

Buone pratiche nella salute

# Il Catetere Maschile Esterno

Condom  
Guaine Urinarie

2008



**eaun**

European  
Association  
of Urology  
Nurses

Buone pratiche nella salute

# **Il Catetere Maschile Esterno**

Condom

Guaine Urinarie

V. Geng  
E. Bonns  
P. Eelen  
C. Seidler  
H. Cobussen-Boekhorst



<b>Introduzione</b>	<b>5</b>
<b>1. Il catetere maschile esterno</b>	<b>6</b>
1.1 Indicazioni per i cateteri maschili esterni	6
1.2 Vantaggi	7
1.3 Svantaggi	7
1.3.1 Irritazione	7
1.3.2 Ipersensibilità immediata	7
1.3.3 Ipersensibilità ritardata	8
<b>2. Materiali e prodotti</b>	<b>9</b>
2.1 Tipi di cateteri maschili esterni	9
2.1.1 Adesivi	11
2.1.2 Fissatori esterni	12
2.1.3 Materiali	12
2.1.4 Misure	13
2.2 Sacche urinarie e sistemi di raccolta	14
2.3 Prodotti per la cura cutanea	16
<b>3. Modalità e procedimenti</b>	<b>17</b>
3.1 Valutazione	17
3.1.1 Elementi da considerare prima dell'applicazione di un catetere maschile esterno	17
3.2 Preparazione del paziente	18
3.3 Applicazione del catetere maschile esterno	19
3.3.1 Generalità	19
3.3.2 Preparazione in dettaglio	19
3.3.3 Applicazione di adesivi	20
3.3.4 Dopo l'applicazione del catetere esterno	22
3.4 Rimozione del catetere maschile esterno	23
<b>4. Complicanze e problemi</b>	<b>24</b>
4.1 Prima dell'applicazione	24
4.1.1 Pene retratto	24
4.1.2 Rischi	24
4.1.3 In associazione con cateterismo intermittente	24
4.2 Dopo l'applicazione	25
4.2.1 Lesioni da decubito	25
4.2.2 Lesioni cutanee/allergie	25
4.2.3 Fughe di urina	25
4.2.4 Infezioni Urinarie (UTIs)	26

<b>5. Elementi di prevenzione</b>	<b>27</b>
5.1 Pazienti con sensibilità cutanea ridotta o assente	27
5.2 Igiene delle mani	27
5.3 Assunzione di liquidi	27
<b>6. Riassunto</b>	<b>28</b>
<b>7. Conclusioni</b>	<b>30</b>
<b>8. Punti chiave</b>	<b>30</b>
<b>9. Abbreviazioni</b>	<b>30</b>
<b>10. Bibliografia</b>	<b>31</b>
<b>11. Autori</b>	<b>34</b>

# Introduzione

## L'Associazione Europea Infermieri di Urologia

La fondazione dell'Associazione Europea Infermieri di Urologia (EAUN) è un diretto risultato della prima conferenza infermieristica, che è stata organizzata al XV° Congresso dell'Associazione Europea di Urologia (EAU) a Bruxelles nell'Aprile 2000, con il supporto amministrativo e finanziario dell'EAU.

### Gli scopi e gli obiettivi dell'EAUN sono:

- Agire come corpo rappresentativo degli infermieri europei in urologia e facilitare lo sviluppo continuo dell'area infermieristica in campo urologico in tutti i suoi aspetti.
- Promuovere i migliori standard della cura urologica infermieristica attraverso tutta l'Europa.
- Incoraggiare la ricerca urologica intrapresa dagli infermieri e permettere la diffusione dei risultati.
- Promuovere lo scambio di esperienze e buona pratica tra i propri membri.
- Stabilire degli standards per la formazione e la pratica infermieristica di urologia a livello europeo.
- Contribuire alla determinazione di piani d'azione e politiche sanitarie europee a livello urologico.

La cura della salute non è limitata dai confini geografici ed il ruolo dell'infermiere dovrebbe riflettere una buona cultura e pratica in tutti i paesi Europei. Lo sviluppo di questo manuale sui cateteri maschili esterni ha lo scopo di fornire supporto ai professionisti esperti e specializzati in Europa con l'evidenza teorica e di procedura richiesta a supporto della loro pratica, a tutela della sicurezza, della dignità e del comfort del paziente.

I cateteri maschili esterni sono ben conosciuti nell'area infermieristica neurologica e geriatrica, ma la loro conoscenza varia notevolmente da paese a paese e ci possono essere più pazienti che potranno trarre beneficio dal suo uso.

Lo scopo di questo manuale è di ampliare la conoscenza riguardo ai cateteri maschili esterni e fornire un'assistenza pratica nel loro uso. L'intenzione è stata di creare una linea guida basata sull'evidenza. Tuttavia non c'è abbastanza evidenza in letteratura su questo argomento.

Nella ricerca di materiale per questa pubblicazione, il gruppo di lavoro ha trovato informazioni limitate sull'argomento sia in riviste nazionali che internazionali. Nella letteratura consultata c'erano solo tre trials clinici randomizzati pubblicati nel 1976, 1979 e 2006 con i cateteri condom e le infezioni urinarie come argomento. La maggioranza degli articoli relazionava solo case-reports individuali o protocolli. Si è sviluppato questo manuale con l'accordo di molti infermieri in vari campi e settori.

Questo documento dovrebbe essere usato a supporto degli assistenti sanitari che sono stati valutati come competenti in questa procedura. Per fornire un supporto sicuro ed efficace, è vitale che venga fornita un'adeguata ed appropriata formazione per assicurare che il professionista abbia una chiara comprensione della normale anatomia uretrale, dei problemi potenziali e delle complicanze che possono essere incontrate.

*L'obiettivo di questo documento è di supportare la buona pratica clinica e dovrebbe essere usato soltanto in associazione con i protocolli e le procedure abitualmente in uso.*

# 1. Il catetere maschile esterno

Il catetere maschile esterno (MEC, Male External Catheter) è un catetere esterno usato per il trattamento dell'incontinenza urinaria nell'uomo. Questo catetere esterno non è un vero e proprio catetere, e non è inserito all'interno del corpo attraverso dotti o vasi.

Il catetere maschile esterno è una guaina sintetica o di semplice gomma che viene posta sopra il pene, nello stesso modo in cui viene usato il condom per la contraccezione. Diversamente da un normale condom, il catetere maschile esterno ha un connettore al quale viene collegato un tubo di drenaggio, che consente all'urina di fluire in una sacca di raccolta per le urine allacciata intorno alla gamba. Inoltre, diversamente dai normali condom, la maggioranza dei cateteri maschili esterni sono auto-adesivi. Il catetere maschile esterno è un dispositivo non-invasivo, poiché non crea alcun contatto con la mucosa dell'uretra (1,2). I cateteri maschili esterni possono essere usati per trattare l'incontinenza, che non può essere gestita diversamente.

Il catetere maschile esterno è anche conosciuto come: catetere condom, guaina urinaria, sistema di drenaggio condom, guaina del pene, catetere esterno, sistema di raccolta urine, condom urinario o addirittura con lo slang, Texas Condom (33). In questo manuale è stato usato costantemente il termine catetere esterno maschile (MEC), poiché è il nome più comunemente usato per questo tipo di catetere.

Infine sulla qualità della vita: il catetere esterno maschile è in grado di fornire, agli uomini che soffrono di incontinenza, fiducia e conforto maggiori per questo problema imbarazzante.

## 1.1 Indicazioni all'uso dei cateteri maschili esterni

L'incontinenza urinaria può avere un significativo effetto nocivo sull'autostima e sull'immagine che la persona ha del proprio corpo, poiché indebolisce le regole della società relative al controllo del proprio corpo. Questo può essere ulteriormente complicato dall'uso dei dispositivi per il controllo dell'incontinenza urinaria. I sistemi di drenaggio a guaina sono un sistema discreto ed affidabile, che può avere sia benefici fisici che psicologici.

La valutazione di una completa continenza è di estrema importanza, poiché ci sono molti potenziali problemi associati a questa metodica di trattamento. C'è una grande varietà di prodotti disponibili, così i professionisti della salute hanno la necessità di una conoscenza completa sia dei prodotti che delle rispettive tecniche di applicazione (2,32).

### • *Indicazioni*

1. Vescica Iperattiva senza residuo post-minzionale (RPM)
2. Incontinenza urinaria maschile - perdita di urina durante il giorno e/o la notte con o senza urgenza, ma senza RPM
3. Problemi urologici negli uomini associati a malattie neurologiche
4. Interventi di chirurgia ortopedica al bacino nell'uomo con minzione fisiologica

### • *Controindicazioni*

1. Importante residuo post-minzionale

2. Areflessia detrusoriale
3. Dissinergia sfinterica con significativa ritenzione urinaria
4. Malattie urologiche ostruttive (13).

## 1.2 Vantaggi

I cateteri maschili esterni offrono il vantaggio di far defluire l'urina in una sacca, diminuendo così l'odore e proteggendo la cute dal contatto con l'urina.

I cateteri maschili esterni possono ridurre il rischio di complicanze assicurando all'apparato urinario una barriera protettiva dalle feci. Questo può essere particolarmente vero in presenza di feci liquide (26,41). Alcuni tipi di cateteri maschili esterni possono essere in grado di ridurre le infezioni del tratto urinario in confronto ai cateteri a dimora nei pazienti ospedalizzati; ma sono necessarie ulteriori ricerche (21,22,23,24,25,36).

## 1.3 Svantaggi

Il più comune svantaggio dei cateteri maschili esterni è rappresentato dal distacco dovuto a un posizionamento scorretto e ad una misura sbagliata. Tuttavia ci sono altri elementi che gli infermieri devono prendere in considerazione, in primo luogo, possibili reazioni cutanee. (11,12,13,29,40).

I cateteri maschili esterni ad uno o due elementi vengono prodotti con una scelta di materiali che include il lattice ed il silicone. Alcuni pazienti possono avere reazioni allergiche a questi materiali (7). Può essere consigliabile eseguire un test in una piccola area cutanea, come l'avambraccio, per valutare qualsiasi potenziale reazione allergica (34). I pazienti devono essere avvisati riguardo alle allergie o alle reazioni cutanee e devono ricevere le adeguate istruzioni come ad es. rimuovere il catetere esterno immediatamente e contattare il medico.

Ci sono tre tipi di reazione che possono capitare con l'uso di cateteri condom: irritazione, ipersensibilità immediata e ipersensibilità ritardata (2,3).

### 1.3.1 Irritazione

L'irritazione è una reazione non-allergica che tende ad apparire quasi immediatamente dopo l'applicazione del catetere maschile esterno o qualche ora dopo (30). Si può riconoscere una macchia rosa o rossa della pelle laddove la guaina o l'adesivo viene in contatto con la cute. Gli infermieri devono informare di questa possibilità i parenti ed i pazienti che non hanno mai utilizzato questi tipi di prodotti. Dovrebbero essere informati a rimuovere immediatamente il catetere condom, lavare delicatamente ed asciugare completamente per rimuovere qualsiasi residuo di adesivo. Questo tipo di catetere maschile esterno non dovrebbe essere applicato di nuovo e l'accaduto dovrebbe essere riportato al medico. La reazione dovrebbe venir registrata nella cartella del paziente, in modo che lo stesso prodotto non venga usato nuovamente (30).

### 1.3.2 Ipersensibilità immediata

Questa reazione (3) è solitamente una risposta ad una proteina che è presente naturalmente nel lattice di gomma ed appare approssimativamente dai 5 ai 30 minuti dopo l'applicazione

del catetere esterno in lattice. La reazione è più pronunciata rispetto all'irritazione e la cute appare più arrossata o infiammata. La pelle può apparire come sotto tensione. La reazione diminuisce velocemente quando il catetere maschile esterno viene rimosso. Può rimanere qualche irritazione residua localizzata e dell'edema, che può impiegare dalle 3 alle 24 ore per risolversi, a secondo dello stato di salute del paziente (30).

### *1.3.3 Ipersensibilità ritardata*

L'ipersensibilità ritardata è stata riconosciuta come un problema per alcuni pazienti (30). Questa è anche conosciuta come dermatite da contatto e può insorgere fino a 48 ore dopo l'applicazione iniziale del catetere condom. Generalmente consiste nella formazione di vescichette o papule, solitamente scompare dopo molti giorni e può causare un considerevole disagio per il paziente. Gli infermieri ed i parenti dovrebbero essere a conoscenza della possibilità che questo possa accadere ed istruire i pazienti ed i parenti sul trattamento. Il catetere maschile esterno dovrebbe essere rimosso e l'area coinvolta dovrebbe essere lavata per togliere ogni residuo. L'area cutanea dovrebbe essere asciugata e può essere lasciata scoperta a meno che non si siano formate delle vescichette contenenti essudato. Una medicazione pulita e non-occlusiva può essere posizionata sull'area interessata (30).

Nonostante le reazioni di ipersensibilità non siano comuni, è importante essere informati che l'edema del pene può causare problemi al drenaggio vescicale a causa della pressione sull'uretra. Nel caso di reazione di ipersensibilità, è altrettanto importante che questo venga appropriatamente annotato.

## 2. Prodotti e materiali

### 2.1 Tipi di cateteri maschili esterni (4,31)

Le principali differenze tra i cateteri maschili esterni sono i materiali, le forme e gli adesivi. Essi possono essere inoltre formati da uno o due elementi. I cateteri con due elementi consistono di una parte che rimane sul pene e di una punta di drenaggio removibile. Alcuni cateteri maschili esterni possono anche contenere una valvola anti-reflusso per prevenire il reflusso e la perdita di urina.



*Fig. 1. Catetere con un elemento*



*Fig. 2. Catetere con due elementi*



*Fig. 3. Catetere maschile esterno con valvola anti-reflusso*



*Fig. 4. Catetere maschile esterno con il principio del palloncino*



*Fig. 5. Catetere maschile esterno con striscia adesiva*

Esistono poi speciali tipi di cateteri, che sono prodotti di nicchia. Di seguito quattro esempi:

- Guaina a goccia: questo prodotto consiste in una guaina tubolare, che circonda il pene ad una estremità ed un tubo flessibile in uscita all'estremità opposta. Il tubo flessibile può essere connesso ad una sacca di raccolta a cintura o a una sacca a goccia. La via di uscita può essere regolata mediante un rubinetto. Alcune guaine a goccia permettono la connessione di sacche di drenaggio multiple, per diminuire la frequenza degli svuotamenti (34).



Fig. 6. Guaina a goccia

- Guaina a pressione pubica: queste guaine sono progettate per l'uso da parte di uomini che trovano i cateteri esterni tradizionali di difficile adattamento o se la guaina non è utilizzabile, per esempio in caso di pene retratto o se c'è un mito molto violento (secondario a chemioterapia). Tra tutti i dispositivi indossabili, la guaina a pressione pubica viene generalmente riconosciuta come il modello di maggiore successo. La guaina è tenuta a stretto contatto col corpo da fascette inguinali e addominali. Questa pressione permette al pene di sporgere all'interno della guaina.
- Guaina per pene e scroto: questi dispositivi sono progettati per contenere completamente tutti i genitali. Questi prodotti sono usati da uomini con pene retrattos.
- Dispositivo maschile esterno: questo dispositivo viene posto sul prepuzio e può essere usato da uomini con pene retratto.

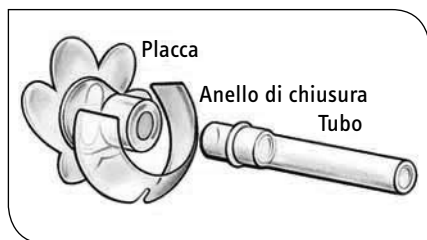


Fig. 7. Dispositivo maschile esterno

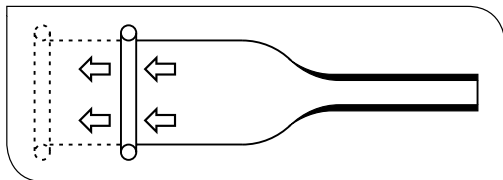


Fig. 8. Dispositivo maschile esterno

### 2.1.1 Adesivi

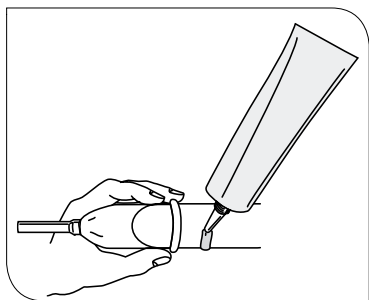
Ci sono diversi tipi di adesivi che vengono usati per far aderire i cateteri maschili esterni al pene:

- cateteri maschili esterni autoadesivi: il condom pronto all'uso ha una pellicola adesiva che fa aderire il catetere maschile esterno al pene. Il catetere maschile esterno deve essere srotolato e fissato alla cute.



*Fig. 9. & 10. Cateteri maschili esterni autoadesivi*

- Adesivi cutanei: ci sono cateteri maschili esterni che non contengono una pellicola adesiva e pertanto non sono pronti per l'uso. Questi cateteri maschili esterni richiedono l'applicazione di colla cutanea sulla pelle prima di srotolare il catetere esterno sul pene.



*Fig. 11. Colla cutanea*

- Fascette adesive: alcuni cateteri maschili esterni richiedono una fascetta adesiva per far aderire il catetere esterno al pene. Le fascette adesive sono collocate sul pene circondandolo ed il catetere esterno viene srotolato sul pene aderendo alle fascette adesive.

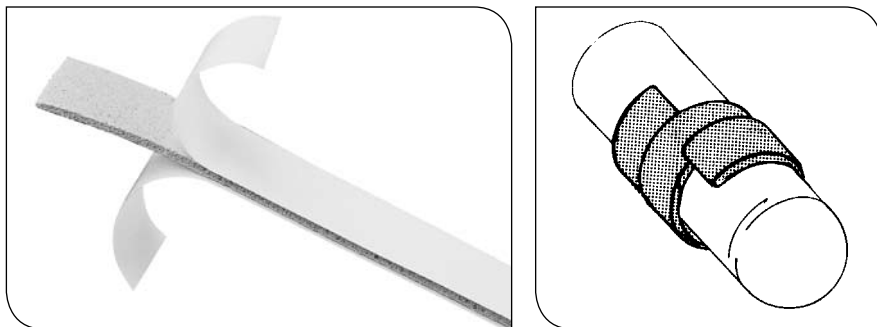


Fig. 12. & 13. Fascette adesive

### 2.1.2 Fissatori esterni

Sono disponibili dei nastri elastici in schiuma riutilizzabili, che si fissano con Velcro.

Assicurare una guaina al pene senza usare adesivi può risultare generalmente un collegamento meno sicuro. Tuttavia alcuni preferiscono questo metodo, specialmente nei casi in cui il catetere viene rimosso e sostituito frequentemente (35). Usare fissatori esterni può comportare un maggiore rischio di compressioni del pene.

### 2.1.3 Materiali

- Lattice: un prodotto naturale molto soffice e flessibile. Sfortunatamente, alcuni pazienti possono avere ipersensibilità al lattice e conseguenti reazioni allergiche. Per questa ragione in alcuni paesi Europei (per esempio Gran Bretagna e Olanda) l'uso dei prodotti al lattice in medicina si sta notevolmente riducendo, anche perché sono disponibili prodotti alternativi privi di lattice (latex-free).
- Silicone: un materiale trasparente e poroso, particolarmente bio-compatibile. Non capitano quasi mai reazioni allergiche. La tolleranza cutanea può essere considerata il suo vantaggio maggiore. In aggiunta, il materiale trasparente permette di vedere la pelle per poter riconoscere qualsiasi irritazione o problema cutaneo.
- Polivinilcloruro (PVC): un materiale sintetico e resistente, che può essere esposto alla luce del sole, all'urina ed agli stress meccanici. La produzione di PVC, tuttavia, richiede l'inclusione di plasticanti. Tali sostanze possono avere un effetto dannoso sui pazienti a lungo termine, effetto che deve essere preso in considerazione quando si decide l'utilizzo di prodotti in PVC per un lungo periodo.
- Poliuretano (PU): un materiale sintetico simile al PVC. Molti cateteri maschili esterni privi di lattice sono fatti in PU. I cateteri maschili esterni in PU sono più sottili degli

altri cateteri condom. Grazie alle proprietà del PU, il prodotto dà maggior efficacia nel comfort della vestibilità a confronto di altri materiali. Alcuni tipi di PU possono causare reazioni cutanee allergiche. Tuttavia, questi tipi di PU non sono solitamente usati nei cateteri condom.

#### 2.1.4 Misure

Per poter trovare la misura appropriata per un catetere esterno, il paziente deve prima misurare la circonferenza del pene. Il pene dovrebbe essere misurato nel punto in cui il diametro è più largo per poter valutare la misura corretta (42). Per la misura, il paziente dovrebbe essere seduto sul bordo di un letto o una sedia con le gambe leggermente allargate. In questa posizione sia lo scroto che il pene sono nella loro naturale forma anatomica e possono essere misurati al meglio.

Può essere difficile determinare l'effettiva misura del catetere maschile esterno del pene se è a metà tra due misure. Se dovesse capitare, si dovrebbe scegliere la misura più piccola tra le due. I materiali del catetere maschile esterno sono sufficientemente flessibili e consentono al pene di adattarsi in modo non costrittivo. La scelta della misura più larga tra le due può dare origine alla perdita di urina.

Molti produttori e fornitori di cateteri maschili esterni offrono guide per la misurazione (per esempio strumenti di misura in cartone), per aiutare a scegliere la misura che possa garantire una vestibilità sicura e confortevole (33,35). È importante notare che le misure di produzione possono variare e le guide per la misurazione di un produttore non devono essere usate per un altro (Figure 14 e 15).

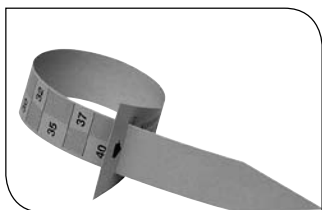


Fig 14. Sistema per la misurazione



Fig 15. & 16. Altri due sistemi per la misurazione

Qui elencate le varie misure fornite da tre produttori:

- Coloplast  
21, 25, 30, 35, 40 mm
- Hollister Incorporated  
25, 29, 32, 36, 41 mm
- Sauer Continence  
18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 35, 37, 40 mm

È più importante determinare l'esatto diametro piuttosto che la lunghezza del pene per adattare la corretta misura del catetere esterno. Tutti i condoms disponibili oggi si adattano alle varie lunghezze del pene, ad eccezione di quando il pene è molto piccolo o retratto.

## 2.2 Sacche urina e sistemi di raccolta

La scelta della sacca di raccolta è dettata da diversi fattori:

- Motivo dell'uso
- Durata programmata
- Mobilità del paziente
- Scelta del paziente

Si deve prestare attenzione ai seguenti elementi:

- *Capacità della sacca e collocazione*

Possono essere usate sia le sacche da letto che da gamba. Esistono comunemente tre misure standard: 350ml, 500ml e 750ml. Il paziente dovrebbe usare una sacca di dimensioni più piccole durante il giorno ed una più grande (1500 - 2000ml) per la notte.

La sacca da gamba deve essere allacciata in maniera appropriata, al fine di consentire all'urina di fluire nella sacca senza difficoltà. La sacca può essere posizionata in diverse posizioni della gamba: coscia, ginocchio (è necessaria una sacca speciale), sotto il ginocchio. La sacca da letto può essere utilizzata al posto di quella da gamba e deve essere posizionata sotto il livello della persona sdraiata per consentire il fluire dell'urina. È importante scegliere la sacca di drenaggio che meglio incontra le necessità del paziente.



*Fig. 17. & 18. Sacca da gamba per pazienti deambulanti e in carrozzina*

La sacca da gamba è la scelta migliore per i pazienti deambulanti. La sacca è solitamente allacciata attorno alla coscia o al polpaccio con due nastri. Fasce o cinture mantengono la sacca in maniera sicura e possono essere più confortevoli.

Quando la sacca urinaria si riempie diventa più pesante e può mettere in tensione i nastri. Non si dovrebbe lasciar riempire la sacca urinaria fino a diventare fastidiosa, ma dovrebbe essere svuotata quando è piena per 2/3. Si raccomanda di cambiarla almeno una volta alla settimana, ma in molti ospedali la sacca viene cambiata ogni volta che viene cambiato il catetere maschile esterno. Il cambio della sacca dipende dalle abitudini e dai protocolli adottati nelle varie strutture.

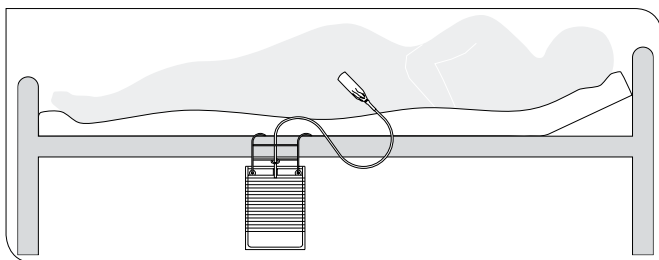


Fig. 19. Sacca da letto con catetere maschile esterno

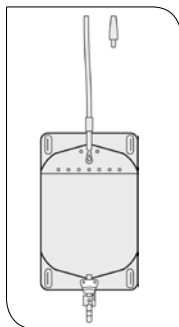
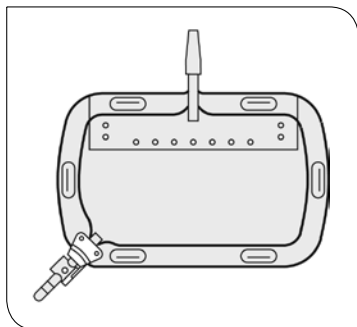


Fig. 20. & 21. Altre sacche da gamba

- **Tubi e rubinetti**

Ci sono almeno tre diverse lunghezze di tubi per i cateteri, con la connessione diretta (senza tubo), 10 cm e 30 cm. (Alcuni produttori possono offrire lunghezze aggiuntive). È necessaria una corretta lunghezza per prevenire qualsiasi torsione del tubo.

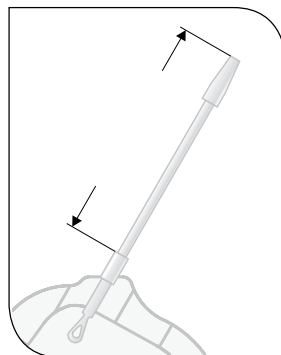


Fig. 22. Lunghezza del tubo

La scelta del tubo che collega il catetere esterno alla sacca urinaria dipende dal diametro dei tubi di connessione. Questi tubi di connessione (adattatori) possono essere visti qui:

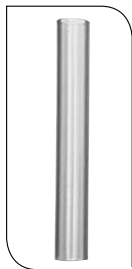


Fig. 23. Tubo senza adattatore



Fig. 24. Adattatore universale liscio



Fig. 25. Adattatore universale con scanalature



Fig. 26. Rubinetto girevole

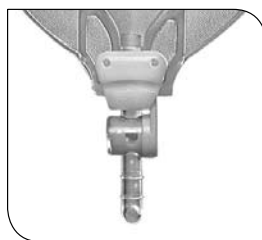


Fig. 27. Rubinetto girevole

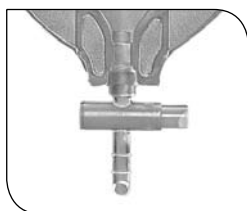


Fig. 28. Rubinetto scorrevole

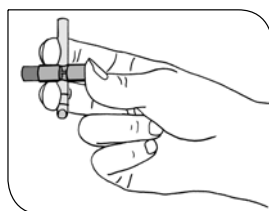


Fig. 29. Rubinetto scorrevole



Fig. 30. Rubinetto scorrevole

## 2.3 Prodotti per la cura della pelle

La pelle dovrebbe essere asciutta e senza lesioni prima del posizionamento del catetere maschile esterno sul pene. Se la cute non ha particolari lesioni, la normale cura igienica personale è sufficiente. Ci sono molti prodotti per la cura della pelle disponibili sul mercato, per aiutare a mantenere sana la pelle in caso di qualsiasi problema.

Una crema idratante dovrebbe essere a pH neutro, senza olii e non profumata. Dovrebbe essere priva di sapone e di qualsiasi altro componente cosmetico. Una crema idratante a base oleosa può cambiare l'integrità della colla e condizionare l'adesivo creando perdite o distacco del catetere esterno. Profumi, sapone o altri componenti cosmetici possono irritare la pelle, provocando micosi o infezioni, danni o abrasioni alla pelle e allergie.

# 3. Procedura

## 3.1 Valutazione

Troppo spesso nel passato i cateteri maschili esterni sono stati abbandonati per aver fallito nei confronti dell'utente, semplicemente perché erano stati mal adattati o misurati in modo non corretto (11). Gli infermieri devono conoscere le diverse misure e lunghezze dei cateteri maschili esterni disponibili per adattarsi alla maggioranza degli uomini, anche a quelli con problemi di pene retratto (11).

Il processo di valutazione di un sistema di drenaggio urinario per i pazienti comporta inizialmente un notevole dispendio di tempo. Tuttavia i benefici derivati dalla corretta valutazione e da un sistema di drenaggio efficace sono incommensurabili. Insieme ai benefici fisici, gli infermieri devono considerare i vantaggi psicologici come la motivazione, la dignità, l'indipendenza e l'autostima del paziente, che sono tutti ugualmente importanti. I pazienti candidati all'uso di questi sistemi devono essere scelti attentamente ed è importante che siano ben istruiti ed addestrati sull'utilizzo dei cateteri maschili esterni (12, 6). L'applicazione di un catetere maschile esterno ed il relativo collegamento ad una sacca da gamba non è una procedura semplice e perciò richiede pratica. Questo è particolarmente importante quando si insegna agli utenti l'applicazione e la gestione di un catetere maschile esterno, poiché un personale sanitario non adeguatamente preparato può compromettere l'informazione e la pratica nel paziente.

Perciò i pazienti devono avere o una notevole abilità manuale, o un parente che possa essere coinvolto nella procedura di posizionamento. I sistemi di cateteri esterni richiedono attenzione da parte dell'infermiere, per assicurare che si adattino in maniera appropriata e che non ci sia alcuna lesione della pelle.

Infine è importante controllare il residuo post-minzionale (RPM) e controllare il paziente per eventuali infezioni urinarie (UTI).

Prima di prescrivere un catetere maschile esterno al paziente incontinente, qualsiasi infezione deve essere trattata e, quando un paziente presenta un RPM, ci si deve rivolgere al medico curante per il relativo trattamento.

### 3.1.1 *Elementi da considerare prima di indossare un catetere maschile esterno (2,11).*

- L'indossare un catetere maschile esterno e la relativa sacca di raccolta sarà accettato dal paziente?
- Il paziente possiede una sufficiente abilità manuale per posizionare il catetere esterno da solo? Diversamente, chi è che può posizionare il catetere esterno al paziente? L'atteggiamento del paziente permetterà a qualcun altro di applicare il catetere esterno?
- Il paziente è confuso? (Questo potrebbe essere un fattore di rischio, poiché potrebbe strappare il catetere esterno, e si verrebbe a creare un trauma o una lesione cutanea.)
- Il paziente è allergico al lattice? (Devono essere utilizzati prodotti non a base di lattice.)
- Quale è il grado di retrazione del pene, se esiste?

- È intatta la pelle del corpo del pene? (I cateteri maschili esterni non devono essere applicati se la pelle ha ferite o escoriazioni.)
- Controllare l'RPM
- Controllare l'eventuale presenza di UTI

### **Box 1. Punti da ricordare quando si sceglie e si applica una guaina urinaria**

È importante:

- Misurare correttamente la lunghezza del pene e la sua circonferenza nel punto più largo
- Testare il prodotto per la sensibilità, tenendo presente che alcuni pazienti sono allergici al lattice
- Scegliere una guaina che sia facile da applicare, poiché la facilità dell'applicazione stimola fiducia negli utilizzatori
- Assicurarsi che la sacca urinaria abbia dimensioni corrette e che sia ben fissata per evitare che tiri sulla guaina
- Adattare bene la posizione seduta per i pazienti in carrozzina, se necessario, per permettere un miglior drenaggio
- Controllare le condizioni cutanee per piaghe ed ulcere
- Tagliare i peli del pube perché non vengano presi dalla guaina. Non radere l'area se possibile, poiché la nuova crescita può provocare irritazione
- Evitare che la guaina o la sacca urinaria, che permettono all'urina di raccogliersi, possano annodarsi o torcersi, e a causa di ciò indebolire l'adesività o bloccare il drenaggio completamente
- Essere sicuri che i prodotti siano facilmente disponibili sul mercato

*Fig. 31. Punti da ricordare nella scelta e nel posizionamento di una guaina urinaria. Doherty, 2001 (2)*

## **3.2 Preparazione del paziente**

L'applicazione di un catetere maschile esterno è una procedura non-invasiva che può provocare imbarazzo, disagio fisico e psicologico e un impatto nell'immagine che il paziente ha di sé stesso. Per far sì che il paziente sia pienamente preparato per l'applicazione, è responsabilità degli operatori sanitari informarlo delle ragioni necessarie per questa procedura ottenendo anche il consenso del paziente stesso (5,9).

In molti paesi e regioni, ai pazienti viene richiesto di firmare un consenso informato che indichi l'accordo da parte dell'utente ad iniziare la procedura. Implica inoltre una comprensione della circostanza e le potenziali complicanze e problemi associati. In Europa non è una pratica comune per i pazienti fornire un consenso scritto per l'applicazione di un catetere maschile esterno, ma tuttavia è comunque necessario ottenere un consenso verbale e registrare tutte le informazioni importanti nella cartella clinica e infermieristica (10).

La spiegazione e le ragioni fornite per questa applicazione contribuiranno a ridurre l'ansia e l'imbarazzo del paziente, così come lo incoraggeranno a raccontare qualsiasi problema che possa capitare durante e dopo la procedura. Rilassare il paziente offrendogli rassicurazioni e supporto faciliterà il posizionamento del catetere esterno e consentirà di ridurre il disagio della persona.

## 3.3 Applicazione del catetere maschile esterno

### 3.3.1 Generalità

Le mani devono essere lavate immediatamente prima di ogni contatto diretto col paziente e dopo ogni attività o contatto che potrebbe potenzialmente creare una contaminazione. Le mani dovrebbero essere preferibilmente pulite con un detergente a base di alcool, a meno che le mani non siano visibilmente sporche ed in quel caso dovrebbero essere lavate con acqua e sapone. Le mani devono essere disinfettate di volta in volta mentre ci si prende cura di pazienti diversi o durante le diverse attività di assistenza per lo stesso paziente (19).

Si devono indossare i guanti per procedure invasive, contatti con luoghi sterili, con cute o mucose lesionate e comunque in tutte le attività che possono essere a rischio, come l'esposizione al sangue, a liquidi biologici, a secrezioni ed al contatto con strumenti affilati o contaminati. È una precauzione per proteggere il paziente e l'infermiere. Non è facile maneggiare il catetere maschile esterno con i guanti, ma è possibile.

I guanti da indossare devono essere quelli mono-uso. Devono essere indossati subito prima di avere un contatto col paziente e tolti non appena l'attività viene completata. I guanti devono essere cambiati nell'eseguire le cure tra un paziente e l'altro e tra diversi trattamenti fatti sullo stesso paziente.

Prima di applicare un catetere maschile esterno è importante prendere la misura corretta (cfr. Sezione 2.1.3). È anche necessario un dispositivo di raccolta per le urine, generalmente una sacca per collegare il condom (cfr. Sezione 2.2) (1,6,8,33,34).

Poiché ci sono molti tipi di cateteri condom, è meglio seguire le istruzioni di applicazione del produttore.

### 3.3.2 Preparazione

1. Lavare le mani prima e dopo l'applicazione.
2. Raccogliere tutto il necessario:
  - il catetere maschile esterno
  - la sacca di raccolta (da gamba o da letto) con il tubo di raccordo
  - sapone, salvietta e asciugamano
  - pinze e forbici se necessarie
3. Lavare il pene con acqua e sapone. Risciacquare ed asciugare. Non usare sapone re-idratante, poiché può provocare la mancanza di adesione. Se quello è l'unico detergente disponibile, non applicare subito un nuovo condom, ma aspettare 5-10 minuti.
4. Radere i peli sul pene e alla sua base, cosicché i peli non si attacchino quando l'adesivo viene applicato (6). Un tessuto di protezione posto alla base del pene può anche far sì che

i peli non vengano presi nell'adesivo. Un altro consiglio per tenere i peli fuori dalla zona ed ottenere una zona pulita ed asciutta intorno alla base del pene, è creare un piccolo foro al centro del tessuto protettivo e poi farlo scivolare intorno alla base del pene (35).

5. Accertarsi che il pene non sia irritato o arrossato per assicurarsi che possa essere usato il catetere esterno.
6. Srotolare il condom come specificato dalle istruzioni del produttore prima di arrotolarlo sul pene (29).

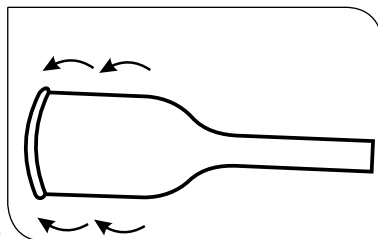


Fig. 32. Srotolare il condom

7. Lasciare 2-3 cm di spazio tra la punta del pene e la fine del catetere condom. Uno spazio maggiore di 2-3 cm potrebbe far attorcigliare il condom e impedire all'urina di fluire liberamente.
8. Aspettare almeno 15-20 minuti dopo il bagno o la doccia prima dell'applicazione.
9. Posizionare il tessuto protettivo sui peli pubici, cosicché questi non creino difficoltà al processo di adesione.
10. È preferibile che il pene sia eretto, ma non è assolutamente necessario. Se non c'è un'erezione, tendere il pene tirandolo delicatamente.

### 3.3.3 Applicazione di adesivi

Controllare la cartella del paziente per eventuali allergie. Se c'è una possibilità che il paziente sia allergico al materiale del condom o all'adesivo, fare un test cutaneo su una piccola area prima dell'applicazione (Cfr. Sezione 2.1.1 per la descrizione degli adesivi.)

#### • Catetere maschile esterno autoadesivo

1. Tirare all'infuori il pene con delicatezza mentre vi srotolate sopra il condom.
2. Quando il condom è srotolato, comprimete il pene contro il condom per farlo aderire. Non è necessaria nessun'altra colla o fascetta adesiva.

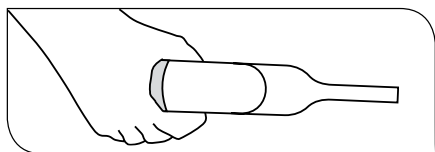


Fig. 33. Comprimere il condom contro il pene

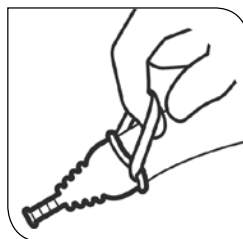


Fig. 34. Condom autoadesivo con applicatore per srotolare il condom

- *Fascette adesive*
1. La fascetta é adesiva su entrambi i lati. È preferibile una banda adesiva larga 2-3 cm.
  2. Applicare la fascetta disposta a spirale intorno alla base del pene. Non tendere la fascetta. Assicurarsi che non sia troppo stretta.

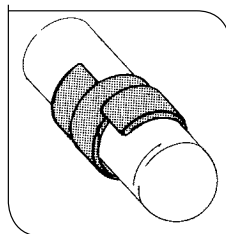


Fig. 35. Fascetta adesiva disposta a spirale

Srotolare il condom sopra la fascetta e premere per far aderire. (Nel caso di una fascetta in idrocolloide si raccomanda di fare pressione con le mani per circa 30 secondi, cosicché il calore delle dita aumenti la forza adesiva.)

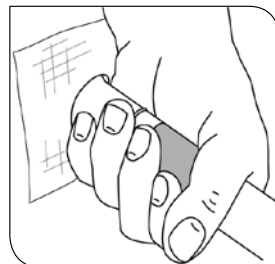


Fig. 36. Fare pressione sul condom

- *Adesivi liquidi*
1. Applicare l'adesivo in piccole quantità ad anello nel mezzo del corpo del pene. Non mettere l'adesivo su nessuna imperfezione della pelle. Spargere bene l'adesivo.
  2. Srotolare il condom sull'adesivo. Non aspettare troppo a lungo prima di applicare il condom o la colla potrebbe asciugarsi.
  3. Comprimerne il condom.

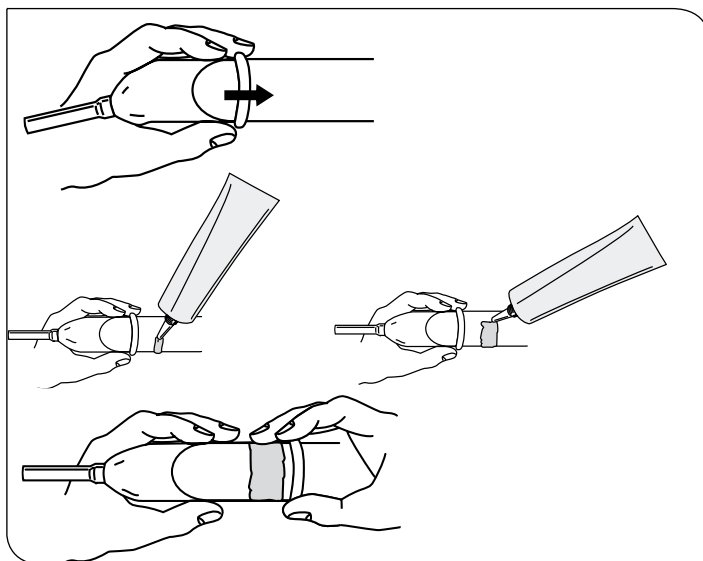


Fig. 37. Come applicare il condom con la colla cutanea

- *Dispositivo maschile esterno*

Leggere prima le istruzioni del produttore prima di applicare il relativo dispositivo esterno.

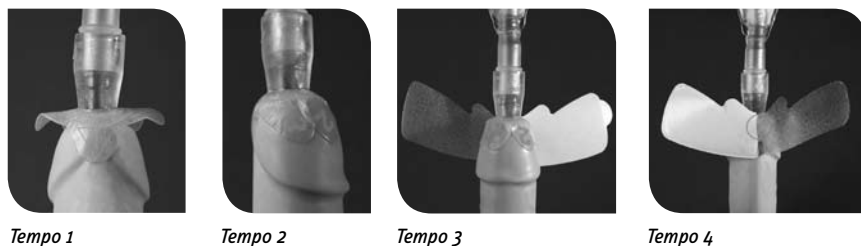


Fig. 38. Applicazione in 4 tempi

### 3.3.4 Dopo l'applicazione del catetere esterno

1. Connettere la sacca di drenaggio al connettore tramite il tubo.

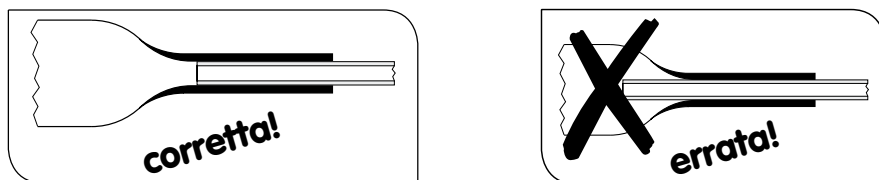


Fig. 39. Modalità corretta ed errata per connettere il condom al tubo di connessione

2. Assicurarsi che il dispositivo sia libero da torsioni e nodi. Attaccare la sacca da gamba, adattare la lunghezza del tubo di ingresso, prima di connettere il catetere maschile esterno alla sacca da gamba. Questo previene le torsioni.
3. Prestare particolare attenzione al prepuzio di un uomo non circonciso ed assicurarsi che il prepuzio ritorni nella sua posizione naturale. Se ciò non avviene vi può essere rigonfiamento e possibile costrizione.
4. Controllare la misura adatta e l'adesione del condom.
5. Se necessario, per evitare punti di pressione o se il pene si ritrae durante la minzione (svuotamento della vescica), l'anello di gomma rimanente dietro l'area di adesione può essere rimosso tagliandolo o strappandone il bordo, mentre la restante parte del catetere maschile esterno rimane aderente al pene (33,34). Prestare attenzione a non lesionare la pelle.

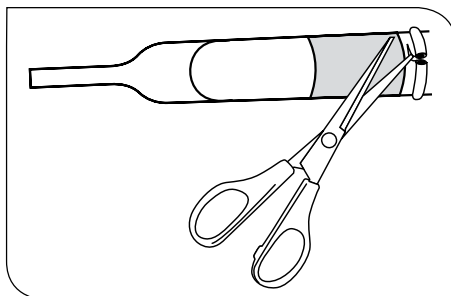
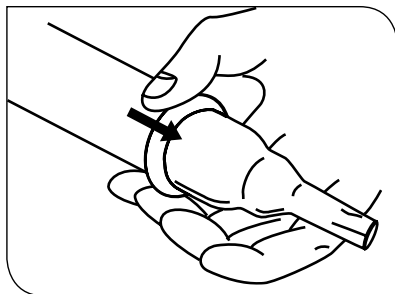


Fig. 40. Taglio del bordo

### 3.4 Rimozione del catetere maschile esterno

Rimuovere il catetere maschile esterno e la fascetta srotolandoli semplicemente.



*Fig. 41. Srotolamento del condom*

Solitamente l'adesivo viene via col catetere maschile esterno quando viene rimosso. Tuttavia, se rimane dell'adesivo, lo si può togliere rimuovendolo delicatamente o lavando la pelle con detergente. Non togliere gli adesivi con solventi come l'acetone o sostanze simili, poiché si può interrompere il naturale equilibrio oleoso cutaneo e inoltre causare microlesioni della pelle che ne favoriscono l'infiammazione. Sono disponibili e vengono raccomandati dischetti privi di solventi. Potrebbero essere usati anche prodotti per la cura dello stoma (33,34,35).

**Nota:** i cateteri maschili esterni devono essere cambiati almeno ogni 24 ore, a meno che non sia specificato diversamente dalle istruzioni del produttore.

# 4. Complicanze e problemi

## 4.1 Prima dell'applicazione

### 4.1.1 *Pene retratto*

La retrazione del pene avviene quando il pene si ritira all'interno del grasso prepubico. Questa è una situazione frequente negli uomini più anziani. Se c'è una retrazione del pene, il paziente deve essere in grado di usare un catetere maschile esterno di minor lunghezza. Se viene osservata una retrazione totale del pene quando il paziente è in posizione seduta, né un catetere maschile esterno standard né uno corto potranno rimanere in sede (11).

- *Valutazione del pene retratto*

Tenere il paziente in posizione eretta (se possibile) ed osservare la lunghezza del pene. Premere con delicatezza su entrambi i lati del pene verso l'interno dell'area pubica per portare il più possibile la parte retratta del pene fuori dalla cavità. Osservare il cambiamento nella lunghezza e la posizione del pene. Se in posizione seduta la lunghezza è minore di 5 cm, usare di conseguenza il catetere esterno di misura minore (2,11).

Cateteri maschili esterni speciali sono disponibili sul mercato per pazienti con pene retratto o corto. Dal momento che un catetere esterno per il pene retratto è più corto di un catetere esterno standard, è disponibile un'area minore per l'adesività della guaina. Perciò questo è l'aspetto più importante nella scelta della giusta misura del catetere esterno.

Nell'applicazione del catetere esterno, il paziente dovrebbe stendersi supino (di solito posizionare un cuscino sotto il bacino può essere utile). In questa posizione è maggiore la superficie a disposizione per applicare il catetere esterno sul pene. Nei casi di pene retratto può essere utile se il pene è un poco in erezione. Il paziente lo può fare a casa se è possibile. Quando il catetere maschile esterno viene applicato bene, il catetere può adattarsi meglio alla retrazione del pene.

Un prepuzio grosso o troppo mobile può non rimanere posizionato in un catetere esterno. In caso di utilizzo di catetere esterno per lungo tempo, dopo una consulenza con il medico ed il paziente, può essere preso in considerazione un intervento di circoncisione.

### 4.1.2 *Rischi*

Nonostante siano meno invasivi, i cateteri maschili esterni non sono privi di rischio. In caso di manovra scorretta (ad es. misura sbagliata del catetere maschile esterno) si possono verificare necrosi cutanee, compressioni peniene e fistole uretrocutanee (12,13).

La misura corretta del catetere esterno ed un'accorta applicazione prevengono l'arrotolamento o le torsioni (13).

### 4.1.3 *In associazione con il cateterismo intermittente*

Per i pazienti che devono usare il catetere maschile esterno e che praticano il cateterismo intermittente (CI) esiste un sistema speciale che permette CI ripetuti senza intralciare l'area di adesione del catetere condom. Per questi pazienti sarebbe meglio usare cateteri esterni con la punta removibile. Questa punta può essere riposizionata dopo il cateterismo intermittente usando pertanto solo un catetere esterno al giorno (34). Fare attenzione ai pazienti con scarsa o assenza di sensibilità, la punta removibile è rigida e può creare danni cutanei. Il

sistema è disponibile solo con condoms in lattice, tuttavia si deve attentamente considerare l'ipersensibilità a questo materiale. Il sistema è buono, ma è una soluzione temporanea.

Un'altra soluzione: utilizzare un condom normale e tagliare il condom esattamente prima del meato, cateterizzarsi e mettere un nuovo catetere maschile esterno sopra al vecchio. In questo caso la pelle è protetta ed il catetere esterno non deve essere rimosso per ogni cateterizzazione. Prestare attenzione che il condom più esterno non sia troppo stretto.

Quando il paziente presenta incontinenza tra un cateterismo e l'altro, deve contattare il medico curante o l'urologo, così da controllare eventuali UTI e cominciare un adeguato trattamento farmacologico (ad es. antibiotici, anticolinergici o tossina botulinica).

## 4.2 Dopo l'applicazione

### 4.2.1 *Lesioni da decubito*

Se il catetere maschile esterno viene rimosso e ci sono dei segni di lesioni da pressione o lesioni cutanee, è necessario rivalutare la misura e la procedura di applicazione con adesivi.

### 4.2.2 *Lesioni cutanee/allergie*

Il catetere maschile esterno può aderire a piccole ferite o lesioni cutanee se applicato su una medicazione protettiva. Una medicazione a base di idrocolloide non interferirà con l'azione dell'adesivo.

### 4.2.3 *Fughe di urina*

Se il catetere maschile esterno non rimane adeso per circa 24 ore è probabile che:

- sia necessario un adesivo più forte
- il catetere sia troppo largo
- il pene sia represso
- ci siano infezioni urinarie (UTI)
- la minzione urinaria sia con mitto molto violento (che avviene in casi di UTI e chemioterapia)
- ci sia una combinazione dei problemi summenzionati

#### • *Prevenzione delle fughe di urina*

Nel caso di una grande perdita di urina, un catetere esterno con valvola anti-reflusso può essere utile per mantenere l'integrità dell'adesivo e per prevenire le fughe di urina.

**Nota:** Un campione di urina può essere preso quando il catetere maschile esterno viene cambiato:

- Rimuovere il condom
- Ritrarre il prepuzio e pulire il glande
- Lasciare fluire l'urina nel contenitore sterile

#### 4.2.4 Infezioni del tratto urinario (UTI)

Alcune considerazioni:

Nei pazienti mielolesi è stata osservata una riduzione di sette volte dell'incidenza di UTI quando vengono usate le guaine urinarie rispetto ai pazienti che usano cateteri a dimora (21).

È abbastanza probabile che l'uso dei cateteri esterni possa ridurre il rischio di infezioni urinarie nei pazienti che soffrono di incontinenza fecale per la presenza di una barriera meccanica che protegge il tratto urinario dalle feci. Questo effetto è maggiore in presenza di feci liquide (21).

Waites ed al. (1993) (27) hanno dimostrato nel loro studio che un minor numero di sostituzioni giornaliere di catetere esterni è in correlazione con un maggior rischio di infezioni urinarie; questo dato viene confermata da Zimakoff ed al. nel 1996 (23).

I pazienti gestiti con cateteri esterni hanno, in generale, un rischio maggiore di sviluppo di UTI (vedi i riferimenti sotto). C'è anche una correlazione diretta tra le UTI, l'uso dei pannolini ed i cateteri a dimora (24).

Tuttavia i cateteri esterni inducono meno batteriuria, UTI sintomatiche o morte rispetto ai cateteri a dimora. Questa differenza è maggiormente pronunciata in uomini senza demenza (25).

Uno studio di Ouslander (1987) (26), che valuta la frequenza relativa di UTI in uomini con e senza catetere esterno, ha dimostrato che il rischio di sviluppare UTI era significativamente più alto nel gruppo gestito con catetere esterno piuttosto che il gruppo di continenti ed incontinenti senza il catetere esterno.

Si deve ricordare che le UTI sono un problema rilevante e che c'è una relazione diretta con la cura dell'incontinenza. Tuttavia l'incontinenza è anche una patologia separata dove si deve prendere una decisione relativamente a quale problema debba essere il principale; che cosa deve essere trattato per primo? È molto importante informare completamente i pazienti riguardo ai problemi che si possono incontrare con l'uso dei cateteri esterni, cosicché il paziente possa maturare una decisione consapevole.

# 5. Elementi di prevenzione

## 5.1 Pazienti con sensibilità cutanea ridotta o assente

I pazienti con problemi di sensibilità devono seguire le stesse istruzioni ed i consigli forniti a tutti gli utenti. Tuttavia ci sono degli elementi in più che è necessario considerare.

È essenziale scegliere un catetere esterno che il paziente possa maneggiare autonomamente (o il più possibile). Alcuni cateteri maschili esterni hanno caratteristiche come un applicatore incluso, delle strisce per togliere i peli o altri accessori, che li rendono più semplici e più confortevoli da usare rispetto ad altri. Tuttavia la scelta giusta è sempre personale e può variare a seconda delle circostanze.

I pazienti con poca sensibilità devono essere persino più attenti nel valutare correttamente e scegliere la misura corretta del catetere. Poiché hanno problemi nel sentire dolore, i pazienti possono non avvertire che il pene sia troppo compresso o la presenza di una lesione o di un'infezione cutanea. I cateteri maschili esterni adattati impropriamente possono portare a queste situazioni.

I cateteri maschili esterni fatti di materiale più duro e più rigido possono causare lesioni da pressione o altri danni cutanei. Quando si cambia il catetere, è importante esaminare bene la pelle coperta dalla guaina. Compressioni, infiammazioni o altri problemi possono non essere osservati o riportati dal paziente.

## 5.2 Igiene delle mani

La prevenzione di infezioni urinarie (UTI) è di primaria importanza nel trattamento con catetere esterno. Si può favorire la prevenzione lavando accuratamente le mani ed indossando guanti prima e dopo qualsiasi contatto con un catetere (14,19,35).

Gli operatori sanitari hanno inoltre un ruolo importante e centrale nella formazione e nel diffondere l'abitudine di una buona igiene delle mani nei pazienti.

## 5.3 Assunzione di liquidi

Una corretta assunzione di liquidi è un consiglio da dare a chi usa il catetere condom, ma fino ad ora non c'è stata molta evidenza per supportare questa informazione. Una corretta assunzione di liquidi può diluire l'urina e perciò può inibire la crescita batterica (15). Assicura inoltre un drenaggio costante ed un effetto di lavaggio (16). Una scarsa assunzione di liquidi può creare stitichezza, che può ridurre il drenaggio urinario via catetere creando iperpressione o occlusione (17). È interessante ricordare che non è tanto il tipo di liquido ingerito quanto il volume, purché sia sufficiente per prevenire la concentrazione di urina; tuttavia risultati positivi sono stati correlati all'assunzione di succo di mirtillo, argomento che è stato oggetto di numerosi studi negli ultimi dieci anni, ma che necessita di ulteriori approfondimenti (13,38,39).

## 6. Riassunto

È necessario monitorare ed annotare ogni difficoltà che possa capitare usando cateteri maschili esterni e comportarsi conseguentemente secondo i protocolli e le linee guida in uso.

L'identificazione e la gestione dei problemi è essenziale quando ci si prende cura di pazienti con cateteri esterni e gli operatori devono essere coscienti di:

- Rassicurazioni continue durante la procedura sono essenziali.
- Non si dovrebbero somministrare antibiotici come trattamento standard di mantenimento.
- Il succo di mirtillo può avere un ruolo importante nella prevenzione e nel trattamento della batteriuria.
- Un diario può essere utile per monitorare i problemi, registrare gli interventi e valutare le cure.

<b>Problemi</b>	<b>Possibili cause</b>	<b>Possibili soluzioni</b>
Lesione da decubito alla base del pene	Il condom è troppo stretto	Scegliere un condom di dimensioni maggiori
	La pressione sul bordo è troppo forte	Tagliare il bordo del catetere
	La pressione della fascetta adesiva è troppo forte	La fascetta adesiva non dovrebbe essere incollata in maniera circolare ma a spirale
Lesione da pressione sul prepuzio	La pressione del condom è troppo alta, ad es. a causa di un'erezione	Srotolare la guaina urinaria di 4-6 cm per assicurare che ci sia uno spazio sufficiente tra il prepuzio e la punta del condom
Problemi di drenaggio nella sacca da gamba - interruzione del flusso di urina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il catetere esterno è bloccato dagli indumenti</li> <li>• Gli indumenti sono troppo stretti</li> <li>• Il tubo è troppo lungo o attorcigliato</li> <li>• La sacca da gamba non è correttamente fissata</li> <li>• La sacca da gamba non è posizionata correttamente</li> <li>• La sacca da gamba contiene aria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scegliere indumenti meno aderenti</li> <li>• Controllare il tubo</li> <li>• Controllare il fissaggio e la posizione della sacca da gamba</li> <li>• Sostituire la sacca di drenaggio</li> </ul>
	L'urina è torbida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare eventuali infezioni</li> <li>• Controllare l'assunzione di liquidi</li> <li>• Controllare il pH dell'urina</li> </ul>
Fuga di urina dal condom	Il condom non si adatta bene	Misurare nuovamente e scegliere una misura corretta
	La colla adesiva non è abbastanza efficace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare una maggior quantità di colla adesiva</li> <li>• Usare una marca differente di colla adesiva</li> </ul>
	I materiali dell'adesivo e del condom non sono compatibili (la colla non si attacca al catetere)	Utilizzare materiale compatibile

<b>Problemi</b>	<b>Possibili cause</b>	<b>Possibili soluzioni</b>
	La tecnica per applicare l'adesivo non é corretta	Provare la tecnica prima su un modello
	I peli possono venire bloccati tra il condom e la pelle – producendo perciò piccole fughe	Radere i peli
Il tubo di connessione continua a staccarsi dal catetere esterno	Il tubo di connessione ed il catetere esterno non sono compatibili	Scegliere materiali compatibili. Srotolare il tubo di connessione oltre la punta del condom per una maggiore sicurezza
Aria nella sacca urinaria	Non consentire mai all'aria di entrare nella sacca da gamba attraverso il rubinetto di uscita	Lasciare sempre una piccola quantità di urina in fondo alla sacca. Questo crea un vuoto parziale del sistema, che favorisce il drenaggio e previene l'accumularsi di urina nella zona di passaggio della guaina urinaria
Irritazione cutanea o piaghe	Sensibilità / allergia ai prodotti o ai materiali	Provare un prodotto alternativo in una zona neutra della pelle; ad es. nella zona interna del polso per assicurarsi che non ci sia una reazione allergica
	Uso prolungato di adesivi	Sostituire il condom con un materiale diverso. Usare una marca diversa di adesivo - prima dell'uso testarlo su una zona neutra della pelle
	Talco in polvere	Utilizzare cateteri condom che non contengano talco in polvere
Reazioni cutanee alleghiche	Allergia al lattice	Utilizzare condom senza talco così come condom senza lattice
Pelle troppo umida	Il condom é stato applicato troppo presto dopo il bagno o la doccia	Aspettare almeno 15 minuti dopo il bagno o la doccia prima di applicare il condom
Abrasioni o micosi cutanee		Consultarsi con un medico
Infezioni del tratto urinario (UTI)	Una buona igiene è di fondamentale importanza	Educare il paziente ed informarlo sui meccanismi di sviluppo delle UTI. Fornire chiare istruzioni sugli aspetti igienici relativi all'uso di cateteri maschili esterni
	Bassa assunzione di liquidi	Aumentare l'assunzione di liquidi
	Intervallo di sostituzione del condom maggiore di 24 ore	Nel caso in cui il catetere non sia sostituito entro le 24 ore, c'è un maggior rischio di sviluppo di UTI
Il catetere maschile esterno che non rimane nella posizione corretta	Un prepuzio grosso o troppo mobile	Dopo una consulenza con il medico ed il paziente, può essere preso in considerazione un intervento di circoncisione (che permetterà un utilizzo a lungo termine)

*Fig. 42. Visione d'insieme di possibili problemi e soluzioni pratiche*

## 7. Conclusioni

Un catetere maschile esterno può offrire un valido metodo alternativo per la gestione dell'incontinenza urinaria negli uomini. Tuttavia, il catetere maschile esterno è probabilmente un ausilio sottovalutato nel risolvere i problemi associati all'incontinenza urinaria. I singoli pazienti necessitano di un supporto professionale per ottenere il miglior risultato possibile nell'uso di un catetere maschile esterno (33).

## 8. Punti chiave

Punti chiave su come ottenere i migliori risultati usando un catetere esterno:

- Effettuare una valutazione corretta dell'incontinenza
- Valutare se c'è una chiara indicazione per un catetere esterno
- Controllare tutti gli aspetti nella gestione della terapia per incontinenza
- Controllare che il paziente od i suoi parenti siano in grado di applicare e gestire la guaina ed il sistema di raccolta
- Scegliere il materiale più adeguato (tipologia di catetere maschile esterno) per ogni singolo paziente
- Scegliere la misura corretta, il metodo di applicazione ed il sistema di drenaggio
- Informare il paziente sui rischi associati all'uso del catetere esterno
- Informare sul rischio e sui sintomi di UTI
- Informare su cosa si deve fare se ci sono dei problemi

## 9. Abbreviazioni

CI	Cateterismo Intermittente
MEC	Catetere maschile esterno
PU	Poliuretano
PVC	Polivinilcloruro
RPM	Residuo Post Minzionale
UTI	Infezioni del tratto urinario

# 10. Bibliografia

1. BioRelief.com Male External Catheters (MEC) vs. Internal Catheters.  
<http://www.biorelief.com/mec.html>
2. Doherty W. Urinary sheaths: assessment, prescription and evaluations. *Br J Community Nurs.* 2001 Jun;6(6):313-6.
3. MHRA Device Bulletin 9601: Latex Sensitisation in the Health Care Setting Medical Devices Agency; April 1996.  
[http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=SS\\_GET\\_PAGE&useSecondary=true&ssDocName=CON007367&ssTargetNodeId=572](http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&useSecondary=true&ssDocName=CON007367&ssTargetNodeId=572)
4. Brosnahan J, Jull A, Tracy C. Types of urethral catheters for management of short-term voiding problems in hospitalised adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(1):CD004013.  
<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD004013/frame.html>
5. Doherty W, Winder A. The Aquacath hydrophilic coated single-use urinary catheter. *Br J Nurs.* 1998 Nov 26-Dec 9;7(21):1332-6.
6. Pomfret I. Penile sheaths: a guide to selection and fitting, *JCN online*, November 2006, Vol. 20:11.
7. Woodward S. Complications of allergies to latex urinary catheters. *Br J Nurs.* 1997 Jul 24-Aug 13;6(14):786-8, 790, 792-3.
8. Pomfret I. Choosing the right urinary drainage system in incontinence care. *Community Nurse.* 2000 Nov;6(10):29-30, 33.
9. Speechley V, Rosenfield M. *Cancer Information at Your Fingertips.* 3<sup>rd</sup> ed. London; Class Publishing, 2001.
10. Kennedy I, Grubb A. *Medical Law* 3<sup>rd</sup> ed. London, Dublin and Edingburgh; Butterworths, 2000, 101.
11. Robinson J. Continence: sizing and fitting a penile sheath. *Br J Community Nurs.* 2006 Oct;11(10):420-7.
12. Guidelines of the German Association for Geriatrics, *Euro J Ger Supplement Vol. 7* (2005) No. 2:1-44, ISSN:1439-1447.
13. Gammack JK. Use and management of chronic urinary catheters in long-term care: much controversy, little consensus. *J Am Med Dir Assoc.* 2002 May-Jun;3(3):162-8.
14. Kinney AB, Blount M. Effect of cranberry juice on urinary pH. *Nurs Res.* 1979 Sep-Oct;28(5):287-90.
15. Asscher AW, Sussman M, Waters WE, Davis RH, Chick S. Urine as a medium for bacterial growth. *Lancet.* 1966 Nov 12;2(7472):1037-41.  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list\\_uids=4162501&itool=iconnoabstr](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=4162501&itool=iconnoabstr)
16. Wilson J. Control and prevention of infection in catheter care. *Community Nurse.* 1997 Jun;3(5):39-40.  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list\\_uids=9451152&itool=iconnoabstr](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9451152&itool=iconnoabstr)
17. Pomfret I. Catheter care. *Primary Health Care*, 1999;5:29-37. (Booklet)
18. Simpson L. Improving community catheter management. *Prof Nurse.* 1999 Sep;14(12):831-4.  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list\\_uids=10603892&itool=iconabstr](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10603892&itool=iconabstr)

19. Pellowe CM, Pratt RJ, Harper P, Loveday HP, Robinson N, Jones SR, MacRae ED, Mulhall A, Smith GW, Bray J, Carroll A, Chievey Williams S, Colpman D, Cooper L, McInnes E, McQuarrie I, Newey JA, Peters J, Pratelli N, Richardson G, Shah PJ, Silk D, Wheatley C; Guideline Development Group. Evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in primary and community care in England. *J Hosp Infect.* 2003 Dec;55 Suppl 2:S2-127.
20. Stelling JD, Hale AM. Protocol for Changing Condom Catheters in Males with Spinal Cord Injury, *SCI Nursing* 1996 Jun;13(2):28-34.
21. Esclarin De Ruz A, Garcia Leoni E, et al. (2000). Epidemiology and risk factors for urinary tract infection in patients with spinal cord injury. *J Urol*;164(4):1285-9.
22. Waites KB, Canupp KC, et al. (1993). Epidemiology and risk factors for urinary tract infection following spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil*;74(7):691-5.
23. Zimakoff J, Stickler DJ, Pontoppidan B, Larsen SO. (1996). Badder management and urinary tract infections in Danish hospitals, nursing homes, and home care: a national prevalence study. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1996 Apr;17(4):215-21.
24. Sturmann D, O'Grady S, D'mello V. (1989). Management of urinary incontinence: a comparative study in a continuing care facility. *Infect Control Can*;Dec 4(4).
25. Hirsh DD, Fainstein V, et al. (1979). Do condom catheter collecting systems cause urinary tract infection? *Jama*;242(4):340-1.
26. Ouslander JG, Greengold B, Chen S. External catheter use and urinary tract infections among incontinent male nursing home patients. *J Am Geriatr Soc* 1987;35 (12):1063-1070.
27. Leaver RB. Cranberry Juice. *Prof Nurse.* 1996 May;11(8):525-6.
28. Sobota AE. Inhibition of bacterial adherence by cranberry juice: potential use for the treatment of urinary tract infections. *J Urol.* 1984 May;131(5):1013-6.
29. Pomfret IJ. Urinary continence management – penile sheaths *JCN Online Journal.* 1999.
30. Bath J, Fader M, Patterson L. Urinary sheaths and bags making an informed choice. 1999 *Primary Health care*;9(7):17-23.
31. Doherty W. Urinary sheaths: assessment, prescription and evaluation. *Br J Community Nurs.* Volume 6, Issue 2, February 2001;80-85.
32. Brodie A. A guide to the management of one-piece urinary sheaths. *Nursing Times* 2006;102:9,49-51.
33. Pomfret I. Back to basics – Urinary Sheaths. *JCN Online*, October 2003, Volume 17, Issue 10.
34. Udri G, Sauer M. Tutorial for Continence Systems, April 2002, Manfred Sauer Ltd. UK.
35. Pratt RJ, Pellowe CM, Wilson JA, Loveday HP, Harper PJ, Jones SR, McDougall C, Wilcox MH. epic2: National evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. *J Hosp Infect.* 2007 Feb;65 Suppl 1:S1-64.
36. Continence Foundation, 2005 Fact Sheet No.2, [www.continence-foundation.org.uk](http://www.continence-foundation.org.uk).
37. Newmann D, Fader M, Bliss DZ. Managing Incontinence Using Technology, Devices, and products – Directions for research, *Nursing Research* Nov, Dec. 2004 Vol 53, 6S.
38. Monroy-Torres R, Macias AE. Does cranberry juice have bacteriostatic activity? *Rev Invest Clin.* 2005 May-Jun;57(3):442-6. [Spanish]  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list\\_uids=16187705&query\\_hl=9](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=16187705&query_hl=9)
39. McMurdo ME, Bissett LY, Price RJ, Phillips G, Crombie IK. Does ingestion of cranberry juice reduce symptomatic urinary tract infections in older people in hospital? A double-blind, placebo-controlled trial. *Age Ageing.* 2005 May;34(3):256-61.  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list\\_uids=15863410&query\\_hl=11](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15863410&query_hl=11)

40. Harmon CB, Connolly SM, Larson TR. Condom related allergic contact dermatitis Journal of urology, 1995; April, Vol. 153:1227-1228.
41. Lyder CH, MCCray G., Singh MK. Efficacy of Condom Catheters in Controlling Incontinence Odor. Applied Nursing Research, 1992;November, Vol 5 no 4:186-187.
42. Potter I. Male urinary incontinence-could penile Sheaths be the answer? JCNOnline Journal, Dec 2006.

# 11. About the authors

## **Elisabeth Bonns** (FI)

Infermiera Professionale, uroterapista; responsabile dell'Area infermieristica urologica all'Ospedale Centrale a Vaasa. Consigliere di Urhot, organizzazione finlandese per infermieri di urologia.

Interessi particolari: con l'insegnamento e programmi informativi migliorare l'attività infermieristica urologica con particolare attenzione sul mantenimento della qualità della vita per i pazienti con problemi di prostata.

## **Hanny Cobussen-Boekhorst** (NL)

Infermiera Professionale, Addetta al controllo della continenza e urostomista per adulti e bambini nel Dipartimento di Urologia dell'Università del Centro Medico St Radboud, Nijmegen, Olanda. Hanny è un membro attivo nel board per i convegni della National Continence Nursing Society (Società nazionale infermieristica per la continenza). E' inoltre un membro della National Stoma Nursing Society (Società nazionale infermieristica per lo stoma) e della ESPU-N (European Society for Paediatric Urology Nurses Group, Società Europea di gruppi infermieristici per l'urologia pediatrica). Nel 2007 Hanny ha sviluppato un manuale di informazioni per i pazienti riguardante il cateterismo intermittente pulito, includendo un protocollo per gli infermieri, in collaborazione con la National Continence Nursing Society.

Hanny Cobussen è spesso un relatore a congressi nazionali ed internazionali ed è coinvolta nel corso nazionale per infermieri della continenza.

Interessi particolari: Problemi urologici in pazienti con Sclerosi Multipla e in bambini con Spina Bifida e Vescica Estrofica, così come nella terapia urologica nei bambini.

## **Piet Eelen** (BE)

Laurea in Scienze infermieristiche alla Katholieke Hogeschool Leuven, Belgio nel 1981.

Lauree specialistiche in Gestione infermieristica, Infermiere della riabilitazione, Infermiere della continenza. Membro di UROBEL (Urological Nurses Belgium, Infermiere di Area Urologica in Belgio) e BVRV (Belgian Association of Rehabilitation Nurses, Associazione Belga di Infermiere della riabilitazione). Membro del RIMS (Rehabilitation in Multiple Scleroses, Riabilitazione nella Sclerosi Multipla) e ICS (International Continence Society)

Interessi particolari: Problemi urologici nella Sclerosi Multipla; partecipa di frequente a congressi nazionali ed internazionali come relatore sulla sclerosi multipla, su disturbi urologici e sull'approccio infermieristico.

Al momento lavora come Responsabile infermieristica in un'Unità di Riabilitazione per pazienti con sclerosi multipla a Melsbroek in Belgio.

## **Veronika Geng** (DE)

Infermiera Professionale, Addetta al controllo delle infezioni, Coach per la qualità in sanità; laurea in Scienze Infermieristiche; ha eseguito studi clinici sull'incidenza delle infezioni urinarie acquisite in ospedale; ha collaborato precedentemente - come membro del panel - a linee guida sull'argomento del catetere maschile esterno e ha anche prodotto un videotape educativo sull'argomento.

Interessi particolari: controllo di infezioni nelle lungo degenze riabilitative, nell'incontinenza e nella gestione dell'intestino nelle persone mielose.

Al momento lavora come Responsabile di progetto alla Fondazione Manfred-Sauer a Lobbach in Germania.

## **Christian Seidler** (DE)

È diventato Infermiere Professionale al BG ed all'Ospedale universitario Bergmannsheil a Bochum dal 1993 al 1996.

Ha lavorato al reparto infettivi dell'Unità Spinale fino al 2006.

Consulente clinico dal 2002 e tecnico dal 2004. Fino a novembre 2007 ha lavorato per Hollister Incorporated a Monaco come Consulente Clinico per il trattamento della continenza. Al momento lavora al reparto per pazienti tetraplegici (con pazienti ventilati) dell'Unità Spinale presso il BGU Amburgo (Boberg).

*Il gruppo di scrittori è consapevole che le procedure sono diverse tra i vari paesi e spesso tra le stesse strutture ospedaliere, È conscio che ci sono altri metodi corretti e prodotti disponibili, che possono realizzare questa procedura. Tuttavia, uno dei fini dell'associazione EAUN è di "standardizzare le attività infermieristiche". I materiali e le procedure raccomandate in questo manuale si basano sul fatto che gli autori li ritengono i requisiti essenziali per una buona cateterizzazione con catetere condom.*

Se avete domande o commenti riguardo a questa pubblicazione, per favore contattate:

The EAU Central Office – EAUN  
P.O. Box 30016  
6803 AA ARNHEM  
The Netherlands

E-mail: [eaun@uroweb.org](mailto:eaun@uroweb.org)

Potete inoltre visitare il sito web dell'associazione EAUN: [www.eaun.uroweb.org](http://www.eaun.uroweb.org)

La pubblicazione di questo manuale é stata possibile  
grazie al contributo di Hollister



Un particolare ringraziamento a: BioDerm, Largo, FL (USA), Hollister Europe Ltd, Monaco (Germania), Coloplast, Amburgo (Germania), Manfred Sauer Continence, Lobbach (Germania) e Allegro Medical, AZ (USA) per la loro assistenza con le illustrazioni di questo manuale.

Questo manuale é stato pubblicato dall'Associazione European Association of Urology Nurses con il supporto del EAUN Board e del EAU Professions Allied to Urology Office.

2008

ISBN 97 89070244 80 4

Stampato da Drukkerij Gelderland

Arnhem - Olanda

© EAU. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, raccolta in un sistema informativo, o trasmessa per qualsiasi mezzo elettronico, meccanico o fotocopiandolo senza autorizzazione scritta dal proprietario del copyright.

European Association  
of Urology Nurses

PO Box 30016  
6803 AA Arnhem  
The Netherlands

T +31 (0)26 389 0680  
F +31 (0)26 389 0674

[eaun@uroweb.org](mailto:eaun@uroweb.org)  
[www.eaun.uroweb.org](http://www.eaun.uroweb.org)



**European  
Association  
of Urology  
Nurses**