

Vie urinarie extrarenali

Ureteri

gli ureteri escono a livello di L1 e si portano verso il basso, a livello dei processi costiformi delle vertebre lombari.

Diaphragm

Spleen

Left kidney

Ureter

Dimple indicating posterior superior iliac spine

T12

T10

T11

T12

L1

L2

L3

L4

L5

Median plane

Liver

Scapular line

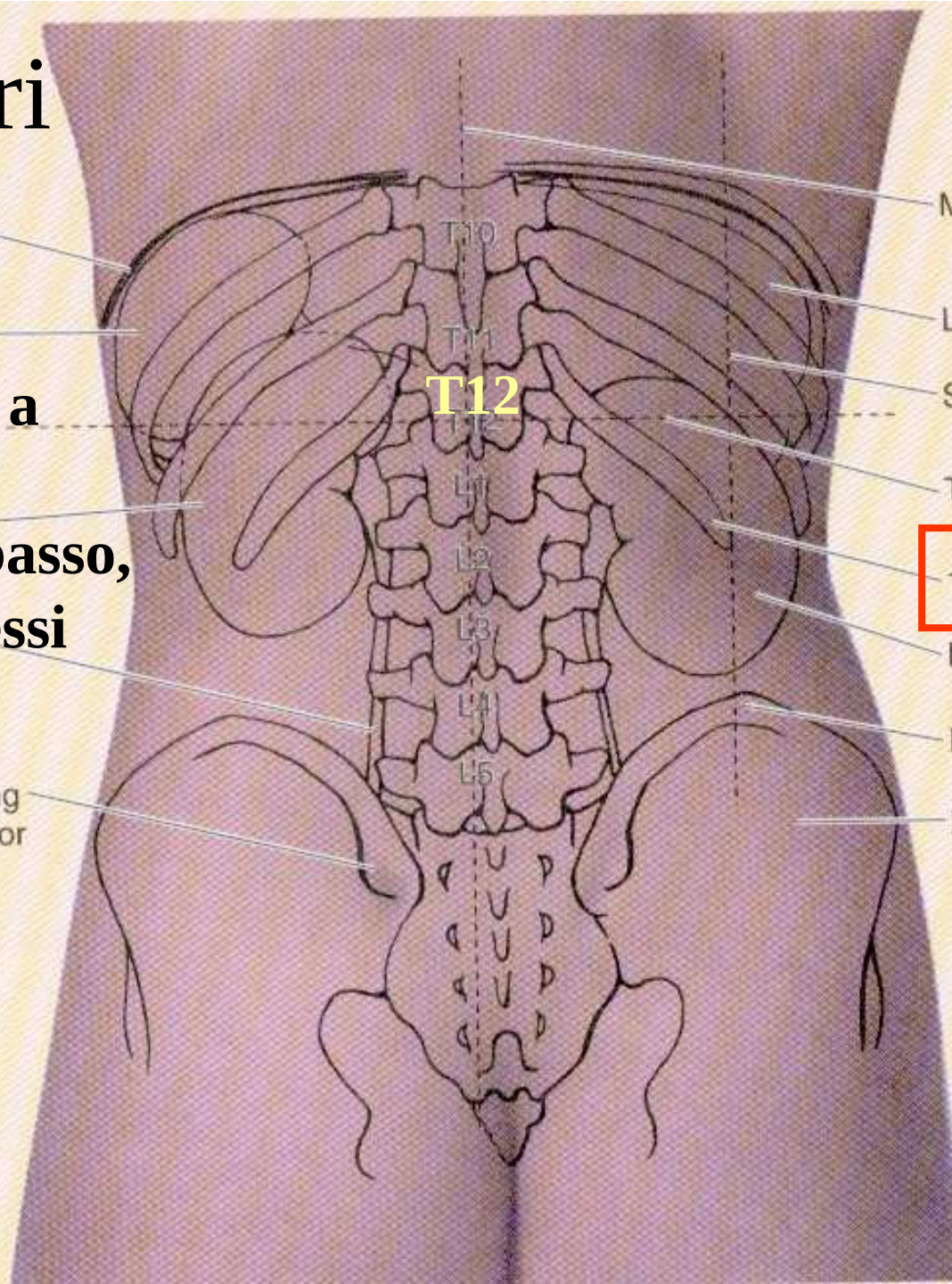
Transpyloric plane

12th rib

Right kidney

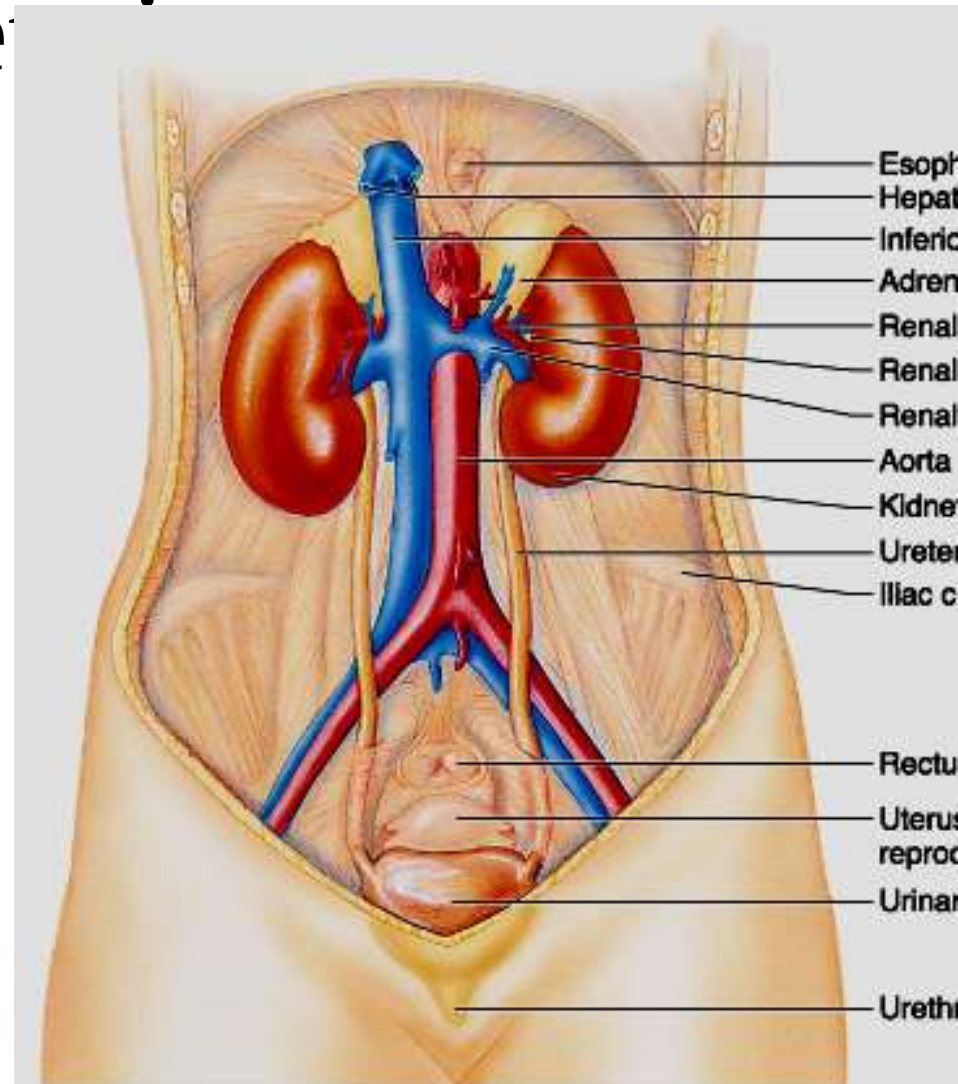
Iliac crest

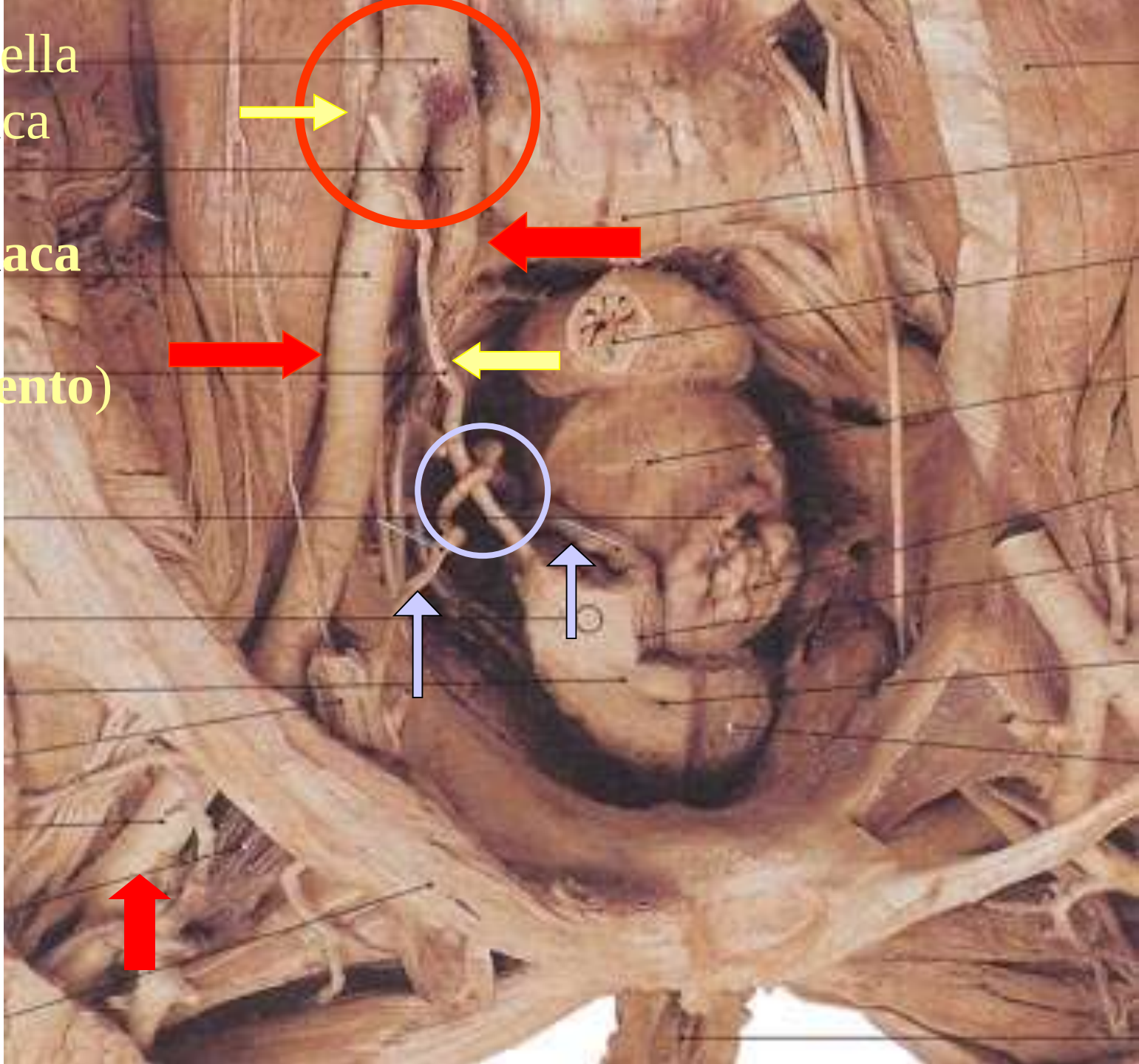
Ilium



Ure

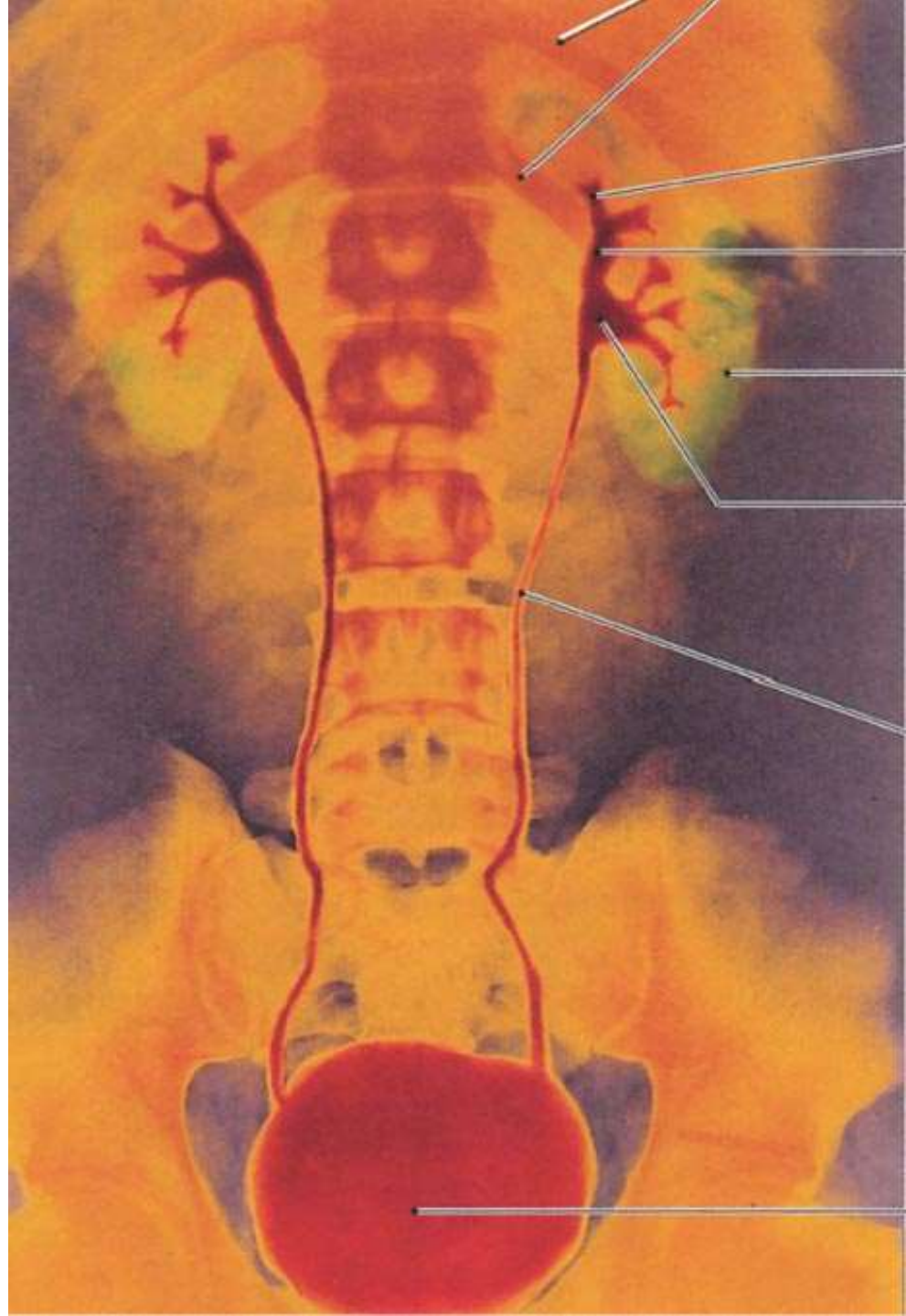
- presentano un **restringimento all'origine** (1° restringimento)
- una **porzione addominale** (retroperitoneale, concavità anteriore)
- una **porzione pelvica** (concavità posteriore)



[illegible]

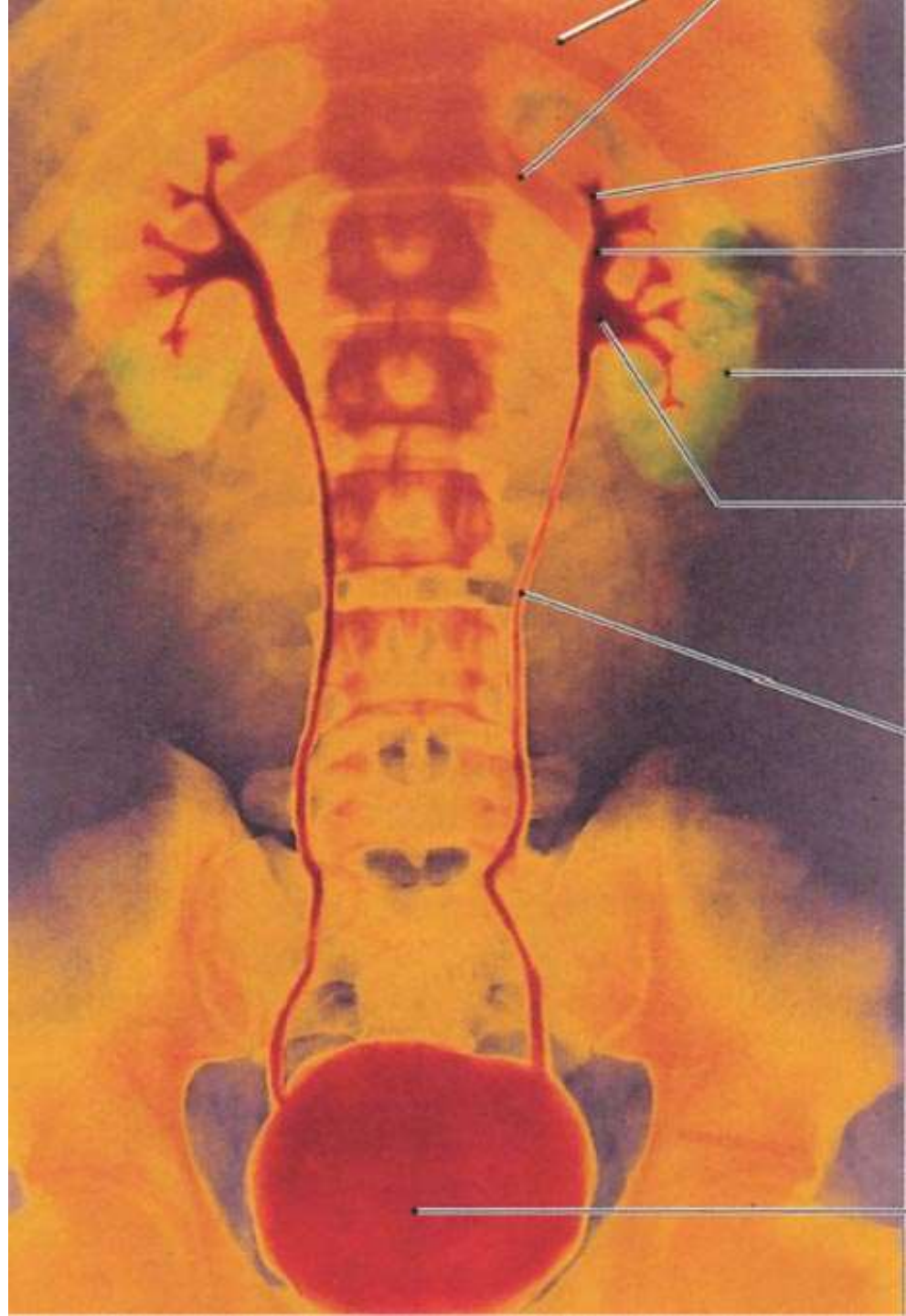
Ureteri

- all'altezza della spina ischiatica convergono medialmente e penetrano nella parete della vescica, con decorso obliquo (**tratto intramurale, 1-2 cm, 3° restringimento**)



Ureteri

- Il **tratto intramurale** è importante, perché allo sbocco dell'uretere non ci sono valvole.
- Quando la vescica si contrae per espellere l'urina, questa potrebbe risalire nell'uretere.
- Invece, il tratto intramurale viene schiacciato dalla contrazione della muscolatura della parete vescicale, impedendo il reflusso dell'urina

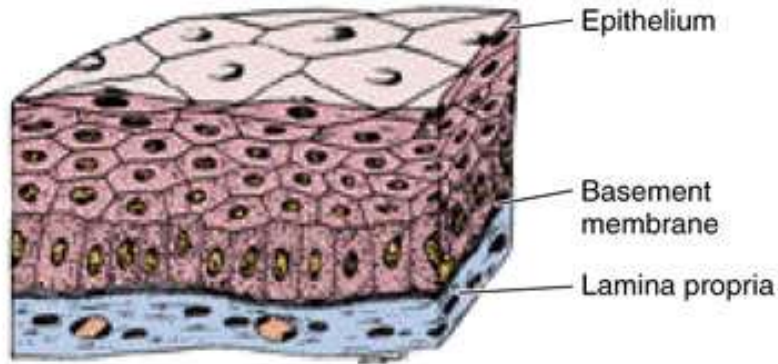


Ureteri

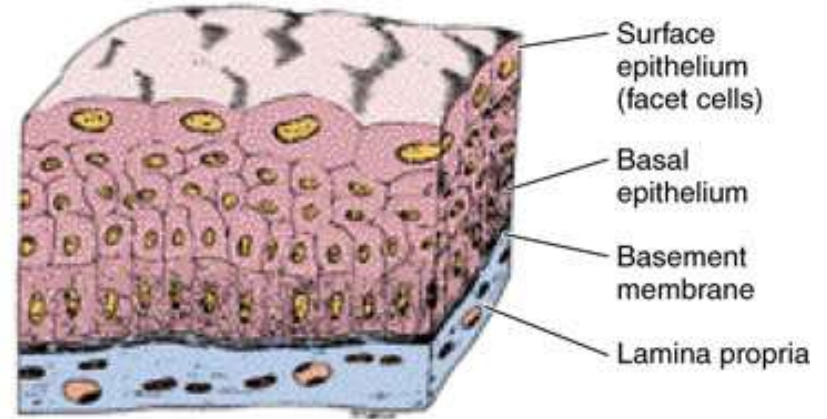
- La struttura degli ureteri continua quella delle vie urinarie intrarenali, e prevede:
- **Un'epitelio di transizione**
- Una parete muscolare con 2 strati, interno circolare ed esterno longitudinale, capaci di **contrazioni peristaltiche**
- Uno strato esterno connettivale

Tipi di epitelio stratificato

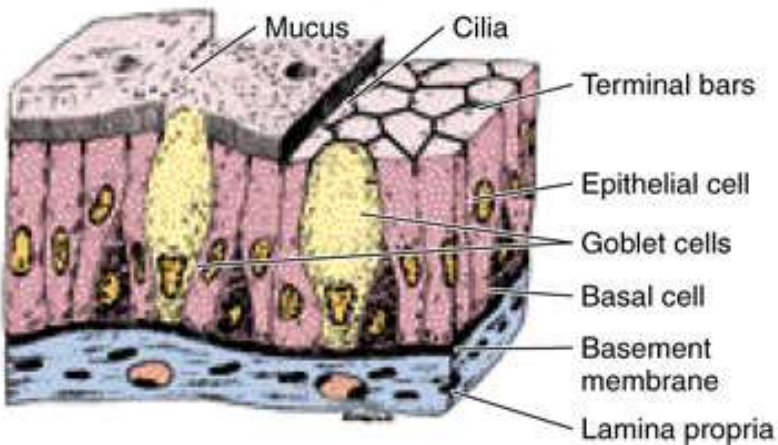
A Stratified squamous epithelium



B Transitional epithelium



C Ciliated pseudostratified epithelium



Ureteri

- Gli ureteri giocano un ruolo attivo nel trasporto dell'urina
- La distensione causata dall'urina in ingresso, stimola la muscolatura liscia a contrarsi ed a far progredire l'urina
- La forza e la frequenza delle contrazioni sono correlate all'urina in ingresso

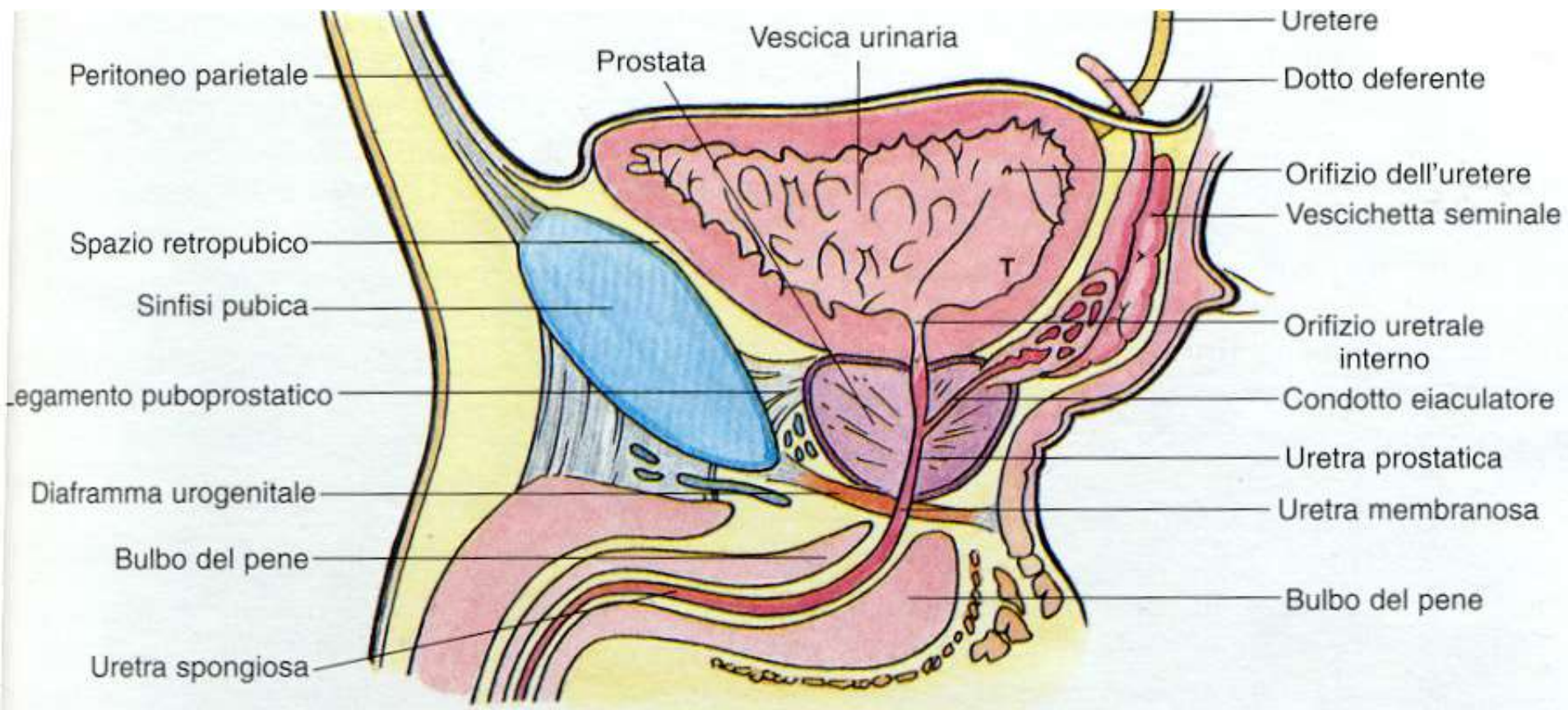


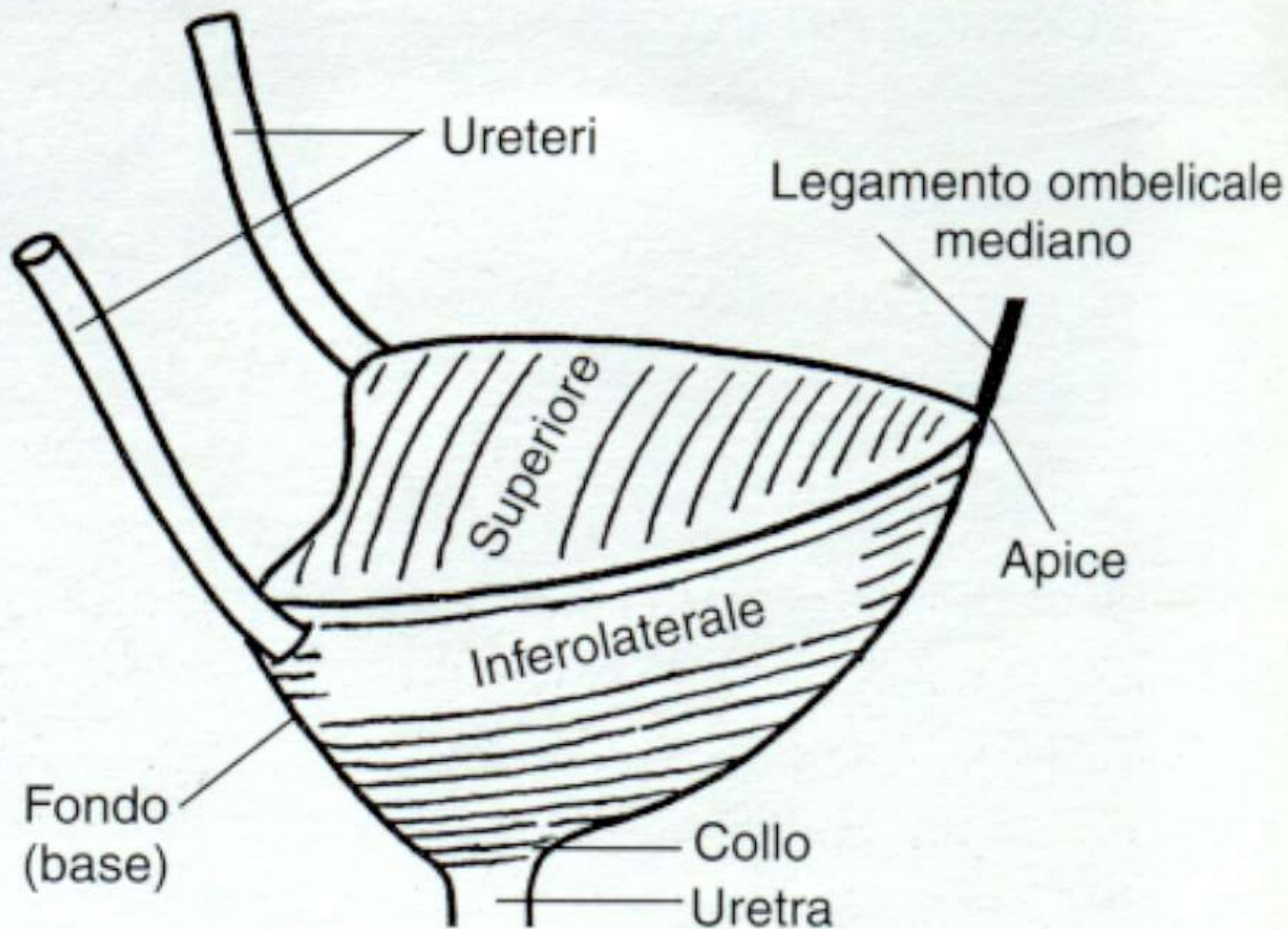
Uretere 4X

Vescica urinaria

- Scopo dell'epitelio di transizione è di impedire all'urina ipertonica che passa nel lume di richiamare acqua dagli spazi interstiziali
- Sistemi di giunzione
- Distensibilità dell'epitelio senza cedimenti
- Assenza di ghiandole

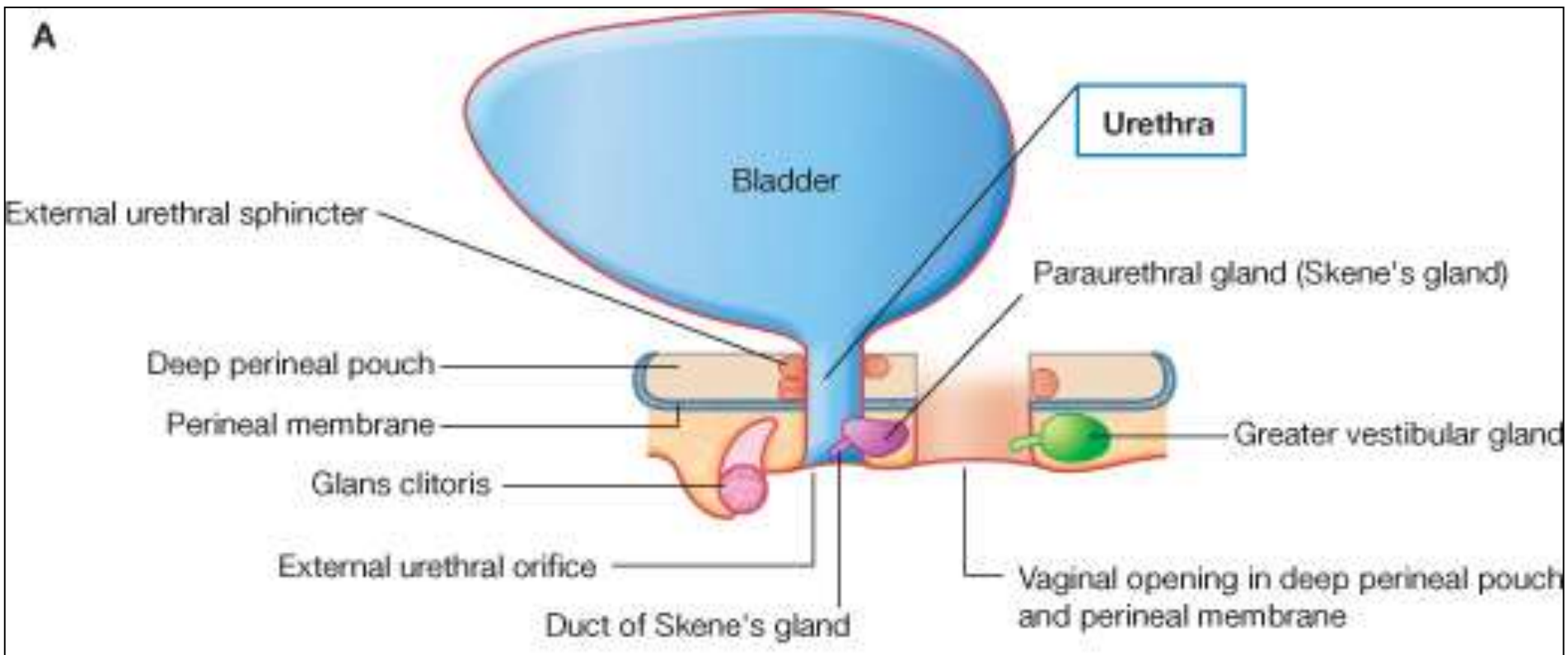






Vescica urinaria

A



B

