


| | | |
|---|--|---|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 1 di 18 |
|---|--|---|


PROCEDURA GENERALE AZIENDALE
PG DSRI ASL AL 006

Inserimento e gestione del catetere vescicale

| | Responsabili – Firme | | | |
|--|----------------------|-----------|--|-----------------------------|
| | Nome e Cognome | | Funzione/i | Firma |
| Redazione (gruppo di lavoro interaziendale ASLAL/ASOAL) | Elisabetta | Ferrando | ISRI - SS Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL | <i>Firmato in originale</i> |
| | Angela | Pernecco | ISRI - SS Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL | <i>Firmato in originale</i> |
| | Barbara | Montanari | ISRI - SS Prevenzione e Controllo Infezioni Ospedaliere ASO AL | <i>Firmato in originale</i> |
| | Marco | Ricci | ISRI - SS Prevenzione e Controllo Infezioni Ospedaliere ASO AL | <i>Firmato in originale</i> |
| Verifica | M. Elisena | Focati | Direttore SC DIPSA – ASL AL | <i>Firmato in originale</i> |
| | | | | |
| Approvazione | Giuseppe | Parovina | Dirigente Medico - SS Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL | <i>Firmato in originale</i> |
| | | | | |

INDICE

| | |
|--|----------------|
| 1. TITOLO E DESCRIZIONE SINTETICA | pag. 3 |
| 2. MODIFICHE ALLE REVISIONI PRECEDENTI | pag. 3 |
| 3. SCOPO/OBIETTIVI | pag. 3 |
| 4. AMBITO DI APPLICAZIONE..... | pag. 3 |
| 5. DEFINIZIONI..... | pag. 3 |
| 6. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' | pag. 5 |
| 6.1 indicazione alla cateterizzazione vescicale | pag. 6 |
| 6.2 formazione dei pazienti, dei care giver e del personale | pag. 7 |
| 6.3 scelta del catetere | pag. 7 |
| 6.4 igiene delle mani e uso dei guanti | pag. 7 |
| 6.5 igiene e antisepsi del meato uretrale..... | pag. 7 |
| 6.6 procedura di inserimento del catetere vescicale..... | pag. 8 |
| 6.7 cateterismo vescicale nel bambino | pag. 12 |
| 6.8 svuotamento del globo vescicale | pag. 13 |
| 6.9 ancoraggio e fissaggio..... | pag. 13 |
| 6.10 sistemi di drenaggio | pag. 14 |
| 6.11 sostituzione e rimozione del catetere | pag. 14 |
| 6.12 registrazione e documentazione..... | pag. 14 |
| 6.13 ginnastica vescicale..... | pag. 14 |
| 6.14 lavaggi vescicali | pag. 15 |
| 6.15 raccolta campioni di urina | pag. 15 |
| 7. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E BIBLIOGRAFIA | pag. 17 |
| 8. ALLEGATI | pag. 17 |

| | | |
|---|--|---|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 3 di 18 |
|---|--|---|

1. TITOLO E DESCRIZIONE SINTETICA

1.1 Inserimento e gestione del catetere vescicale

1.2 Descrizione sintetica

Il documento fornisce indicazioni circa le corrette modalità di inserimento e gestione del catetere vescicale; il cateterismo vescicale viene utilizzato nel 29% dei pazienti ospedalizzati (Indagine di Prevalenza ECDC PPS 2 – 2016-2017, Risultati di Italia e Piemonte) al fine di monitorare la diuresi o per garantire il drenaggio vescicale. Pur essendo un dispositivo al quale si fa frequentemente ricorso non è esente da rischi. Tra esso il più comune è rappresentato dalle Infezioni delle Vie Urinarie.

2. MODIFICHE ALLE REVISIONI PRECEDENTI

Il documento è stato redatto da un gruppo di lavoro interaziendale ASL AL – ASO AL in concomitanza con l'avvio di un progetto comune di prevenzione e controllo delle Infezioni delle Vie Urinarie.

Le indicazioni contenute nel precedente documento sono state riviste e condivise alla luce delle più recenti linee guida e documenti scientifici.

3. SCOPO / OBIETTIVI

3.1 Scopo

Lo scopo di questo documento è quello di fornire una guida basata sulle migliori evidenze attualmente disponibili relative all'inserimento e alla gestione del catetere vescicale al fine di ridurre l'incidenza d'infezioni del tratto urinario e stimolare cambiamenti nella pratica assistenziale.

3.2 Obiettivo

L'obiettivo è quello di uniformare le procedure di cateterizzazione e di gestione del catetere vescicale, attraverso la descrizione delle stesse. Per tale motivo vengono di seguito date indicazioni specifiche a cui i medici e gli infermieri che effettueranno il cateterismo e tutto il personale sanitario addetto alla gestione dei cateteri dovranno attenersi al fine di ridurre al minimo il rischio per il paziente.

4. AMBITO DI APPLICAZIONE

La procedura è rivolta a tutto il personale dell'ASL AL ed è applicabile a tutti i pazienti con indicazioni specifiche alla cateterizzazione vescicale presso i PP.OO. dell'ASLAL e in assistenza territoriale.

5. DEFINIZIONI

5.1 Definizioni

Antisepsi: attività antimicrobica riferita alla cute o alle mucose che si esplica con l'uso di sostanze antimicrobiche (o agenti antisettici) che hanno azione battericida, fungicida o virucida in un determinato tempo e con una tecnica adeguata.

Antisettico: formulazione galenica o industriale per l'antisepsi della cute e delle mucose, si differenzia dal disinfettante che viene preparato e utilizzato per la disinfezione delle superfici, degli oggetti, delle attrezzature.

Catetere urinario: dispositivo medico usato per drenare l'urina dalla vescica.

| | | |
|---|--|---|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 4 di 18 |
|---|--|---|

Frizione alcolica delle mani (Alcohol-based handrub): frizione delle mani con una preparazione idroalcolica a base di alcool al 60-70% ed eccipienti emollienti, idratanti.

IVU: infezione delle vie urinarie.

Lavaggio vescicale/instillazione: introduzione di liquido sterile o farmaco in vescica attraverso il catetere vescicale sia a scopo terapeutico sia per prevenire la formazione e la ritenzione di coaguli che potrebbero causare ostruzioni e impedimento del flusso.

Procedura/tecnica asettica: metodo usato per impedire la contaminazione microbica durante l'inserimento del catetere; prevede l'uso di dispositivi medici sterili, guanti sterili e una modalità tecnica **"no touch"**, **"senza contatto"** che impedisce la contaminazione dei dispositivi e delle mani con manovre contaminanti.

Struvite: calcolo/i. Si tratta di sedimenti che si sviluppano dai cristalli formati nell'urina e accumulati sulle superfici interne del rene, nel bacinetto renale o negli ureteri come conseguenza della colonizzazione batterica.

UFC: Unità Formanti Colonie.

5.2 Definizione di infezione urinaria

L'infezione delle vie urinarie è determinata dall'aggressione di uno o più microrganismi che provoca una risposta infiammatoria, con segni e sintomi di natura e d'intensità variabile secondo le condizioni del paziente.

Si distinguono in:

1) Infezione del tratto urinario sintomatica confermata microbiologicamente

Il paziente presenta almeno **due** dei seguenti segni o sintomi senza altra causa nota:

- febbre > 38°,
- urgenza alla minzione
- frequenza
- tenesmo vescicale
- pollachiuria
- disuria o distensione addominale sovrapubica

E

- il paziente ha una coltura urinaria positiva $\geq 10^5$ CFU con non più di 2 specie di microrganismi isolati.

2) Infezione del tratto urinario sintomatica non confermata microbiologicamente


Il paziente presenta almeno **uno** dei seguenti segni o sintomi senza altra causa nota:

- febbre > 38°,
- urgenza alla minzione
- frequenza
- tenesmo vescicale
- pollachiuria
- disuria

E

- stick urinario positivo per esterasi leucocitaria e/o nitrati
- piuria
- microrganismi osservati con colorazione di Gram su urine non centrifugate
- almeno **due** urinocolture con isolamento ripetuto dello stesso uropatogeno (batteri gram negativi o *S. saprofiticus*) con $\geq 10^2$ colonie /ml da campioni di urine non contaminati
- $\leq 10^5$ CFU di un singolo uropatogeno (batteri gram negativi o *S. saprofiticus*) in un paziente che abbia iniziato un trattamento con un agente antimicrobico efficace sulle infezioni delle vie urinarie
- diagnosi medica di infezione delle vie urinarie
- il medico prescrive una terapia appropriata per una infezione del tratto urinario

3) Batteriuria asintomatica

| | | |
|--|--|---|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 5 di 18 |
|--|--|---|

Il paziente non presenta:

- febbre (> 38°C)
- urgenza alla minzione
- frequenza
- tenesmo vescicale
- pollachiuria
- disuria o distensione addominale sovra pubica

E

Almeno **uno** dei seguenti:

- Il paziente è stato portatore di catetere urinario nei 7 giorni precedenti l'urinocoltura

E

- Il paziente ha una urinocoltura positiva ($\geq 10^5$ CFU/ mm³ di urina) con non più di due specie differenti di microorganismi

L'infezione delle vie urinarie è detta "correlata a pratiche assistenziali quando è acquisita in una struttura sanitaria o in generale quando è correlata alla presa in carico sanitaria di un paziente".

L'origine dei batteri di queste infezioni è endogena (flora del paziente) nei 2/3 dei casi.

6. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Premessa

Le infezioni nosocomiali a carico dell'apparato urinario rappresentano fino al 21% di tutte le infezioni correlate alle pratiche assistenziali; le infezioni delle vie urinarie si manifestano nel 13,5% dei pazienti cateterizzati (Indagine di Prevalenza ECDC PPS 2 – Risultati Piemontesi, 2016-2017).

Il fattore di rischio più importante è la durata di cateterizzazione: in seguito a cateterismo singolo estemporaneo il rischio è dell'1-3%, nel cateterismo a permanenza l'incidenza delle IVU varia in ragione della durata di esposizione e il rischio giornaliero di acquisire un'infezione varia dal 3 al 7% (INF OSS – CCM, 2010)

Oltre alla durata del cateterismo altri fattori di rischio sono il drenaggio a circuito aperto, gli errori nella manipolazione della sacca di drenaggio o del catetere, l'esecuzione di altre procedure invasive (cistoscopia, chirurgia urologica), il sesso femminile e l'età anziana (INF OSS – CCM, 2010).

La sacca di drenaggio di un paziente batteriurico rappresenta un serbatoio di microrganismi che possono contaminare l'ambiente ed essere trasmessi ad altri pazienti (INF OSS – CCM, 2010). Nonostante ciò non esistono raccomandazioni circa la necessità di tenere tali pazienti separati dagli altri a scopo preventivo (CDC 2009).

NOTA: le raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni/colonizzazioni catetere-correlate trattate nel documento sono riassunte nell'Allegato 1: "Prevenzione di infezione/colonizzazione batterica della vescica in pazienti con cateteri a permanenza"

| | | |
|---|--|---|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 6 di 18 |
|---|--|---|

6.1 Indicazioni alla cateterizzazione vescicale

I cateteri vescicali devono essere inseriti solo in presenza di una precisa indicazione clinica e devono essere rimossi il più presto possibile, non appena l'indicazione all'uso cessa di esistere.

Il posizionamento del catetere vescicale a scopo diagnostico, terapeutico, evacuativo viene utilizzato per:

- monitoraggio della diuresi in casi selezionati
- alcuni tipi di interventi chirurgici
- ostruzione delle vie urinarie acute
- vescica neurologica non gestibile tramite cateterismo intermittente
- trattamento di neoplasie vescicali con farmaci chemioterapici topici
- esecuzione di test di funzionalità vescicale
- incontinenza urinaria in casi selezionati (es. in caso di lesioni da pressione o ustioni in zona sacrale o in caso di ferita chirurgica)
- gravi casi di macroematuria

L'incontinenza di per sé non costituisce un'indicazione al posizionamento del catetere vescicale.

Laddove possibile utilizzare metodi alternativi alla cateterizzazione vescicale a permanenza.

6.1.1 Cateterismo a intermittenza

Il cateterismo intermittente viene comunemente utilizzato in caso di difficoltà nello svuotamento della vescica, viene considerato un metodo efficace nei pazienti con vescica neurologica, nei soggetti incontinenti per alterazione del detrusore vescicale, in soggetti con ritenzione vescicale o in alcuni casi di ostruzione non risolvibile chirurgicamente.

Il numero quotidiano di cateterismi viene stabilito dal medico e dipende strettamente dalla entità della diuresi giornaliera; devono essere effettuati a intervalli regolari in modo da prevenire la distensione vescicale per non compromettere la viscoelasticità del muscolo detrusore.

E' necessario non superare il limite di 400 ml di urina in vescica, valore inteso come capacità vescicale media nell'adulto.

E' possibile monitorare il volume delle urine mediante ecografia nei pazienti che necessitano di cateterismo intermittente al fine di ridurre i cateterismi non necessari.

Poiché alcuni studi hanno dimostrato che, in caso di cateterismo intermittente, non c'è differenza in termine di infezioni urinarie sintomatiche tra gestione "asettica" e gestione "pulita" del catetere, questo può anche essere praticato come autocateterismo in pazienti selezionati previa educazione al paziente stesso e al caregiver con l'utilizzo della "tecnica pulita" che non verrà però trattata in questo documento.

In ambiente ospedaliero per la cateterizzazione intermittente si predilige l'inserimento con tecnica "asettica" in considerazione della possibile presenza in ambiente di microrganismi multi-resistenti. Per tale tecnica fare riferimento alle indicazioni previste per l'inserimento del catetere a permanenza esplicitate nei successivi paragrafi.

6.1.2 Condom

Il condom può trovare impiego nel caso di drenaggi a breve termine nei pazienti maschi collaboranti. Sostituzioni frequenti (es. giornaliere), associate ad una buona pulizia del pene, possono evitare complicazioni. L'utilizzo deve essere sospeso al primo segno di irritazione del pene o di ulcerazione della pelle. L'utilizzo del condom per periodi di 24 ore dovrebbe essere evitato; durante la notte sono da preferire altre soluzioni (es. pannoloni).

| | | |
|---|--|---|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 7 di 18 |
|---|--|---|

6.2 Formazione dei pazienti, dei caregiver e del personale sanitario

La responsabilità della gestione del catetere è di competenza infermieristica; all'infermiere compete anche la formazione e l'addestramento del personale che collabora all'assistenza nelle strutture sanitarie e a domicilio e l'informazione e l'educazione del paziente e dei suoi familiari.

I pazienti e coloro che assistono devono essere istruiti e addestrati sulle tecniche di antisepsi delle mani nonché sulla gestione del catetere prima che il paziente sia dimesso dall'ospedale.

6.3 Scelta del catetere

Calibro: Il catetere vescicale possiede dimensioni diverse (unità di misura è la scala di Charrière); tuttavia, compatibilmente con la finalità clinica per la quale viene posizionato, il calibro del catetere deve sempre essere il minore possibile per evitare di traumatizzare la mucosa uretrale. Sulla mucosa lesa si possono sviluppare più facilmente processi infettivi e reazioni flogistiche a seguito di lesione o compressione della mucosa che possono portare a esiti stenotici. Inoltre la pressione sulla parete uretrale può ridurre il fisiologico drenaggio dalle ghiandole periuretrali che può esitare in un'uretrite o in un'altra infezione ascendente.

Materiale: A seconda dell'impiego al quale è destinato è possibile una scelta tra cateteri vescicali costruiti con vari materiali che lo rendono più rigido o più flessibile (cateteri rigidi, semirigidi e molli).

I cateteri in silicone sono preferibili per ridurre il rischio di ostruzione nei pazienti sottoposti a cateterismo a lungo termini.

Forma: in base alla forma dell'estremità prossimale del catetere vescicale si distinguono differenti tipologie di catetere vescicale, con utilizzo differente a seconda dell'indicazione al posizionamento: Nelaton, Mercier, Couvelaire, Foley.

Presso l'ASLAL il catetere Foley è quello maggiormente utilizzato.

Numero di vie: in relazione all'indicazione possono essere utilizzati cateteri a una, due o tre vie.

6.4 Igiene delle mani e uso dei guanti

L'igiene delle mani va eseguita immediatamente prima e dopo l'inserzione o la manipolazione del catetere vescicale e del circuito di drenaggio.

1. lavare le mani con sapone antisettico o utilizzare gel idroalcolico
2. l'uso dei guanti NON sostituisce la necessità di eseguire l'igiene delle mani.

6.5 Igiene e antisepsi del meato uretrale

- ***Igiene dei genitali prima dell'antisepsi***

Prima di procedere con l'antisepsi e la successiva inserzione del catetere è necessario eseguire il lavaggio della regione perianale, apparato genitale, pliche inguinali e del meato uretrale con materiale monouso e detergente liquido:

- per la donna procedere dall'alto verso il basso
- per l'uomo, scoprire il glande e procedere dal meato uretrale verso la zona distale

La pulizia del meato urinario riduce il rischio di causare infezioni durante la procedura di cateterizzazione.

- ***Antisepsi prima dell'inserzione e lubrificante***

| | | |
|---|--|---|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 8 di 18 |
|---|--|---|

Per l'antisepsi del meato, si impiega una soluzione antisettica a base di clorexidina associata a ceftrimide. È preferibile usare la confezione monodose.

Usare un lubrificante sterile monouso adatto (presente nel set), per minimizzare il trauma uretrale e il rischio di infezione. Il lubrificante deve arrivare nell'uretra profondamente per essere più efficace. Il catetere deve essere inserito impiegando tecniche asettiche e presidi sterili.

- **Gestione del meato dopo l'inserzione del catetere vescicale**

La pulizia quotidiana della zona del meato è considerata necessaria poiché la risalita per via extraluminale è quella maggiormente utilizzata dai microrganismi patogeni quando s'impiegano sistemi di drenaggio chiusi. La letteratura è concorde nel consigliare la pulizia quotidiana della zona meatale, da svolgersi tramite semplice detersione con acqua e detergente.

6.6 Procedura di inserimento del Catetere Vescicale

6.6.1 Materiale occorrente

Per l'inserimento del catetere vescicale deve essere impiegato il Set sterile monouso per cateterismo vescicale a permanenza che si compone di:

- telino cm 60x60 per il campo sterile
- telino forato cm 60x60 per la copertura dei genitali
- n. 2 garze cm 7,5x7,5 cm e n. 4 tamponi per la disinfezione dei genitali
- n. 1 pinzetta monouso
- n. 1 paio di guanti per la disinfezione dei genitali
- n. 1 paio di guanti per l'introduzione del catetere
- n. 1 siringa contenente 10 cc di acqua distillata
- n. 1 siringa contenente il lubrificante sterile
- n. 1 bustina di disinfettante a base di clorexidina gluconato.

Nel caso non sia disponibile il Set pre-assemblato procurare il materiale sopraelencato in pezzi sfusi.

Nel set non sono compresi:

- catetere sterile monouso
- sistema di drenaggio a circuito chiuso (sacca o urinometro).

Il materiale deve essere preparato su un carrello la cui superficie di appoggio sia stata precedentemente sanificata e disinfettata secondo le indicazioni del Prontuario Aziendale dei disinfettanti.

Posizionare sul carrello il flacone di gel alcolico per l'igiene delle mani.

6.6.2 Preparazione del paziente

1. Informare e spiegare al paziente la procedura alla quale verrà sottoposto
2. garantire la privacy
3. effettuare ispezione per evidenziare fimosi (nell'uomo), stenosi o malformazioni
4. posizionare il paziente in decubito dorsale con gambe flesse e divaricate
5. procedere a una accurata igiene intima
6. inserire il catetere vescicale possibilmente con vescica piena per sfruttare l'effetto "lavaggio" (wash out) dell'urina

6.6.3 Inserimento del catetere vescicale (a due operatori)

La tecnica a due operatori è preferibile per ridurre al minimo i rischi correlati alle infezioni.

Gli operatori, **dopo aver effettuato l'igiene antisettica delle mani**, procedono alla preparazione del campo sterile nel modo sotto indicato:

| 1° OPERATORE: ESECUTORE TECNICA | 2° OPERATORE |
|---|---|
| | 1. Aprire il Set per cateterismo |
| 1. Prelevare dalla confezione il primo paio di guanti sterili e indossarli con tecnica asettica | |
| 2. disporre il telino per il campo sterile sul piano di appoggio | |
| 3. disporre il materiale sterile contenuto nel Set sul telino sterile | |
| | 2. Aprire la confezione monodose di clorexidina e versarla sui batuffoli avendo cura di non toccarli. |
| 4. Eseguire l'antisepsi dei genitali: a) nella donna: - trattare grandi labbra, piccole labbra e meato urinario con movimenti dall'alto verso il basso utilizzando per ogni passaggio un tampone nuovo - lasciare l'ultimo tampone imbevuto di antisettico sul meato urinario per qualche secondo b) nell'uomo: - retrarre il prepuzio verso la base del glande - disinfettare il glande e il meato urinario con movimenti rotatori utilizzando per ogni passaggio un tampone nuovo - lasciare l'ultimo tampone imbevuto di antisettico a contatto con il meato urinario per qualche secondo | |
| 5. posizionare con tecnica "no-touch" il telino sterile forato | |
| 7. rimuovere i guanti utilizzati, effettuare igiene mani con soluzione alcolica e indossare un nuovo paio di guanti sterili | |
| | 3. aprire gli involucri esterni del catetere vescicale e della sacca di drenaggio e porgerli senza toccarli al 1° operatore |
| 7. Prelevare il catetere, aprire la parte terminale dell'involucro interno sterile, collegarlo alla sacca e sfilare completamente l'involucro | |
| 8. Lubrificare la punta del catetere | |
| 9. Introdurre il catetere delicatamente e controllare che l'urina fuoriesca mantenendolo in situ con la mano non dominante | |
| 10. Gonfiare il palloncino con la soluzione fisiologica, ritirare delicatamente il catetere fino a percepire una certa resistenza, quindi spingere leggermente il catetere in vescica | |



**Procedura Generale Aziendale
PG DSRI ASL AL 006**

Inserimento e gestione del catetere vescicale

Data di emissione:
luglio 2019

Revisione n° 1

Pagina 10 di 18

| 1° OPERATORE: ESECUTORE TECNICA | 2° OPERATORE |
|---|---------------------|
| 11. sfilare i guanti | |
| 12. controllare il reflusso dell'urina verificando che non vi siano ostacoli quali ad esempio piegatura del tubo di raccordo | |
| 13. Se il paziente è allettato, posizionare la sacca di raccolta mediante l'apposito dispositivo al letto (non appoggiato alle sponde di contenzione ed in modo che non appoggi sul pavimento) | |
| 14. controllare la chiusura del rubinetto di scarico e porlo nel suo alloggiamento | |
| 15. Raccogliere e riordinare il materiale utilizzato | |
| 16. effettuare igiene mani | |
| 17. Registrare sulla documentazione infermieristica: la data di inserimento, il calibro e il materiale del catetere posizionato | |

| | | |
|---|---|--|
|  <p>ASL REGIONE PIEMONTE</p> | <p>Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006</p> <p>Inserimento e gestione del catetere vescicale</p> | <p>Data di emissione: luglio 2019</p> <p>Revisione n° 1</p> <p>Pagina 11 di 18</p> |
|---|---|--|

6.6.4 Inserimento del catetere vescicale (singolo operatore)

Si premette che l'esecuzione del cateterismo vescicale da parte di un unico operatore è da considerarsi intervento maggiormente a rischio in quanto il rispetto del livello di asepsi richiesto è raggiungibile con maggior difficoltà.

È consigliabile ricorrere a questa metodica solo quando la situazione contingente non permette altre alternative e solo quando il paziente è in grado di collaborare.

L'operatore, **dopo aver effettuato l'igiene antisettica delle mani**, procede alla preparazione del campo sterile nel modo sotto indicato:

Predisposizione del materiale:

- aprire il Set per il cateterismo con tecnica "no-touch"
- frizionare mani con gel alcolico
- indossare il primo paio di guanti sterili
- aprire il telino e disporre il materiale del set sullo stesso
- estrarre dalla confezione la siringa con il gel lubrificante, la siringa con la soluzione per l'ancoraggio in vescica, il sistema di drenaggio e la confezione interna del catetere vescicale facendoli cadere sul campo sterile
- aprire il disinfettante e versarlo sui batuffoli avendo cura di non toccarli

Antisepsi dei genitali:

a) nella donna:

- trattare grandi labbra, piccole labbra e meato urinario con movimenti dall'alto verso il basso utilizzando per ogni passaggio un tampone nuovo
- lasciare l'ultimo tampone imbevuto di antisettico sul meato urinario per qualche secondo

b) nell'uomo:


- retrarre il prepuzio verso la base del glande
- disinfettare il glande e il meato urinario con movimenti rotatori utilizzando per ogni passaggio un tampone nuovo
- lasciare l'ultimo tampone imbevuto di antisettico a contatto con il meato urinario per qualche secondo

Esecuzione della tecnica:

- rimuovere il primo paio di guanti sterili
- eseguire igiene mani con gel alcolico
- indossare il secondo paio di guanti sterili
- pre-assemblare il catetere al tubo di drenaggio urinario
- rimuovere l'ultimo tampone dal meato uretrale con pinza sterile
- lubrificare l'estremità prossimale del catetere vescicale (o iniettare il lubrificante nell'uretra dell'uomo)
 - inserire il catetere delicatamente, cercando di ridurre al minimo il rischio di traumi e lesioni dell'uretra
 - collegare la siringa per il riempimento del palloncino di ancoraggio e iniettare la soluzione fisiologica per ancorare il catetere in vescica
 - controllare lo svuotamento vescicale, evitando che sia troppo rapido
 - controllare la chiusura del rubinetto di scarico e porlo nel suo alloggiamento
 - Se il paziente è allettato, posizionare la sacca di raccolta mediante l'apposito dispositivo al letto (non appoggiato alle sponde di contenzione ed in modo che non appoggi sul pavimento)
 - riordinare il materiale

Procedere a lavaggio antisettico delle mani o eseguire frizione con gel idroalcolico

Registrare sulla documentazione infermieristica: la data di inserimento, il calibro e il materiale del catetere posizionato

| | | |
|---|---|--|
|  <p>REGIONE PIEMONTE</p> | <p>Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006</p> <p>Inserimento e gestione del catetere vescicale</p> | <p>Data di emissione: luglio 2019</p> <p>Revisione n° 1</p> <p>Pagina 12 di 18</p> |
|---|---|--|

6.7 Cateterismo vescicale nel bambino

Le indicazioni alla cateterizzazione dei pazienti pediatrici sono sovrapponibili a quelle già elencate per i pazienti adulti; è indispensabile utilizzare il catetere vescicale solo per usi appropriati e strettamente necessari lasciandolo in situ il minor tempo possibile rimuovendolo non appena l'indicazione all'uso cessa di esistere.

6.7.1 Inserimento del catetere vescicale (a due operatori)

La tecnica a due operatori è necessaria per ridurre al minimo i rischi correlati alle infezioni e per ridurre traumi sull'uretra legati a movimenti improvvisi del bambino.

Prima dell'esecuzione della tecnica il personale sanitario dovrà informare i genitori e il piccolo paziente sulla necessità e sulla modalità di esecuzione.

Gli operatori, **dopo aver effettuato l'igiene antisettica delle mani**, procedono alla preparazione del campo sterile nel modo sotto indicato:

| 1° OPERATORE: ESECUTORE TECNICA | 2° OPERATORE |
|--|---|
| | 1. Aprire il Set per cateterismo |
| | 2. Indossare guanti monouso e procedere alla pulizia dei genitali esterni con fisiologica |
| 1. Prelevare dalla confezione il primo paio di guanti sterili e indossarli con tecnica asettica | |
| 2. disporre il telino per il campo sterile sul piano di appoggio | |
| 3. disporre il materiale sterile contenuto nel Set sul telino sterile | |
| | 2. Aprire la confezione monodose di clorexidina e versarla sui batuffoli avendo cura di non toccarli. |
| <p>4. Eseguire l'antisepsi dei genitali:</p> <p>a) nella bambina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trattare grandi labbra, piccole labbra e meato urinario con movimenti dall'alto verso il basso utilizzando per ogni passaggio un tampone nuovo - lasciare l'ultimo tampone imbevuto di antisettico sul meato urinario per qualche secondo <p>b) nel bambino:</p> <ul style="list-style-type: none"> - retrarre il prepuzio verso la base del glande - disinfettare il glande e il meato urinario con movimenti rotatori utilizzando per ogni passaggio un tampone nuovo - lasciare l'ultimo tampone imbevuto di antisettico a contatto con il meato urinario per qualche secondo | |
| <p>5. nel bambino:</p> <ul style="list-style-type: none"> - praticare anestesia uretrale che deve essere mantenuta in sede almeno 2 min. prima di procedere al cateterismo | |
| 6. posizionare con tecnica "no-touch" il telino sterile forato | |

| 1° OPERATORE: ESECUTORE TECNICA | 2° OPERATORE |
|--|--|
| 7. rimuovere i guanti utilizzati, effettuare igiene mani con soluzione alcolica e indossare un nuovo paio di guanti sterili | |
| | 3. aprire gli involucri esterni del catetere vescicale e della sacca di drenaggio e porgerli senza toccarli al 1° operatore |
| 8. Prelevare il catetere, aprire la parte terminale dell'involucro interno sterile, collegarlo alla sacca e sfilare completamente l'involucro | |
| 9. Lubrificare la punta del catetere | |
| 10. Introdurre il catetere delicatamente e controllare che l'urina fuoriesca mantenendolo in situ con la mano non dominante | |
| 10. In caso di cateterismo a permanenza gonfiare il palloncino con la soluzione fisiologica, ritirare delicatamente il catetere fino a percepire una certa resistenza, quindi spingere leggermente il catetere in vescica | |
| 11. sfilare i guanti | |
| 12. controllare il reflusso dell'urina verificando che non vi siano ostacoli quali ad esempio piegatura del tubo di raccordo | |
| 13. Per evitare la rimozione involontaria o accidentale provvedere alla fissazione cutanea del catetere | |
| 14. controllare la chiusura del rubinetto del sistema di raccolta e porlo nel suo alloggiamento | |
| 15. Raccogliere e riordinare il materiale utilizzato | |
| 16. effettuare igiene mani | |
| 17. Registrare sulla documentazione infermieristica: la data di inserimento, il calibro e il materiale del catetere posizionato | |


6.8 Svuotamento del globo vescicale

Se vi è una condizione di globo vescicale, al fine di contenere il dolore ed eventuale sanguinamento, procedere con uno svuotamento graduale della vescica.

Sospendere il drenaggio dopo i primi 600 ml clampando il tubo del dispositivo di raccolta, procedere allo svuotamento graduale facendo vuotare la vescica con la fuoriuscita di 300 ml ogni volta, ad intervalli di 30' fino al completo svuotamento e poi lasciare il flusso libero.

6.9 Ancoraggio e fissaggio

Il palloncino è il sistema di ancoraggio dei cateteri tipo Foley e deve essere riempito **solo dopo** l'inserzione del catetere in vescica, seguendo le indicazioni del produttore riportate sul dispositivo. Prima di rimuovere il catetere è necessario sgonfiare il palloncino.

| | | |
|---|--|--|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 14 di 18 |
|---|--|--|

Per evitare la trazione, che può causare lesioni delle mucose e un aumento del rischio infettivo, è necessario valutare la migliore metodica per il fissaggio del catetere in caso di paziente non collaborante, differente se ci si riferisce a un paziente di sesso femminile o maschile.

Il fissaggio non deve comunque ostacolare il drenaggio delle urine e la sede di fissaggio deve essere monitorata frequentemente al fine di evitare l'insorgenza di lesioni cutanee.

6.10 Sistemi di drenaggio

L'introduzione dei cateteri a **drenaggio chiuso** ha rappresentato il passo in avanti più significativo nella prevenzione delle IVU di origine esogena nei pazienti con cateterismo a permanenza.

È fortemente raccomandato l'uso di sacche a circuito chiuso sterili (con rubinetto di drenaggio).

Tali sistemi di drenaggio devono essere chiusi, sterili e **pre-connessi** al catetere al momento dell'inserzione.

Le sacche **non devono** venire a contatto con il pavimento.

È molto importante posizionare la sacca di drenaggio sempre al di sotto del livello della vescica ma sollevata dal pavimento per non favorire contaminazioni dovute all'ambiente esterno.

La sacca di raccolta non va scollegata dal catetere se non per buoni motivi clinici e va svuotata regolarmente usando un recipiente pulito, differente per ogni paziente.

6.11 Sostituzione e rimozione del catetere

I cateteri a permanenza **non** devono essere sostituiti a intervalli prefissati.

Non ci sono evidenze relative alla frequenza di sostituzione del catetere, la migliore pratica suggerisce di sostituirlo quando necessario e su indicazione medica.

Il catetere vescicale a permanenza a volte può causare ostruzioni delle basse vie urinarie o incrostazioni che determinano blocco del catetere.

In caso di pazienti a rischio di frequenti ostruzioni l'intervallo di sostituzione del catetere deve essere personalizzato.

Una volta inserito il catetere, deve essere periodicamente valutata la possibilità di rimuoverlo: la durata della cateterizzazione deve essere la minima possibile per ridurre il disagio del paziente e il rischio di IVU.

In caso di IVU sintomatica (segni e sintomi di infezioni localizzata e/o di sepsi) in un paziente portatore di catetere, la rimozione o sostituzione del catetere è raccomandata e dovrebbe precedere l'inizio della terapia antibiotica appropriata.

6.12 Registrazione e documentazione

L'inserzione, la sostituzione e gli atti connessi alla gestione del catetere e del sistema di drenaggio devono essere documentati con l'inserimento puntuale dei dati (calibro, tipo, data di inserzione, valutazione funzionalità ecc) in cartella infermieristica e clinica.

6.13 Ginnastica vescicale

La "ginnastica vescicale" prima della rimozione del catetere vescicale non è necessaria.

Non ci sono evidenze che raccomandino tale pratica, anzi deve essere sconsigliata per le possibili conseguenze sulle vie urinarie.

La necessità di effettuare la "ginnastica vescicale" prima della rimozione del catetere non è suffragata da evidenza scientifica e può essere causa di complicanze al paziente.

| | | |
|---|--|--|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 15 di 18 |
|---|--|--|

Infatti se il catetere viene chiuso più volte durante la giornata, eventualmente con la compromissione del circuito chiuso, si determina una stasi di urina all'interno della vescica che può aumentare l'incidenza delle infezioni urinarie. Il muscolo detrusore della vescica non esegue nessuna forma di "ginnastica" quando il catetere rimane in sito perché lo svuotamento dell'urina avviene per drenaggio e non per contrazione dello stesso muscolo; la ginnastica vescicale non assicura la "correzione" dell'incontinenza: essa viene garantita dalle strutture sfinteriali e dalla muscolatura del piano pelvico perineale sia nell'uomo che nella donna; pertanto tali strutture muscolari non possono essere esercitate solo mediante il semplice riempimento della vescica. Per questi motivi si può affermare che la vescica dei pazienti non risente della ginnastica vescicale.

6.14 Lavaggi vescicali

L'instillazione in vescica di liquidi di lavaggio non è efficace nel ridurre le IVU, potrebbe causare effetti avversi e pertanto non deve essere utilizzata.

L'irrigazione della vescica con antibiotici o disinfettanti non riduce il rischio di batteriuria nei pazienti cateterizzati e deve quindi essere evitata.

La migliore evidenza suggerisce che l'introduzione di tali agenti può avere effetti tossici locali e contribuisce allo sviluppo dei microrganismi resistenti.

Attualmente l'unica indicazione all'uso di lavaggi urinari è limitata a patologie d'interesse urologico e l'irrigazione va eseguita in condizioni di asepsi con sistemi a circuito chiuso utilizzando cateteri a tre vie. Quando si verifica l'ostruzione del catetere è preferibile cambiarlo piuttosto che ricorrere a irrigazioni frequenti per eliminare incrostazioni o biofilm".


6.15 Raccolta campioni di urina

Prelevare eventuali campioni di urine dall'apposito punto di prelievo in modo asettico.

Non sono considerati materiali idonei per indagini microbiologiche la punta del catetere vescicale a permanenza e le urine raccolte dalla sacca connessa al catetere permanente o da raccoglitore esterno.

6.15.1 Prelievo di urina da catetere singolo

- lavarsi accuratamente le mani, asciugarsi con cura e indossare guanti non sterili;
- verificare la presenza del globo vescicale;
- lavare accuratamente con acqua e sapone la regione dell'uretra (non utilizzare antisettici), sciacquare con acqua e asciugare con salvietta monouso;
- rimuovere i guanti ed effettuare igiene mani;
- introdurre sterilmente il catetere dopo aver indossato guanti sterili;
- esame chimico fisico: raccogliere il primo getto di urina nell'apposito contenitore, pulito ma non sterile;
- urinocoltura: lasciare defluire la prima parte delle urine, eliminandola in un contenitore destinato allo scarto e raccogliere il getto intermedio nell'apposito contenitore sterile;

| | | |
|---|--|--|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 16 di 18 |
|---|--|--|

6.15.2 Prelievo di urina da catetere permanente

Non sconnettere MAI il catetere dalla sacca di raccolta per raccogliere le urine ma effettuare il prelievo come di seguito indicato:

- clampare il catetere immediatamente a valle del dispositivo di prelievo con apposita clip per almeno un'ora;
- lavarsi accuratamente le mani, asciugarsi con cura e indossare guanti non sterili;
- disinfettare il dispositivo del catetere predisposto per il prelievo con clorexidina al 2% in alcol;
- utilizzare una siringa sterile monouso da 5 ml. con ago;
- inserire l'ago nell'apposito dispositivo ed aspirare delicatamente 2 – 3 ml. di urine;
- trasferire le urine nel contenitore sterile;
- eliminare la siringa nell'apposito contenitore;
- chiudere immediatamente il contenitore del campione avvitando con cura il tappo ed evitando di toccarne l'interno;
- rimuovere il clampaggio dal catetere.

6.15.3 Conservazione ed invio in laboratorio dei campioni

- accertarsi che il contenitore sia ermeticamente chiuso in modo che l'urina non fuoriesca durante il trasporto;
- inviare il materiale alla Microbiologia entro un'ora dalla raccolta, conservandolo a temperatura ambiente, altrimenti conservare le urine in frigorifero a +4°C. per un massimo di 24 ore. Non congelare.

| | | |
|---|--|--|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 17 di 18 |
|---|--|--|

7. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E BIBLIOGRAFIA

7.1 Documenti di riferimento

Manuale di microbiologia: modalità di raccolta, conservazione e invio dei campioni e tempi di refertazione. ASL AL - rev. 00 Novembre 2015.

Igiene delle mani nelle strutture sanitarie ospedaliere e territoriali. ASL AL – rev. 01. Giugno 2017

7.2 Bibliografia

C.D.C. "Guideline for prevention of Catheter-associated Urinary Tract Infections 2009" Division of Healthcare Quality Promotion Centres for Disease Control and Prevention – Atlanta

C.D.C. "Guideline for hand hygiene in healthcare settings: raccomandations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR, 2002; 51 (RR-16): 1-45

Moro Maria Luisa: "Infezioni Ospedaliere. Prevenzione e Controllo. Centro scientifico Editore, Torino 1993.

ANIPIO "Documento d'indirizzo per la prevenzione delle IVU correlate al cateterismo vescicale nell'adulto". Marzo 2008

"Compendio delle principali misure per la prevenzione e il controllo delle infezioni ospedaliere correlate all'assistenza – progetto INF-OSS" Ministero della Salute. Gennaio 2010

"Prevenzione delle Infezioni del Tratto Urinario associate a catetere" – International Federation of Infection Control (IFIC) – 2017

"Infezioni delle vie urinarie nell'adulto – Linea guida regionale" – Regione Emilia Romagna - 2010

"Male urethral catheterization" - New England Journal of Medicine – 2006


"Female urethral catheterization" - New England Journal of Medicine – 2008

"Catheterization of the Urethra in Male Children" - New England Journal of Medicine – 2010

"Catheterization of the Urethra in Girls" - New England Journal of Medicine – 2014

8. ALLEGATI

8.1 *"Raccomandazioni per la prevenzione di infezione/colonizzazione batterica della vescica in pazienti con cateteri a permanenza"*

| | | |
|--|--|--|
|  | Procedura Generale Aziendale PG DSRI ASL AL 006 Inserimento e gestione del catetere vescicale | Data di emissione: luglio 2019 Revisione n° 1 Pagina 18 di 18 |
|--|--|--|

Mod. PG DSRI ASL AL 006/01

“Raccomandazioni per la prevenzione di infezione/colonizzazione batterica della vescica in pazienti con cateteri a permanenza” - IFIC

| | |
|---|--|
| 1. MEATO URETRALE ESTERNO E URETRA | |
| Batteri introdotti in vescica durante l’inserzione del catetere | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizza tecnica asettica no-touch per l’inserzione - Inserisci il catetere con vescica piena (preferibilmente) per ottenere un effetto lavaggio (wash out) |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Prima di inserire il catetere pulisci il meato urinario utilizzando una confezione monodose di acqua sterile (nei bambini) o di soluzione antisettica (negli adulti) |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizza un gel sterile monouso. Se si utilizza gel 2% di lidocaina monodose sterile, si inietta il gel all’interno dell’uretra lasciandolo agire per 3-5 min prima di inserire il catetere |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Se disponibili utilizza set pre-confezionati sterili (unico contenitore sterile con tutto il necessario) - Utilizza materiale e strumenti sterili (catetere, guanti, soluzioni sterili monodose ecc) |
| Colonizzazione ascendente dell’uretra | <ul style="list-style-type: none"> - Tieni l’area peri-uretrale pulita ed asciutta - Non utilizzare soluzioni o unguenti lubrificanti |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Assicura appropriatamente il catetere per prevenire movimenti all’interno dell’uretra |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Dopo evacuazione fecale pulisci il perineo il prima possibile - Mantieni un libero flusso di urina; assicurati che il catetere e la sacca siano liberi da ostruzioni |
| 2. GIUNZIONE TRA CATETERE E TUBO DI DRENAGGIO | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Evitare interruzione del sistema chiuso di drenaggio se non assolutamente necessario |
| | <ul style="list-style-type: none"> - La sacca di drenaggio chiusa NON deve essere disconnessa. Se è necessario prelevare un campione di urina per esame microbiologico il campione deve essere raccolto utilizzando l’accesso di campionamento utilizzando tecnica asettica |
| 3. RUBINETTO AL FONDO DELLA SACCA | |
| Reflusso dalla sacca verso il catetere | <ul style="list-style-type: none"> - Assicura che la sacca di drenaggio non sia MAI sollevata al di sopra dell’altezza della vescica |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Tieni libero catetere e tubi di collegamento da nodi o piegature |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Non capovolgere la sacca per vuotarla - La sacca non deve mai toccare il pavimento |
| Svuotamento della sacca | <ul style="list-style-type: none"> - Svuota la sacca ogni 8 ore o quando è piena per i 2/3 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizza un contenitore separato e disinfettato per raccogliere le urine da ogni sacca; previeni il contatto dell’estremo della sacca di drenaggio con il contenitore non sterile utilizzato per lo svuotamento |
| | <ul style="list-style-type: none"> - NON introdurre antisettici nella sacca dopo lo svuotamento - Lava sempre o, se non visibilmente sporche, igienizza con gel alcolico le mani prima e dopo l’apertura del rubinetto |