




ASL Brescia


**LA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI URINARIE
CORRELATE AL CATETERISMO VESCICALE
IN AMBITO DOMICILIARE**

PROTOCOLLO OPERATIVO INFERMIERISTICO

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	---	--	--

INDICE

1. Premessa		3
2. Attori, riferimenti legislativi		4
3. Sistema delle responsabilità		4
4. Procedura di attivazione		5
5. Gestione del catetere urinario e scelta del catetere vescicale		6
6. Raccomandazioni in caso di cateterizzazione.....		8
7. Cateterismo vescicale		11
8. Cateterismo maschile		12
9. Cateterismo femminile		15
10. Raccolta campione urine da drenaggio a circuito chiuso per esame colturale .		18
11. Procedura rimozione catetere vescicale		19
12. Complicanze cateterismo vescicale a permanenza.....		20
13. Addestramento dell'assistito e del caregiver per la gestione del catetere vescicale		22
14. Bibliografia.....		23
15. Allegato A Scheda di pianificazione infermieristica		24

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	--	--	--

LA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI URINARIE CORRELATE AL CATETERISMO VESCICALE

PREMESSA

Nell'ambito delle cure domiciliari erogate dall'ASL di Brescia assume particolare rilevanza la gestione di utenti con incontinenza urinaria portatori di catetere vescicale. Nell'anno 2010 sono state 1504 le persone seguite a domicilio che presentavano questa problematica, per un totale di 14.623 prestazioni correlate.

La necessità di garantire la sicurezza degli utenti che ricevono cure in ambiente domestico, la rilevanza del problema e la necessità di uniformare l'erogazione della prestazione a livello territoriale hanno motivato la stesura di questo documento.

Nel cateterismo vescicale la probabilità di isolare batteri nel tratto urinario aumenta del 3-6% per ogni giorno in più di permanenza del catetere in vescica; pertanto tutti i pazienti con catetere urinario a permanenza, non di breve durata, devono essere ritenuti colonizzati (Geerlings et al.,2006; Scottish Intercollegiate Guidelines Network,2006).

La colonizzazione batterica del catetere dipende dal tipo di sistema utilizzato: nei cateteri con circuito aperto la probabilità di colonizzazione è pari al 100% alla fine del quarto giorno; nei sistemi a circuito chiuso la probabilità raggiunge il 100% dopo il 30° giorno (Tenke et al, 2008).


Il rischio di contaminazione del circuito aumenta con l'esecuzione di manovre che interrompono il sistema chiuso (come la disconnessione della sacca) o con la cattiva gestione (mobilizzazione della sacca sopra il livello della vescica o mancato svuotamento periodico della sacca). La colonizzazione del tratto urinario può avvenire per via extraluminale (più frequente nelle donne) o intraluminale (più frequente negli uomini).

Gli interventi finalizzati a prevenire le infezioni delle vie urinarie (IVU) associate al cateterismo, come per tutte le infezioni correlate a procedure invasive, riguardano varie pratiche: le tecniche d'inserimento del catetere, la cura del meato urinario, il tipo di catetere, le soluzioni di lavaggio, l'uso di sistemi di drenaggio chiusi e i comportamenti degli operatori durante l'assistenza erogata.

Lo scopo di questo protocollo è quello di fornire agli infermieri che erogano assistenza domiciliare le migliori evidenze scientifiche attualmente disponibili relative alla gestione del catetere vescicale, al fine di orientare le pratiche assistenziali e ridurre l'incidenza di infezioni del tratto urinario.

Per le stesse finalità viene posta particolare attenzione alla valorizzazione del ruolo dell'assistito e dei caregiver.

Il protocollo è stato condiviso con il Dipartimento Cure Primarie e con il Servizio Anziani e Cure Domiciliari e presentato al Comitato Aziendale dei Medici di Medicina Generale in data 07.09.2011.

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	---	---	--

ATTORI

- Infermieri Cure Domiciliari
- Unità Continuità Assistenziale Multidimensionale (UCAM)
- Medici di Medicina Generale

RIFERIMENTI LEGISLATIVI/NORMATIVI


- *Profilo Professionale - D.M. 14 febbraio 1994, n.739* “Regolamento concernente l’individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell’infermiere”
- *Legge 26 febbraio 1999, n. 42* “Disposizioni in materia di professioni sanitarie”
- *Legge 10 agosto 2000, n. 251* “Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica”.
- *Codice Deontologico dell’Infermiere* Federazione Nazionale IPASVI 2009
- *Ordinamento didattico della formazione di base per infermieri*

SISTEMA DELLE RESPONSABILITA’

Per garantire un intervento assistenziale di qualità è indispensabile identificare il ruolo delle singole componenti professionali coinvolte nella gestione del catetere vescicale.

Descrizione attività	MMG PLS	UCAM	Infermiere	Coordinatore Infermieristico	SITRA
Appropriata e corretta compilazione della modulistica per la prescrizione	R				
Accoglienza richiesta, valutazione del contesto abitativo, dell’assistito e del caregiver		R	C		
Informazione all’utente e/o caregiver sul trattamento, sulle modalità assistenziali ai fini di acquisire il consenso informato in merito al piano assistenziale	C	R	C		
Gestione del processo infermieristico assistenziale		C	R		
Esecuzione della procedura a domicilio	C		R		
Verifica della corretta applicazione del protocollo				R	C
Aggiornamento del protocollo					R

R = Responsabilità C = Coinvolgimento

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	-------------------------------------	---	--

PROCEDURA DI ATTIVAZIONE

L'esecuzione del cateterismo vescicale a domicilio può essere effettuata dall'infermiere solo su prescrizione del Medico di Medicina Generale/Pediatra di Libera Scelta che ha in carico l'assistito.

Per l'attivazione dell'intervento infermieristico domiciliare è necessario che vengano compilati gli allegati previsti dal fascicolo utente. In particolare per il posizionamento del catetere vescicale è indispensabile che siano correttamente compilate:


- ❖ scheda di valutazione del MMG/PLS (CIRS) e richiesta su ricettario regionale;
- ❖ scheda del MMG/PLS per l'attivazione degli operatori dell'UCAM che, in riferimento alla voce dei servizi proposti, deve prevedere l'indicazione delle seguenti informazioni:
 - il motivo per cui è necessario posizionare il catetere uretrale;
 - le eventuali allergie (antisettici, lattice, ecc.);
 - le patologie/malformazioni che possono ostacolare l'inserimento del catetere.

Le richieste incomplete o compilate con grafia illeggibile potranno essere evase solo dopo l'integrazione da parte del MMG/PLS e/o del medico dell'UCAM.

L'operatore dell'UCAM che effettua la prima valutazione al domicilio, verifica i seguenti aspetti ai fini dell'erogazione della prestazione:

- il contesto abitativo, la situazione familiare e la presenza di eventuali caregiver in grado di fornire supporto al processo assistenziale;
- il livello di collaborazione che sarà possibile ottenere da parte dell'utente/caregivers durante la procedura;
- la disponibilità di un apparecchio telefonico;
- la possibilità da parte dei familiari o del caregiver dell'assistito di riconoscere e comunicare eventuali situazioni problematiche.

Al termine l'operatore acquisisce il consenso informato dell'assistito relativamente al piano assistenziale proposto (Scheda Assenso al Piano Assistenziale).

 Regione Lombardia ASL Brescia	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
--	----------------------------------	---	---

GESTIONE DEL CATETERE URINARIO

Il ricorso al catetere uretrale deve essere riservato alle sole condizioni in cui ogni altra alternativa non è praticabile. Una volta inserito il catetere, va periodicamente valutata la possibilità di rimuoverlo; la permanenza del catetere deve essere il più breve possibile per ridurre il disagio dell'assistito e il rischio di IVU.

Il cateterismo urinario può essere indicato in caso di:

- ostruzione acuta e cronica delle vie urinarie a livello uretrale;
- vescica neurologica non gestibile tramite cateterismo intermittente;
- trattamento di neoplasie vescicali con farmaci chemioterapici;
- controllo della diuresi negli utenti critici;
- cure palliative in un paziente terminale;
- situazioni che possono mettere a rischio una persona incontinente (es. in caso di lesioni maggiori della cute per ustioni o piaghe da decubito in zona sacrale o nell'eventualità di ferita chirurgica in quella zona).

SCELTA DEL CATETERE VESCICALE

Al momento della scelta del catetere, è necessario tenere conto dei seguenti aspetti:


- ✓ le caratteristiche dell'utente;
- ✓ la durata prevista del cateterismo;
- ✓ la normativa vigente che regola l'uso dei dispositivi medici;
- ✓ le indicazioni fornite dalla ditta produttrice del catetere.

Le caratteristiche principali del catetere sono:

- il diametro esterno;
- il numero di vie;
- il materiale di cui è composto;
- la forma e le caratteristiche dell'estremità prossimale.

1. Diametro esterno (calibro);

Il calibro del catetere viene stabilito in base allo scopo del cateterismo, alle caratteristiche delle urine, all'età del soggetto e alle condizioni del meato. Il diametro esterno deve essere il minore possibile, in modo tale da garantire un drenaggio adeguato (minore traumatismo della mucosa uretrale).

 Regione Lombardia ASL Brescia	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
--	----------------------------------	---	---

Indicazioni generali per la scelta del calibro del catetere		
Dimensione del diametro sulla base della scala di Charrière	Dimensioni del diametro in millimetri	Indicazioni generali
12 - 14	4 - 4,7 mm	cateterismo provvisorio
12 - 16	4 - 5,3 mm	urine chiare nella donna
16 - 18	5,3 - 6 mm	urine chiare nell'uomo
20 - 24	6,6 - 8 mm	piuria e macroematuria

2. Numero di vie

I cateteri possono essere:

- ✓ **ad una via:** sono utilizzati solo in caso di cateterismo estemporaneo;
- ✓ **a due vie:** una favorisce il deflusso delle urine, l'altra, dotata di valvola, permette la distensione di un palloncino in vescica che conferisce stabilità al dispositivo;
- ✓ **a tre vie:** sono utilizzati nei casi in cui sia necessario irrigare la vescica.

3. Materiale

La scelta del catetere in funzione del materiale da cui è costituito viene fatta sulla base dello scopo del cateterismo e seguendo le raccomandazioni fornite dal costruttore.


I materiali più utilizzati sono:

- × **lattice siliconato** per il cateterismo a breve termine (inferiore a 28 giorni);
- × **silicone** per il cateterismo a lungo termine (superiore a 30 giorni);
- × **pvc** per il cateterismo a intermittenza.

4. Forma e caratteristiche dell'estremità prossimale

Sulla base della forma e delle caratteristiche dell'estremità si identificano diversi tipi di catetere

- catetere di Nelaton: ha l'estremità prossimale arrotondata e rettilinea;
- catetere di Tiemann: semirigido, con l'estremità a forma conica che può essere rettilinea oppure avere un'angolazione di 30°. E' indicato negli uomini con restringimento dell'uretra;
- catetere di Mercier: è dotato di punta arrotondata con un'angolazione di 30-45° e di uno o due fori di drenaggio. Viene utilizzato in caso di ritenzione urinaria da ipertrofia prostatica;
- catetere di Couvelaire: la struttura, che può essere rigida o semirigida, ha un foro a becco di flauto e 2 fori laterali. E' utilizzato in caso di emorragia vescicale;
- catetere a permanenza o Foley: ha all'estremità distale un palloncino gonfiabile che ne permette l'ancoraggio in vescica che va gonfiato con 8-10 ml di soluzione fisiologica. Il catetere Foley, che può essere in lattice siliconato o in puro silicone, presenta due fori contrapposti e simmetrici.

 <p>Regione Lombardia ASL Brescia</p>	<p>DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.</p>	<p>La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico</p>	<p>Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00</p>
--	--	--	--

Raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie associate al cateterismo

Classificazione delle raccomandazioni adottato dal Centre for Disease Control and Prevention (CDC) nel 2009

Categoria IA	Forte raccomandazione sostenuta da prove di qualità elevata-moderata che suggeriscono netti benefici o danni
Categoria IB	Forte raccomandazione sostenuta da prove di bassa qualità che suggeriscono netti benefici o danni o una pratica accettata (ad. es. una tecnica asettica) sostenuta da prove di qualità bassa-molto bassa
Categoria IC	Forte raccomandazione richiesta da leggi statali e federali
Categoria II	Debole raccomandazione sostenuta da prove di qualsiasi evidenza che indicano un compromesso tra benefici e rischi
Nessuna raccomandazione	Questione irrisolta per la quale sono disponibili prove di qualità bassa-molto bassa con incertezza tra benefici clinici e danni


Classificazione delle raccomandazioni adottato dal Department of Health, England (EPIC2-DH) nel 2007

Livelli di evidenza

1++	Metanalisi di alta qualità, revisioni sistematiche di RCT, o RCT con un rischio molto basso di bias
1+	Metanalisi ben condotte, revisioni sistematiche di RCT, o RCT con un rischio molto basso di bias
1-	Metanalisi, revisioni sistematiche di RCT, o RCT con un rischio elevato di bias
2++	Revisioni sistematiche di alta qualità di studio caso-controllo o di coorte Studio caso-controllo o di coorte di alta qualità con un rischio molto basso di confondimento, bias, o casualità e un'alta probabilità che la relazione sia casual
2+	Studi caso-controllo o di coorte ben condotti con un rischio basso di confondimento, bias, o casualità e una moderata probabilità che la relazione sia causale
2-	Studi caso-controllo o di coorte ben condotti con un rischio elevato di confondimento, bias, o casualità e rischio significativo che la relazione non sia causale
3	Studi non analitici, ad es. case report, serie di casi
4	Opinione dell'esperto

Forza delle raccomandazioni

B	Un insieme di evidenze che include studi classificati come 2++, direttamente applicabile alla popolazione target, e che dimostra una consistenza globale dei risultati oppure evidenza estrapolata da studi classificati come 1++ o 1+
C	Un insieme di evidenze che include studi classificati come 2+, direttamente applicabile alla popolazione target, e che dimostra una consistenza globale dei risultati oppure evidenza estrapolata da studi classificati come 2++
D	Livello di evidenze 3 o 4 oppure evidenza estrapolata da studi classificati come 2+
D (Good Practice Points - GPP)	Raccomandazione del migliore comportamento pratico basata sull'esperienza clinica del gruppo di elaborazione della linea guida

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	---	---	--

Indicazioni all'uso del cateterismo vescicale

- Inserire il catetere solo in presenza di precise indicazioni cliniche e mantenere per il periodo strettamente necessario (CDC, 2009; Cat. IB)
- Evitare il suo utilizzo per la gestione dell'incontinenza (CDC, 2009; Cat. IB)
- Valutare possibili metodi alternativi di drenaggio delle urine come i cateteri urinari esterni (condom) (CDC, 2009; Cat. II)

Inserzione del catetere

- Lavarsi le mani prima e dopo l'inserimento (CDC, 2009; Cat. IB)
- Utilizzare tecniche asettiche e presidi sterili (EPIC2-DH 2007, Class D)
- Usare guanti e garze sterili (CDC, 2009; Cat. IB)
- Utilizzare l'antisettico per effettuare l'antisepsi del meato uretrale prima dell'inserimento (CDC, 2009; Cat. IB)

Scelta del catetere

- Effettuare la scelta del materiale del catetere in base all'esperienza clinica, alla valutazione del paziente e alla durata prevista della cateterizzazione (EPIC2-DH 2007; Class D)
- Utilizzare, compatibilmente con un buon drenaggio, cateteri con il minor calibro possibile (CDC, 2009; Cat. II)
- Utilizzare preferibilmente cateteri in silicone in quanto meno predisposti al rischio incrostazioni in caso di cateterizzazione a lungo termine e di frequenti problemi di ostruzione del catetere (CDC, 2009; Cat. II)


Modalità di mantenimento

Igiene delle mani

- Lavarsi le mani prima e dopo qualsiasi manipolazione del catetere e del sistema di drenaggio (CDC, 2009; Cat. IB)
- Utilizzare le precauzioni standard (guanti e camice, se indicato) durante qualsiasi manipolazione del catetere e del sistema di drenaggio (CDC, 2009; Cat. IB).

Gestione del catetere

- Connettere il catetere uretrale a permanenza a una sacca di drenaggio sterile a circuito chiuso (EPIC2-DH 2007, Grado A)
- Non disconnettere mai il catetere e il sistema di drenaggio delle urine a meno che non vi siano dei buoni motivi, ad esempio la necessità di sostituzione della sacca (EPIC2-DH 2007, Grado A).
- Posizionare la sacca di drenaggio sempre al di sotto del livello della vescica, usando un supporto che impedisca il contatto con il pavimento (CDC, 2009; Cat. IB).

 <p>Regione Lombardia ASL Brescia</p>	<p>DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.</p>	<p>La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico</p>	<p>Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00</p>
--	--	--	---

- Mantenere costante il flusso urinario ed evitare piegature del tubo di drenaggio (CDC, 2009; Cat. IB)
- Non aggiungere soluzioni antisettiche o antibiotici alla sacca di drenaggio (EPIC2 -DH 2007, Class A)
- Svuotare regolarmente la sacca di drenaggio utilizzando un contenitore pulito, evitando il contatto tra il rubinetto della sacca di drenaggio e i bordi del contenitore di raccolta (EPIC2-DH 2007, D/GPP).

Cura del meato urinario

- Pulire il meato urinario quotidianamente con acqua e detergente (CDC, 2009; Cat. IB)

Raccolta di campioni di urina

- Prelevare asetticamente i campioni di urina dall'apposito punto di prelievo previa disinfezione (CDC, 2009; Cat. IB).

Fissaggio del catetere

- Fissare il catetere in maniera appropriata per ridurre la mobilità e prevenire la trazione uretrale (CDC, 2009; Cat. IB)

Tempi di sostituzione del catetere

- Sostituire il catetere solo quando si rende necessario da un punto di vista clinico, non a intervalli prestabiliti (EPIC2-DH 2007, Class D/GPP)

Ginnastica vescicale


- Non effettuare la ginnastica vescicale prima della rimozione del catetere (CDC, 2009; Cat. II)

Ostruzione del catetere e irrigazione vescicale

- Non eseguire irrigazioni della vescica con antisettici allo scopo di prevenire l'insorgenza delle infezioni delle vie urinarie correlate al catetere (CDC, 2009; Cat. II)
- Effettuare l'irrigazione in continuo e con circuito chiuso nel caso in cui l'ostruzione sia un evento atteso (CDC, 2009; Cat. II)
- Sostituire il catetere quando si verifica l'ostruzione ed è verosimile che sia il materiale di cui è composto il catetere a favorirla (CDC, 2009; Cat. IB)

Educazione di pazienti, familiari e formazione degli operatori sanitari

- Garantire interventi informativi al personale sanitario che assiste pazienti portatori di cateteri vescicali relativamente all'inserimento, mantenimento e rimozione degli stessi, nonché alle infezioni delle vie urinarie correlate a catetere vescicale, alle complicanze del cateterismo e alle alternative dello stesso (CDC, 2009; Cat. IB)
- Provvedere all'educazione dei pazienti e dei loro familiari sul loro ruolo nella prevenzione delle infezioni del tratto urinario (EPIC2-DH 2007 Class. D/GPP)

 <p>Regione Lombardia ASL Brescia</p>	<p>DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.</p>	<p>La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico</p>	<p>Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00</p>
--	--	--	--

PROCEDURA DEL CATETERISMO VESCICALE

La manovra di inserimento del catetere risulta semplice nella donna, dove l'uretra è breve e rettilinea, mentre è molto più complessa nell'uomo. In entrambi i casi occorre però porre la massima attenzione nello svolgimento della tecnica, per evitare il rischio di lesioni traumatiche dell'uretra.

Tali complicanze possono causare lacerazioni con successiva IVU e, nei casi più gravi, formazione di false vie con problematico ripristino del normale percorso anatomico e conseguente grave sofferenza per la persona.


SETTORE DI APPLICAZIONE

Cateterismo vescicale maschile e femminile con catetere uretrale temporaneo e a permanenza.

MATERIALI E METODI


Materiale occorrente:

- 2 telini sterili;
- 4 garze sterili;
- antisettico (clorexidina digluconato gr 0,015 cetrimide gr 0,15);
- lubrificante sterile monodose in siringa;
- soluzione fisiologica 10 ml;
- cateteri sterili di almeno due misure;
- sacca di raccolta sterile a circuito chiuso;
- guanti monouso puliti;
- 2 paia di guanti sterili;
- siringa cono catetere da 50 o 100 ml;
- 2 siringhe monouso 10 ml con ago;
- occhiali di protezione;
- flacone di soluzione fisiologica sterile da 100 o più ml (questi due ultimi materiali sono necessari solo per controllare la mancata fuoriuscita di urina dopo l'inserzione del catetere).


	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	-------------------------------------	---	--

CATETERISMO MASCHILE

Azione	Motivazione
Preparazione utente	
Spiegare all'assistito la procedura che verrà eseguita	Ottenere la collaborazione dell'assistito
Far assumere al paziente la posizione supina	Garantire una posizione comoda e agevolare la manovra
Procedere ad effettuare accurata igiene intima (se il paziente non è autosufficiente)	Rimuovere eventuali secrezioni e materiale organico che può ostacolare l'azione dell'antisettico
Effettuare l'ispezione del meato urinario	Evidenziare eventuali anomalie (fimosi, edema, etc.) per prevenire difficoltà nell'introduzione del catetere
Allestimento campo sterile	
Effettuare un accurato lavaggio antisettico delle mani	Ridurre la carica microbica
Predisporre l'apertura di tutto il materiale sterile	Evitare la contaminazione del materiale
Indossare guanti sterili	Mantenere asepsi
Aprire il telino e stenderlo fra le gambe del paziente, se collaborante, altrimenti su un piano vicino e disporre asetticamente il materiale sullo stesso	Ottenere un campo sterile di appoggio del materiale per garantire sicurezza nelle manovre
Versare l'antisettico su due/tre garze	Preparare le garze per l'antisepsi del meato
Distribuire parte del lubrificante della siringa su una garza sterile	Lubrificare successivamente il catetere
Disinfezione del meato uretrale	
Afferrare il pene con la mano non dominante, retrarre il prepuzio, scoprire il glande e procedere alla disinfezione partendo dal meato urinario verso la base del glande circolarmente, sostituendo la garza ad ogni passaggio	Ridurre la carica batterica nel punto di introduzione del catetere
Lasciare l'ultima garza adesa al meato	Consentire la persistenza dell'azione antisettica, evitando la contaminazione con lo scroto una volta rilasciato il pene

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	-------------------------------------	---	--


Lubrificazione dell'uretra	
Introdurre nell'uretra il cono della siringa con la restante parte del lubrificante	Facilitare l'introduzione del catetere e ridurre il fastidio per il paziente e i possibili traumi della mucosa uretrale
Togliere il primo paio di guanti sterili	E' da considerare contaminato durante le manovre precedenti
Scelta del catetere	
Predisporre la misura del catetere adatta e almeno un secondo catetere di una misura inferiore, tenendo presente che nell'uomo la misura di norma più utilizzata è il 16 CH	Iniziare sempre con la scelta del calibro minore possibile, al fine di evitare traumi Alla mucosa uretrale
Aprire le confezioni e disporre in modo asettico il catetere e la sacca sul telino sterile	Completare il campo sterile
Pre-cateterismo	
Eseguire il lavaggio antisettico delle mani e indossare i guanti sterili	Assicurare l'asepsi durante la manipolazione del catetere
Collegare la sacca al catetere	Garantire subito il circuito chiuso
Distribuire il lubrificante, precedentemente posto sulla garza, lungo il decorso del catetere a partire dall'estremità distale fino a circa metà della lunghezza	Evitare l'attrito lungo il decorso dell'uretra
Cateterismo	
Impugnare il catetere nella mano dominante	Si deve ottenere una salda presa della punta del catetere per evitare che qualsiasi parte del catetere possa venire a contatto con superfici e contaminarsi
Afferrare il pene con la mano non dominante mantenendolo perpendicolare all'addome	Favorire l'introduzione del catetere fino all'uretra bulbare
Introdurre il catetere nell'uretra fino ad avvertire la resistenza dell'uretra bulbare	Evitare eventuali traumi uretrali
Abbassare successivamente il pene e continuare l'inserimento fino ad avvertire la resistenza prostatica	Favorire la risalita del catetere attraverso l'uretra prostatica fino in vescica
Continuare l'inserimento fino al superamento del collo vescicale e/o alla prossimità della coda del catetere	Assicurarsi di essere in vescica: la fuoriuscita d'urina conferma il raggiungimento della vescica
Riposizionare il glande sul prepuzio	Prevenire lo strozzamento del pene ed edema

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	-------------------------------------	---	--

Verifica	
Iniettare, con cautela, la soluzione fisiologica per gonfiare il palloncino del catetere (8-10 ml)	Accertare l'eventuale resistenza o dolore nel paziente durante il gonfiaggio
Ritirare il catetere delicatamente fino a che non si avverte la resistenza del collo vescicale	Ancorare il catetere al collo vescicale
Svuotamento della vescica	
Controllare lo svuotamento dell'urina, sospendendo il flusso ai primi 600 ml. Continuare con intervalli di 30' con la fuoriuscita di 300 ml ogni volta fino al completo svuotamento, poi lasciare libero il flusso	Evitare che lo svuotamento repentino porti ad un'emorragia o collasso della vescica
Attuare il fissaggio del catetere solo dopo attenta valutazione del paziente. Nelle persone allettate fissare il catetere con un cerotto sulla parete dell'addome	Consentire di evitare possibili traumi alla giunzione peno-scrotale e riduce la frizione e l'irritazione dell'uretra causata dai movimenti del catetere.
Porre la sacca di drenaggio al di sotto del livello della vescica, ma sollevata dal pavimento	Ridurre la possibile contaminazione del circuito chiuso dovute all'ambiente esterno
Smaltire il materiale utilizzato	Seguire la normativa vigente
Informazione e gestione	
Informare il paziente (ed il caregiver) sull'uso corretto degli ausili e sul comportamento da adottare	Ridurre gli aspetti negativi sulla vita quotidiana e prevenire comportamenti scorretti ai fini di possibili complicanze
Registrare nel diario infermieristico: la data e l'ora di inserimento, il volume delle urine drenate, il tipo di catetere usato, le difficoltà incontrate	Segnalare e raccogliere dati utili alla gestione dell'utente


Raccomandazioni:

- la procedura è stata sviluppata per l'esecuzione da parte di un operatore; in caso di cateterismo difficile, è utile l'intervento di un secondo operatore;
- se si avverte una resistenza insolita durante l'introduzione del catetere, ritirare un po' il catetere e ruotarlo sul suo asse, riprovando quindi a farlo avanzare, sempre con gradualità evitando di forzare;
- se si avverte eccessiva resistenza e/o nel contempo il paziente lamenta dolore durante il gonfiaggio del palloncino, sgonfiarlo immediatamente e ritirare il catetere riprovando una nuova introduzione, sempre con gradualità e senza forzare;
- se l'urina non esce dal catetere, anche dopo aver provato a schiacciarlo, provare ad aspirare con la siringa cono catetere oppure eseguire delicatamente un lavaggio vescicale con circa 50 ml di fisiologica sterile; tutto questo per verificare che il catetere sia effettivamente in vescica e, nel caso persista l'assenza di urina, segnalarlo al medico.


	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	-------------------------------------	--	--

CATETERISMO FEMMINILE

Azione	Motivazione
Preparazione assistito	
Spiegare all'assistita la procedura che verrà eseguita	Ottenere la collaborazione dell'assistita
Far assumere alla paziente la posizione supina con le gambe flesse	Garantire una posizione comoda e agevolare la manovra
Procedere ad effettuare un'accurata igiene intima (se il paziente non è autosufficiente)	Rimuovere eventuali secrezioni e materiale organico che può ostacolare l'azione dell'antisettico
Effettuare un'ispezione del meato urinario	Evidenziare eventuali anomalie per prevenire difficoltà nell'introduzione del catetere
Campo sterile	
Effettuare un accurato lavaggio antisettico delle mani	Asportare lo sporco per ridurre la carica microbica
Predisporre l'apertura di tutto il materiale sterile	Evitare la contaminazione del materiale
Indossare guanti sterili	Mantenere asepsi
Aprire il telino e stenderlo fra le gambe della paziente, se collaborante, altrimenti su un piano vicino e disporre asetticamente il materiale sullo stesso	Ottenere un campo sterile di appoggio del materiale per sicurezza nelle manovre
Versare l'antisettico su 2/3 garze	Preparare le garze per l'antisepsi del meato
Distribuire il lubrificante contenuto nella siringa su una garza sterile	Lubrificare successivamente il catetere
Antisepsi	
Con la mano non dominante divaricare le grandi labbra, partendo dall'alto verso il basso si disinfettano le grandi e le piccole labbra ed il meato uretrale, sostituendo la garza ad ogni passaggio	Ridurre la carica batterica nel punto di introduzione del catetere
Lasciare l'ultima garza adesa al meato	Consentire la persistenza dell'azione antisettica
Togliere i guanti sterili	E' da considerare contaminato durante le manovre precedenti

 <p>Regione Lombardia ASL Brescia</p>	<p>DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.</p>	<p>La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico</p>	<p>Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00</p>
--	--	--	--


<p style="text-align: center;">Scegliere il catetere</p>	
<p>Predisporre la misura del catetere adeguata al meato, cercando di utilizzare la misura più piccola, tenendo presente che nella donna la misura di norma più utilizzata è il 14 CH</p>	<p>Preferire calibri piccoli che evitano traumi della mucosa uretrale</p>
<p>Aprire le confezioni e disporre in modo asettico il catetere e la sacca sul telino sterile</p>	<p>Completare il campo sterile</p>
<p style="text-align: center;">Pre-cateterismo</p>	
<p>Eeguire il lavaggio antisettico delle mani e indossare i guanti sterili</p>	<p>Assicurare l'asepsi durante la manipolazione del catetere</p>
<p>Collegare la sacca al catetere</p>	<p>Garantire subito il circuito chiuso</p>
<p>Distribuire il lubrificante, precedentemente posto sulla garza, lungo il decorso del catetere a partire dall'estremità distale fino a circa metà della lunghezza</p>	<p>Evitare l'attrito lungo il decorso dell'uretra</p>
<p style="text-align: center;">Cateterismo</p>	
<p>Divaricare con la mano non dominante le grandi e piccole labbra per avere una visione del meato</p>	<p>Il meato uretrale è visibile sotto il clitoride e immediatamente sopra l'ingresso della vagina</p>
<p>Introdurre il catetere nell'uretra fino a circa metà della lunghezza del catetere</p>	<p>Accertarsi di essere in vescica</p>
<p>Schiacciare un paio di volte il catetere se l'urina non esce subito, poiché il lubrificante potrebbe occupare temporaneamente il lume</p>	<p>Verificare tramite la fuoriuscita di urina che il catetere abbia raggiunto la vescica</p>
<p>Iniettare, con cautela, la soluzione fisiologica per gonfiare il palloncino del catetere (8-10 ml)</p>	<p>Accertare l'eventuale resistenza o dolore nel paziente durante il gonfiaggio</p>
<p>Ritirare il catetere delicatamente fino a che non si avverte la resistenza del collo vescicale</p>	<p>Accertare che il catetere sia ancorato al collo vescicale</p>
<p style="text-align: center;">Svuotamento della vescica ed eliminazione del materiale</p>	
<p>Controllare lo svuotamento dell'urina, sospendendo il flusso ai primi 600 ml. Continuare con intervalli di 30' con la fuoriuscita di 300 ml ogni volta fino al completo svuotamento, poi lasciare il deflusso libero</p>	<p>Evitare che lo svuotamento repentino porti ad un'emorragia o collasso della vescica</p>

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	---	---	--

Attuare il fissaggio del catetere solo dopo un'attenta valutazione della paziente. Nelle persone allettate il fissaggio della coda del catetere alla parte interna della coscia può essere valido	Prevenire trazioni sulla vescica
Porre la sacca di drenaggio sempre al di sotto del livello della vescica, ma sollevata dal pavimento	Ridurre la possibile contaminazione del circuito chiuso dovute all'ambiente esterno
Smaltire il materiale utilizzato	Seguire la normativa vigente
Informazione e gestione	
Informare la paziente (ed il caregiver) sull'uso corretto degli ausili e sul comportamento da adottare	Ridurre gli aspetti negativi sulla vita quotidiana e prevenire comportamenti scorretti ai fini di possibili complicanze
Registrare nel diario infermieristico: la data e l'ora di inserimento, il volume delle urine drenate, il tipo di catetere usato, le difficoltà incontrate	Segnalare e raccogliere i dati utili alla gestione dell'utente

RACCOMANDAZIONI:

- la procedura è stata sviluppata per l'esecuzione da parte di un operatore; in caso di cateterismo difficile è utile l'intervento di un secondo operatore;
- se si avverte una resistenza insolita, durante l'introduzione del catetere, ritirare un po' il catetere e ruotarlo sul suo asse, riprovando quindi a farlo avanzare, sempre con gradualità evitando di forzare;
- se si avverte eccessiva resistenza e/o nel contempo il paziente lamenta dolore durante il gonfiaggio del palloncino, sgonfiarlo immediatamente ed effettuare un leggero lavaggio vescicale, per verificare che il catetere sia effettivamente in vescica;
- se l'urina non esce dal catetere, anche dopo aver provato a schiacciarlo, provare ad aspirare con la siringa cono catetere oppure eseguire delicatamente un lavaggio vescicale con circa 50 ml di fisiologica sterile; tutto questo per verificare che il catetere sia effettivamente in vescica e, nel caso persista l'assenza di urina, effettuare segnalazione al medico.


 <p>Regione Lombardia ASL Brescia</p>	<p>DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.</p>	<p>La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico</p>	<p>Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00</p>
--	--	--	---

RACCOLTA CAMPIONE DI URINE DA UN DRENAGGIO A CIRCUITO CHIUSO PER ESAME COLTURALE

Le sacche a circuito chiuso sono dotate di punto di prelievo: per prelevare i campioni di urina, utilizzare un ago di piccolo calibro per facilitare la chiusura del foro praticato. Prima del prelievo deve essere effettuata un'accurata disinfezione nel punto che si intende pungere.

La procedura per la corretta raccolta del campione prevede l'osservazione delle seguenti regole:

- spiegare la procedura all'assistito;
- clampare il tubo di drenaggio a valle del dispositivo di prelievo per almeno 20 minuti;
- predisporre il materiale necessario: contenitore sterile, guanti monouso non sterili, siringa e ago sterili, garze sterili, antisettico;
- lavarsi accuratamente le mani;
- indossare guanti protettivi;
- disinfettare il dispositivo di prelievo delle urine con clorexidina in soluzione alcoolica 2% o iodopovidone in soluzione alcoolica;
- effettuare il prelievo per mezzo di siringa ed ago sterile;
- aprire asetticamente il contenitore di raccolta delle urine (appoggiando il tappo con la parte interna rivolta verso l'alto);
- introdurre 10 ml di urina nel contenitore sterile;
- chiudere il contenitore;
- togliere i guanti e lavarsi le mani;
- evitare l'esposizione a fonti di calore durante il trasporto del campione.

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	-------------------------------------	---	--

PROCEDURA DI RIMOZIONE DEL CATETERE VESCICALE URETRALE

Il catetere vescicale va rimosso appena possibile per il rischio di infezioni delle vie urinarie.


Il ricorso alla “ginnastica vescicale”, prima della rimozione del catetere, non dimostra efficacia ai fini del miglioramento della funzionalità vescicale e quindi non deve essere effettuata (Gould et al., 2010).

Quando si rimuove il catetere vescicale è importante avvisare l'utente e/o il caregiver affinché provvedano a segnalare tempestivamente agli operatori di riferimento eventuali disturbi della minzione o la mancata ripresa della diuresi spontanea.

MATERIALI E METODI

- Guanti non sterili
- Siringa 10 cc

Azione	Motivazione
Informare l'assistito sulla procedura che verrà eseguita	Ottenere la collaborazione dell'assistito
Indossare guanti non sterili	Garantire protezione personale
Raccordare la siringa alla via che collega al palloncino e svuotarlo aspirando la soluzione in esso contenuta	Evitare traumi a livello uretrale
Sfilare il catetere con movimento rotatorio incitando il paziente a espirare	Evitare l'irritazione e il sanguinamento uretrale attraverso il movimento rotatorio e aumentare il rilassamento dei muscoli pelvici attraverso l'espirazione favorendo lo sfilamento del catetere
Procedere ad effettuare un'accurata igiene intima (se il paziente non è autosufficiente)	Rimuovere eventuali secrezioni e materiale organico
Smaltire il materiale	Evitare la contaminazione dell'ambiente
Registrare nel diario infermieristico: la data e l'ora di rimozione ed eventuali criticità	Permettere la verifica della minzione e la fuoriuscita spontanea delle urine

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	---	---	--

COMPLICANZE DEL CATETERISMO VESCICALE A PERMANENZA

Infezioni delle vie urinarie

Il catetere vescicale a permanenza aumenta la possibilità di incorrere in un'IVU che, se non riconosciuta e trattata, può in alcuni casi portare a complicanze anche severe. Le principali fonti di infezione si verificano in caso di:

- introduzione di microrganismi direttamente in vescica al momento della cateterizzazione (tramite errata manovra di posizionamento);
- migrazione di microrganismi lungo la superficie uretrale del catetere (a causa della scarsa igiene e cura del meato urinario);
- migrazione di microrganismi verso il lume del catetere (provocata da errata manovra di sostituzione o posizionamento della sacca raccogliurine);



SOSPETTO DI INFEZIONE DELLE VIE URINARIE	
VALUTAZIONE SEGNI/SINTOMI	INTERVENTI CONSEGUENTI
<ul style="list-style-type: none"> • febbre, malessere, dolore al fianco o nella zona sovrapubica, bruciore uretrale, nausea, vomito, urine torbide e maleodoranti, presenza di sedimenti e presenza di sangue nelle urine 	<ul style="list-style-type: none"> • Informare il medico; • raccogliere un campione di urine per l'esame dell'urinocoltura; • sostituire il catetere (se a permanenza o nel caso sia rimasto in sede per più di sette giorni); <p><i>In caso di segni esclusivamente locali è possibile attendere i referti dell'urinocoltura per l'inizio della terapia antibiotica</i></p>

Ostruzione del catetere vescicale

La **struvite** (precipitazione di sali di fosfato ammonio magnesiaci) è la causa più comune di ostruzione del catetere nei pazienti con catetere vescicale a permanenza.

I depositi di struvite si distribuiscono sulla superficie e all'interno del catetere rendendo difficile lo svuotamento vescicale.

OSTRUZIONE DA STRUVITE	
VALUTAZIONE SEGNI/SINTOMI	INTERVENTI
<ul style="list-style-type: none"> • pH urinario basico (>7) • riduzione del flusso urinario • sedimenti nella sacca di raccolta urine • forte odore di ammoniaca 	<ul style="list-style-type: none"> • informare il medico • garantire adeguata idratazione (se non controindicata può contrastare o almeno ritardare l'ostruzione) • effettuare il cambio del catetere per prevenire l'ostruzione


 Regione Lombardia  ASL Brescia	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
--	-------------------------------------	---	--

Perdite di urina

Il catetere può indurre lo stimolo a urinare oppure può provocare spasmi vescicali involontari che si manifestano con perdite di urina nello spazio che si trova tra l'uretra e il catetere. È bene inoltre informare l'assistito affinché non spinga per urinare, per evitare un aumento del disagio.

Lesioni da decubito

Le lesioni da decubito uretrali e del meato urinario sono un'altra delle possibili complicanze associate all'uso del catetere a lunga permanenza. Nei casi gravi la lesione nell'uomo può determinare l'apertura dell'uretra peniena dal meato fino alla radice del glande. L'insorgenza della lesione è spesso determinata dalla pressione del catetere sul meato. A volte la lesione è provocata da azioni traumatiche di strattonamento e rimozione del catetere da parte dell'assistito stesso. La lesione può essere causata anche da un mal posizionamento del tubo di drenaggio e della sacca che, col loro peso, esercitano una pressione sul meato. Occorre quindi fare attenzione anche agli iniziali arrossamenti ed è importante utilizzare gli ausili più adatti alla situazione (catetere con calibro minore, diversa tipologia di sacche).

	DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.	La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico	Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00
---	---	---	---

ADDESTRAMENTO DELL'ASSISTITO E DEL CAREGIVER PER LA GESTIONE DEL CATETERE VESCICALE

La responsabilità della gestione del catetere, l'informazione e l'addestramento del paziente e dei suoi familiari sono di competenza infermieristica. Gli assistiti ed i caregivers devono pertanto essere istruiti ed addestrati sulle seguenti tecniche:

- il lavaggio delle mani;
- l'appropriato utilizzo dei guanti monouso;
- l'igiene intima;
- il fissaggio del catetere;
- il cambio della sacca;
- lo svuotamento della sacca;
- la valutazione delle caratteristiche delle urine nella sacca (quantità, colore, aspetto, ecc.);
- la corretta mobilizzazione dell'assistito;
- un'adeguata assunzione di liquidi;


Bisogna inoltre verificare che siano effettuati controlli che riguardano:

- il tubo del catetere e della sacca di drenaggio (evitare torsioni o strozzature)
- l'eventuale presenza di segni e sintomi che possono essere indice di infezione.

Nelle fasi di addestramento alle tecniche sopra riportate, per facilitarne l'apprendimento, gli infermieri potranno avvalersi delle schede del manuale di assistenza familiare. Inoltre le schede potranno essere consultate dall'assistito o dal familiare anche in assenza degli operatori.

L'infermiere deve anche verificare la presenza presso il domicilio, dei numeri telefonici da utilizzare in caso di necessità (MMG, Infermiere di riferimento, etc.)

La supervisione, la consulenza e il supporto infermieristico all'assistito e ai caregivers dovrebbero essere disponibili per tutta la durata della cateterizzazione (grado D-NICE)

 <p>Regione Lombardia ASL Brescia</p>	<p>DIREZIONE GENERALE S.I.T.R.A.</p>	<p>La prevenzione delle infezioni urinarie correlate al cateterismo uretrale in ambito domiciliare: protocollo operativo infermieristico</p>	<p>Data di emissione Novembre 2011 Rev. 00</p>
--	--	--	--

Riferimenti bibliografici

1. Dossier 203-2010 Infezioni delle vie urinarie nell'adulto Linee guida regionali Emilia Romagna A cura del Sistema comunicazione, documentazione, formazione dell'agenzia sanitaria e sociale regione dell'Emilia-Romagna <http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana-dossier/doss190.htm>
2. L'infermiere: notiziario aggiornamento professionale N 5-6 Dicembre 2010 "Raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie associate a cateterismo vescicale". Revisioni e sintesi linee guida
3. Dossier InFad - anno 2, n. 22, luglio 2007 "Gestione del catetere vescicale"
4. Associazione Nazionale Infermieri Prevenzione Infezioni Ospedaliere (ANIPIO) "Documento di indirizzo per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie correlate al cateterismo vescicale nell'adulto: cosa fare e cosa non fare nella pratica assistenziale" Torino 5 Ottobre 2007
5. Compendio delle principali misure per la prevenzione e il controllo delle infezioni correlate all'assistenza-Progetto "Prevenzione e controllo delle infezioni nelle organizzazioni sanitarie e socio-sanitarie INF-OSS", finanziato nel 2006 dal centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie - CCM. asr.regione.emilia-romagna.it

Allegato A)
Scheda di pianificazione infermieristica

Nome cognome _____

Data _____

Data/sigla	Diagnosi infermieristiche	Obiettivi	Interventi	Valutazione	
				Data	Indicatore
	➤ Potenziale rischio di complicanze infettive emorragiche nelle procedure terapeutiche Catetere vescicale	<ul style="list-style-type: none"> Minimizzare il rischio relativo al posizionamento del CV 	<ul style="list-style-type: none"> Applicare il protocollo Informare assistito/caregiver 		<ul style="list-style-type: none"> Assenza di segni e sintomi di infezione Assenza di ematuria
	➤ Deficit di conoscenze relative alla gestione del catetere vescicole <ul style="list-style-type: none"> ➤ Paziente ➤ Caregiver 	<ul style="list-style-type: none"> Adeguate conoscenze dell'assistito/caregiver rispetto ai problemi connessi alla gestione del CV 	<ul style="list-style-type: none"> Informare Educare Addestrare Verificare che l'esecuzione e/o la comprensione sia corretta 		<ul style="list-style-type: none"> Corretta applicazione delle norme igienico-comportamentali nella gestione del catetere (gestione sacca, igiene perineale , corretta mobilizzazioneect)
	➤ Presenza di lesioni da decubito	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Assenza di complicanze dovute a LdD ➤ Ripristino dell'integrità cutanea 	<ul style="list-style-type: none"> Medicazione secondo protocollo Ispezione della cute ad ogni cambio 		<ul style="list-style-type: none"> Assenza di complicanze Cute integra

Scheda di pianificazione infermieristica

Nome cognome _____

Data _____

Data/sigla	Diagnosi infermieristiche	Obiettivi	Interventi	Valutazione	
				Data	Indicatore
	➤ Deficit di conoscenze riferite al riconoscimento di segni e sintomi di IVU	Che l'assistito o il caregiver riconosca i segni e i sintomi di infezione di IVU	<ul style="list-style-type: none"> • Istruire l'assistito a riferire immediatamente qualsiasi episodio di: <ul style="list-style-type: none"> • Febbre, malessere dolore al fianco o nella zona sovrapubica • urine torbide e maleodoranti • presenza di sedimenti e presenza di sangue nelle urine 		Appropriatezza e tempestività della segnalazioni da parte del caregiver