

TRA IL DIRE E IL FARE C'E' DI MEZZO

L'EVIDENCE BASED PRACTICE

Gestire il CV secondo i principi di EBP per ridurre le
infezioni correlate all'assistenza



Infermiera esperta in Wound Care Elena Rapis
U.O. INFETTIVI 2 DIV SPEDALI CIVILI DI BRESCIA
05/06/2018

APPROPRIATEZZA:

Overuse: 20-25% delle cure fornite è superfluo o addirittura potenzialmente dannoso

Underuse: 30-45% dei pazienti non riceve una assistenza adeguata in base alle evidenze scientifiche

Schuster et al. Milbank Q, 1998

Grol R. Med Care, 2001



SICUREZZA:

trattamenti non necessari causano danno

From an Ethics of Rationing to an Ethics of Waste Avoidance.

Howard Brody. NEJM 2012

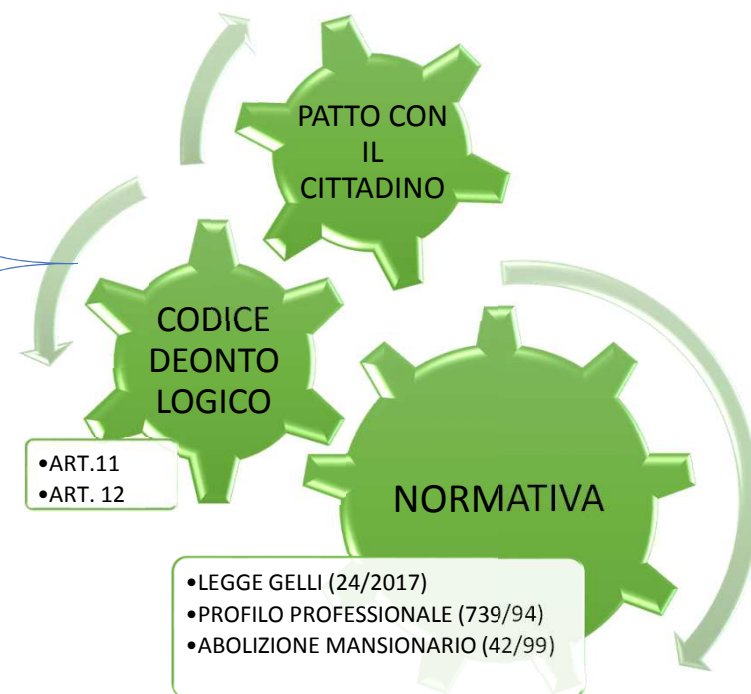


SOSTENIBILITÀ:

L'etica del razionamento si sposta quindi su un piano relativo all'individuazione della modalità più equa di allocare le già scarse risorse

From an Ethics of Rationing to an Ethics of Waste Avoidance.

Howard Brody. NEJM 2012



PERCHE'???

Tabella 2. Caratteristiche della popolazione dello studio descritte secondo le dimensioni proposte dallo studio

Caratteristiche degli ospiti (eleggibili = 10 722)	N. ospiti	Prevalenza (%)	Variabilità (%) del campione				
			<i>min</i>	5° percentile	mediana	95° percentile	<i>max</i>
età ≥ 85 anni	6.124	57,1	23,1	35,3	57,7	74,4	85,1
maschi	2.863	26,7	0	10,8	26	44,5	70
con catetere urinario	1.101	10,3	0	0	8,7	26,1	80
con catetere vascolare	425	4	0	0	2,5	18,9	37,5
con lesioni da pressione	964	9	0	0	7,9	21,1	50
con altre ferite	1.026	9,6	0	0	8	22,3	40
con disorientamento	7.391	68,9	16,7	41,1	70	93,9	100
con ausilio o allettati	7.529	70,2	8,7	40	72,5	94,7	100
con intervento chirurgico a 30gg	112	1	0	0	0	3,8	38
con incontinenza fecale e/o urinaria	8.417	78,5	10	49,1	81,7	97,5	100
in trattamento antibiotico	351	3,3	0	0	2,6	10,3	37,5
con ICA	342	3,2	0	0	2,5	11,5	26,3

La prevalenza di infezioni correlate all'assistenza e di uso di antibiotici nelle strutture residenziali per anziani in Emilia-Romagna I risultati del Progetto europeo HALT3 2017

PERCHE'???

Infezioni correlate all'assistenza

Tabella 3. Siti di infezione e prevalenza di ICA per 100 ospiti

Sito infezione	N. ICA	% ICA sul totale	Prevalenza ICA (ICA per 100 ospiti)
Infezione urinaria	74	21,1	0,7
Infezione respiratoria	160	45,7	1,5
Infezione sito chirurgico	2	0,6	0,0
Infezione cute/tessuti molli	60	17,1	0,6
Infezione gastrointestinale	21	6,0	0,2
Infezione orecchio, occhio, bocca, naso	20	5,7	0,2
Batteriemia	3	0,9	0,0
Episodio febbrile	6	1,7	0,1
Altra infezione	4	1,1	0,0
Totale	350	100,0	3,3

COSTI



QUALI COSTI???

Tabella 30.1. Conseguenze economiche delle infezioni ospedaliere.

COSTI DI OSPEDALIZZAZIONE	Terapia antibiotica Prolungamento dei tempi di degenza Possibile ricovero in terapia intensiva
COSTI ASSISTENZIALI	Analisi effettuate Dispositivi di protezione (es.,camice, guanti) Tempo di assistenza infermieristica/medica Stanze d'isolamento
COSTI AMBULATORIALI E DOMICILIARI	Visite mediche Terapie antibiotiche Visite sanitarie domiciliari Prestazioni riabilitative
COSTI DEI PAZIENTI/ESITI	Mortalità Morbilità Infezioni Assenza dal lavoro Spese di viaggio

PERCHE' NOI???

ICA

Infezioni respiratorie 46%

Infezioni urinarie 21%

Infezioni della cute/ferita 17%

Infezioni gastrointestinali 6%

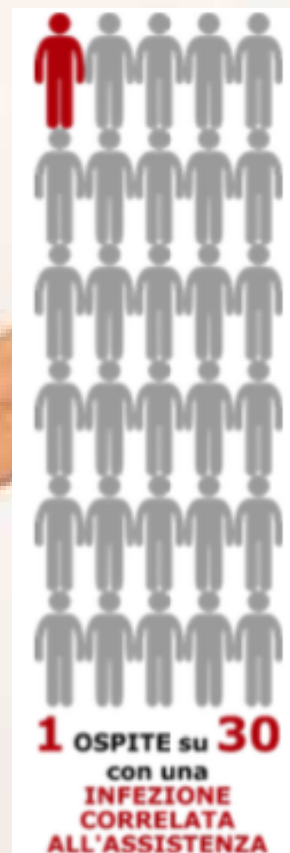
Infezioni di occhio, orecchio, bocca 6%

Episodi febbrili non spiegabili 2%

Altre infezioni 1%

Batteriemie <1%

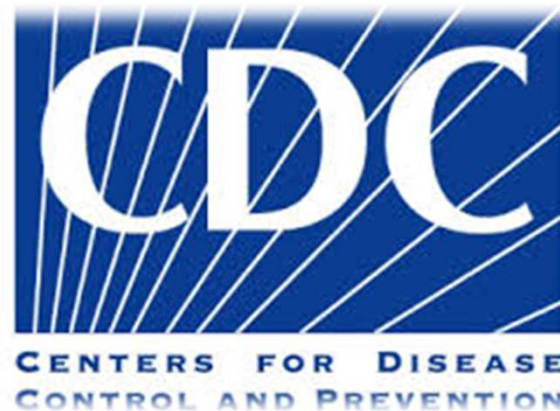
Infezioni del sito chirurgico <1%



Best Practice

LINEE GUIDA





This document is intended for use by infection prevention staff, healthcare epidemiologists, healthcare administrators, nurses, other healthcare providers, and persons responsible for developing, implementing, and evaluating infection prevention and control programs for healthcare settings across the continuum of care.



I. Appropriate Urinary Catheter Use

II. Proper Techniques for Urinary Catheter Insertion

III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

IV. Quality Improvement Programs

V. Administrative Infrastructure

I. CORRETTO UTILIZZO



I. Appropriate Urinary Catheter Use

INSERIRE IL CATETERE SOLO DOVE APPROPRIATO
E LASCIARLO IN SEDE SOLO PER IL TEMPO STRETTAMENTE NECESSARIO



- EVITARE DI USARE IL CV NELLE STRUTTURE RESIDENZIALI COME METODO PER LA GESTIONE DELL'INCONTINENZA
- UTILIZZARE IL CV NEL POSTOPERATORIO SOLO IN CASO DI NECESSITA' E NON COME PRATICA ROUTINARIA E COMUNQUE RIMUOVERLO IL PRIMA POSSIBILE (ENTRO 24H DALL'INSERZ.)
- NON UTILIZZARE IL CV PER RACCOGLIERE CAMPIONI BIOLOGICI NEI PAZIENTI CONTINENTI





I. Appropriate Urinary Catheter Use

CONSIDERARE L'UTILIZZO DI ALTERNATIVE AL CV A PERMANENZA
IN PAZIENTI SELEZIONATI QUANDO APPROPRIATO



- CONSIDERARE L'USO DI CATETERI ESTERNI NEI PAZIENTI MASCHI SENZA RITENZIONE URINARIA E/O OSTRUZIONI URETRALI
- CONSIDERARE ALTERNATIVE AL CV A PERMANENZA COME AD ESEMPIO IL CV A INTERMITTENZA
- IL CV A INTERMITTENZA E' PREFERIBILE AL CV A PERMANENZA E AL CATETERE SOVRAPUBICO
- SONO NECESSARIE ULTERIORI RICERCHE PER VALUTARE L'EFFICACIA DEL CATETERE SOVRAPUBICO COME ALTERNATIVA AL CV A PERMANENZA



QUALI ALTERNATIVE???



QUALI ALTERNATIVE????



Mechanical devices for urinary incontinence in women (Review)

Lipp A, Shaw C, Glavind K 2014

Stress urinary incontinence is the most common type of incontinence, occurring in about half of incontinent women when lack of support at the bladder neck inhibits urethral closure.

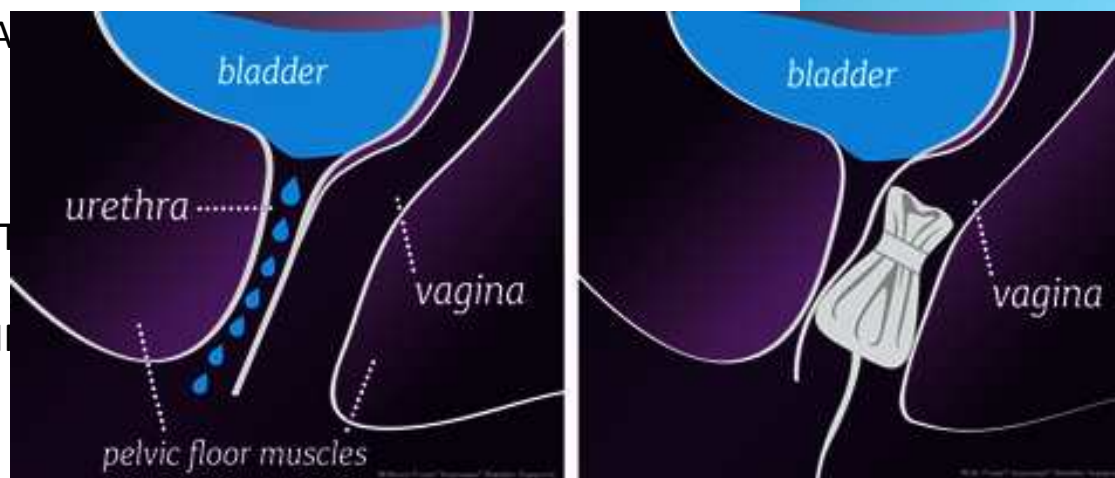
As a result, activities that increase intraabdominal pressure can cause involuntary leakage during effort, exertion, sneezing or coughing.

Mechanical devices for urinary incontinence in women (Review)

Lipp A, Shaw C, Glavind K

NEGLI ULTIMI 3 DECENNI SONO STATI FATTI SFORZI PER SVILUPPARE D
L'INCONTINENZA URINARIA, COME AD ESEMPIO:

- DIAFRAMMA CONTATTO
- PESSARIO
- PROTESI DI SUPPORTO
- SPUGNA INTRAVAGINALE
- URETRAL PLUG
- DIPOSITIVI ESTERNI



QUESTE MODALITA' POTREBBERO GARANTIRE UN SUPPORTO ESTRINSECO AL COLLO DELLA VESCICA E ALL'URETRA, SONO POCO COSTOSI E NON COMPROMETTONO UN FUTURO TRATTAMENTO CHIRURGICO

COMPARAZIONE	RISULTATO
Comparison 1: mechanical device versus no treatment	There was a significant reduction in urinary symptoms
Comparison 2: intravaginal tampon versus intravaginal Hodge pessary	no statistically significant difference
Comparison 3: intravaginal Contrelle continence tampon (CCT) device versus intravaginal Conveen continence guard (CCG) device	no statistically significant difference
Comparison 4: intraurethral 1-sphere versus 2-sphere plug	no evidence of a difference between groups
Comparison 5: intraurethral new expandable tip (NEAT) device versus intraurethral Reliance device	no statistically significant difference
Comparison 6: intraurethral Reliance device versus intraurethral FemAssist device	difference was not statistically significant

Authors' conclusions

The place of mechanical devices in the management of urinary incontinence remains in question. Currently there is little evidence from controlled trials on which to judge whether their use is better than no treatment and large well-conducted trials are required for clarification.

There was not enough evidence to recommend any specific type of device or to show whether mechanical devices are better than other forms of treatment such as pelvic floor muscle training.

PELVIC FLOOR MUSCLE TRAINING

1.ESERCIZI DI KEGEL

2.YOGA??????



Center for Pelvic Health and Rehabilitation
Library

Yoga as an adjunct treatment of urinary incontinence in women
(Protocol)

Wieland LS, Shrestha N, Lassi ZS, Miranda S, Maramonte D, Skoetz N 2017

II. CORRETTO POSIZIONAMENTO

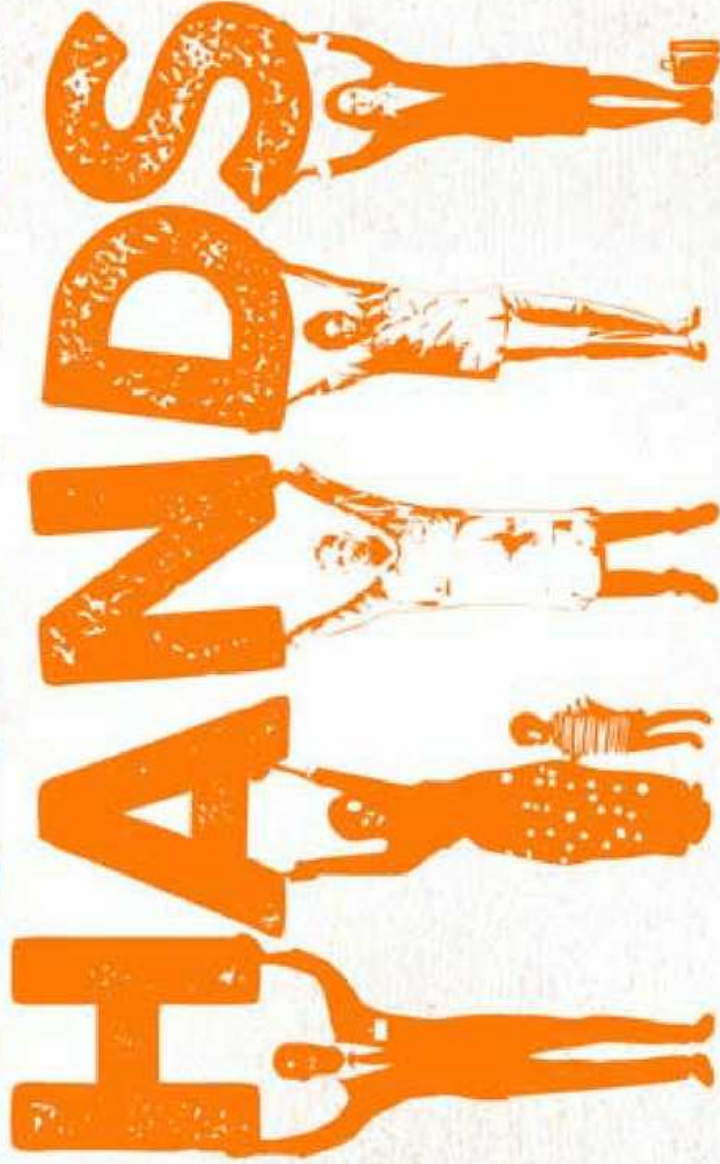


II. Proper Techniques for Urinary Catheter Insertion

EFFETTUARE UNA CORRETTA IGIENE DELLE MANI PRIMA E DOPO
L'INSERZIONE E IN OGNI OCCASIONE DI MANIPOLAZIONE DEL DEVICE

In 1843, Oliver Wendell Holmes concluded independently that puerperal fever
was spread by the hands of health personnel

IT'S IN YOUR



**PREVENT SEPSIS
IN HEALTH CARE**





Reference: Taylor LJ, SRN, SCM. An evaluation of Handwashing Techniques.
Nursing Times, January 1978

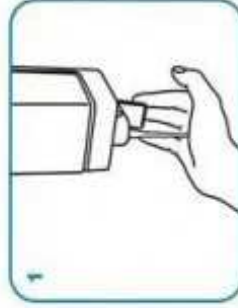
Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



Durata dell'intera procedura: 40-60 secondi



Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



friziona le mani
palmo contro palmo



il palmo destro sopra il
dorso sinistro intrecciando le
dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo
intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il
palmo opposto tenendo le
dita strette tra loro



frizione rotazionale del
pollice sinistro stretto nel
palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti
ed indietro con le dita della
mano destra strette tra loro
nel palmo sinistro e viceversa



Risciacqua le mani con
l'acqua



asciuga accuratamente con
una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere
il rubinetto



...una volta asciutte, le tue
mani sono sicure.

Come **frizionare** le mani con la soluzione alcolica?

USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!

 Durata dell'intera procedura: 20-30 secondi



1a



1b

Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



2

frizionare le mani palmo contro palmo



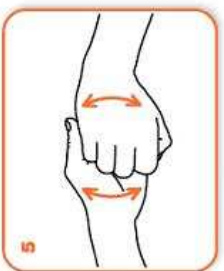
3

il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



4

palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



5

dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



6

frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



7

frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



8

...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.



II. Proper Techniques for Urinary Catheter Insertion

NEI SETTING DI CURA PER ACUTI UTILIZZARE TECNICA E MATERIALE STERILE.

NEI SETTING DI CURA CRONICA L'UTILIZZO DI UNA TECNICA PULITA PER L'INSERIMENTO DEL CV A INTERMITTENZA E' PIU' ACCETTABILE E PRATICA DELLA TECNICA STERILE.



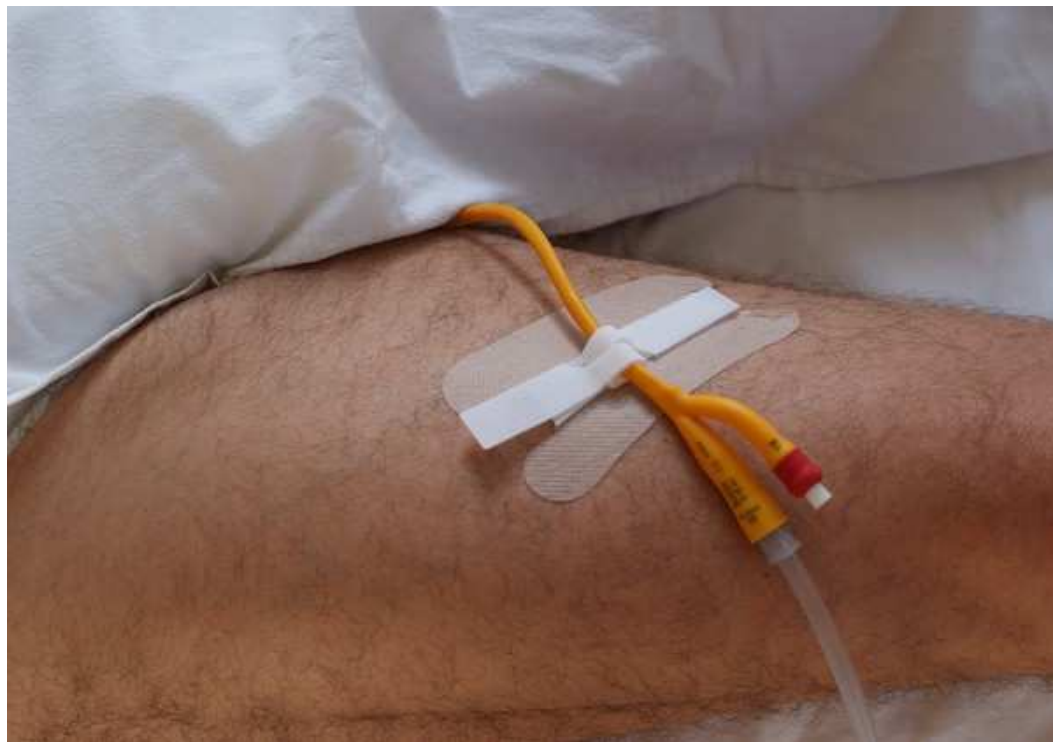
**Gestione
del catetere vescicale** 2007



“Sembra non ci siano differenze nel tasso di infezione tra tecniche di cateterismo a breve permanenza sterile e pulito. Queste indicazioni si riferiscono solo al cateterismo a breve permanenza e occorrono altri studi prima di poter estendere la raccomandazione”

II. Proper Techniques for Urinary Catheter Insertion

ASSICURARE IL CV A PERMANENZA DOPO IL POSIZIONAMENTO



wrong!



correct!



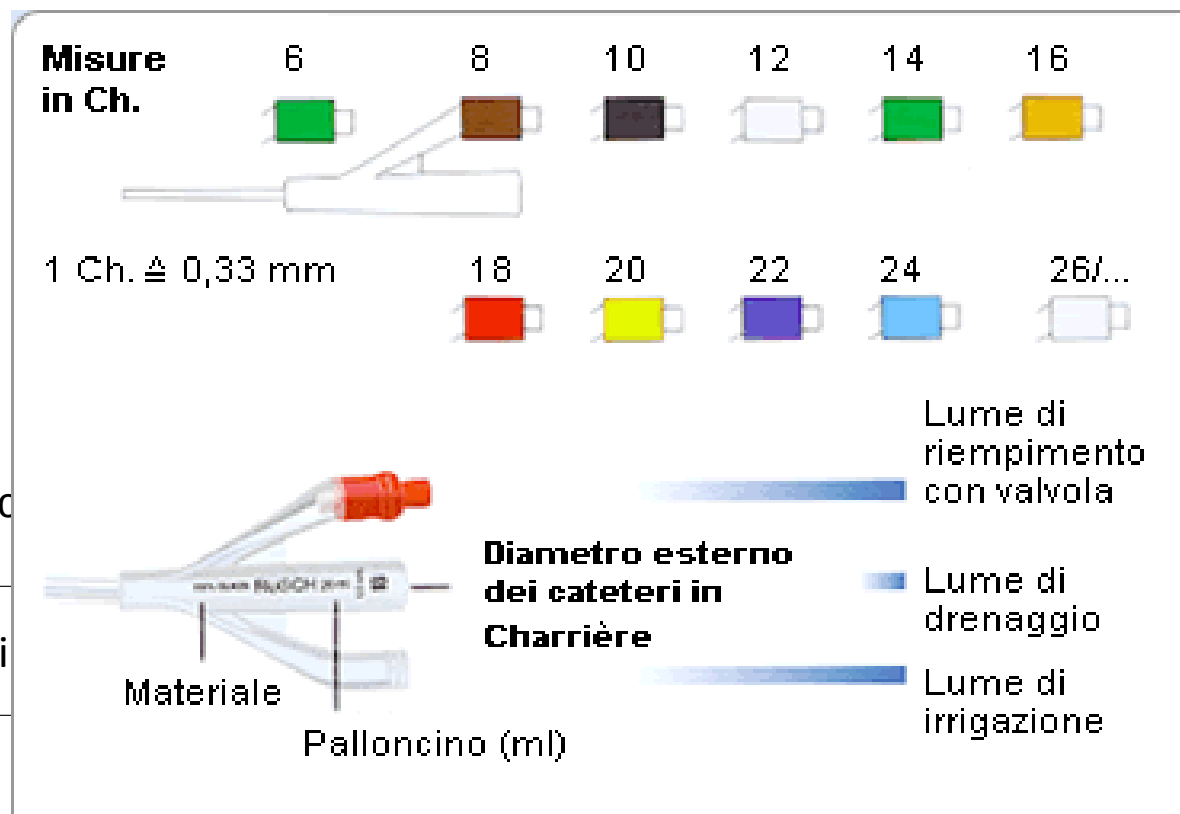
II. Proper Techniques for Urinary Catheter Insertion

CONSIDERARE DI UTILIZZARE IL CV DI CALIBRO PIU PICCOLO
POSSIBILE CHE GARANTISCA UN BUON DRENAGGIO PER MINIMIZZARE
IL TRAUMA URETRALE E ALLA VESCICA

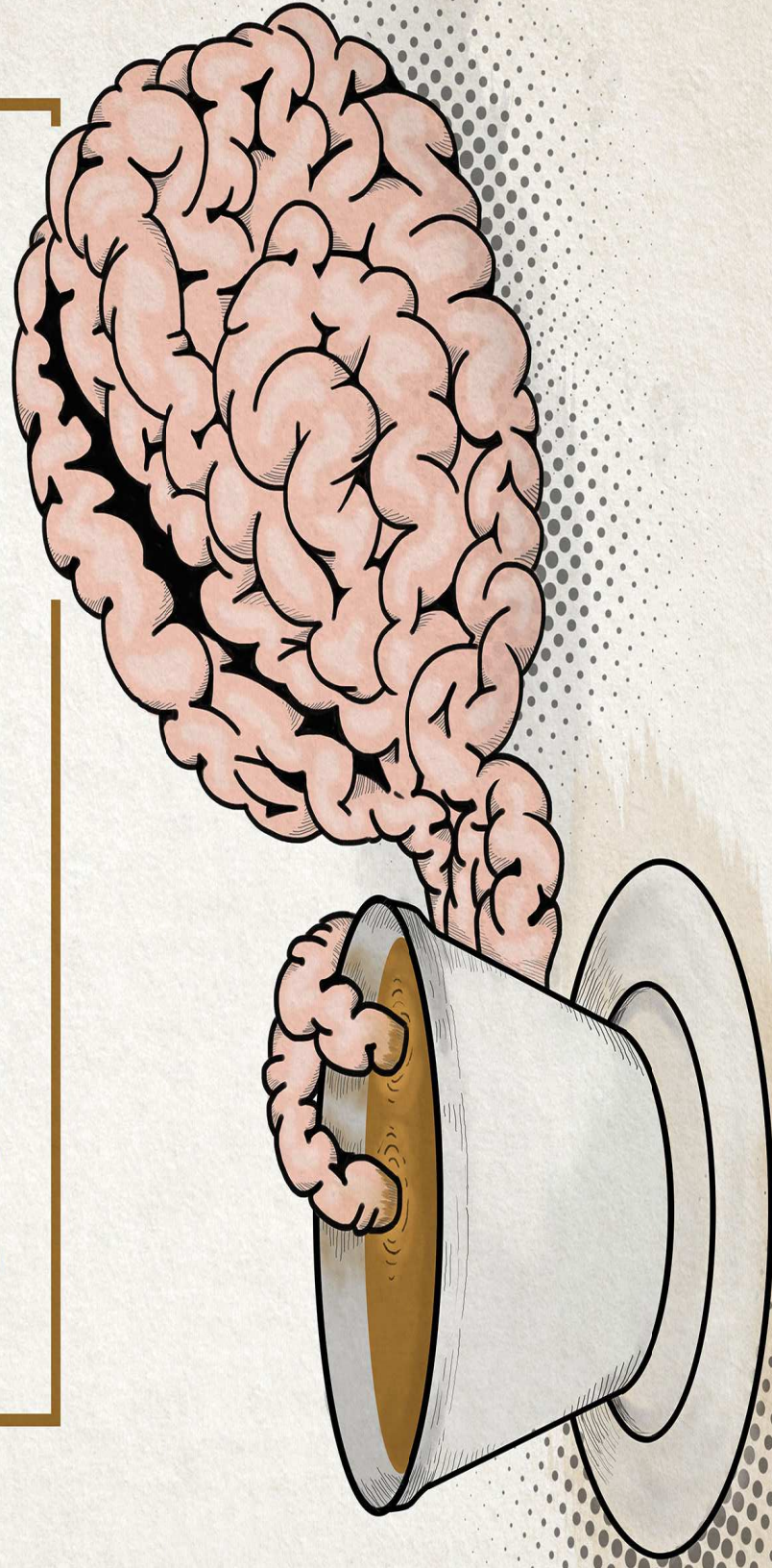
Gestione del catetere vescicale

1. Tabella 1. Indicazioni generali per la scelta del catetere

Dimensioni del diametro sulla base della scala di Charrière	Dimensioni	
12-14 CH	4-4,7mm	
12-16 CH	4 mm-5,3 mm	urine chiare, nella donna
16-18 CH	5,3-6 mm	urine chiare, nell'uomo
20-24 CH	6,6-8 mm	piuria e macroematuria



COFFEEBREAK



III. CORRETTO MANTENIMENTO

III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

Sistema termodinamico

MANTENERE IL SISTEMA DI DRENAGGIO CHIUSO



- SE IL SISTEMA SI DISCONNETTE RIPOSIZIONARE CV E SISTEMA A CIRCUITO CHIUSO CON TECNICA STERILE
- CONSIDERARE L'UTILIZZO DI CV PRECONNESSI CO GIUNZIONI SALDATE





III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

MANTENERE LIBERO IL FLUSSO DI URINA



- NO KINKING
- MANTENERE LA SACCA SEMPRE SOTTO IL LIVELLO DELLA VESCICA MA MAI A CONTATTO CON IL PAVIMENTO
- SVUOTARE REGOLARMENTE LA SACCA UTILIZZANDO UN CONTENITORE PULITO DIVERSO PER OGNI PAZIENTE ED EVITANDO CHE LA VALVOLA TOCCHI IL CONTENITORE



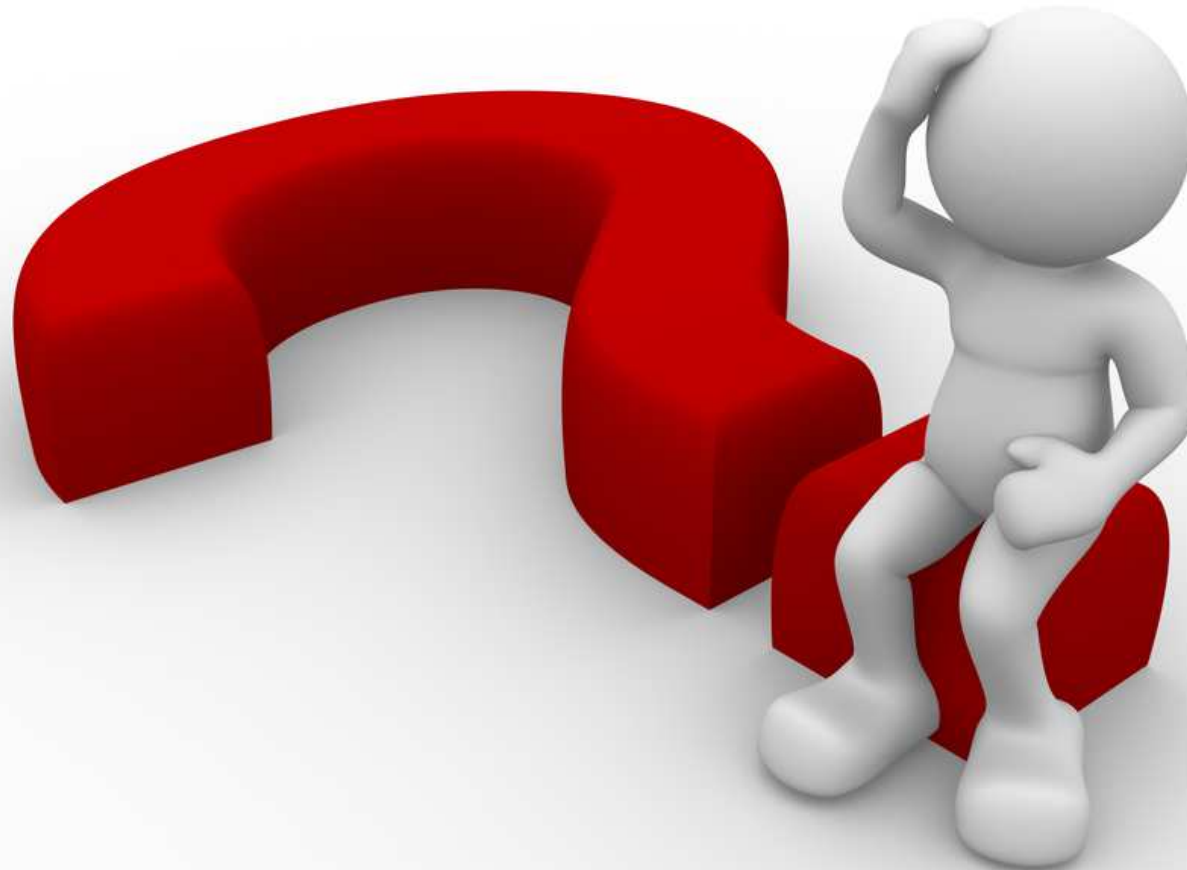


III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

CAMBIARE IL CV A PERMANENZA O LA SACCA AD
INTERVALLI DI TEMPO PREFISSATI NON E' RACCOMANDATO



A shorter
the deve
may also
However
replacen
adverse



reduce
and
eter
nd other



Cochrane
Library

Policies for replacing long-term indwelling urinary catheters in adults (Review)

Cooper FPM, Alexander CE, Sinha S, Omar MI

2016

DEADLINE



III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

NON UTILIZZARE ANTIBIOTICO NEI PAZIENTI PORTATORI DI
CV A PERMANENZA PER PREVENIRE LE INFEZIONI





III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

NON UTILIZZARE ANTISETTICI PER L'IGIENE DEL MEATO URINARIO
NEI PORTATORI DI CV A PERMANENZA

LA NORMALE IGIENE QUOTIDIANA CON SAPONE E' APPROPRIATA



© Can Stock Photo - csp9131753



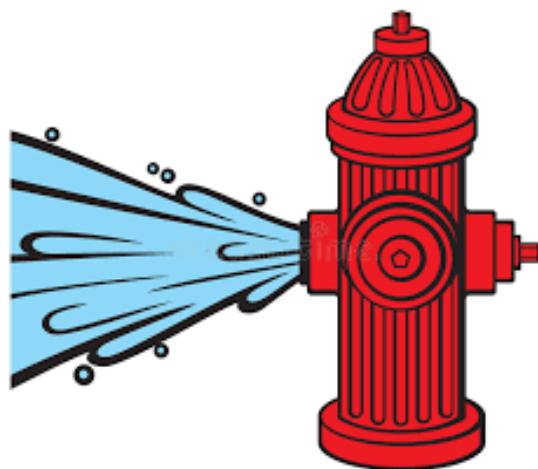
© Can Stock Photo



III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

L'IRRIGAZIONE DELLA VESCICA IN CASO DI OSTRUZIONE NON E' RACCOMANDATO. IN TAL CASO SOSTITUIRE IL CV.

PER PREVENIRE LE OSTRUZIONI IN PZ A RISCHIO E' POSSIBILE RICORRERE A LAVAGGI VESCICALI A CIRCUITO CHIUSO (CV A TRE VIE)





III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

CLAMPARE IL CV PRIMA DELLA RIMOZIONE NON E' RACCOMANDATO





III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

MATERIALI

IL SILICONE E' PREFERIBILE NEI PAZIENTI CON CV A PERMANENZA PERCHE' MAGGIORMANTE BIOCOMPATIBILE (-INCROSTAZ/OSTRUZ.)

UTILIZZARE CV IMPREGNATI DI ANTIMICROBICI SOLO QUANDO LE ALTRE STRATEGIE PER RIDURRE LE INFEZIONI NON SONO EFFICACI



III. Proper Techniques for Urinary Catheter Maintenance

RACCOGLIERE CAMPIONI

PICCOLI VOLUMI DI URINE FRESCHE VANNO PRELEVATI CON SIRINGA STERILE DOPO DISINFEZIONE DALL'APPOSITA MEMBRANA

GRANDI VOLUMI DI URINA VANNO PRELEVATI DALLA SACCA DI RACCOLTA CON TECNICA PULITA



NON INVIARE A COLTURA LA PUNTA
DEL CV A PERMANENZA

IV. PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ'



IV. Quality Improvement Programs

I PROGRAMMI DI INCREMENTO DELLA QUALITA' DOVREBBERO

1. ASSICURARE UN APPROPRIATO UTILIZZO DEL CV
2. IDENTIFICARE LA NECESSITA' E RIMUOVERE IL CV IL PIU' PRECOCEMENTE POSSIBILE
3. ASSICURARE UNA CORRETTA IGIENE DELLE MANI E UNA CORRETTA GESTIONE DEL.

Economic Evaluation of a Catheter-Associated Urinary Tract Infection Prevention Program in Nursing Homes

David W. Hutton, PhD,* Sarah L. Krein, PhD, RN,^{†‡} Sanjay Saint, MD, MPH,^{†‡}
 Nicholas Graves, PhD,^{§¶} Ajay Kolli, BS,^{||} Raymond Lynem, BA,* and Lona Mody, MD, MSc^{†**††}

JAGS APRIL 2018–VOL. 66, NO. 4

Table 2. One-Year Health and Cost Outcomes for a Representative 120-Bed Nursing Home

Outcome	Intervention	Control
Health		
CAUTI (events)	15.5	24.2
Hospitalizations due to CAUTI (events)	6.8	9.7
Quality-adjusted life-years lost from CAUTI	0.35	0.55
Costs, \$		
Intervention costs	20,279	0
Disease costs		
CAUTI care in nursing home	27,061	42,197
CAUTI care in hospital	92,608	131,789
Disease subtotal	119,669	173,986
Total costs	139,948	173,986
Interpretation	Cost savings of 34,037	

Catetere urinario

Il catetere urinario è un tubicino flessibile che permette alle urine di uscire dalla vescica. Viene utilizzato quando una persona non riesce a urinare spontaneamente.

Igiene personale. Alcuni accorgimenti per ridurre il rischio di infezioni delle vie urinarie:

- lavare la zona dei genitali e dell'ano con acqua e sapone più volte al giorno soprattutto dopo "essere andati di corpo"
- asciugare la zona dei genitali e dell'ano: non usare talco, creme o disinfettanti se non sono stati prescritti dal medico
- lavare sempre le mani con acqua e sapone prima e dopo lo svuotamento o la sostituzione della sacca di drenaggio
- lavare sempre le mani con acqua e sapone dopo "essere andati di corpo"
- quando si fa la doccia o il bagno la sacca deve rimanere attaccata al catetere e posta al di sotto del livello della vescica. Basta asciugare la con un asciugamano e sostituire gli strap di fissaggio.

Alimentazione. Valgono le normali raccomandazioni: bere almeno 8 bicchieri di acqua al giorno e seguire una dieta sana ricca di fibre per evitare la stipsi: se l'intestino è pieno di feci potrebbe premere sul catetere e ostacolare l'uscita dell'urina.

Valutare periodicamente

con il proprio medico la possibilità di rimuovere il catetere. Potrebbe non essere più necessario.

Ginnastica vescicale

(chiusura intermittente del catetere) non è utile e quindi di NON va fatta.



che cosa fare

che cosa NON fare

Esami delle urine e urino-cultura di controllo.

Chi porta il catetere ha spesso batteri nelle urine, ma questo non significa che abbia un'infezione. Se non ci sono sintomi (febbre, brividi, dolore al basso ventre, al fianco, alla schiena, ecc.) o altra indicazione medica, gli esami NON sono utili.

Antibiotici

Al cambio di catetere. NON serve prendere l'antibiotico ogni volta che si sostituisce il catetere a meno che la persona non abbia sintomi di infezione urinaria (febbre, brivido, dolore al basso ventre o al fianco o alla schiena, ecc.).

Profilassi antibiotica periodica. NON deve essere fatta. Assumere antibiotici periodicamente a scopo preventivo (ad esempio alcuni giorni al mese) o quando occasionalmente si trovano batteri nelle urine senza aver alcun sintomo di infezione (febbre, brivido, dolore al basso ventre o al fianco o alla schiena, ecc.) non è utile e, anzi, è dannoso.

L'antibiotico, infatti, non serve a prevenire le infezioni e quando le infezioni si verificano aumenta la probabilità che siano causate da germi resistenti. Questo significa che in caso di necessità sarà più difficile trovare un antibiotico che funzioni.

Catetere urinario. Istruzioni per l'uso

Il cateterismo urinario può essere temporaneo o intermittente se il catetere viene inserito quando necessario e poi tolto, oppure permanente, se rimane in vescica per tutto il giorno e per più giorni.

Cateterismo temporaneo o intermittente

Si parla di cateterismo temporaneo se il catetere viene inserito quando necessario per far fuoriuscire le urine e viene rimosso subito dopo. Quando questa procedura si esegue periodicamente si parla di cateterismo intermittente.

Si parla invece di *autocaterismo intermittente* quando il paziente stesso, dopo essere stato istruito da un professionista, posiziona e rimuove il catetere da solo.

- Bisogna contattare il medico o l'infermiere:
- se si ha dolore in vescica o dove passa il catetere
 - se c'è sangue nelle urine o attorno al catetere (quando viene sfilato)
 - se c'è una perdita di urine intorno al catetere
 - se ci sono perdite di urina fra un cateterismo e l'altro
 - se il colore delle urine è cambiato

Cateterismo a permanenza (catetere con circuito chiuso)

Il catetere viene lasciato in vescica anche per un lungo periodo. Sarà il medico o l'infermiere a sostituirlo quando necessario.

Per chi ha questo tipo di catetere può essere utile sapere che:

- generalmente quando il catetere viene inserito si avverte il bisogno di urinare a causa di una lieve irritazione della vescica. Si potrebbero anche avvertire degli spasmi, che di solito spariscono dopo qualche giorno
- la sacca va tenuta sollevata da terra, ma sotto il livello della vescica e ben ancorata (al corpo, alla sponda del letto, a un supporto mobile, ecc.) così che non tiri il catetere
- il catetere con circuito chiuso non prevede la sostituzione della sacca, che va staccata solo quando viene sostituito il catetere. In questo modo, catetere e sacca costituiscono un "sistema chiuso" che riduce il rischio di infezione

• se il catetere non drena (cioè l'urina non esce) prima di chiamare il medico o l'infermiere, controllare se: il catetere è piegato oppure la sacca non è posizionata sotto il livello della vescica oppure se la sacca non è ben connessa al catetere

• se c'è una perdita di urine intorno al catetere prima di chiamare il medico o l'infermiere, controllare se: la sacca è piena, se la sacca sta tirando il catetere o valutare se l'intestino è pieno di feci ("non si è andati di corpo")

- Bisogna chiamare il medico o l'infermiere:
- se si avvertono crampi addominali o dolore protratto
 - se le urine non escono da 2-3 ore anche dopo aver provato a eliminare le cause elencate di fianco
 - se le urine fuoriescono intorno al catetere anche dopo aver provato ad eliminare le cause elencate di fianco
 - se c'è sangue all'esterno del catetere
 - se c'è sangue nelle urine e questo non diminuisce dopo aver bevuto



V. STRUTTURA AMMINISTRATIVE



V. Administrative Infrastructure

LE STRUTTURE SANITARIE DOVREBBERO FORNIRE:

1. LINEE GUIDA

2. FORMAZIONE

3. MATERIALI

4. SISTEMI DI DOCUMENTAZIONE

5. SISTEMI DI SORVEGLIANZA



“IL PRIMO REQUISITO DI UN OSPEDALE
DOVREBBE ESSERE QUELLO DI NON FAR DEL
MALE AI PROPRI PAZIENTI.”

Florence Nightingale

