



ONKOLOŠKI  
INSTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

Služba za zdravstveno nego

Naslov standarda:

**PREVEZ EPIDURALNEGA KATETRA,  
PREVEZ S ŠIVOM FIKSIRANEGA SUBARAHNOIDALNEGA KATETRA**

Strani:  
71/7

Avtor: Marija Logonder

Datum potrditve:

Delovna skupina: Nataša Knafelc, Marjana Bernot, Laura

28. 2. 2006

Petrica, Majda Mehle, B. Švigelj, M. Gradišek

### DEFINICIJA IN RAZLAGA

Epidurální kateter izhaja iz kože na mestu vstavitve ali pa je delno tuneliran pod kožo. To mesto mora biti pravilno oskrbované in fiksirano.

Enako velja za subarahnoidalni kateter debeline  $\leq 20$  g., ki je na kožo fiksiran s šivom.

Pravilna preveza katetra omogoča preprečevanje vnosa mikroorganizmov ob katetu v epidurální prostor in dolgotrajno uporabo katetra brez nepotrebnih zapletov (kolenčenje, izpad).

### CILJI

- Preprečiti izpad katetra.
- Preprečiti vnos mikroorganizmov.
- Preprečiti kolenčenje katetra.
- Omogočiti dolgotrajno funkcioniranje katetra.

### IZVAJALCI POSEGA

Poseg lahko izvajata 1 ali 2 osebi.

2 osebi izvajata poseg vedno, ko kateter na izhodnjem mestu katetra iz kože ni fiksiran s šivom.

- višja/diplomirana medicinska sestra
- višja/diplomirana medicinska sestra pripravnica pod nadzorom mentorja
- srednja medicinska sestra/zdravstveni tehnik z ustreznim znanjem
- zdravstveni tehnik pripravnik pod nadzorom mentorja

**VODILA DOBRE PRAKSE**

- Postopek pri prevezu EDK in s šivom fiksiranega SAK je enak in ga izvaja 1 oseba.
- Postopek pri prevezu nefiksiranega SAK izvajata 2 osebi.
- Prevez izvedemo pri tuneliranem katetru 1. dan po vstavitvi, v primeru krvavitve že prej.
- Šiv na incidiranem mestu odstranimo 7-10 dan po vstavitvi, šiv ob katetu mora ostati.
- V nadaljevanju izvajamo prevez 1x tedensko.
- Kontrolo izhodnega mesta katetra iz kože izvajamo ob vsaki aplikaciji po tem , ko vbrizgamo približno polovico predpisane količine zdravilne mešanice.
- Če je zaščitna folija poškodovana, izvajamo prevez po potrebi.
- V primeru vnetja je potreben prevez na 1-2 dni.
- Kakovostna oskrba katetra omogoča delovanje katetera dalj časa (več mesecev, let).
- Pod kateter ne nameščamo kompres in nato lepimo (nevarnost izpada katetra ob ponovnem prevezu in nezadostno fiksiranje katetra).
- Uporaba ustreznih materialov (prozornih folij z veliko propustnostjo navzven - omogoča dihanje kože in nepropustnostjo navznoter - prepriči vnos tekočine in mikroorganizmov) bolniku omogoča izvajanje osebne higiene brez nevarnosti vnosa mikroorganizmov.
- V primeru, ko izvajamo prevez zaradi nastalih zapletov ob tem istočasno po standardu izvedemo še menjavo konekta in filtra.
- V primeru, ko ima bolnik kontinuirano aplikacijo zdravil preko črpalk, izvajamo prevez ob menjavi rezervoarja (CADD črpalka) ali elastomerske črpalke ob sošasni menjavi filtra in ev. konekta po standardu.

**PRIPOMOČKI POTREBNI ZA IZVAJANJE POSEGА**

- razkužilo za roke
- zaščitne rokavice
- ledvička za odpadni material
- set za prevezo ( pean ali sterilne rokavice, 3 tamponi, 3 komprese 5x5)
- sredstvo za čiščenje kože po planu KOTO za tekoče leto
- sterilna prozorna folija z veliko propustnostjo navzven ali sterilen obliž z vpojno blazinico z malim premerom
- zaščita za distalni del katetra s filtrom (vrečka ali žepek)

**PRIPRAVA PRED IZVEDBO POSEGА**

Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1.	Bolnika seznanimo s posegom.	Zagotovimo si bolnikovo sodelovanje.
2.	Bolnika namestimo v ustrezен položaj (bočni ali sedeči).	Omogočimo dostop do izhodnega mesta. Omogočimo si nemoten potek izvedbe posega.
3.	Pripravimo si potreben material in pripomočke.	Omogočimo si nemoten potek izvedbe posega.

<b>IZVEDBA POSEGА</b>		
<b>Koraki</b>	<b>IZVEDBA</b>	<b>RAZLAGA</b>
1	Razkužimo si roke.	S kože odstranimo mikroorganizme in zmanjšamo možnost zunanje infekcije.
2	Odpremo set.	Omogočimo nemoteno izvedbo posega.
3	Tampone dobro namočimo z rastopino za čiščenje.	Pripravimo material za čiščenje kože na izhodnem mestu katetra iz kože.
4	Nadenemo si zaščitne rokavice.	Preprečimo prenos infekta.
5	Z zaščitnimi rokavicami odstranimo staro prevezo. Pri tem pazimo, da folijo odstranimo s pravilno tehniko.	Pripravimo si mesto. Preprečimo izvlek katetra.
6	Snamemo zaščitne rokavice. <b>Uporaba zaščitnih rokavic ni nujna. Predvsem v primeru težavne odstranitve folije z rokavicami.</b> Razkužimo roke.	Preprečimo prenos infekta. Omogočimo nadaljevanje postopka.
7	Preverimo stanje izhodnega mesta (vnetje, ev. gnojni izločki, zamakanje tekočine ob katetu, popuščen šiv, ki fiksira kateter...).  <b>V primeru, ko izhodno mesto ni brez posebnosti, se posvetujte s specialistom, ki je indiciral vstavitev katetra ali kličite v protiblečinsko ambulanto.</b>	Zagotovimo skrben nadzor in zmanjšamo možnost kakršne koli infekcije in izpad katetra. Zagotovim pravilno ukrepanje (glede na izgled se odločimo kakšen način pokrivanja bomo uporabili, posvet z anesteziologom, ponovna namestitve šiva).
8	S pomočjo peana ali sterilnih rokavic 3x očistimo kožo okrog katetra in sam kateter v razdalji 5 cm od sredine navzven.	Razkužimo izhodno mesto in preprečimo vnos mikroorganizmov ob katetu v notranjost.
9	Naredimo varnostno zanko.	Dosežemo stabilnejšo fiksiranja katetra da zmanjšamo možnost izpada.
10	A) Izhodno mesto katetra iz kože pokrijemo s sterilno prozorno folijo.  B) V primeru vnetja ali nevarnosti poškodbe folije pod folijo namestimo kompreso 5x5  C) Pri pogostejših prevezah zaradi vnetja uporabimo obliž z vpojno blazinico, ki mora biti čim manjša.	Fiksiramo kateter. Omogočimo zaščito pred vnosom mikroorganizmov in izvajanje osebne higiene. Omogočimo dober pregled nad izhodnim mestom. Zaščitimo folijo pred poškodbo.  V primeru rahlega vnetja zaščitimo kožo.  V primeru rahle rdečine zaščitimo kožo. Folijo zaščitimo pred oškodbo.  Uporaba folije pri vsakodnevem prevezu je neracionalna.

11	Z ožjo nesterilno folijo prekrijemo še preostali del katetra.	Omogočimo boljšo fiksacijo in zaščito katetra.
12	Zunanji del katetra s konektom in filtrom namestimo v zaščitno vrečko.	Zavarujemo kateter in onemogočimo dekonektiranje in s tem okužbo katetra.
13	Oskrbimo bolnika.	
14	Oskrbimo material.	
15	Poseg evidentiramo na ga dokumentiramo.	Vodimo evidenco.

### PREVEZ EPIDURALNEGA in SUBARAHNOIDALNEGA KATETRA (SAK)

2 osebi

2 osebi izvajata poseg:

- A. v primeru težke preveze (nepravilna fiksacija katetra),
- B. v primeru, ko kateter ni fiksiran s šivom in predvsem tanjšega SAK  $\geq 23\text{g}$ .
- C. v primeru, ko je potrebno rešiti zaplete:
  - a) neizvedljiva aplikacija,
  - b) bolečine ob aplikaciji.

### IZVEDBA POSEGА v primeru A

Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1	Priprava na poseg je enaka kot pri eni osebi.	Omogočimo si nemoten potek dela.
2	Razkužimo si roke.	S kože odstranimo mikroorganizme in zmanjšamo možnost zunanje infekcije.
3	Odpremo set in tampone dobro polijemo z ustreznim razkužilom za kožo.	Omogočimo nadaljevanje postopka.
4	Nadememo si sterilne rokavice.	
5	Asistent prične odstranjevati zaščitno folijo s kože in katetra. <b>OPOZORILO!</b> Če je kateter preveč zlepiljen in folije ne moremo odstraniti, prevzame to oseba 1, asistent pa drži že razrešeni konec katetra.	Preprečiti želimo nepotreben izpad katetra. Delamo tako da je čim manjši možni vnos mikroorganizmov v prostor okrog izhodnega mesta.
6	Oseba s sterilnimi rokavicami prime kateter. Pogosto si moramo pri tem pomagati še s sterilnim peanon.	Dosežemo, da se kateter ne izvleče. Če pri tem posegu rokavice onesterilimo, jih zamenjamo.
7	Asistent odvrže odstranjen material v ledvičko in si razkuži roke.	
8	Oseba 1 očisti kožo in nadaljuje prevez po standardu za eno osebo.	

<b>IZVEDBA POSEGА v primeru B</b>		
<b>Koraki</b>	<b>IZVEDBA</b>	<b>RAZLAGA</b>
1	Priprava na poseg je enaka kot pri eni osebi.	
2	Razkužimo si roke.	S kože odstranimo mikroorganizme in zmanjšamo možnost zunanje infekcije
3	Odpremo set in polijemo tampone s predpisanim razkužilom za kožo.	Omogočimo si nemoteno delo.
4	Oseba 1 si nadene sterilne rokavice.	
5	Asistent prične odstranjevati folijo ali obliž s kože in katetra.	
6	Oseba 1 prime odlepjeni kateter in paži, da se kateter ne izvleče. Pogosto si moramo pomagati tudi s sterilnim peanom.	Preprečimo izpad katetra in njegovo onesteriljenje.
7	Asistent odvrže material in si razkuži roke.	
8	Asistent prime distalni nesterilni del katetra. Oseba 1 previdno izvede postopek čiščenja kože okrog izhodnega mesta katetra iz kože. Med posegom z eno roko ves čas drži sterilni del katetra. Počakamo (15 - 60 sek.), da se razkužilo posuši.	Razkužimo izhodno mesto in preprečimo vnos mikroorganizmov ob katetru v notranjost. Preprečimo izpad katetra.  Dosežemo ustrezno delovanje razkužila. Koža se osuši.
9	Preverimo, če je koža suha in jo po potrebi osušimo s suhim tamponom.	Omogočimo, da se folija lepo prime na kožo.
10	S katetrom naredimo na koži več varnostnih zank. Če se je kateter med posegom onesterilil, ga očistimo s tamponi z razkužilom.	Preprečimo izpad katetra. Ohranimo večjo površino sterilno in zapepljeno.
11	Asistent to mesto prelepi s folijo. Če mesto tik ob izhodu katetra iz kože ni povsem suho, namestimo na mestu izhoda čez kateter sterilno gazo 5x5 in šele nato prelepimo s folijo. Pri tem pazimo, da so varnostne zanke izven gaze.	Površino ohranimo sterilno. Preprečimo izpad katetra.  Preprečimo, da se ob katetru pod folijo nabira tekočina in omogoča izpad katetra.
12	Ko smo prelepili in fiksirali zadostno dolžino katetra, snamemo rokavice in si razkužimo roke.	
13	Oskrbimo še distalni del katetra. <b>Izvedemo še menjavo filtra in ev. tudi konekta po standardu.</b> Kateter, v katerega apliciramo zdravila	Zavarujemo kateter in onemogočimo dekonektiranje in s tem okužbo katetra.

	bolusno, namestimo v vrečko ali žepek. Pri kontinuiranih aplikacijah zdravila v kateter, s pomočjo različnih črpalk (obvezno pri SAK), izberemo ustrezno mesto in nato pod konekt in filter podložimo gazo, prokrijemo z njim žo filter in prelepimo s folijo. Folijo prelepimo z ene in druge strani tako, da iz folije gleda le nastavek filtra z zamaškom.	Omogoči nam dostop do katetra brez tega, da ob vsaki kontroli odlepimo filter v celoti. Preprečimo vsako možnost izpada katera. Za bolnika je ta način kar najmanj motič in mu omogoča izvajanje osebne higiene brez tega, da bi bilo potrebno to mesto oskrbeti ob vsakem umivanju (vsak dan).
14	Oskrbimo material in bolnika.	
15	Poseg evidentiramo in dokumentiramo.	Vodimo evidenco.

**IZVEDBA POSEGА v primeru C**

Koraki	IZVEDBA	RAZLAGA
1	Priprava na poseg je enaka kot pri eni osebi	
2	Razkužimo si roke.	S kože odstranimo mikroorganizme in zmanjšamo možnost zunanje infekcije.
3	Z zaščitnimi rokavicami odstranimo staro prevezo. Pri tem pazimo, da folijo odstranimo s pravilno tehniko.	Pripravimo si mesto. Preprečimo izvlek katetra.
4	Snamemo zaščitne rokavice. <b>Uporaba zaščitnih rokavic ni nujna. Predvsem v primeru težavne odstranite folije z rokavicami.</b> Razkužimo roke.	Preprečimo prenos infekta. Omogočimo nadaljevanje postopka.
5	Nadenemo si sterilne rokavice, primemo sterilni del katetra in si ga ogledamo.	
6	<b>Ad a) Neizvedljiva aplikacija</b> Asistent prime distalni nesterilni del kateterja in na filter namesti 2 ml brizgalko z 0,9% NaCl in poskusи aplicirati. Oseba 1 medtem s prsti ene roke prime šiv na katetru, z drugo roko pa počasi in previdno izvleče kateter za 2-3, največ 5 mm. Če aplikacija še vedno ni izvedljiva, naj bolnik malo spremeni položaj, asistent pa poskuša z aplikacijo. V primeru neuspešne aplikacije po končanem posegu bolniku damo predpisani rešilni odmerek in obvestimo zdravnika in protibol. amb. <b>Ad b) bolečina ob aplikaciji</b> V primeru bolečin najprej izvlečemo kateter po prej opisanem postopku in nato	Poskušamo doseči prehodnost katetra.  Bołniku zagotovimo ustrezno terapijo kljub tehničnim težavam.

	asistent poskuša vbrizgati fiziol. raztop. V primeru, da je bolečina še vedno prisotna, poseg končamo s pokritjem izhodnega mesta katetra iz kože in obvestimo zdravnika in protibol. amb.	Bolniku zagotovimo ustrezno zdravljenje.
7	Prevez nadaljujemo kot pri eni osebi.	
8	Poseg evidentiramo in dokumentiramo.	Vodimo evidenco.

## Literatura:

1. Marsden Manual: Chapter 15 Epidural Analgesia, dostopno na:  
[http://ctserv.qmuc.ac.uk/MARSDEN/rm\\_15.htm](http://ctserv.qmuc.ac.uk/MARSDEN/rm_15.htm) (7.11.2003)
2. Pisno gradivo teoretičnega strokovnega izobraževanja in učnih delavnic »ZDRAVSTVENA NEGA IN OBVLADOVANJE BOLEČINE PRI BOLNIKIH Z RAKOM« Onkološki inštitut Ljubljana, januar 2004
3. Intrathecal catheters: developing consistency in filter use and dressing in Perth, Australia. International Journal of Palliative Nursing, 2003, Vol 9, No 7: 308-314
4. Caring for your epidural catheter: UI Home Care: UI Health Care str. 1-3 dostopno na:  
<http://www.uithalthcare.com/depts/uihomecare/patientcareinformation/epiduralcathcar...5.11.2003>