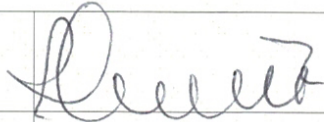
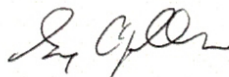
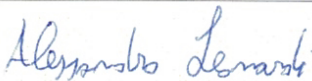
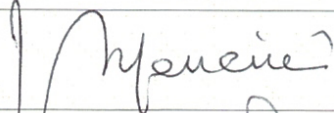
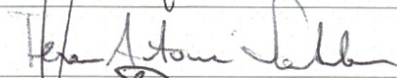
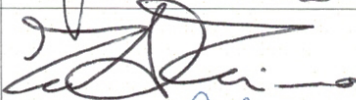
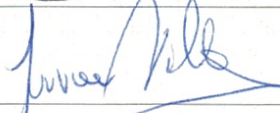
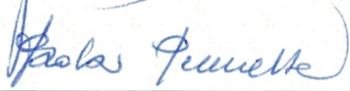
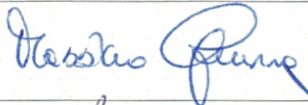
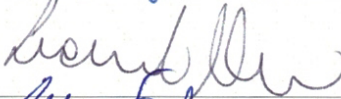
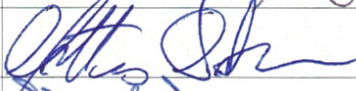
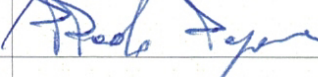
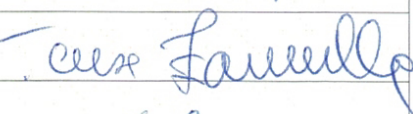




PROCEDURA PER L'INSERZIONE E LA GESTIONE DEL CATETERE VESCICALE

Revisione 1	Settembre 2023
--------------------	-----------------------



GRUPPO DI LAVORO		
Dott.ssa A. Carretta	S.C. Malattie Infettive Dirigente Medico	
Prof. L. Cipolloni	Direttore Medicina Legale	
Prof.ssa A. Cotoia	S.C. Anestesia e Rianimazione Dirigente Medico	
Dott. A. Leonardi	Medico Specialista in formazione Igiene e Medicina Preventiva	
Dott. V. Mancini	S.C. Urologia Dirigente Medico	
Prof.ssa T. Santantonio	Direttore S.C. Malattie Infettive	
Dott. A. Teri	S.C. Nefrologia Dirigente Medico	
Dott. G. Villone	Direzione Sanitaria Dirigente Medico	
Dott.ssa P. Pennetta	Farmacia Ospedaliera Dirigente farmacista	
Inf. M. Guerra	Coordinatore Infermieristico – S.C. Nefrologia	
Inf. L. Mimmo	CPS-infermiere S.C. Anestesia e Rianimazione	
Inf. M. Natale	CPS-infermiere S.C. Urologia	
Inf. P. P. Pagone	CPS-Infermiere Direzione Sanitaria	
Inf. M. Romagno	Posizione Organizzativa- Area Servizi Integrata con il Territorio	
Inf. T. Zannella	Posizione Organizzativa Area Medica	
APPROVATO		
Dott. L. Miscio	Direttore Sanitario	



Introduzione

Le infezioni delle vie urinarie correlate all'assistenza

Le infezioni delle vie urinarie correlate a catetere vescicale rappresentano una delle principali cause di infezioni correlate all'assistenza, di cui rappresentano circa il 26%.

La quasi totalità delle infezioni delle vie urinarie correlate all'assistenza è associata alla presenza del catetere vescicale (97% dei casi), che è il dispositivo medico più frequentemente utilizzato in ambito sanitario, se si pensa che dal 15 al 25% dei pazienti ospedalizzati ne riceve almeno uno durante la degenza.

Il fattore di rischio più importante è la durata della cateterizzazione.

Il rischio di sviluppare una infezione delle vie urinarie correlate a catetere, infatti, aumenta dal 3% al 7% per ogni giorno aggiuntivo di permanenza del catetere.

Le infezioni delle vie urinarie associate a cateterismo allungano la degenza media tra 2,4 e 4,5 giorni e sono associate ad aumentata mortalità ospedaliera.

Data la significatività e il rischio delle infezioni urinarie, una delle principali componenti nella gestione del paziente con catetere vescicale è la prevenzione delle complicanze infettive.

Scopo:

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

Le principali misure per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie nei soggetti cateterizzati sono:

- evitare per quanto possibile la cateterizzazione urinaria
- ridurre il più possibile i tempi di cateterizzazione ed i giorni non necessari di esposizione
- inserire e gestire la cateterizzazione in situ con tecniche di asepsi



Obiettivi specifici:

Il documento ha l'obiettivo di definire il processo di lavoro e le misure di prevenzione da adottare prima, durante e dopo l'inserimento di un catetere vescicale, finalizzate alla prevenzione dell'insorgenza di eventi infettivi.

La matrice di responsabilità definisce le figure coinvolte nel processo, i livelli di responsabilità, le modalità di diffusione e comunicazione della procedura stessa.

Matrice delle responsabilità:

Funzione/Attività	Dirigente Medico della Struttura	Coordinatore della Struttura	Infermiere	Oss	
Prescrizione	R		C		
Cateterismo	R/C	R/C	R	C	
Raccolta campione urine in pz cateterizzato	C		R	C	
Svuotamento della sacca e smaltimento del materiale		C	R	R	

Legenda:

R = Responsabile; **C** = Coinvolto

Ambito di applicazione:

La procedura è rivolta a tutto il personale del Policlinico ed è applicabile a tutti i pazienti con indicazioni specifiche alla cateterizzazione vescicale.

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.

Le indicazioni appropriate al cateterismo vescicale sono:

- Ritenzione acuta di urine;
- Monitoraggio della diuresi in pz critici (stato di shock, coma, pz con alterazioni della coscienza, decorso post operatorio, scompenso cardiaco);



Nei pazienti senza alterazione della coscienza e collaboranti, il monitoraggio della diuresi deve essere effettuato senza fare ricorso al cateterismo vescicale utilizzando appositi presidi (condom, pappagallo, padella).

Laddove non sono praticabili metodi alternativi al monitoraggio di urine con catetere vescicale, questo deve essere utilizzato per il minor tempo possibile.

- Paziente con shock spinale nella fase acuta;
- Intervento chirurgico che richieda la vescica vuota;
- Gravi casi di macroematuria e piuria per evitare il tamponamento vescicale;
- Taglio cesareo, interventi ginecologici o sul tratto gastrointestinale;
- Per l'instillazione di farmaci chemioterapici topici per il trattamento di neoplasie vescicali;
- Ostruzione delle vie urinarie acuta;
- Vescica neurologica non gestibile tramite cateterismo intermittente.

L'incontinenza, di per sé, non costituisce indicazione al posizionamento del catetere vescicale ma è previsto solo nei casi di lesione da pressione per evitare sovrapposizioni batteriche e macerazioni della cute.

Modalità operativa:

Materiale occorrente:

- Materiale per l'igiene dei genitali;
- Cateteri vescicali di diverso diametro;
- Fiale di acqua distillata sterile;
- N. 2 paia di guanti sterili;
- N. 1 paio di guanti non sterili;
- Antisettico per mucose;
- Contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo;
- Sacca di raccolta a circuito chiuso;
- Lubrificante monodose sterile;
- Siringhe sterili da 10 ml;



- Garze o tamponcini sterili;
- Telini sterili fenestrati e non;
- Cerotto anallergico;
- N.1 arcella monouso;
- Inserire il catetere vescicale possibilmente con vescica piena per sfruttare l'effetto "lavaggio" dell'urina.

AZIONI	RAZIONALE
Valutazione clinica	
Identificare il paziente	Verificare l'identità del paziente previene il rischio che la procedura sia effettuata sul paziente sbagliato
Valutare lo stato psico-fisico del paziente (livello di coscienza, grado di collaborazione, mobilità)	Corretta pianificazione della procedura e della scelta del materiale
Verificare l'intervallo dall'ultima minzione	
Verificare eventuali allergie	
Verificare la prescrizione al cateterismo	

Preparazione del materiale

AZIONI	RAZIONALE
Predisporre sul piano superiore del carrello tutto il materiale	Consente di avere tutto il materiale occorrente a disposizione

Preparazione del paziente:

- Identificazione del paziente
- Informazione sulla procedura con raccolta del consenso all'esecuzione
- Garantire la riservatezza
- Preparare l'ambiente; eseguire la prestazione in sala medicazione; se è necessario effettuare la prestazione al letto del paziente, salvaguardare la riservatezza tramite paraventi e far uscire i visitatori dalla stanza



- Effettuare ispezione per evidenziare fimosi, stenosi o malformazioni
- Posizionare il paziente in decubito dorsale con gambe flesse e divaricate
- Indossare i guanti non sterili
- Procedere ad un'accurata igiene dei genitali del paziente con acqua e sapone seguendo la direzione antero-posteriore nella donna e dall'interno all'esterno nell'uomo
- Posizionare i telini sterili in modo da creare un campo sterile attorno al meato urinario oppure posizionare un telino sterile fenestrato

Allestimento del campo sterile

AZIONI	RAZIONALE
Eseguire accurato lavaggio antisettico delle mani	Ridurre la carica microbica presente sulla cute delle mani
Aprire il materiale occorrente	Evitare la contaminazione del contenuto
Indossare il primo paio di guanti sterili	Consentire il mantenimento dell'asepsi
Aprire il telino sterile su un piano vicino e disporvi sopra il materiale in maniera asettica *In presenza di più operatori, il secondo porgerà il telino sterile	Ottenere un campo sterile di appoggio al materiale per maggiore sicurezza durante le manovre
Versare l'antisettico su un gruppo di tre garze	Preparare le garze necessarie per l'antisepsi del meato
Distribuire parte del lubrificante della siringa su una garza	Per lubrificare successivamente il catetere



Antisepsi del meato uretrale:

AZIONI	RAZIONALE
Uomo: con la mano non dominante retrarre il prepuzio, afferrare il pene sotto il glande con il palmo rivolto verso l'alto tra medio ed anulare, passare il tampone imbibito di antisettico in modo circolare scendendo verso il basso con un solo passaggio. Donna: con la mano non dominante separare le grandi labbra, con la mano dominante passare il tampone imbibito di antisettico procedendo dall'alto verso il basso con un solo passaggio. Se il catetere viene erroneamente inserito in vagina, lasciarlo in sede e inserirne un secondo in uretra; al termine della procedura, rimuovere il primo catetere	La corretta antisepsi riduce la carica batterica presente sul meato uretrale, punto di introduzione del catetere.
Eliminare il tampone usato e ripetere l'antisepsi con quello successivo	Evitare di riportare i microrganismi verso il meato La manovra con le tre garze evita il movimento ripetuto dal paziente al campo sterile e la possibilità di contaminazioni
Lasciare l'ultima garza sopra il meato	Consentire la persistenza dell'azione dell'antisettico
Uomo: la mano non dominante rimane alla presa del pene	Evitare che il prepuzio ricopra il glande

Lubrificazione dell'uretra e preparazione del catetere:

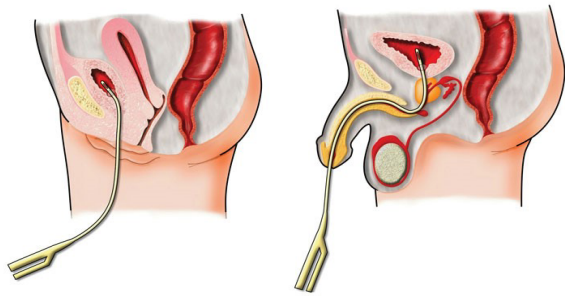
AZIONI	RAZIONALE
Uomo: introdurre nell'uretra il cono della confezione monouso del lubrificante Donna: lubrificare solo il catetere	Manovra fondamentale per facilitare l'introduzione del catetere riducendo il fastidio per il paziente e i possibili traumi della mucosa
Togliere il primo paio di guanti sterili	Sono contaminati
Lavaggio mani antisettico	
Aprire la confezione del catetere e disporlo in modo asettico sul telino sterile	Completare l'allestimento del campo sterile



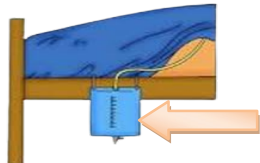
Pre-cateterismo

AZIONI	RAZIONALE
Indossare il secondo paio di guanti sterili	Assicura l'asepsi durante la manipolazione del catetere
Collegare la sacca al catetere	Garantisce subito il circuito chiuso
Distribuire sul catetere il lubrificante posto precedentemente sulla garza	Evitare l'attrito lungo il decorso dell'uretra
Posizionare il telino fenestrato lasciando scoperti i genitali	Maggiore sicurezza durante le manovre in campo sterile

Cateterismo:

AZIONI	RAZIONALE
Invitare il paziente a respirare profondamente	Favorisce l'inserimento del catetere con il rilassamento dello sfintere uretrale volontario
Inserire il catetere in uretra in modo continuo, senza mai forzare se si percepisce una resistenza	Evitare traumi uretrali
Uomo: con la mano non dominante tenere il pene mantenendolo perpendicolare all'addome. Introdurre lentamente il catetere con la mano dominante. Abbassare il pene e continuare l'inserimento fino alla comparsa delle urine Donna: divaricare con la mano non dominante, le grandi e le piccole labbra per rendere visibile il meato. Introdurre lentamente il catetere con la mano dominante fino alla comparsa delle urine	
Verificare la fuoriuscita delle urine dal tubo di drenaggio Schiacciare tra le dita un paio di volte il catetere oppure invitare il paziente a fare un colpo di tosse	Dimostra il corretto inserimento del catetere Se l'urina non esce subito può darsi che il lubrificante occupi temporaneamente il lume
Prendere la siringa con l'acqua distillata sterile e gonfiare il palloncino con 8-10 ml	



AZIONI	RAZIONALE
Gonfiare il palloncino iniettando con attenzione l'acqua distillata attraverso l'apposita via, al termine disconnettere la siringa	Introdurre nel palloncino acqua distillata (8-10 ml) con una siringa; se durante l'introduzione dell'acqua distillata si avverte resistenza ed il paziente avverte dolore, drenare il palloncino, spingere il catetere per altri 2 cm e ripetere l'operazione
Verificare l'ancoraggio del catetere ritraendolo delicatamente di alcuni centimetri	Ancorare il catetere al collo vescicale
Controllare la fuoriuscita dell'urina, interrompendo, se necessario, il flusso dopo i primi 600 ml (clampare il tubo di drenaggio) In caso di residuo vescicale molto abbondante, continuare lo svuotamento ad intervalli di 30' con la fuoriuscita di 300 ml per volta e successivamente lasciare il flusso libero	Lo svuotamento repentino di un volume di urina maggiore può determinare emorragia (ex vacuo) Il volume vescicale si riduce gradualmente riducendo il rischio di sanguinamento
Osservare ai fini della registrazione caratteristiche e quantità delle urine drenate nella sacca	
Fissare il catetere come segue: Uomo: posizionare il pene, protetto da una garza tenuta ai lati da cerotto, sull'addome e fissare il catetere con cerotto sulla cute addominale o in alternativa sulla coscia Donna: fissare il tubo di drenaggio con cerotto sulla cute addominale o nella coscia Il fissaggio è utile nel paziente allettato. Durante la deambulazione valutare l'opportunità ed il modo di fissaggio utile ad evitare attrito da frizione, causa di irritazione e rischio di infezione	Evitare movimenti o trazioni sull'uretra. Nell'uomo tale tecnica evita la possibilità di lesioni da decubito da parte del catetere, particolarmente nell'angolo peno-scrotale 
Nel paziente allettato, posizionare il tubo di drenaggio al di sopra delle gambe Verificare che non vi siano piegature del catetere e del tubo di drenaggio Posizionare il sistema di drenaggio in posizione più bassa rispetto alla vescica, facendo attenzione che il rubinetto di scarico non tocchi il pavimento o altre superfici sporche	Garantire il libero deflusso urinario Favorire il deflusso delle urine Ridurre il rischio di contaminazione del sistema 



AZIONI	RAZIONALE
Smaltire correttamente il materiale utilizzato	Secondo le vigenti normative
Procedere all'igiene delle mani al termine della procedura	
Segnalare sulla cartella infermieristica: data di inserimento/sostituzione, tipo di catetere, quantità e caratteristiche delle urine	Documentazione della procedura



Gestione del catetere vescicale a permanenza:

- Informazione/educazione del paziente sulla gestione del catetere: informare il paziente sul corretto uso dei presidi e sul comportamento appropriato da adottare;
- Cura del meato: la pulizia quotidiana della zona del meato è considerata necessaria poiché la risalita per via extra luminale è quella maggiormente utilizzata dai microrganismi patogeni quando si 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;
- Prestare attenzione agli eventuali arrossamenti del meato, soprattutto nell'uomo, ed alla posizione del catetere in modo tale da evitare decubiti sul meato;
- Effettuare i prelievi colturali solo dall'apposito gommino pungibile della sacca a circuito chiuso;
- Educare il paziente: informarlo di non stratonare la sacca, di non alzarla oltre il livello della vescica e di non appoggiarla a terra;
- Utilizzare i sistemi di drenaggio a circuito chiuso (si veda paragrafo successivo).

I sistemi di drenaggio a circuito chiuso:

L'introduzione dei cateteri a drenaggio chiuso ha rappresentato il passo in avanti più significativo nella prevenzione delle infezioni di origine esogena nei pazienti con cateterismo a permanenza. È fortemente raccomandato l'uso di sacche a circuito chiuso sterile e preconnessi al catetere al momento dell'inserzione.

Le sacche non devono venire a contatto con il pavimento e devono essere vuotate ogni volta che si superano i 2/3 del quantitativo totale.

È 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 motivi clinici e va svuotata regolarmente usando un recipiente pulito differente per ogni paziente.

La necessità clinica di permanenza del catetere vescicale dovrebbe essere rivalutata periodicamente ed il catetere dovrebbe essere rimosso il prima possibile; infatti, anche utilizzando un catetere a circuito chiuso, gestito in maniera asettica, con il passare dei giorni aumenta il rischio di contaminazione per via extra-luminale.



Svuotamento della sacca

Materiale occorrente:

- Guanto monouso da sostituire per ogni sacca da svuotare;
- Camice monouso idrorepellente e visiera;
- Contenitori puliti in numero sufficiente in base al numero di sacche da svuotare;
- Garze pulite;
- Disinfettante (Clorossidina Alcolica).

Procedura:

- Informare il paziente;
- Lavarsi le mani con soluzione alcolica;
- Indossare camice monouso idrorepellente e visiera;
- Indossare guanti puliti;
- Posizionare il contenitore pulito sotto il rubinetto di scarico, facendo attenzione a non toccare i bordi con il rubinetto;
- Aprire il rubinetto di scarico e lasciar vuotare totalmente la sacca;
- Chiudere il rubinetto di scarico e disinfettarlo con garza imbevuta di disinfettante;
- Svuotare il contenitore delle urine;
- Rimuovere i guanti e il camice ed eliminarli nei contenitori dei rifiuti speciali; rimuovere la visiera;
- Lavarsi le mani;
- Registrare la quantità delle urine sulla documentazione infermieristica.



Rimozione del catetere vescicale:

I cateteri a permanenza **NON** devono essere sostituiti ad intervalli prefissati. Non ci sono evidenze relative alla frequenza di sostituzione del catetere, la migliore pratica suggerisce di sostituirlo quando è necessario e su indicazione medica.

Il catetere vescicale a permanenza, a volte, può causare ostruzioni delle basse vie urinarie o incrostazioni che determinano il 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 ed il rischio di IVU.

In caso di infezione delle vie urinarie sintomatica, in un paziente portatore di catetere, la rimozione o sostituzione è raccomandata e dovrebbe precedere l'inizio della terapia antibiotica appropriata.

Procedura per la rimozione del catetere vescicale:

Materiale occorrente:

- Siringa di capacità sufficiente a contenere il volume di soluzione utilizzato per gonfiare il palloncino;
- Telo impermeabile monouso;
- Guanti monouso;
- Occorrente per l'igiene perineale.

Procedura

AZIONE	RAZIONALE
Controllare nella cartella del paziente la conferma della rimozione. Approntare il materiale occorrente.	La verifica assicura che l'intervento sia eseguito al paziente giusto.
Identificare, informare ed assicurare la riservatezza del paziente.	Assicura che il paziente giusto riceva il giusto intervento.
Eseguire l'igiene delle mani ed indossare i DPI: guanti monouso, camice monouso idrorepellente e visiera.	Prevengono la diffusione dei microrganismi.
Sollevare il letto ad altezza di lavoro confortevole.	Riduce lo sforzo sulla colonna dell'infermiere.
Posizionare il paziente in decubito dorsale con gambe flesse e divaricate.	
Rimuovere il cerotto utilizzato per il fissaggio.	
Inserire la siringa nel raccordo per il gonfiaggio del palloncino. Lasciare che l'acqua distillata defluisca per gravità. Eseguire la manovra due volte. Non tagliare il raccordo di gonfiaggio	La rimozione dell'acqua sgonfia il palloncino e permette la rimozione del catetere. 



AZIONI	RAZIONALE
Chiedere al paziente di fare alcuni respiri lenti e profondi. Lentamente e delicatamente rimuovere il catetere.	Respiri lenti e profondi aiutano a rilassare i muscoli dello sfintere. La rimozione lenta e delicata previene il trauma dell'uretra
Lavare ed asciugare l'area perineale.	Il lavaggio favorisce il comfort e l'appropriata igiene personale.
Rimuovere i guanti e lavare le mani.	
Aiutare il paziente ad assumere una posizione confortevole, coprirlo ed abbassare l'altezza del letto.	Queste azioni promuovono comfort e sicurezza.
Indossare guanti puliti e smaltire il materiale utilizzato.	
Rimuovere i guanti e lavare le mani.	
Registrare in cartella le caratteristiche e la quantità delle urine nella sacca di drenaggio e l'avvenuta rimozione del catetere.	Documentare la procedura.



Ginnastica vescicale

La ginnastica vescicale prima della rimozione del catetere non è necessaria. Non ci sono evidenze che raccomandino tale pratica, anzi, deve essere sconsigliata per le possibili conseguenze sulle vie urinarie.

Istillazione liquidi di lavaggio e irrigazione vescicale

L'istillazione in vescica dei liquidi di lavaggio non è efficace nel ridurre le infezioni delle vie urinarie, potrebbe causare effetti avversi e pertanto non deve essere utilizzata.

Le migliori evidenze scientifiche suggeriscono che l'introduzione di antisettici può avere effetti tossici locali.

Attualmente l'unica indicazione all'uso dei lavaggi urinari è limitata a patologie di interesse urologico.

Somministrazione a scopo profilattico di antibiotico

- La somministrazione profilattica di antibiotico al cambio del catetere vescicale, così come la somministrazione di antibiotico periodica o cronica non riduce la frequenza di infezioni delle vie urinarie ma, al contrario, aumenta il rischio di colonizzazione da fermi resistenti. Non deve essere effettuata.
- La somministrazione di antibiotico non deve essere effettuata in caso di batteriuria asintomatica.

Raccolta campioni di urina da catetere:

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;
- Urine raccolte dalla sacca connessa al catetere permanente;
- Campione prelevato da raccoglitore esterno.



Raccolta campione di urine da catetere a permanenza:

Materiale occorrente:

- Siringa con ago sterile;
- Garze pulite;
- Disinfettante;
- Provetta sterile o non sterile a seconda delle necessità;
- Guanti monouso.

Procedura:

- Informare il paziente;
- Lavarsi le mani con soluzione antisettica;
- Scoprire l'apposito dispositivo di prelievo;
- Clampare il tubo di drenaggio a valle del dispositivo di prelievo;
- Indossare i guanti;
- Disinfettare il dispositivo;
- Inserire l'ago ed aspirare la quantità di urine necessarie;
- Introdurre l'urina prelevata nella provetta;
- Togliere il clampaggio;
- Rimuovere i guanti;
- Lavare le mani.

NON sconnettere **MAI** il catetere dalla sacca di raccolta per raccogliere il campione.



Raccolta campione di urine da cateterismo estemporaneo:

- Verificare la presenza del globo vescicale;
- Lavarsi accuratamente le mani, asciugarsi con cura ed indossare guanti non sterili;
- Eseguire accurata igiene perineale;
- Rimuovere i guanti ed effettuare l'igiene delle mani;
- Indossare guanti sterili ed introdurre il catetere.

Nel caso di:

- Esame chimico fisico: raccogliere il primo getto di urina nell'apposito contenitore pulito ma non sterile;
- Urino coltura: lasciare defluire la prima parte delle urine, eliminandola in un contenitore destinato allo scarto e raccogliere il getto intermedio nell'apposito contenitore sterile.