



Il sistema urinario

Alessio Riitano
Istruttore PSTI – Croce Rossa Italiana

Recapiti:
E-mail: alessio.riitano@gmail.com
Web: <http://www.aleritty.net>

Argomenti

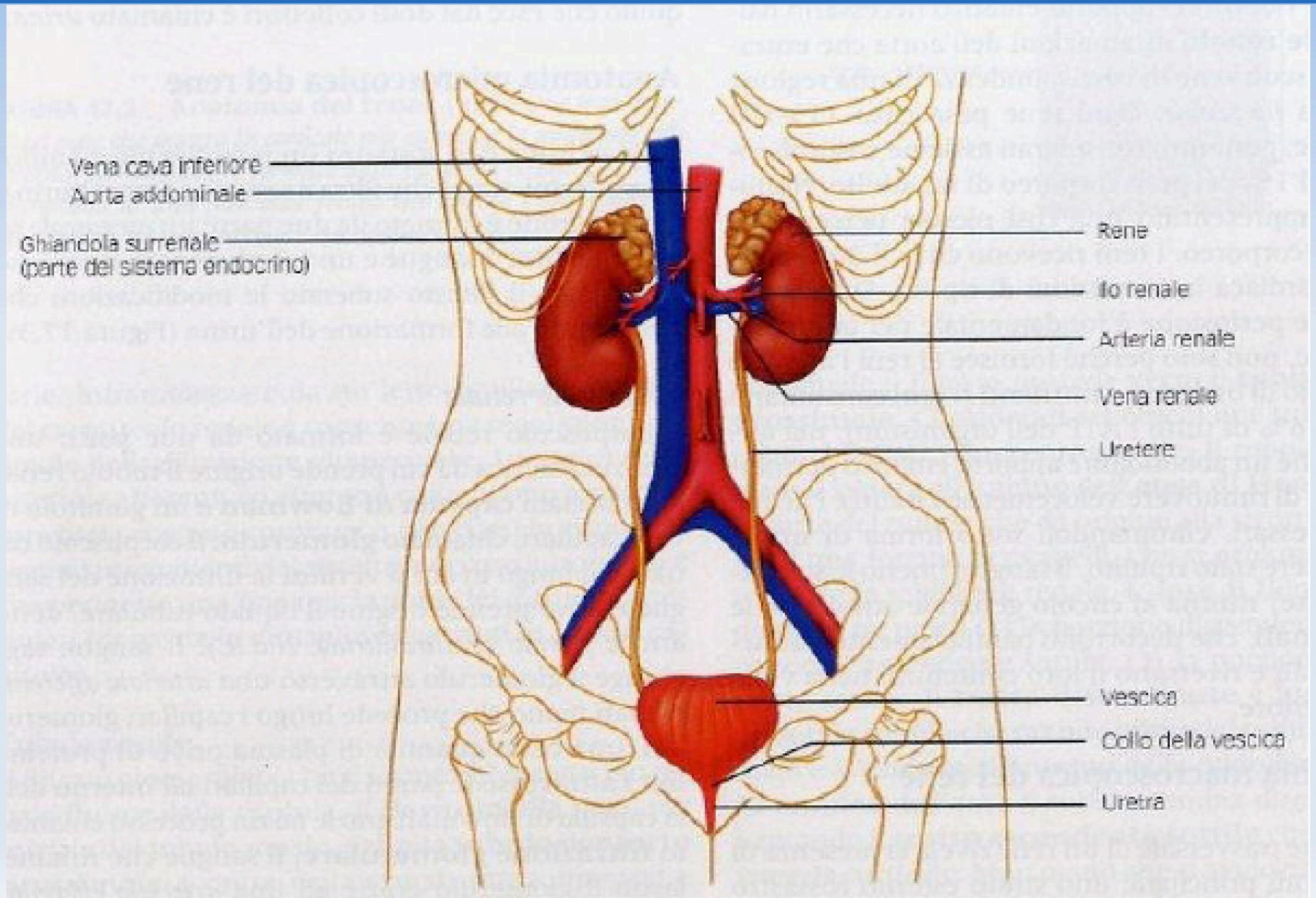
- Cos'è il sistema urinario?
- Anatomia
- Fisiologia
- Principali emergenze dell'apparato urinario
- Accortezze nel trasporto

Il sistema urinario

Il sistema urinario è composto da vari organi che ci consentono di eliminare le scorie prodotte dal nostro organismo, bilanciare l'apporto o le perdite di acqua e di sali (elettroliti).

Inoltre i reni hanno delle funzioni nella regolazione della pressione e come produzione di ormoni!

Anatomia del sistema urinario



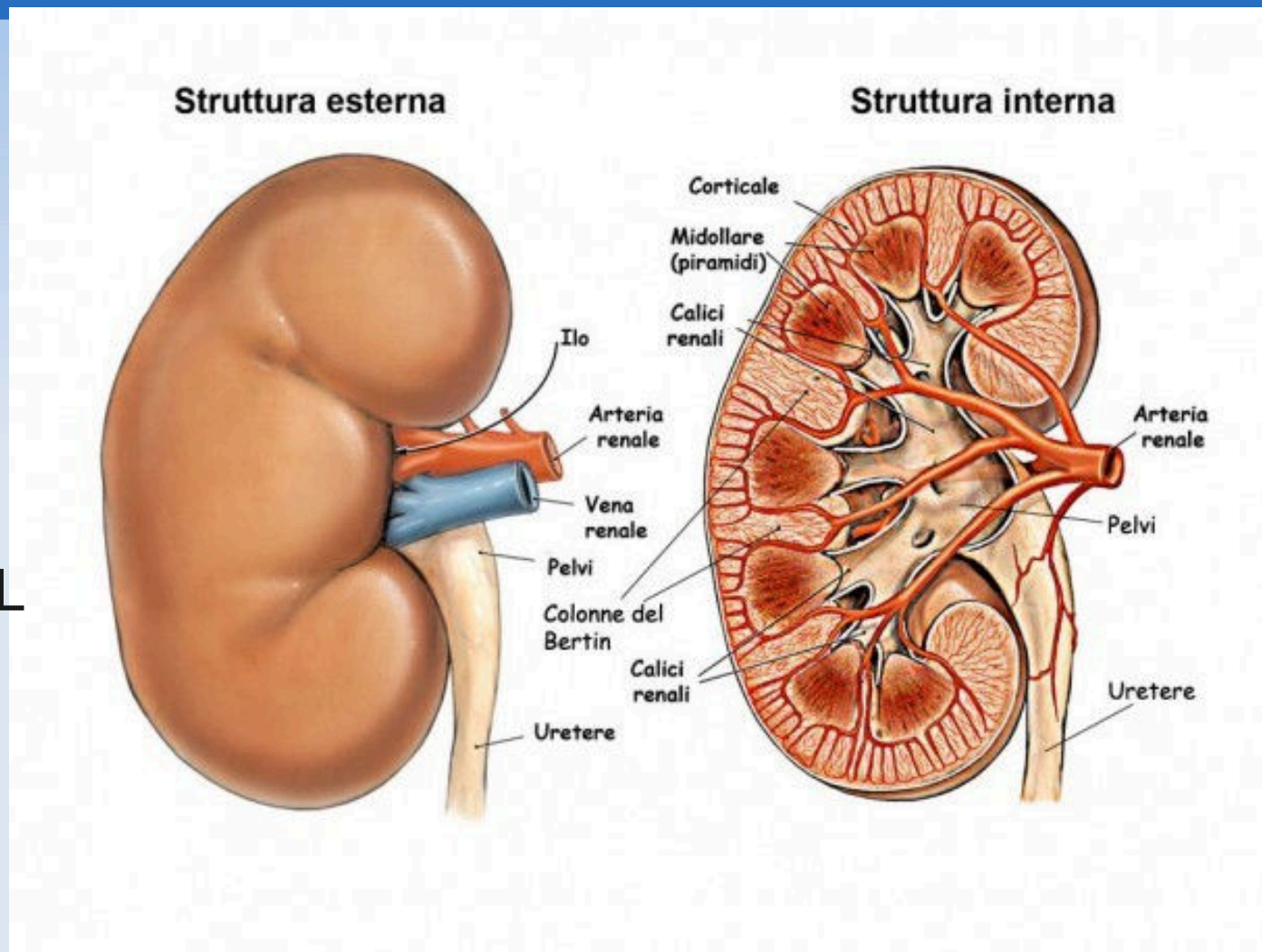
Rene

Strutture a fagiolo

Sono situati dietro a fegato ed intestino, a livello lombare

Sono grossi circa 15 cm

Ogni giorno filtrano 150 L di sangue per produrre l'urina

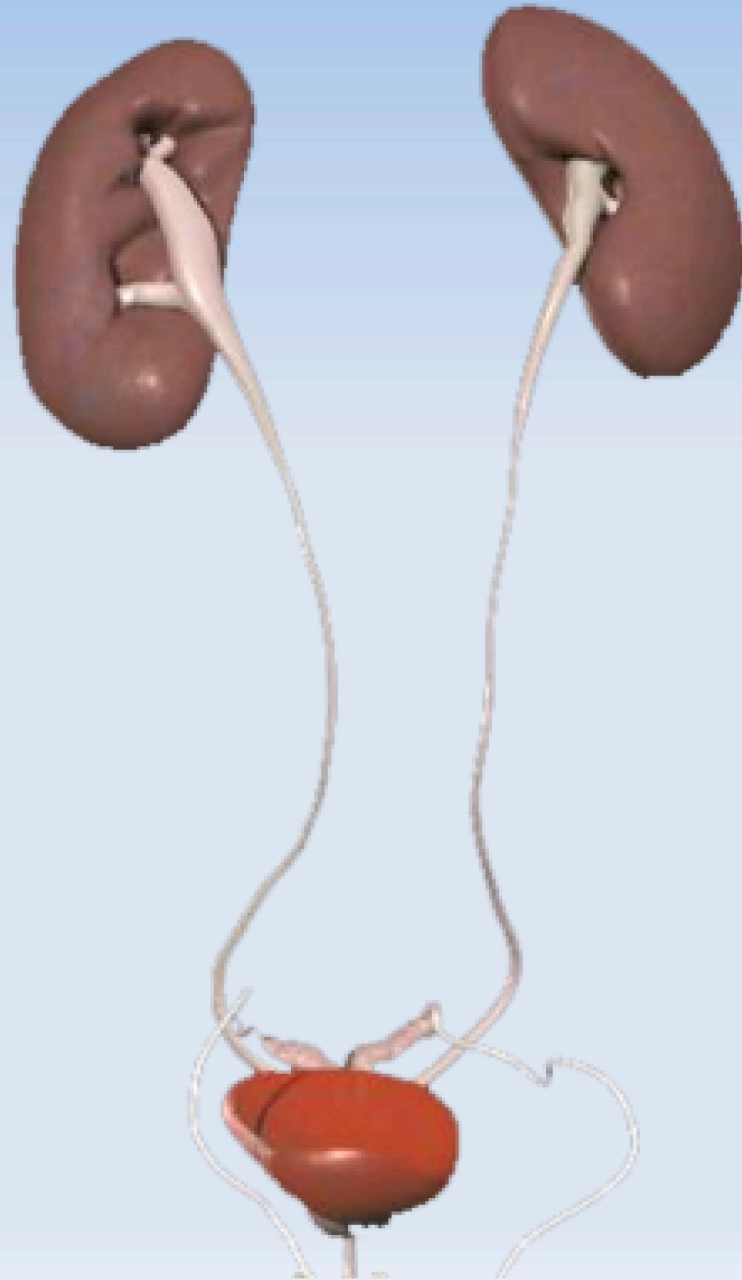


Ureteri

Conducono l'urina alla vescica.

Sono lunghi circa 20cm.

Sono il condotto più stretto quindi i calcoli si "bloccano" a livello degli ureteri solitamente.



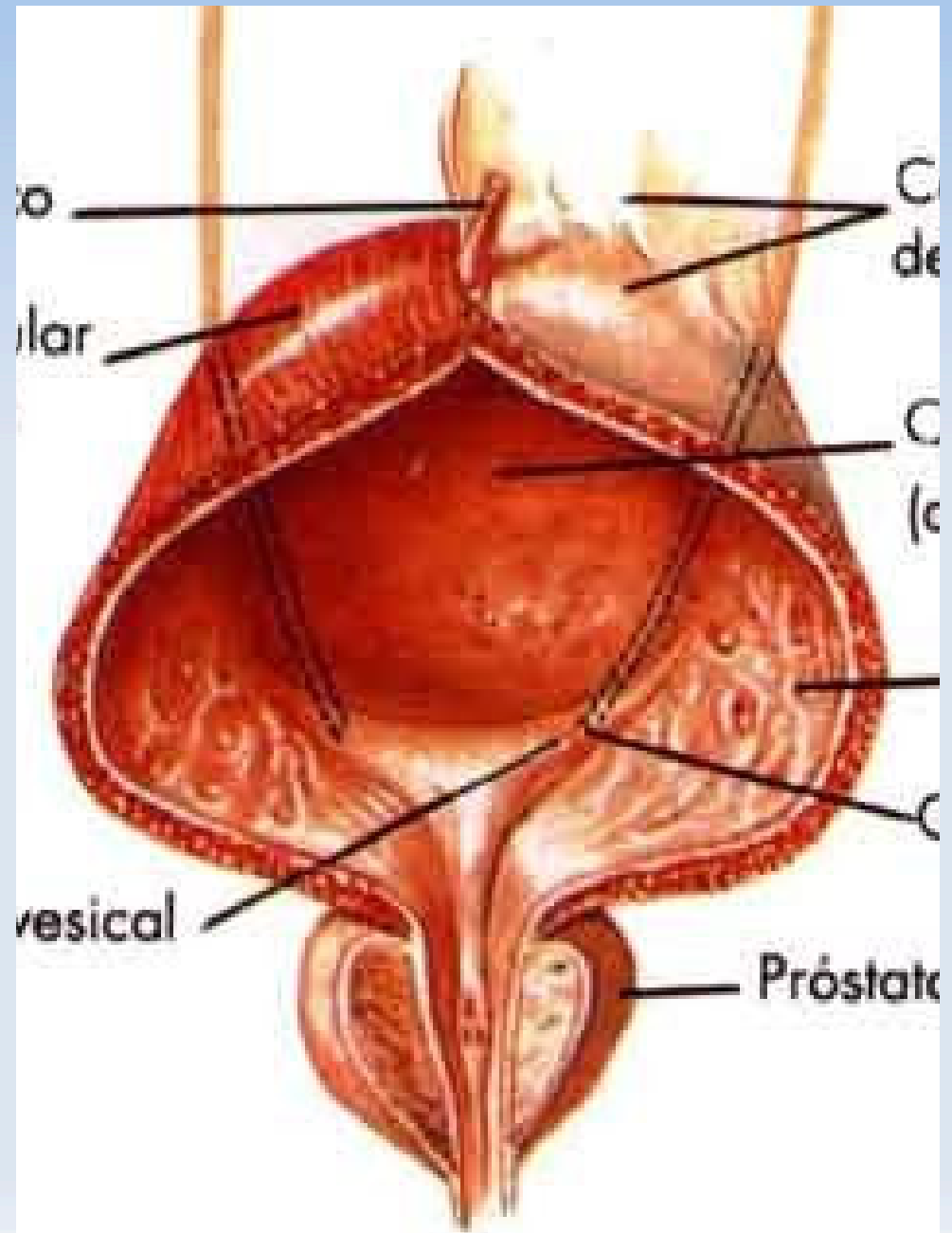
Vescica / Uretra

La nostra vescica ha il compito di contenere l'urina dandoci modo di accumularla fino a quando non abbiamo modo di svuotarla.

Può contenere fino anche 600ml di urina.

Normalmente però lo stimolo della minzione si avverte quando è piena per 1/3

L'uretra porta poi all'esterno l'urina. E' l'unica parte differente tra uomo e donna.



Fisiologia del sistema urinario

Il rene agisce come un filtro sul sangue che vi scorre. Viene così prodotta l'urina che scorre negli ureteri e si accumula nella vescica.

Da lì una volta raggiunta l'*occasione* adatta viene espulsa tramite l'uretra

Nelle 24 ore produciamo circa 1,5 L di urina, che svuotiamo ogni 200 ml circa!

Per funzionare correttamente il rene deve produrre MINIMO 500 ml di urina al giorno e non più di 2-2,5 litri (tranne in condizioni particolari)

Emergenze!

- Colica renale
- Calcolosi
- Ritenzione acuta d'urina
- Emorragie
- Disidratazione
- Trauma

Colica/calcolosi

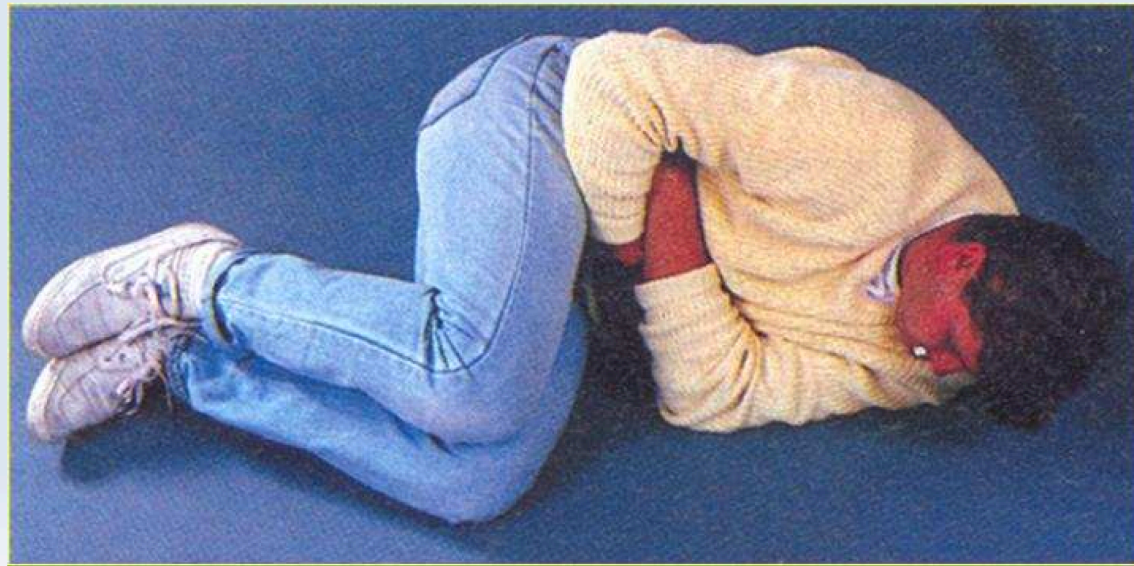
Dolore MOLTO intenso, improvviso, che può anche durare ore!

Localizzato in fascia lombare.

Il paziente non trova una posizione antalgica!!

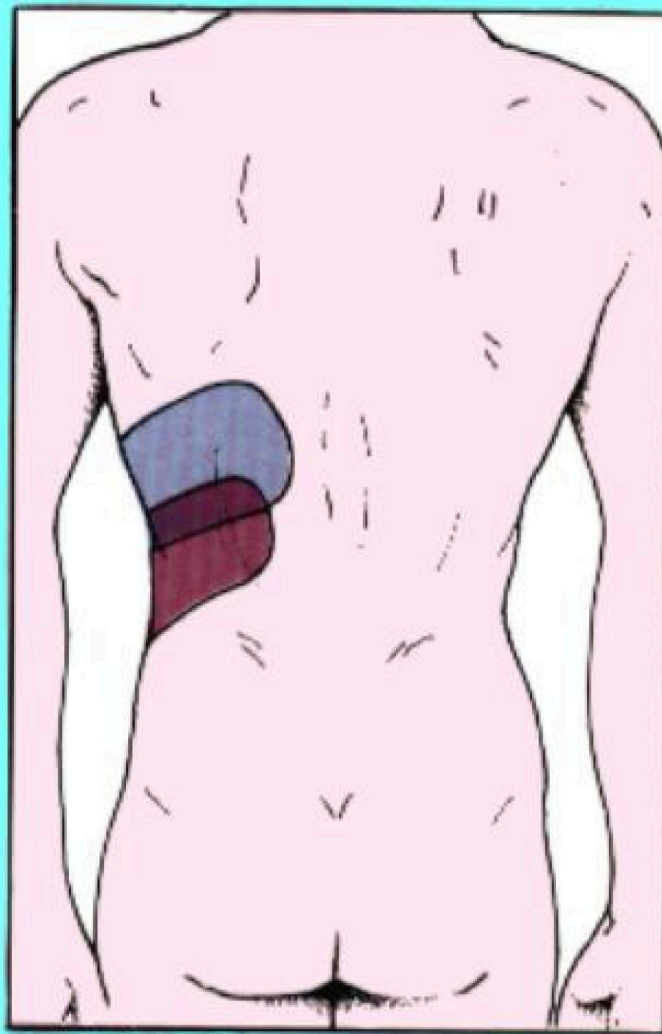
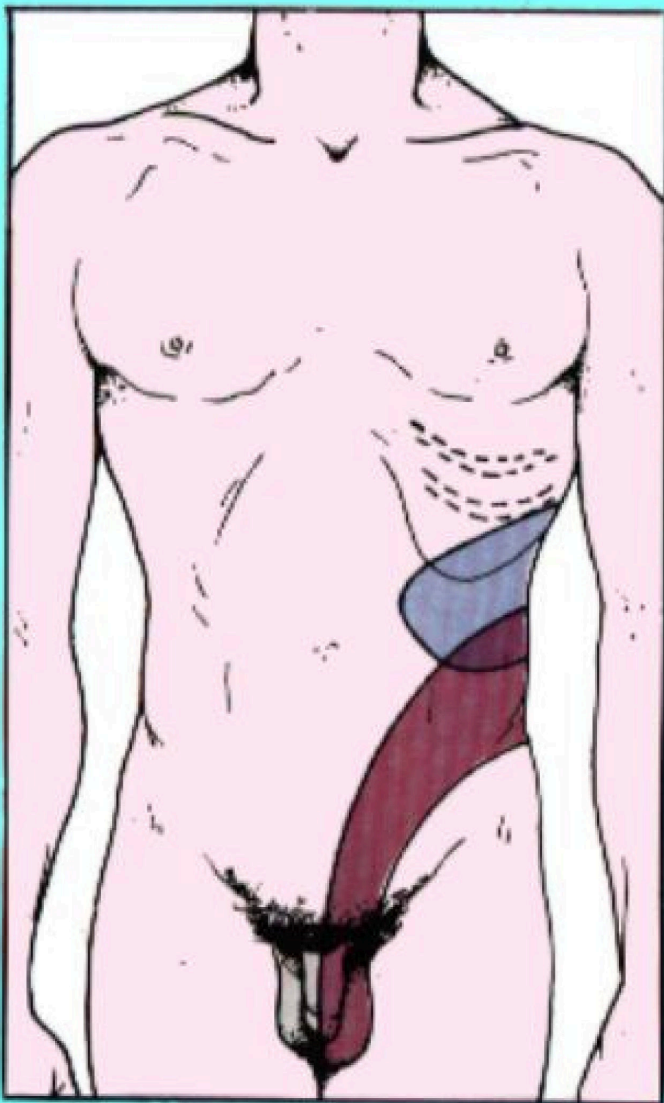
Può essere accompagnato da nausea, sudorazione, febbre o ematuria.

Il dolore può variare di intensità ed anche ricomparire ad intervalli.

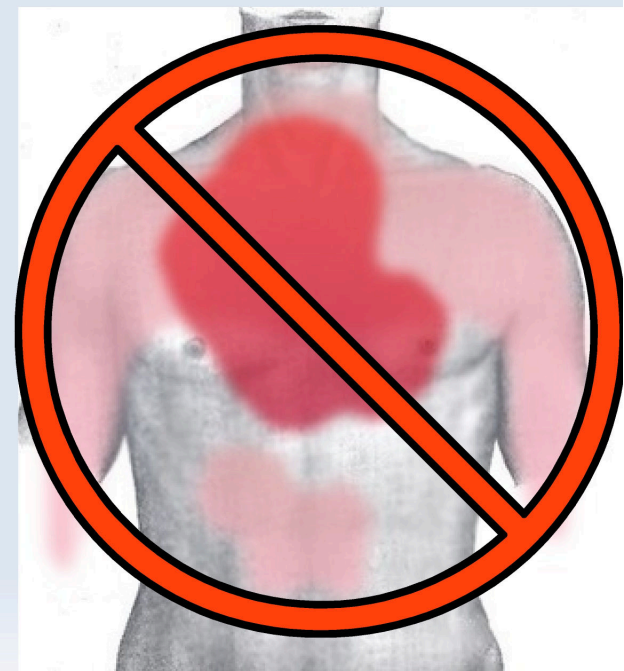


Colica renale

COLICA RENALE



Irradiazione cutanea
del dolore



Ritenzione urinaria

E' l'impossibilità di svuotare la vescica, che può essere soggettiva o oggettiva.

Solitamente in maschio anziano, dovuta ad aumento di volume della prostata.

Devo ospedalizzare prima che la pressione in vescica possa fare danni!

Chiedere da quanto il paziente non urina e quanti liquidi ha immesso!

Emorragie

Ematuria è la presenza di sangue nelle urine.

E' sempre una urgenza, può essere dovuto a "semplici" calcoli ma può anche essere di tipo infiammatorio o dovuto a tumori!

La quantità è importante, una urina appena macchiata è diversa da un fiotto sanguinolento!!

Per le donne il sangue può anche provenire dalla vagina (e se non è mestruale cambia il tipo di urgenza!) in tal caso si chiama metrorragia.

Attenzione allo shock!

Disidratazione

In caso di iperfunzione dei reni il paziente perde troppa acqua e si disidrata!

In questo caso si avrà un paziente con sete, debolezza, secchezza della lingua, tachicardia giramenti di testa, ipotensione, shock!

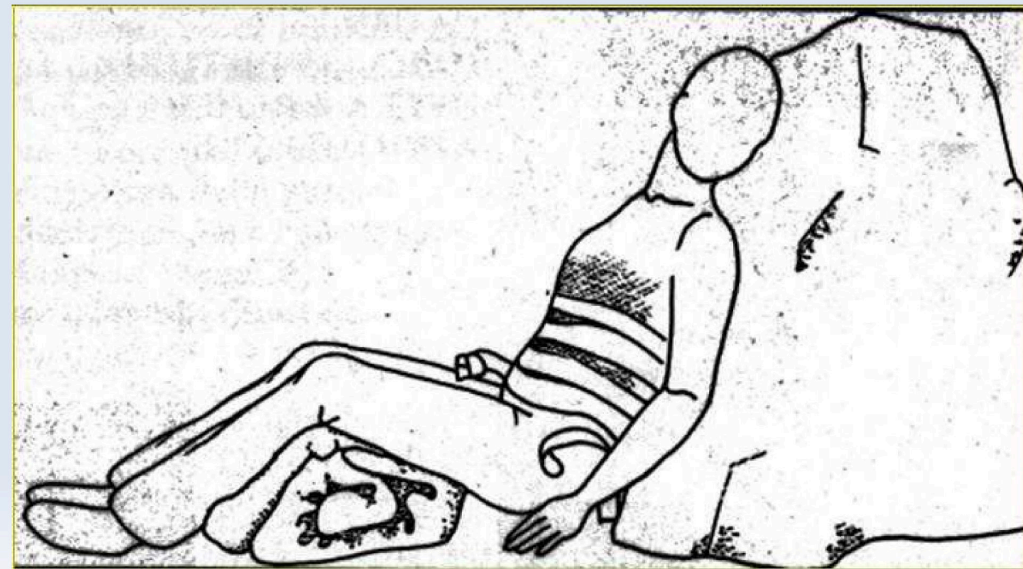
Nei casi più gravi anche delirio ed infine coma!

Traumi

I reni sono abbastanza protetti dai traumi addominali o alla schiena.

Può però essere possibile che vengano coinvolti in ferite penetranti, o per fratture di costole o vertebre.

Ovviamente il protocollo trauma dovrà tenere in considerazione la posizione più sicura da adottare.



Accortezze nel trasporto 1

La posizione

Il paziente urologico spesso ha dolore, in questi casi la posizione semiseduta non è molto comoda solitamente.

Il paziente tende ad assumere la posizione fetale.

Durante le coliche renali il paziente cambierà spesso posizione, non essendo possibile trovare una posizione ideale ed "antalgica" (non dolorosa)

Il trasporto va fatto conciliando i dolori del paziente e la sicurezza del mezzo!

Accortezze nel trasporto 2

Il catetere / sacchetto

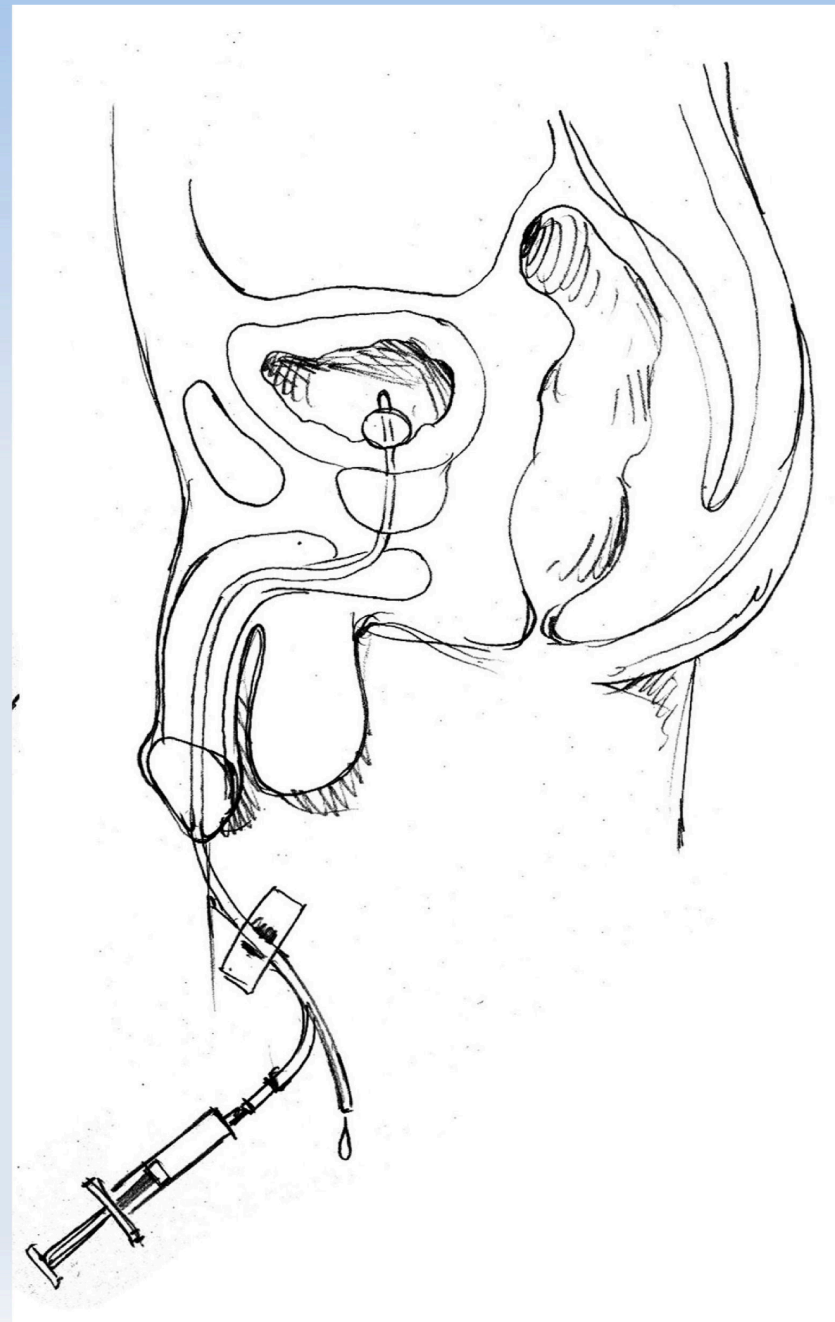
Sono sempre da trasportare con il paziente.

Il catetere è tenuto in posizione con un palloncino all'interno della vescica, non è quindi possibile estrarlo! Fare molta attenzione a non trazionarlo, si possono fare molti danni!

Il sacchetto va posizionato più in basso della vescica, senza attorcigliare il tubo.

Attenzione a non rovesciarlo/romperlo ed al rischio infettivo per noi ed il paziente!!

Catetere / sacchetto



Riepilogo

- Anatomia e fisiologia del sistema urinario
- Emergenze urologiche
- Il trasporto del paziente urologico

Domande

