako biste utvrdili je li se položaj katetera promijenio.
 - Čvrste spojeve.

PRIPREMA ZA UVOĐENJE



MJERE OPREZA

- Kliničari trebaju primjenjivati aseptičke tehnike i nositi zaštitnu odjeću.
- 1) Prekrijte mjesto punkcije tkaninom.
 - 2) Po potrebi primijenite lokalnu anesteziju.

UPUTE ZA UVOĐENJE KATETERA



UPOZORENJE

- Nemojte uvoditi kruti kraj vodilice u žilu jer bi to moglo dovesti do oštećenja žile.
- Nemojte odrezati vodilicu kako biste promijenili njezinu duljinu.
- Nemojte izvlačiti vodilicu prema koso izbrušenom rubu igle kako biste rizik od mogućeg odvajanja i oštećenja vodilice sveli na najmanju moguću mjeru.
- Ako osjetite bilo kakav otpor tada trebete izvući iglu ostavljajući vodilicu unutra te ponoviti postupak. Time se smanjuje opasnost da se uvodnica zaplete ili da vrh igle odsječe njezin kraj.
- Ne ostavljajte dilatator na mjestu kako biste rizik od moguće perforacije stijenke krvnih žila sveli na najmanju moguću mjeru.
- Ne primjenjujte nepotrebnu silu na vodilicu kako biste rizik mogućeg loma sveli na najmanju moguću mjeru.
- Ne primjenjujte prekomjernu silu pri postavljanju ili izvlačenju katetera jer to može dovesti do loma katetera.
- Ako se postavljanje ili izvlačenje ne može lako obaviti, treba napraviti rendgensku snimku te zatražiti dodatne konzultacije.
- Pri odabiru mjesta uvođenja treba izbjeći područja koja su bolna na dodir, vene koje su ugrožene (npr. s modricama, u koje je izvršena infiltracija, s flebitisom, sklerozom ili prugama).
- Opetovano prekomjerno zatezanje krvnih linija, štrcaljki i čepova smanjit će životni vijek trajanja spojnice i može dovesti do potencijalnog kvara spojnice. Često pregledajte kateter radi otkrivanja zarez, strugotina i rezova, itd. koji bi mogli ugroziti učinkovitost katetera.



MJERE OPREZA

- Uočena boja krvi nije uvijek pouzdani pokazatelj venskog pristupa.
- Nemojte uklanjati tkivni dilatator dok se omotač potpuno nalazi u žili kako biste rizik oštećenja vrha omotača sveli na najmanju moguću mjeru.
- Dovoljna duljina vodilice mora ostati izložena na kraju glavnice omotača kako bi se održalo čvrsto držanje vodilice.
- Stezaljka katetera ne smije biti pričvršćena dok stilet ili vodilica nije izvučena.
- Boja krvi nije uvijek pouzdani pokazatelj venskog pristupa.
- Nemojte rutinski primijeniti profilaktičnu topičku antimikrobnu ili antiseptičku mast ili kremu na mjestu uvođenja perifernih venskih katetera zbog potencijalnog rizika promicanja gljivičnih infekcija i otpornosti na antimikrobna sredstva.

Modificirana Seldingerova tehnika – Primjena omotača koji se odvaja preko dilatatora

- 1) Ponovno primijenite podvezivanje te ponovno navucite sterilne rukavice.
- 2) Locirajte venu za uvođenje i poslužite se orijentacijskim oslikavanjem, ako je dostupan.
- 3) Uvedite iglu uvodnicu u venu te provjerite pulsatilni protok. Pulsatilni protok je obično pokazatelj nenamjenske arterijske punkcije.
- 4) Uvedite mekani vrhu vodilice u venu preko igle uvodnice. Uvucite vodilicu do željene dubine.
- 5) Zadržite vodilicu na svom mjestu dok izvlačite iglu uvodnicu te uvijek čvrsto držite vodilicu.
- 6) Po potrebi proširite mjesto punkcije služeći se skalpelom koji je postavljen podalje od vodilice kako biste proširili mjesto punkcije.
- 7) Provucite suženi vrh sklopa dilatatora omotača koji se odvaja preko vodilice. Uvucite sklop uz blago okretanje do dubine potrebne za prodor u žilu. Dilatator može biti djelomično izvučen radi dodatnog omogućivanja prodora omotača u žilu. Blago okretanje dijela koji se odvaja može pomoći pri uvlačenju omotača.
- 8) Zadržite omotač na mjestu; izvucite vodilicu i dilatator kao jednu jedinicu.
- 9) Uvucite kateter preko omotača koji se odvaja.
- 10) Ako se naide na otpor pri uvlačenju katetera, povucite i/ili nježno ispirite tijekom prodiranja.
- 11) Prije nego što ostvariti unaprijed utvrđenu duljinu uvođenja, izvucite omotač koji se odvaja preko katetera sve dok ne bude oslobođen s mjesta venske punkcije.
- 12) Primite jezičke omotača koji se odvaja i izvucite ih iz katetera sve dok se omotač ne podijeli po cijeloj duljini.
- 13) Uvucite kateter u konačan položaj.
- 14) Provjerite pozicioniranje vrha katetera provjerom pozicioniranja katetera sa štrcaljkom i aspiriranjem preko distalnog lumena sve dok slobodan protok venske krvi ne bude uočen.
- 15) Isperite lumen(e) kako biste potpuno uklonili krv iz katetera. Primijenite stezaljke katetera, ako su isporučene, kako biste začeplili lumen(e).
- 16) Isperite mjesto uvođenja prema protokolu bolnice.
- 17) Uvjerite se da je mjesto uvođenja suho prije nego što primijenite zavoj.
- 18) Pričvrstite kateter na svoje mjesto fiksacijom šavovima ili primjenom ljepljiva.

Izravna punkcija – primjenom kompleta intravenskog Seldingerovog kompleta za uvođenje

- 1) Primijenite podvezivanje te ponovno navucite sterilne rukavice.

- 2) Isperite te pripremite kateter fiziološkom otopinom.
- 3) Locirajte venu za uvođenje i poslužite se orijentacijskim oslikavanjem, ako je dostupan.
- 4) Umetnite iglu uvodnicu/kanilu u venu te uvjerite se da protok nije pulsatan. Pulsatilan protok je obično pokazatelj nenamjenske arterijske punkcije.
- 5) Izvucite iglu iz kanile, ostavljajući kanilu na svom mjestu.
- 6) Postavite vodilicu preko kanile do željene dubine, a ako osjetite otpor, posavjetujte se s liječnikom.
- 7) Izvucite kanilu preko igle, ostavljajući žicu na svom mjestu.
- 8) Po potrebi proširite otvor pomoću skalpela pazеći da je rez skalpelom podalje od vodilice.
- 9) Provucite kateter preko vodilice do željene dubine, a ako naidete na otpor pri uvlačenju katetera, povucite i/ili nježno ispirite tijekom prodiranja.
- 10) Izvucite vodilicu i nastavite s korakom br. 13 uputa za uvođenje primjenom modificirane Seldingerove tehnike.

Izravna punkcija - primjenom omotača koji se odvaja kroz iglu.

- 1) Primijenite podvezivanje te ponovno navucite sterilne rukavice.
- 2) Locirajte venu za uvođenje i poslužite se orijentacijskim oslikavanjem, ako je dostupan.
- 3) Umetnite omotač koji se odvaja kroz iglu u venu te uvjerite se da protok nije pulsatan. Pulsatilan protok je obično pokazatelj nenamjenske arterijske punkcije.
- 4) Držite omotač na svom mjestu, izvucite iglu.
- 5) Nastavite s korakom br. 9 uputa za uvođenje primjenom modificirane Seldingerove tehnike.

UBRIZGAVANJE KONTRASTNOG SREDSTVA



UPOZORENJE

- Lumen s naznakom „tlak“ jedini je lumen za upotrebu za ubrizgavanje pod tlakom. Nemojte pokušati upotrijebiti drugi(e) lumen(e) u ovom postupku jer to može dovesti do puknuća katetera i visokog rizika za bolesnika.
- Neosiguranje prohodnosti katetera prije ispitivanja snažnog ubrizgavanja može dovesti do kvara katetera.
- Nezagrijavanje kontrastnog sredstva na tjelesnu temperaturu prije snažnog ubrizgavanja može dovesti do kvara katetera.
- Upotreba lumena bez oznake „tlak“ za snažna ubrizgavanja kontrastnog sredstva može dovesti do kvara katetera.
- Značajka za ograničavanje tlaka stroja snažnog ubrizgavača ne smije sprječavati prekomjerni tlak začepljenog katetera, što može dovesti do kvara katetera.
- Prekoračenje najviše brzine protoka za brzinu protoka ML/SEC otisnuto na liniji nastavka ili najviši tlak snažnih ubrizgavača od 300 psi može dovesti do kvara katetera i/ili premještanja vrha katetera.



MJERE OPREZA

- Prije upotrebe provjerite kateter pod pritiskom MIDLINE (označen ljubičastim krilom za šivanje) radi ubrizgavanja kontrastnog sredstva.
- 1) Pričvrstite štrcaljku od 10 ml ili veću štrcaljku napunjenu sterilnom običnom fiziološkom otopinom.

- 2) Aspirirajte radi postizanja primjerenog povrata krvi te snažno isperite kateter sa svih 10 ml sterilne obične fiziološke otopine.
- 3) Odvojite štrcaljku.
- 4) Pričvrstite uređaj za snažno ubrizgavanje za tlačnu cjevčicu katetera s naznakom „tlak“.
- 5) Kontrastno sredstvo treba zagrijati na tjelesnu temperatura prije ubrizgavanja snage.
- 6) Za ubrizgavanje kontrastnog sredstva upotrijebite jedino lumene s naznakom „tlak“.
- 7) Dovršite ispitivanje ubrizgavanja snage vodeći računa o tome da ne dođe do prekoračenja granica brzine protoka. Nemojte prekoračiti najveću brzina protoka od 5 ml/sec.
- 8) Odspojite uređaj za ubrizgavanje snage.
- 9) Isperite kateter s 10 ml sterilne obične fiziološke otopine služeći se štrcaljkom zapremnine 10 ml ili većom štrcaljkom. Pored toga, zabravite svaki lumen katetera s hepariniziranom fiziološkom otopinom. Obično je dovoljan jedan ml po lumenu.

UPOTREBA SPOJNICA BEZ IGLE

- 1) Prije pristupanja hemostatskim ventilima obrišite silikonsko brtvila u skladu s protokolom ustanove (slika 2).

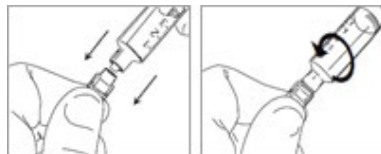


Slika 2

- 2) Da biste pričvrstili muški klizni luer (slika 3) ili muški luer zatvarač (slika 4) na hemostatski ventil, primite prozirno polikarbonatno tijelo spojnice i okretanjem ugurajte luer/štrcaljku ravno u silikonski.



Slika 3



Slika 4

- 3) Isperite linije nakon svake upotrebe, u skladu s protokom ustanove, primjenom tehnike guranja i stanke te isključivanja pozitivnog tlaka.
- 4) Da biste odspojili s ventila primite ventil i okrenite štrcaljku ili spojnicu kompleta cjevčica u smjeru kazaljke na satu dok ne olabavi, zatim je izvucite iz spojnice ventila. Ventil se zatvara i hermetički zabavljuje čim se spojnica izvuče, te stoga poklopac nije obavezan.

Potrebna oprema za venozni pristup

- Ultrazvučno oslikavanje
- Sterilni zavoji
- Štrcaljke i igle
- Sterilno pakiranje i antiseptička otopina
- Prikladan kateter
- Lokalna anestezija (npr., 5 ml otopine Lignocaine 1 %)
- Fiziološka otopina ili heparinizirana fiziološka otopina za primjenu i ispiranje svih lumena na liniji nakon uvođenja
- Oprema za brisanje ako je mjesto jako dlakavo (naročito ako je potreban femoralni pristup)
- Šivanje u slučaju određivanja fiksacije šavovima (npr., 2/0 svile na ravnoj igli)

MOGUĆE KOMPLIKACIJE

Donja tablica sadrži popis mogućih komplikacija koje mogu nastupiti u ranoj i kasnoj fazi punkcije vene.

Tablica 3. – Potencijalne rane i kasne komplikacije

Rane		Kasne
Arterijska punkcija	Zračna embolija	Venska tromboza
Krvarenje	Embolus zbog katetera	Infekcija

PREVENCIJA I POSTUPANJE U SLUČAJU DISFUNKCIJE KATETERA**Uzroci rane disfunkcije katetera**

- Mehanička kompresija (sindrom ukleštenja)
- Neispravan položaj vrha katetera
- Presavijanja
- Migracija katetera
- Položaj bolesnika, osobito ako kateter nije dobro pozicioniran i pričvršćen
- Gubitak ispravnosti katetera uslijed infekcije

Metode koje treba primijeniti u postupanju s disfunkcionalnim ili nefunkcionalnim kateterom obuhvaćaju

- Ponovno postavljanje neispravno pozicioniranog katetera.
- Primjena trombolitika, prema protokolu bolnice.
- Sve infekcije vezane uz kateter, osim infekcije na mjestu izlaza iz katetera, treba obraditi pokretanjem parenteralnog liječenja antibiotikom, odnosno antibioticima, koji je prikladan za organizam(e) na koji(e) se sumnja. Konačno liječenje antibioticima treba se temeljiti na izoliranom(im) organizmu(ima).
- Katetere treba, u većini slučajeva, zamijeniti u najkraćem mogućem roku te u roku od 72 sata od početka liječenja antibioticima, a za navedenu zamjenu nije potreban nalaz negativne kulture krvi prije zamjene. Uzimanje kultura radi praćenja potrebno je tjedan dana nakon prestanka liječenja antibioticima.

NJEGA CENTRALNOG VENSKOG KATETERA

- Primijenite aseptičku tehniku pri uvođenju katetera i svi naknadnih ubrizgavanja ili pri promjeni linija tekućina.
- Zamijenite zavoj prema pravilima, postupcima i smjernicama organizacije. Odmah ga zamijenite ako je njegova ispravnost dovedena u pitanje, npr. ako zavoj postane vlažan, prljav, labav ili ako ne prekriva više ranu.
- Prozirni zavoj od polupropusne membrane treba zamijeniti svaki **tjedan**.
- Gazu i traku treba zamijeniti svaka dva dana.
- Na zavoj označite vrstu, veličinu i duljinu katetera; datum i vrijeme.
- Održavajte prohodnost katetera:
- Održavanje prohodnosti venskog katetera treba obavljati u skladu s pravilima, postupcima i smjernicama bolnice. Osoblje koje brine o bolesnicima s venskim kateterom mora posjedovati znanje o učinkovitom upravljanju kako bi se produljilo vrijeme zadržavanja katetera i spriječile ozljede.
 - Otopina i učestalost ispiranja katetera s venskim pristupom treba uspostaviti u pravilima bolnice.
 - Prohodnost katetera uspostavlja se i održava se povremenim ispiranjem štrcaljkom napunjenom hepariziranom fiziološkom otopinom ili koncentracijom natrijevog klorida od 0,9 %. Preferira se kontinuirano kapanje.

**MJERE OPREZA**

- Procijenite bolesnikovu osjetljivost na heparin. Prijavljena je pojava heparinom inducirane trombocitopenije pri primjeni heparinskih otopina za ispiranje.
- Zapremina otopine za ispiranje trebala bi biti najmanje dvostruko veća od zapremine za pripremu katetera.
- Pri upotrebi bilo kakvog venskog katetera radi isprekidanog liječenja infuzijom, pravilno ispiranje primjenom tehnike ispiranja s pozitivnim tlakom pomoći će spriječiti začepljenje.
- Sve ventile, ako su upotrijebljeni, treba pravilno obrisati prikladnim antiseptikom prije ostvarivanja pristupa.
- Držite mjesto uvođenja prekriveno suhim sterilnim zavojem.
- Uvjerite se da je linija dobro pričvršćena kako bi se spriječilo pomicanje (time se mogu povećati rizici infekcije i stvaranja ugrušaka). Također se preporučuje praćenje položaja vrha kako bi se osiguralo ispravno pozicioniranje.
- Promijenite kateter ako su na mjestu uvođenja vidljivi znakovi infekcije.
- Ne zaboravite izvući kateter čim više ne bude potreban. Što dulje kateter ostane umetnut, to su veći rizici nastanka sepse i tromboze.
- Preporučuje se zamjena prema protokolima bolnice kako bi se smanjili rizici katetera koji se odnose na sepsu i trombozu. Međutim, pod uvjetom da se kateter drži u čistom stanju (sterilna ubrizgavanja i spojnice) te da nema nikakvih znakova sistemske sepse, rutinska zamjena možda neće biti potrebna. Opetovana punkcija radi promjene linija na rutinskoj osnovi umjesto na temelju kliničke potrebe može povećati rizik za bolesnika.
- Ako upotrebljavate otopinu za čišćenje na bazi alkohola prigodom promjene zavoja, uvjerite se da je mjesto suho na način da prije primjene zavoja pričekate 20 do 30 sekundi ili da osušite mjesto pomoću čistog sterilnog štapića.
- Za lumene koji nisu u upotrebi provjerite njihovu prohodnost najmanje jednom dnevno aspiriranjem lumena te njegovim ispiranjem fiziološkom otopinom primjenom ispiranja s guranjem i stankom iza kojeg slijedi pozitivno isključenje.

KATETER

Odstranite sve zavoje i materijale upotrijebljene za šivanje. Preporučuje se pozicioniranje bolesnika u ležeći ili Trendelenburgov položaj. Zamolite bolesnika da udahne te izdahne do kraja, nakon čega bi bolesnik treba zadržati dah. Odstranite kateter stalnim povlačenjem te primijenite čvrsti pritisak na mjesto punkcije u trajanju od najmanje 5 minuta radi zaustavljanja krvarenja. Nije potrebno primijeniti prekomjernu silu da biste odstranili kateter. Ako ne izađe, pokušajte ga zakrenuti dok ga nježno povlačite. Ako ni to ne uspije, prekritje ga sterilnim zavojem i potražite savjet iskusne osobe.

ODLAGANJE KATETERA

Upotrijebljene katetere treba odložiti u sanitarne kontejnere ili u skladu s protokolom bolnice kako bi se spriječila moguća kontaminacija i unakrsna infekcija.

OPIS SUSTAVA OZNAČAVANJA

Radi ostvarivanja potrebne duljine, cjevčica katetera je obrnuto označena brojevima vrijednostima na svakom centimetru od drugog do petog centimetra od glavčine, a zatim nakon svakih pet centimetara točkama na svakom centimetru između.

Primjer za duljinu od 40 cm:

Glavčina 2 3 4 5 •••• 10 •••• 15 •••• 20 •••• 25 •••• 30 •••• 35 •••• 40 vrh

Samo radi ilustracije, nije u mjerilu.

SAŽETAK O SIGURNOSNOJ I KLINIČKOJ UČINKOVITOSTI (SSCP)

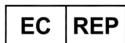
Sažetak o sigurnosnoj i kliničkoj učinkovitosti (SSCP) može se pregledati na javnoj web stranici Eudamed-a (<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>) ili zatražiti izravno od Kimala (regulatory_department@kimal.co.uk)

OSNOVNI UDI

Osnovni UDI za paletu katetera Midlines je 5032932KSP-200J8.

OZBILJNI ŠTETNI DOGAĐAJI

Ako se dogodi ozbiljan štetni događaj, prijavite ga Kimalu na vigilance@kimal.co.uk i svom nacionalnom nadležnom tijelu.



Advena Ltd.
Tower Business Centre, 2nd Floor,
Tower Street, Swatar, BKR 4013, Malta



Kimal PLC
Arundel Road, Uxbridge, Middlesex,
UB8 2SA, Ujedinjena Kraljevina
Tel.: +44 (0) 845 437 9540 Faks: +44 (0) 845 437 9541
www.kimal.co.uk

