

# Bisogno di Eliminazione:

- ▶ L'eliminazione è un bisogno fisiologico primario
- ▶ Ha come scopo espellere i rifiuti del metabolismo



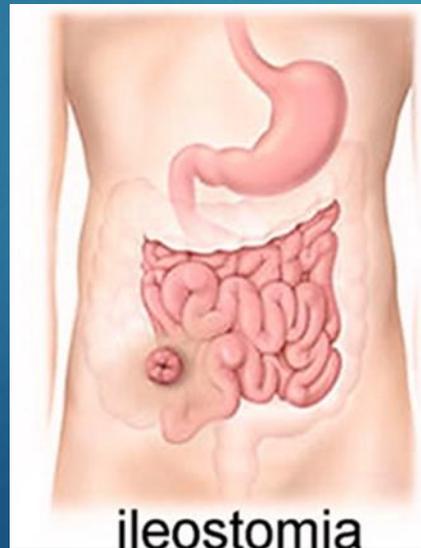
- La cute
- Apparato respiratorio
- Apparato gastroenterico
- Apparato urinario

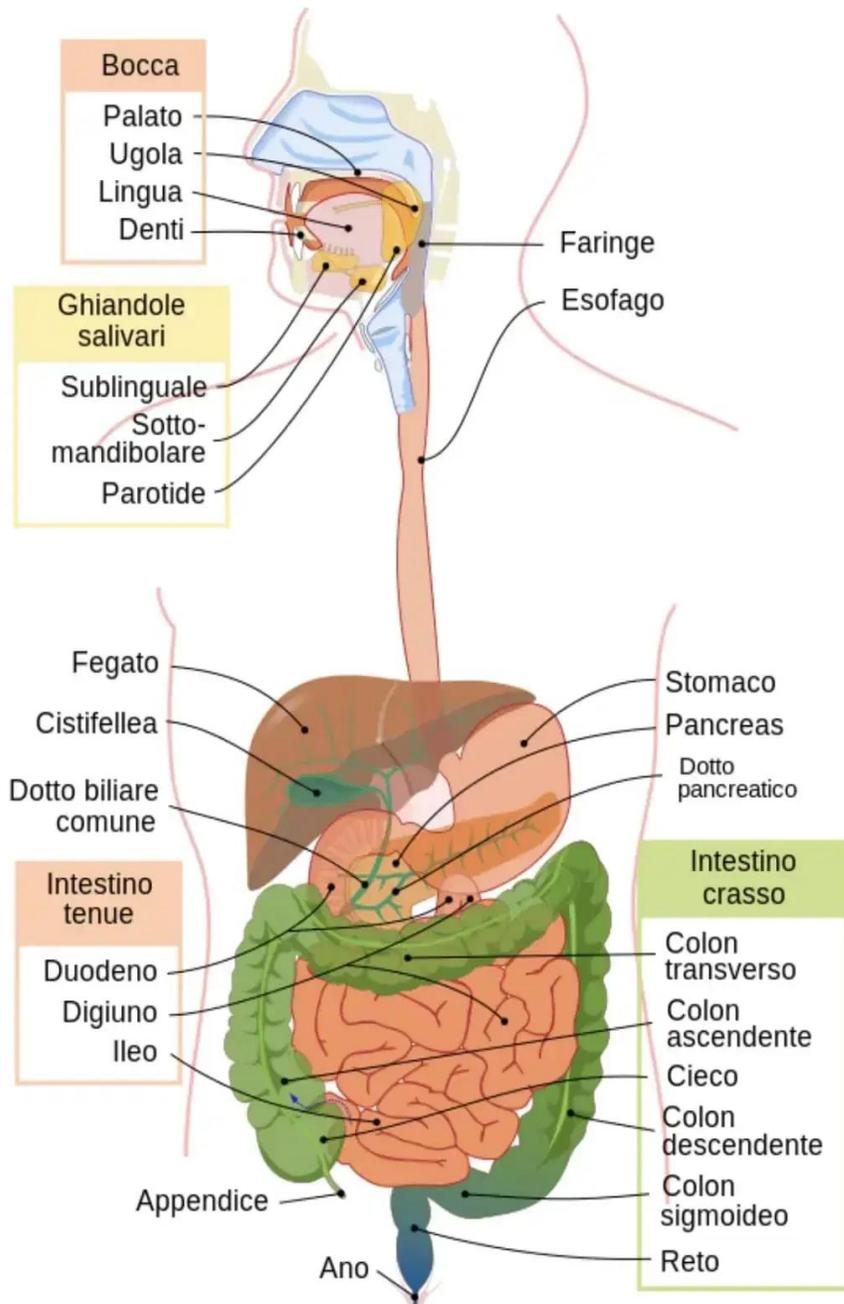


# Eliminazione Fecale

E' il processo attraverso il quale l'organismo espelle i prodotti di scarto derivanti dalla digestione, sotto forma di feci.

Questo processo avviene principalmente attraverso il retto e l'ano, dopo che i nutrienti sono stati assorbiti dall'intestino ed i residui non digeribili vengono trasformati in feci





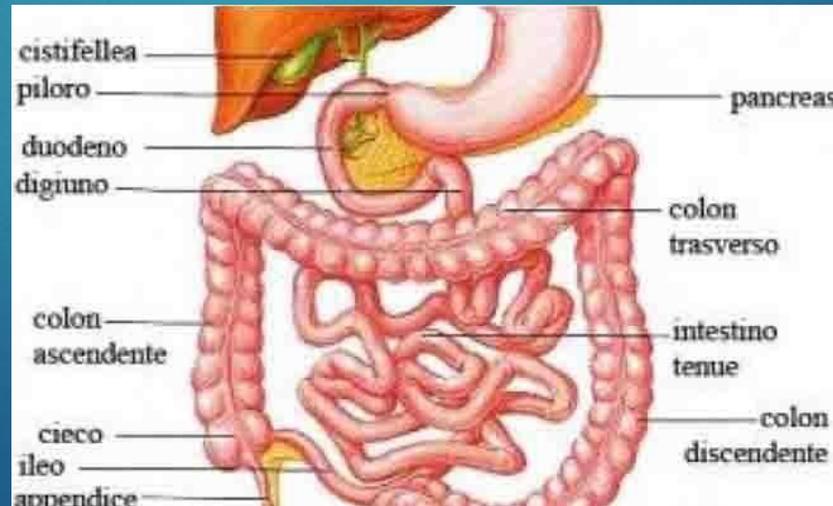
L'intestino tenue: la principale funzione è di mescolare e assorbire la parte nutritiva del cibo ed è composto di tre parti:

- duodeno
- digiuno
- ileo

L'intestino crasso: la principale funzione è di assorbire i liquidi e sali minerali.

Si suddivide in :

- cieco
- colon: ascendente, trasverso e discendente
- retto



**Ano**: muscolo ad anello denominato sfintere che permette il controllo d'eliminazione delle feci.

Una defecazione regolare è garantita da una normale **peristalsi intestinale**



Condizionata da una serie di fattori:

- Movimento/ sedentarietà
- Alimentazione / Idratazione
- Farmaci (antibiotici – oppiacei,... )
- Fattori psicologici /Stili di vita
- Interventi chirurgici / diagnostici



DIARREA

STIPSI

FECALOMI

**PROCESSO DI NURSING**  
*Pianificazione Assistenziale*



# ENTEROCLISMA

E' una pratica di pulizia dell'intestino che facilita l'evacuazione di feci depositatesi lungo i segmenti del colon, attraverso una soluzione somministrata nel retto.



## - EVACUATIVO

- Favorisce l'eliminazione delle feci in caso di stipsi
- Prima di Interventi Chirurgici / esami diagnostici (es. colonscopia)

## - EMOLLIENTE

- Favorire l'eliminazione delle feci ammorbidendole

## - MEDICAMENTOSO (azione sistemica o locale)

- Lattulosio ( encefalopatia porto sistemica )riduce ammoniemia nelle disfunzioni epatiche
- Mesalazina ( rettocolite ulcerosa)

## • DIAGNOSTICO

- Il clisma opaco ( radiografia del colon e del retto effettuata mediante l'utilizzo prima di sospensione di acqua e bario introdotti per via rettale e poi di aria )

## CLISAMA EVACUATIVO - MICROCLISMA:

**Utilizzo:** Disturbi lievi come la stitichezza occasionale, scopo evacuativo ed emmoliente

**Soluzioni da 100 e 200 ml**

**Somministrazione:** Autosomministrazione



5 ml



120 ml

## CLISMA EVACUATIVO:

Utilizzo: svuotare l'ampolla rettale

Soluzioni da 500 a 1000 ml



- sostanze stimolanti
- sostanze ad azione osmotica
- sostanze oleose per lubrificare
- soluzioni isotoniche



# SOLUZIONI COMUNEMENTE UTILIZZATE:

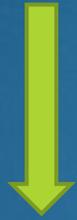
SOLUZIONE	VOLUME	AZIONE	TEMPO DI AZIONE	EFFETTI COLLATERALI
Iperotonica (sodio fosfato – Fleet) 	90 – 120 ml	Richiama acqua nel colon	5 – 10 min	Ritenzione di Na
Ipotonica (acqua di rubinetto)	500 – 1000 ml	Distende il Colon, stimola la peristalsi ed ammorbidisce le feci	15 – 20 min	Squilibrio elettrolitico,
Isotonica ( NaCl )	500 – 1000 ml	Distende il Colon, stimola la peristalsi ed ammorbidisce le feci	15 - 20 min	Possibile ritenzione di Na
Saponata	500 – 1000 ml (3-5 ml/1000 ml)	Distende il colon	10 – 15 min	Irrita la mucosa
Olio	100 – 150 ml	Lubrifica la mucosa del colon e le feci	30 min – 1 ora	

## CLISMA DI PULIZIA:

**Utilizzo:** Pulizia intestinale più profonda, prima di procedure diagnostiche / chirurgiche

**Soluzioni da** 1500 a 2000 ml

**Scopo:** pulire l'intestino



Spesso sostituito dai lassativi per os



Lassativo ad azione osmotica



16 bustine da 17,50 g da disciogliere ciascuna in 250 ml di acqua ( 4 litri)

## CLISMA: fasi procedurali

### □ La temperatura

- la soluzione deve essere tra 37°C - 42°C



- Temperature elevate → danno sulla mucosa intestinale
- Temperature basse → spasmo della muscolatura dello sfintere

### □ La forza del flusso della soluzione

- Altezza del contenitore con la soluzione
- Calibro della sonda rettale
- Viscosità del liquido

# CLISMA EVACUATIVO O DI PULIZIA:



Prevede l'utilizzo dell' «apparecchio di Catani»



L'altezza ideale è 50 cm dalla superficie del letto

**ALTA PRESSIONE** : >100 cm dal piano del letto  
pulizia maggiore del colon

**BASSA PRESSIONE** : 30 cm dal piano del letto  
pulizia retto e sigma



## CLISMA: fasi procedurali

### ❑ Il tempo necessari per praticare un clisma

- Varia in base al volume di liquido da introdurre
- Grandi volumi (1000ml) → dai 10 a 15 minuti

### ❑ Il tempo necessario di ritenzione del liquido

- Dipende dallo scopo del clisma, dalla capacità della persona di trattenere la soluzione contraendo lo sfintere



- Soluzioni oleose: dai 30 – 45 minuti
- Altre soluzioni: 5 – 15 minuti

## Accertamento e Raccolta dati:

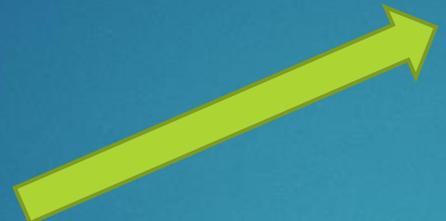
- Valutare quando il paziente ha evacuato l'ultima volta (quantità, qualità, colore e consistenza )
- Valutare la presenza di distensione/dolore addominale
- Valutare se il pz soffre di incontinenza fecale
- Valutare se il pz è in grado di utilizzare il bagno, comoda o padella

## Pianificazione Assistenziale:

- Prima di praticare il clisma, controllare che ci sia la prescrizione medica.  
Talvolta viene prescritto l'orario ed il tipo di clisma, altre volte è a discrezione dell'infermiere ( su prescrizione al bisogno)
- Conoscere l'eventuale presenza di patologie renali o cardiache per le quali sia controindicato l'utilizzo di soluzioni ipotoniche

# MATERIALE 1:

Preparazione del setting:



## MATERIALE 2 :



## MATERIALE 3:

- Sonde rettali: materiale PVC



- Apparecchio di Catani



28CH



# PROCEDURA:

1. Presentarsi e verificare l'identità del paziente → spiegare la procedura

Valutare l'autonomia e collaborazione del paziente

2. Garantire la Privacy

3. Igiene delle mani ed indossare i guanti monouso

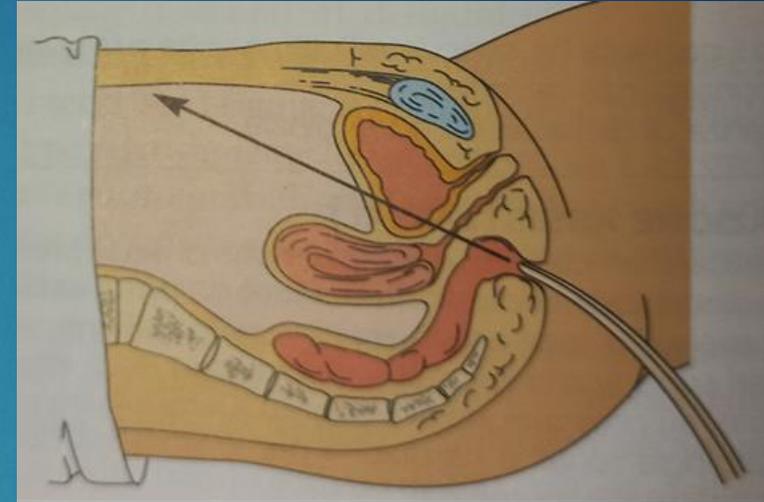
4. Far assumere al paziente il decubito laterale sx con la gamba dx flessa (**posizione di Sims**) e posizionare un telino assorbente



5. Lubrificare i primi 5 cm della sonda e fare colonna

6. Inserire la sonda rettale:

- Per 7 – 10 cm, lentamente in direzione dell'ombelico



- Se incontro resistenza nello sfintere interno chiedere al pz di fare un respiro profondo ( facilita il rilassamento dello sfintere anale)
- Non forzare mai l'entrata, verificare l'eventuale presenza di feci che potrebbero creare una resistenza durante l'inserimento



7. Far scorrere lentamente la soluzione del clistere

8. Incoraggiare il pz a trattenere la soluzione

9. Se necessario, assistere il pz durante e post defecazione:

- Chiedere al pz autosufficiente di non scaricare l'acqua del wc per valutare la quantità e qualità delle feci.

10. Registrare sulla cartella infermieristica – FUT la procedura svolta e l'esito.

# CLISMA: Considerazioni correlate all'età

## NEONATO/BAMBINO:

- Fornire un'adeguata spiegazione ai genitori ed al bambino
- La soluzione dovrebbe essere ISOTONICA (SF) → !! SQUILIBRI IDROELETROLITICI
- I neonati ed i bambini piccoli non hanno il controllo degli sfinteri → bambino supino , stringere con fermezza glutei per prevenire l'immediata espulsione del liquido
- I clisteri ad alti volumi variano in base all'età
  - da 50 a 200 ml (meno di 18 mesi)
  - da 200 a 300 ml (18 mesi – 5 anni)
  - da 300 a 500 ml (5 - 12 anni)
- Inserire la sonda di 2,5 cm nel neonato , dai 5 ai 7 cm nel bambino



## CLISMA: Considerazioni correlate all'età

### PERSONA ANZIANA:

- Gli anziani possono stancarsi facilmente
- Sono più suscettibili agli squilibri idroelettrolitici ( usare con cautela l'acqua di rubinetto)
- Monitorare la tolleranza del paziente durante la procedura, attenzione ad episodi vagali, bradicardie, aritmie.
- Paziente con incontinenza fecale che non è in grado di controllare lo sfintere  
→ inserita la sonda, far assumere la posizione supina su una padella, se necessario sollevare di 30° la testata del letto



## COMPLICANZE:

- Sincope, bradicardia, aritmia → stimolo vaso vagale
  - Trauma della mucosa intestinale
  - Perforazione della parete intestinale
  - Irritazione della mucosa → soluzioni troppo calde/fredde o irritanti
  - Dipendenza → Un uso eccessivo o frequente uso di clisteri può portare a una dipendenza psicologica o fisica dal procedimento per l'evacuazione intestinale, interferendo con la funzione intestinale naturale.
- Debolezza parete rettale
  - Inserimento forzato

# DOMANDE?



# ELIMINAZIONE URINARIA

## CATETERISMO VESCICALE



## ALCUNI CONCETTI BASE:

- ✓ Lo stimolo alla minzione si percepisce quando ?

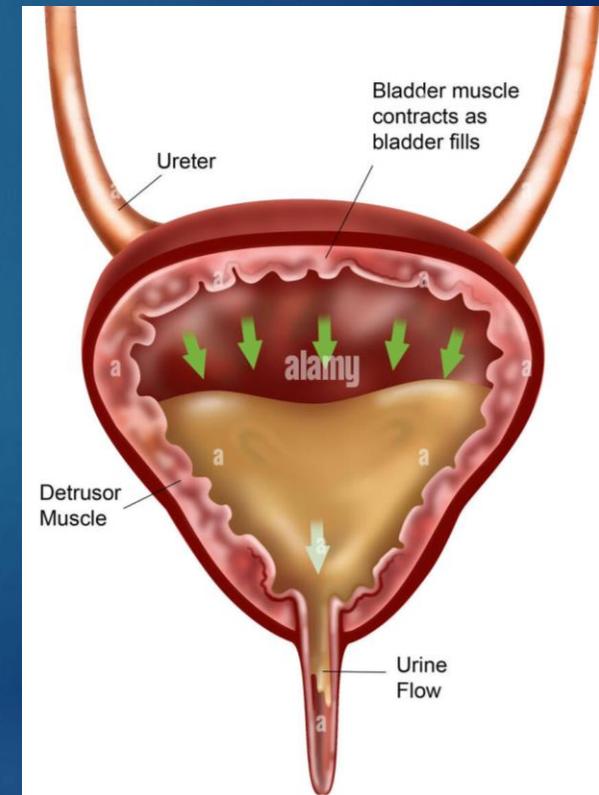
Nella vescica si raccolgono circa 150 – 300 ml di urina

- ✓ Quanta urina si produce, circa nelle 24 ore ?

1500 – 2000 ml di urina

- ✓ Il quantitativo complessivo delle urine nelle 24 ore si definisce...

DIURESIS



# ALCUNI CONCETTI BASE:

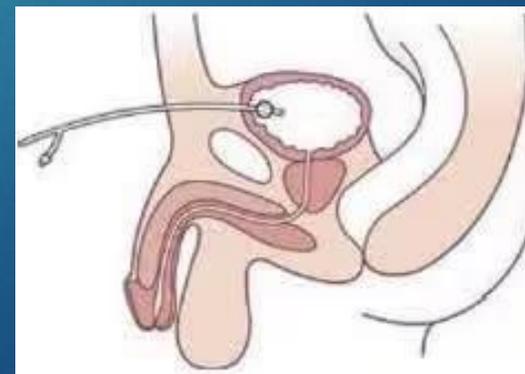
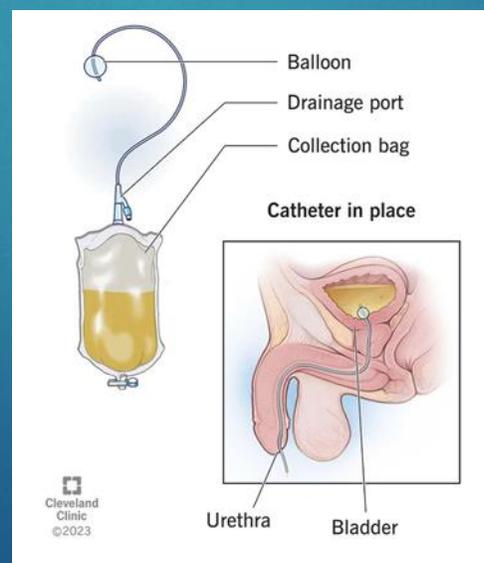
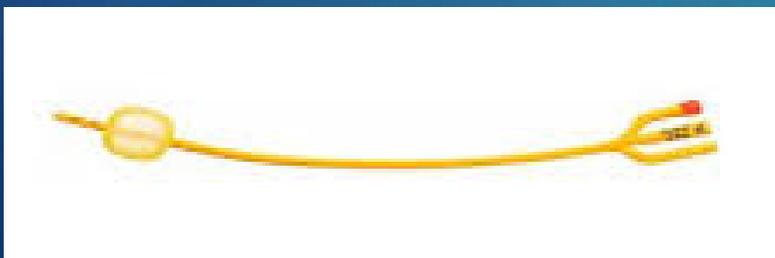
L'insieme degli atti fisiologici  
volontari ed involontari  
che determinano l'espulsione dell'urina,  
raccolta nella vescica.

➡ Minzione



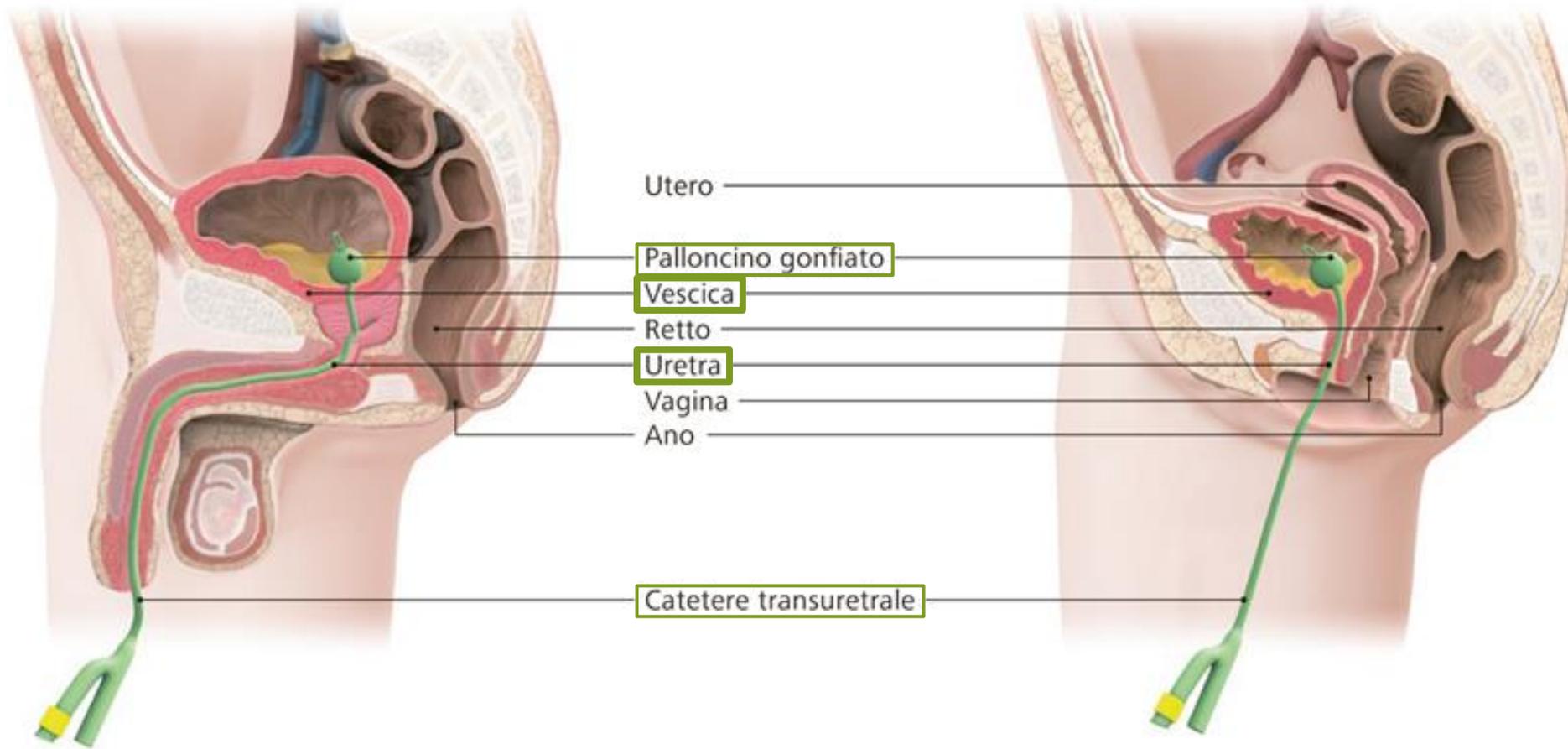
## Cateterismo vescicale :

L'introduzione, provvisoria o permanente,  
di un catetere sterile all'interno della vescica,  
che permette il drenaggio dell'urina  
Pu essere indrodotto per via transuretrale o sovrappubico



## CENNI DI ANATOMIA:

### Catetere transuretrale





Il **posizionamento** del catetere vescicale per via transuretrale  
(in assenza di complicanze)  
è una manovra di **competenza infermieristica**,

deve essere eseguita sterilmente  
al fine di ridurre il rischio d'insorgenza di infezioni batteriche.

Una volta in sede, anche la **gestione** ed il **monitoraggio**  
è una responsabilità infermieristica

## EVACUATIVO: Svuotamento della vescica

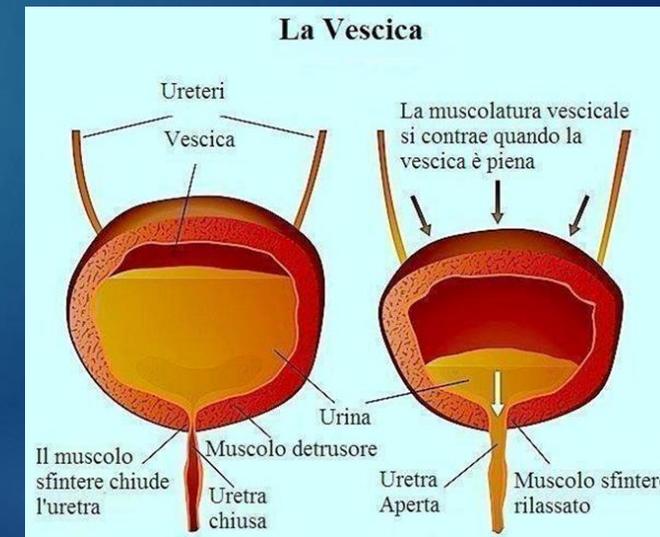
- Ritenzione urinaria:
  - ipertrofia prostatica
  - processi flogistici (cistiti e prostatiti )
  - disturbi neurologici l'interruzione vie nervose (ictus, trauma vertebrale)
  - terapie farmacologiche (oppiacei/sedazione)
  - dipendenza da altre persone, postura supina durante la minzione.

## DIAGNOSTICO:

- Diagnosi differenziale tra ritenzione urinaria ed anuria ( se non disponibilità dell'ecografo)
- Ottenere un campione sterile di urina per l'esame colturale
- Monitorare la diuresi ( situazioni critiche, shock, terapie intensive, sala operatoria,..)

## TERAPEUTICO:

- Instillazione di farmaci chemioterapici
- Cistoclisi post operatoria
- LDP importanti



## TEMPO DI PERMANENZA:

Il cateterismo si definisce a breve permanenza (o a breve termine) quando il catetere è mantenuto in sede per pochi giorni (al massimo fino a 2 settimane)

quando il catetere è mantenuto per un periodo più lungo si definisce cateterismo a lunga permanenza (o a lungo termine).

I cateteri vescicali vengono distinti  
in base a quattro caratteristiche:

1. Calibro
2. Materiale
3. Numero di vie
4. Estremità prossimale



# 1. Calibro

Il calibro si misura in in **French** (Fr) o **Charrière** (Ch)  
è l'unità di misura del diametro esterno di un catetere

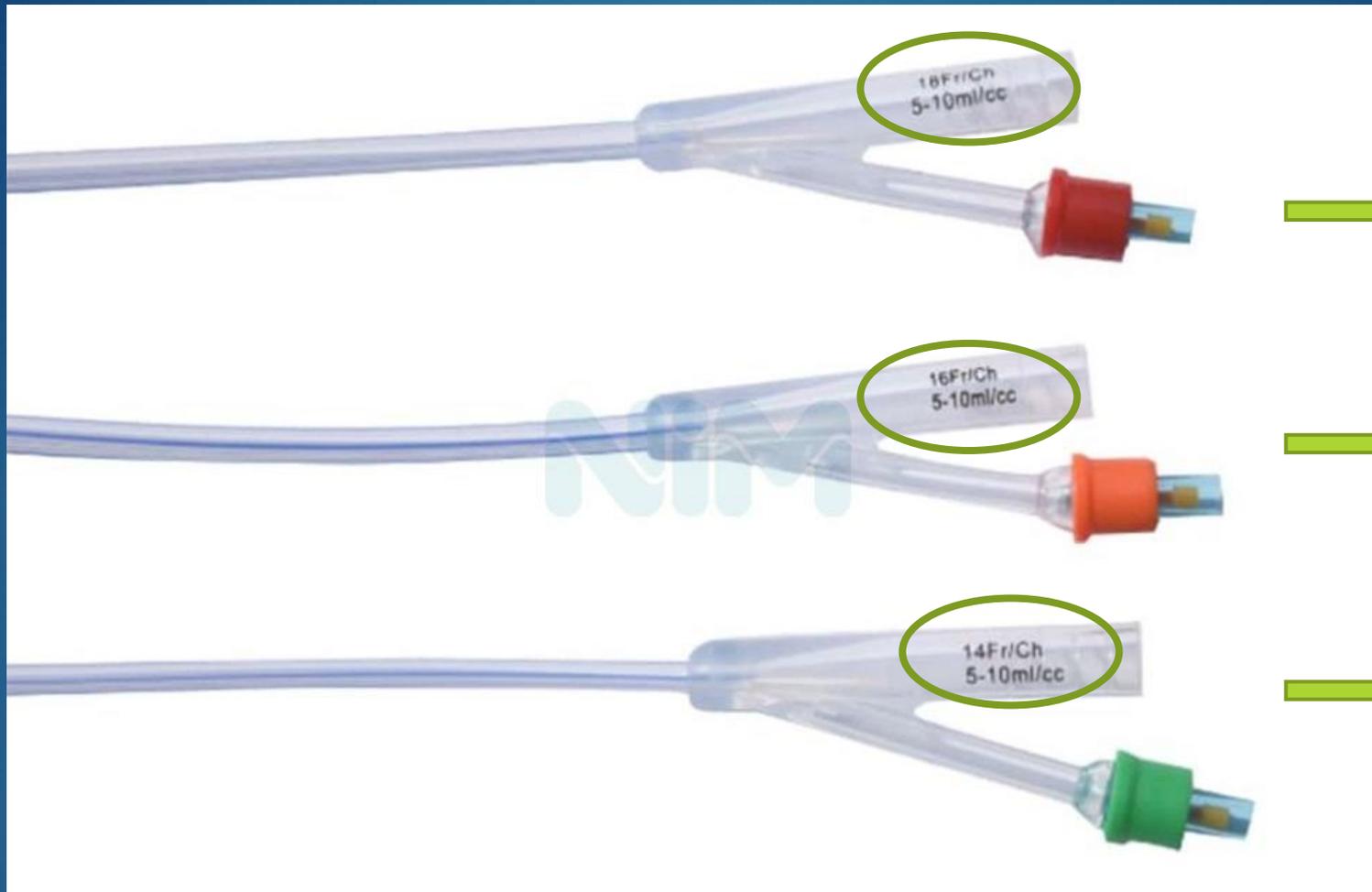
$$1\text{Fr} = 0,33\text{ mm}$$

Se utilizziamo un catetere di piccolo calibro, avremo minor rischio di lesioni uretrali, ma una evacuazione più lenta delle urine.

Un catetere di calibro maggiore (> 18 Ch) è indicato in caso di ematuria e/o urine torbide.

Misura maggiormente usata 14 -16 Ch





18 Fr = 5,8 mm

16 Fr = 5,2 mm

14 Fr = 4,6 mm

## 2. Materiale

### Catetere in lattice

Materiale morbido; è indicato per i cateterismi a breve termine (massimo 14 giorni), poiché è un materiale che può dare allergia e favorire ostruzioni.

!! Ai soggetti allergici al lattice!!

### Catetere in silicone

Materiale più rigido, ad elevata biocompatibilità, ideale per il cateterismo di individui allergici al lattice. Indicato in caso di cateterismo a lungo termine (30 giorni).

### Catetere in hydrogel

**E' un catetere in lattice con rivestimento polimerico idrofilo** ( usato anche nei soggetti allergici al lattice)

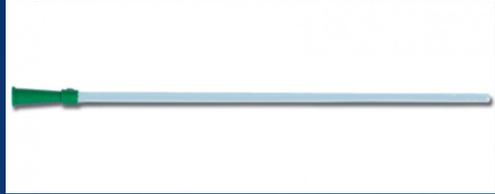
E' delicato sulla mucosa uretrale, inoltre rispetto ai tipi in lattice e silicone ha generalmente un rischio più basso di colonizzazione batterica;

### Catetere in PVC

Basso rischio di irritazione della mucosa grazie al minor attrito che esercita.

Indicato nel cateterismo intermittente, si presenta anche in formati auto-lubrificanti. (Nelaton)

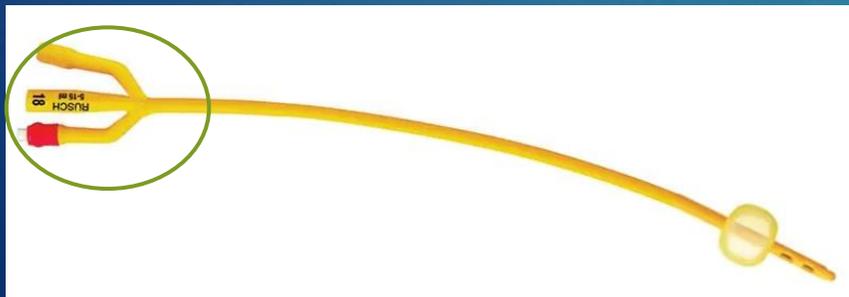
### 3. Numero di vie



UNA VIA: Catetere di Nelaton per il cateterismo estemporaneo



DUE VIE: una per il deflusso delle urine e l'altra, dotata di valvola, permette la distensione di un palloncino all'interno della vescica per un posizionamento stabile del catetere



TRE VIE: una per il drenaggio delle urine, una per il palloncino e la terza per l'irrigazione/cistoclisi

## 4. Estremità prossimale

### Catetere di Couvelaire:

Semirigido con estremità a becco di flauto e dotata di due fori laterali, 3 vie per cistoclisi

Si utilizza in caso di emorragia vescicale o dopo prostatectomia radicale;

### Catetere di Dufour:

Semirigido con estremità a becco di flauto e dotata di due fori laterali, con curvatura a 30°, 3 vie per cistoclisi

Indicato in caso di tamponamento vescicale ed ematuria

Couvelaire



Dufour



Catetere di Tiemann: semirigido, con estremità di forma conica e dall'angolazione di 30°, indicato nei casi di restringimento dell'uretra maschile;



**Catetere Foley:** Tipologia di catetere maggiormente utilizzato, può essere in lattice o silicone, è dotato di un palloncino di ancoraggio. Può avere 2 o 3 vie.



Sacca raccolta urina



Urometro + sacca

porta di accesso  
per  
il campionamento

morsetto



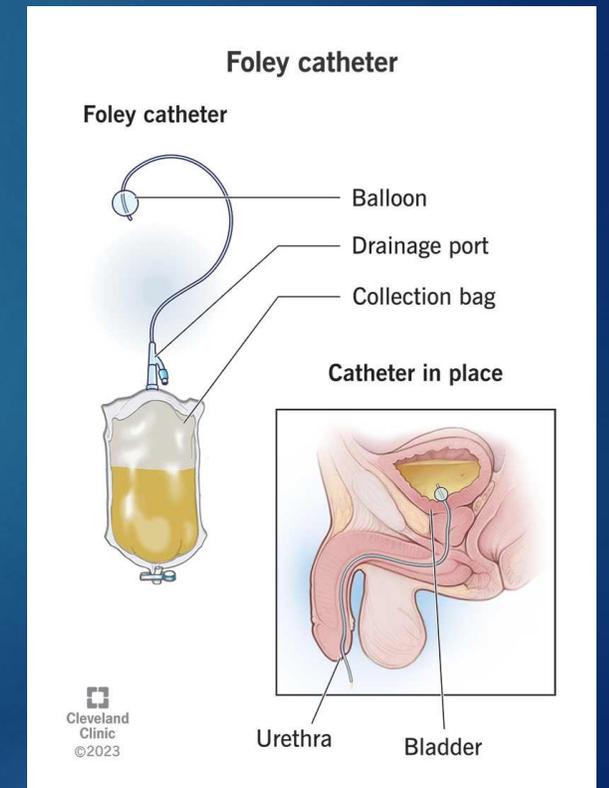
Alette di ancoraggio sacca

Camera di gocciolamento  
con valvola anti-riflusso  
(Previene il flusso di  
ritorno delle urine  
dalla sacca verso il tubo)

valvola a T  
necessaria per  
lo svuotamento  
della sacca delle  
urine



# PROCEDURA E MATERIALI



## 1° FASE: L'igiene intima della persona

1. Preparare il materiale necessario
2. Spiegare alla persona la procedura per ottenere il consenso e la collaborazione
3. Garantire la Privacy
4. Igiene delle mani – indossare i guanti monouso NON sterili
5. Far assumere alla persona la posizione corretta ( supina nell'uomo – ginecologica nella donna )
6. Procedere ad un'accurata igiene intima



- Guanti monouso non sterili
- Manopole
- Sapone
- Asciugamano

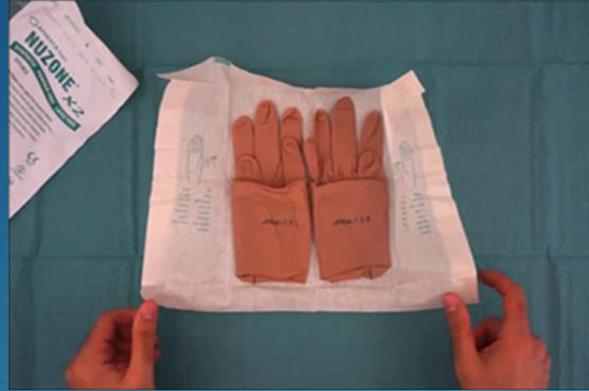
## 2° FASE: Predisporre il materiale

- Telino sterile
- Guanti sterili
- Garze sterili
- Catetere vescicale
- Sacca raccolta
- Lubrificante
- Siringa con NaCl 0,9%

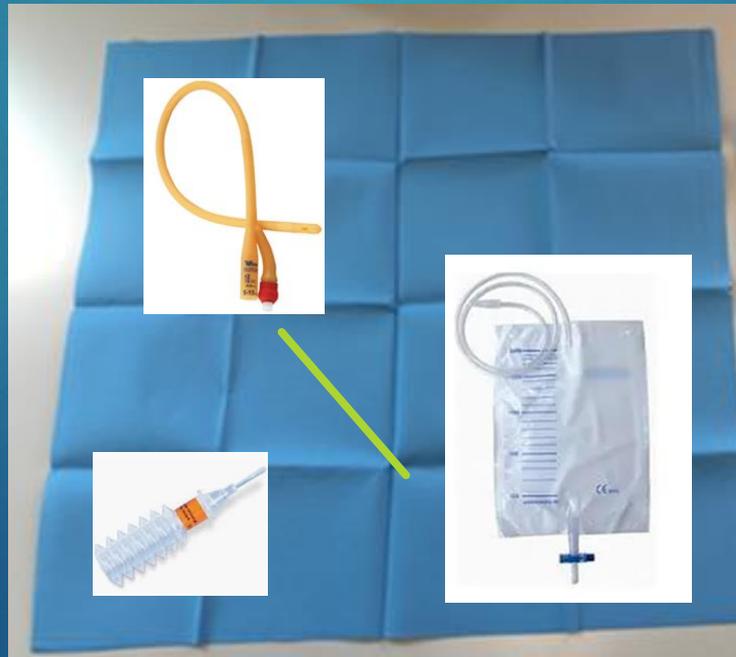


clorexidina soluzione  
acquosa / Amuchina





- Eseguire l'igiene delle mani → indossare i guanti sterili
- Raccordare il catetere vescicale alla sacca di raccolta urine ( circuito chiuso)
- Apro il gel



- Effettuare l'antisepsi del meato con la garza sterile e la soluzione antisettica

Mano non dominante non più sterile!!

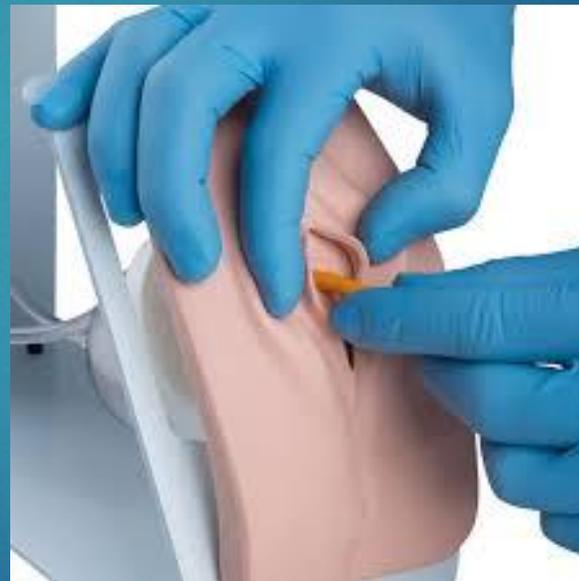
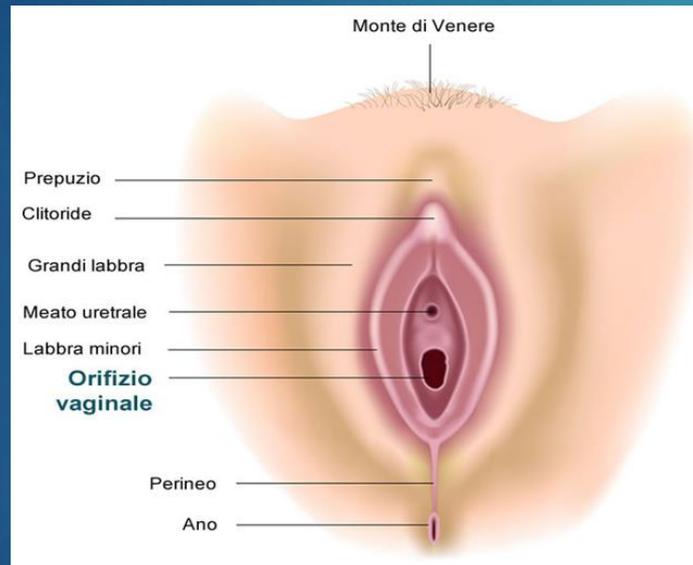


- Con la mano sterile : Prendo il gel lubrificante dal campetto sterile e distribuirlo nella parte terminale del CV per la donna, nel maschio inserirlo direttamente nell'uretra



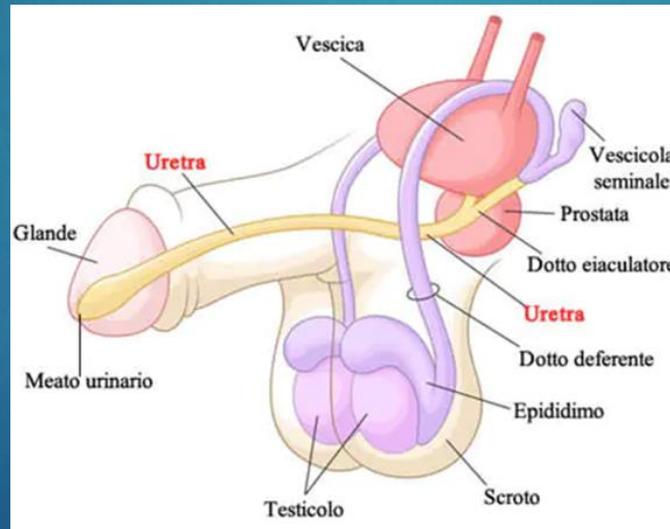
## DONNA:

- Con la mano non sterile, allargare le grandi labbra ed identificare il meato
- Con la mano sterile introdurre delicatamente la punta del CV nel meato facendolo scorrere nell'uretra fino a quando si vedrà refluire l'urina

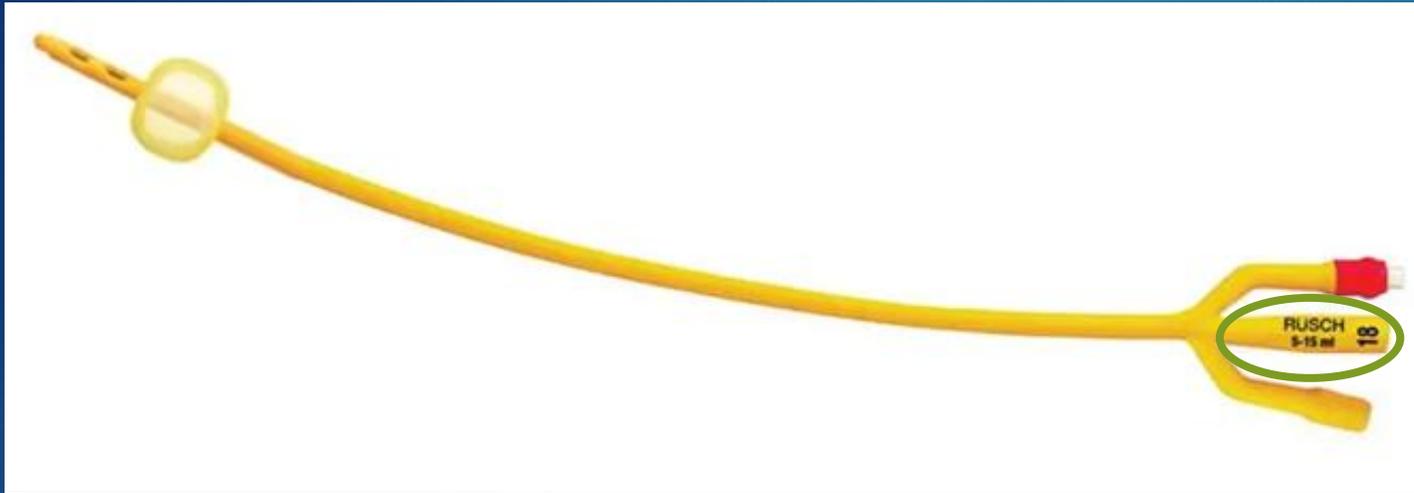


## UOMO:

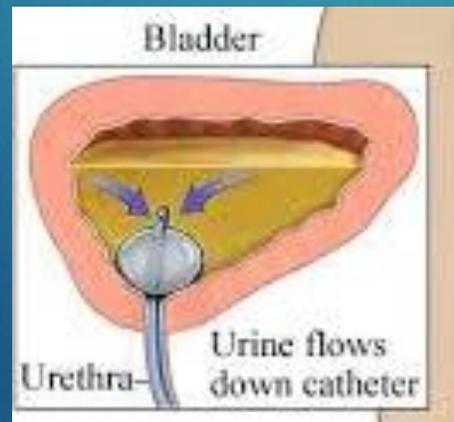
- Con la mano non dominante (non più sterile) tenere il pene in posizione verticale, con la mano sterile introdurre delicatamente la punta del CV nel meato.
- Alla prima resistenza, data dall'angolo prostatico, posizionare il pene in orizzontale e continuare ad introdurre il CV fino a quando si vedrà refluire l'urina.



- Gonfiare il palloncino come da indicazione ditta di NaCl



- Ritirare leggermente il catetere fino ad avvertire la resistenza del collo

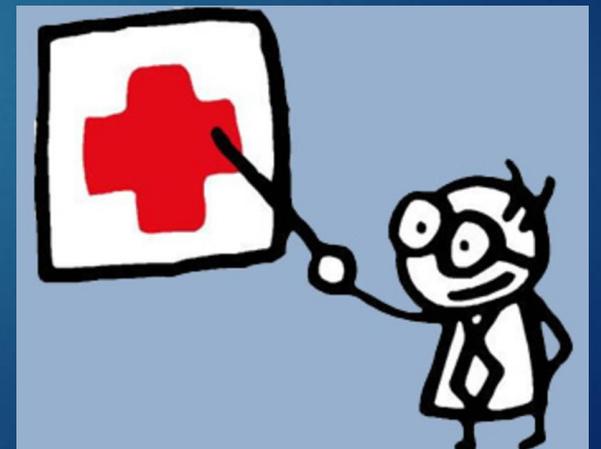


- Fissare la sacca al letto ( sempre più bassa rispetto alla vescica!!!)



## ISTRUZIONI DA DARE AL PAZIENTE:

- !! Non tirare il CV
- Educarlo al posizionamento corretto della sacca di raccolta
- Prevenire il rischio di cadute !! Nella persona anziana !!
- Riferire al paziente la sensazione di tenesmo



## Ultime fasi della procedura:

- Smaltire i rifiuti
- Igiene delle mani
- Registrazione della procedura



- ✓ *Tipologia di catetere*
- ✓ *Calibro*
- ✓ *Dato ed ora del posizionamento*
- ✓ *Quantità e qualità delle urine*



## PREVENZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO DI INFEZIONE DELLE VIE URINARIE:

Evitarne l'uso se NON necessario!! Valutare giornalmente la necessità del mantenimento del CV e rimuovere il device quando non più necessario

- Posizionarlo sterilmente mantenendo l'asepsi durante la procedura
- Gestione del CV :
  - accurata igiene delle mani prima di qualsiasi procedura sul sistema di drenaggio
  - igiene accurata del meato uretrale
  - mantenere il sistema di drenaggio chiuso / sterile
  - !! Eventuali torsioni del catetere
  - sacca di raccolta sotto il livello della vescica – NON sul pavimento
  - svuotare regolarmente la sacca di raccolta

## Svuotamento della sacca di drenaggio

Va svuotata regolarmente attraverso il rubinetto di scarico posto sul fondo della sacca.

Disinfettare il punto di uscita del rubinetto con soluzione alcoolica.

Durante lo svuotamento della sacca, utilizzare un contenitore per ciascun paziente ed evitare il contatto tra il rubinetto di drenaggio dell'urina e il contenitore.

# VIDEO

<https://www.youtube.com/watch?v=AQ1EsxzUcgl>

(Cateterismo femminile)

<https://www.youtube.com/watch?v=1w0Q9B1P9BM>

(Cateterismo maschile)

*Domande?*

