

# Pelvic viscera

Dr. Saeednia

مثانه:

## مخزن غشایی عضلانی نگهداری ادرار

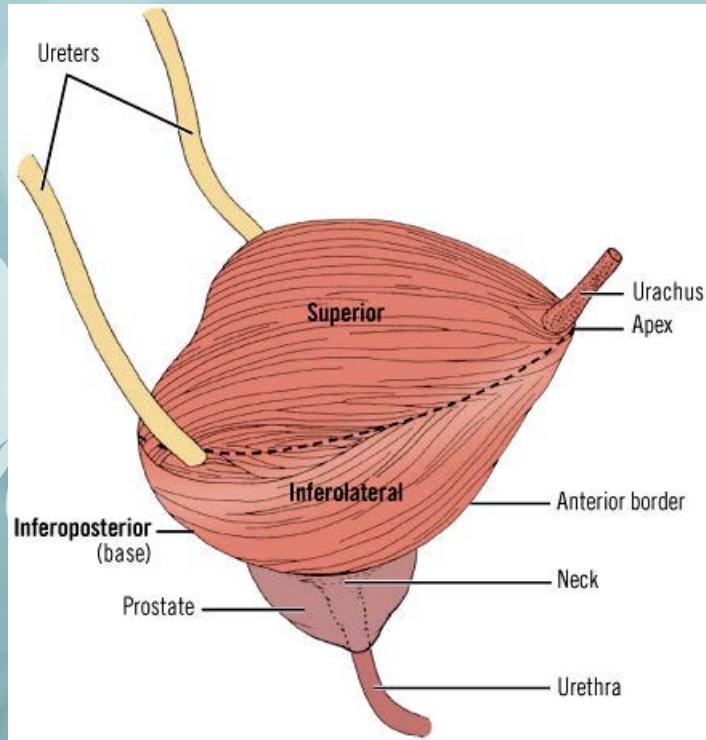
ظرفیت مثانه:

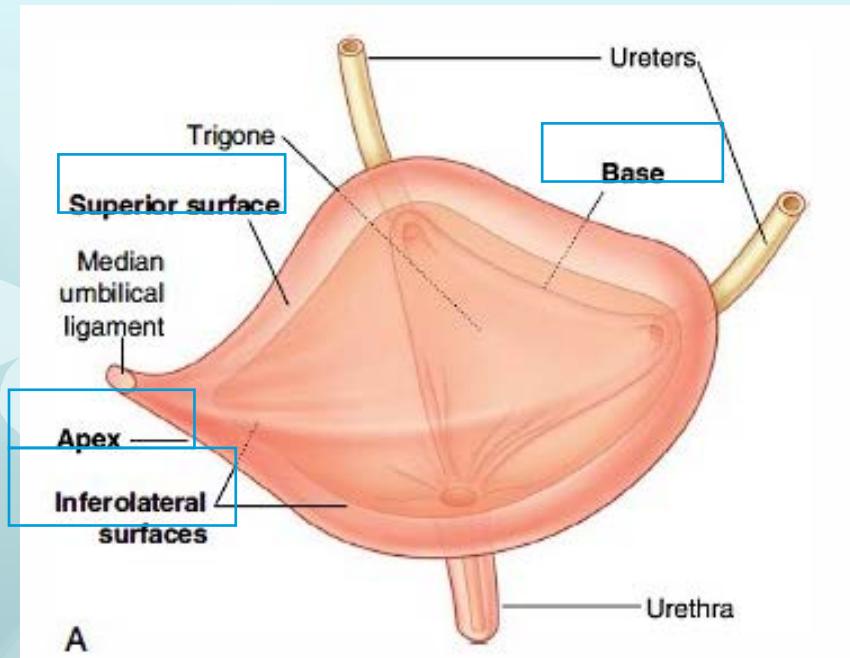
مردان =  $320 - 120$  سی سی

ایجاد احساس دفع = ۲۸۰ سی سی

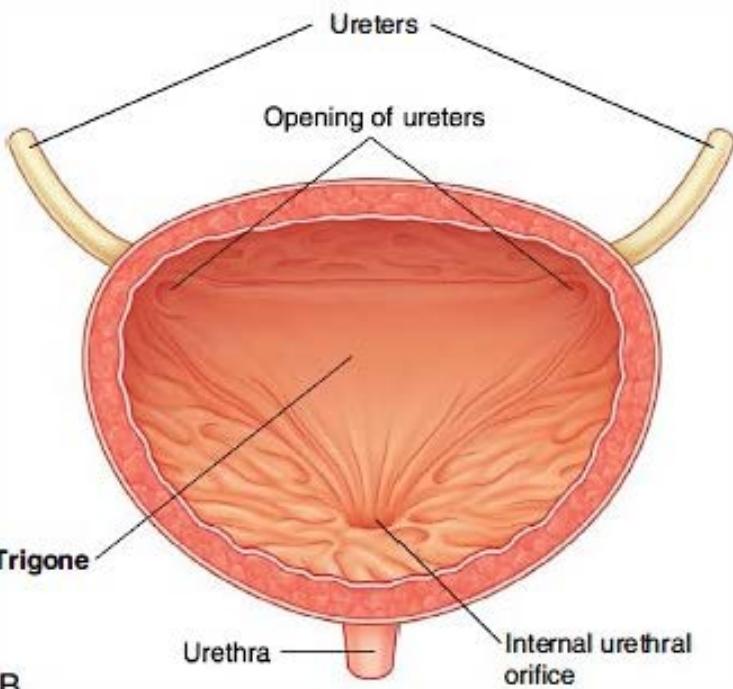
تحمل ادرار تا = ۵۰۰ سی سی

ایجاد درد در پرینه و پنیس و قدامی تحتانی شکم = بیش از ۵۰۰ سی سی

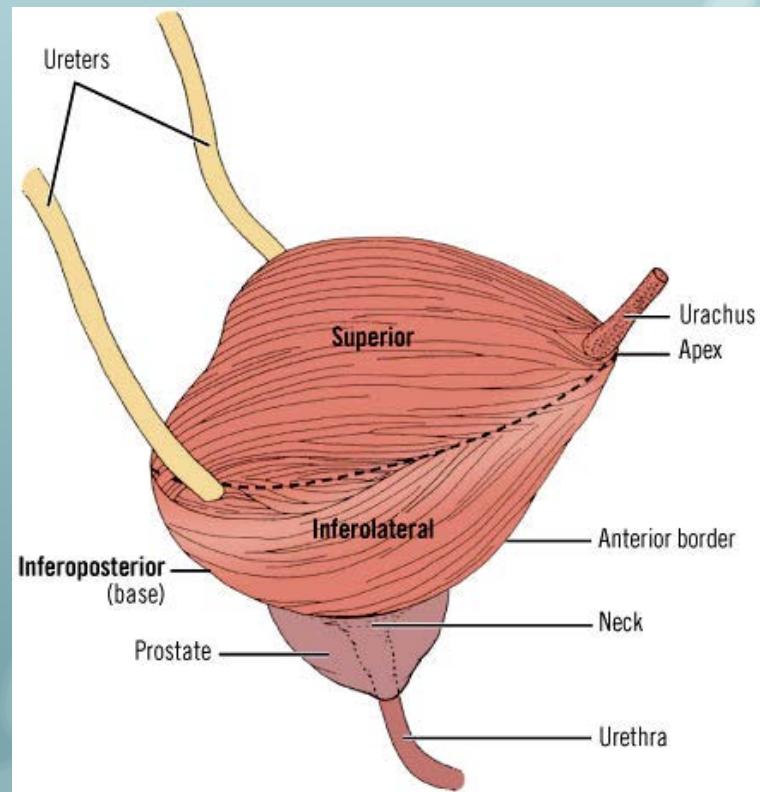




A



B



مثانه خالی:

راس

قاعدہ

سطح فوقانی

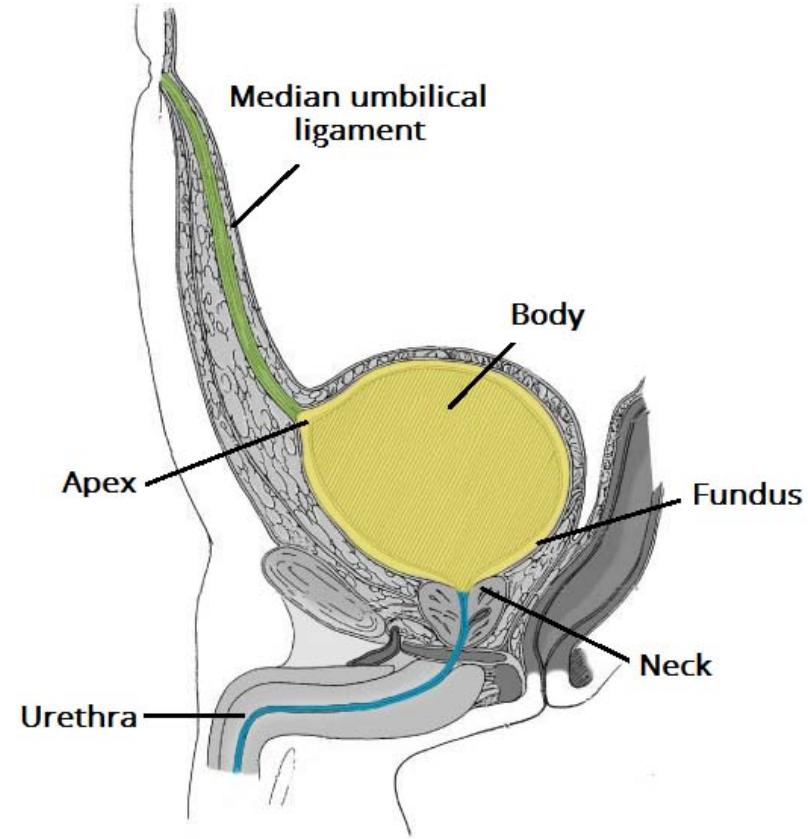
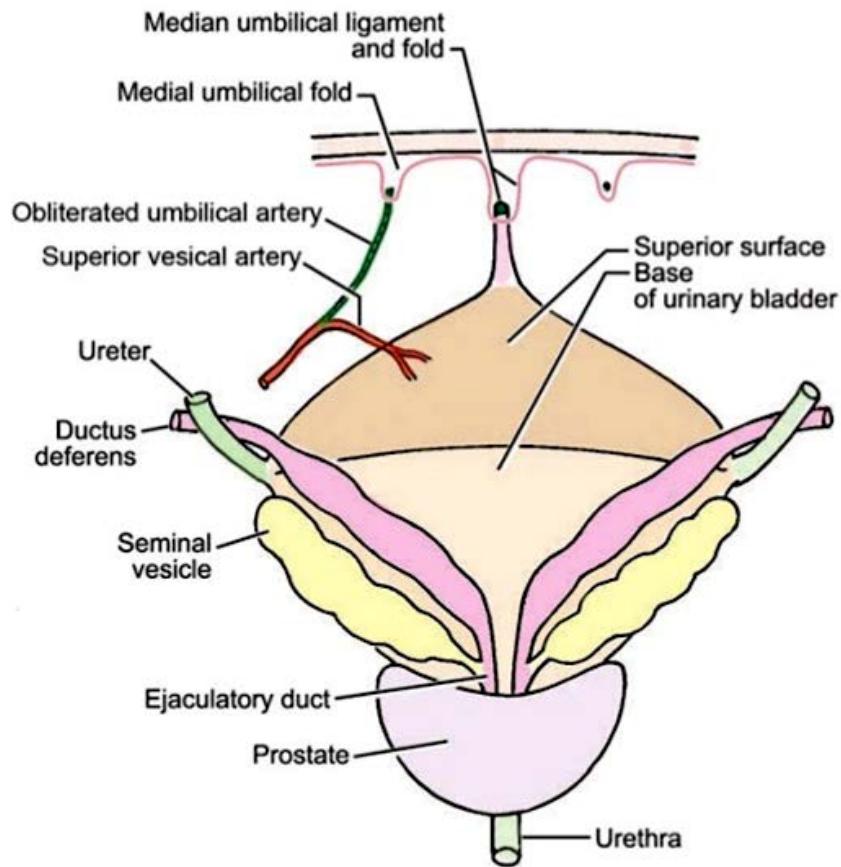
سطح تحتانی خارجی

راس مثانه:

مجاورت : با کنار فوقانی سیمفیزیس پوبیس

= از راس مثانه تا ناف Median umbilical ligament

= صفاق روی رباط نافی میانی Median umbilical fold



قاعده / فوندوس مثانه :

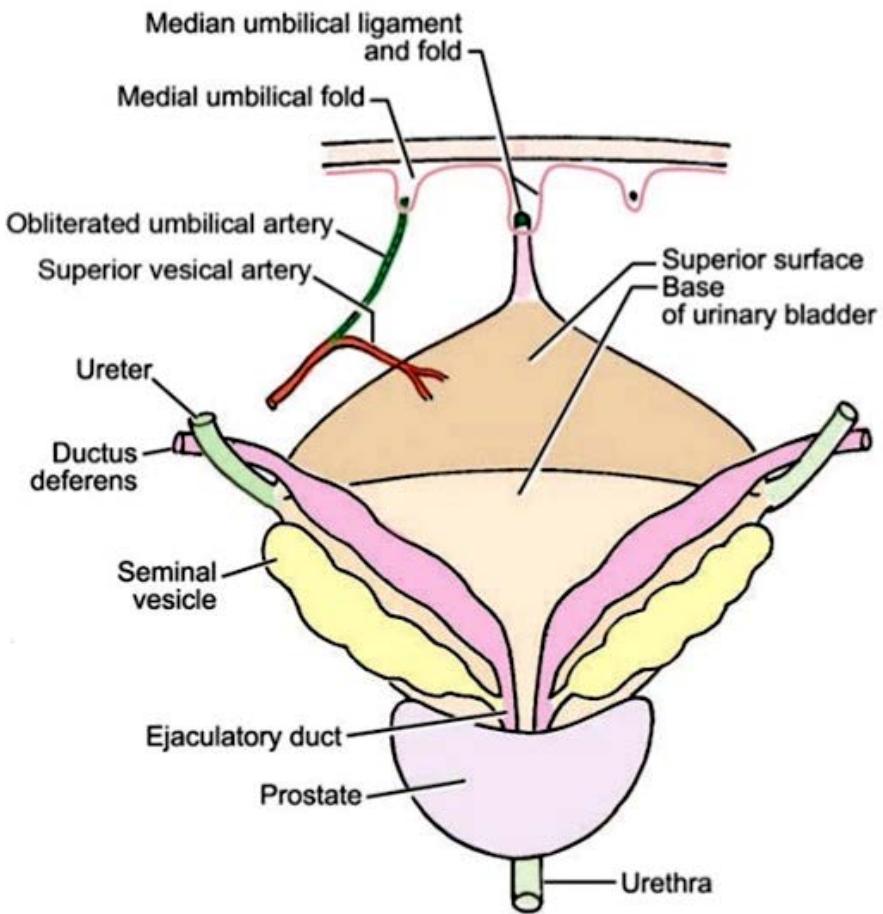
سطح مثلثی شکل  
به سمت پایین و جلو

مجاوردت در مردان:

پروستات / حالب / مجرای دفران / سمینال وزیکول / مثلث  
بین دفران / فالشیای رکتووزیکال

مجاوردت در زنان:

واژن / گردن رحم



سطح فوقانی مثانه:

مجاورت در مردان:

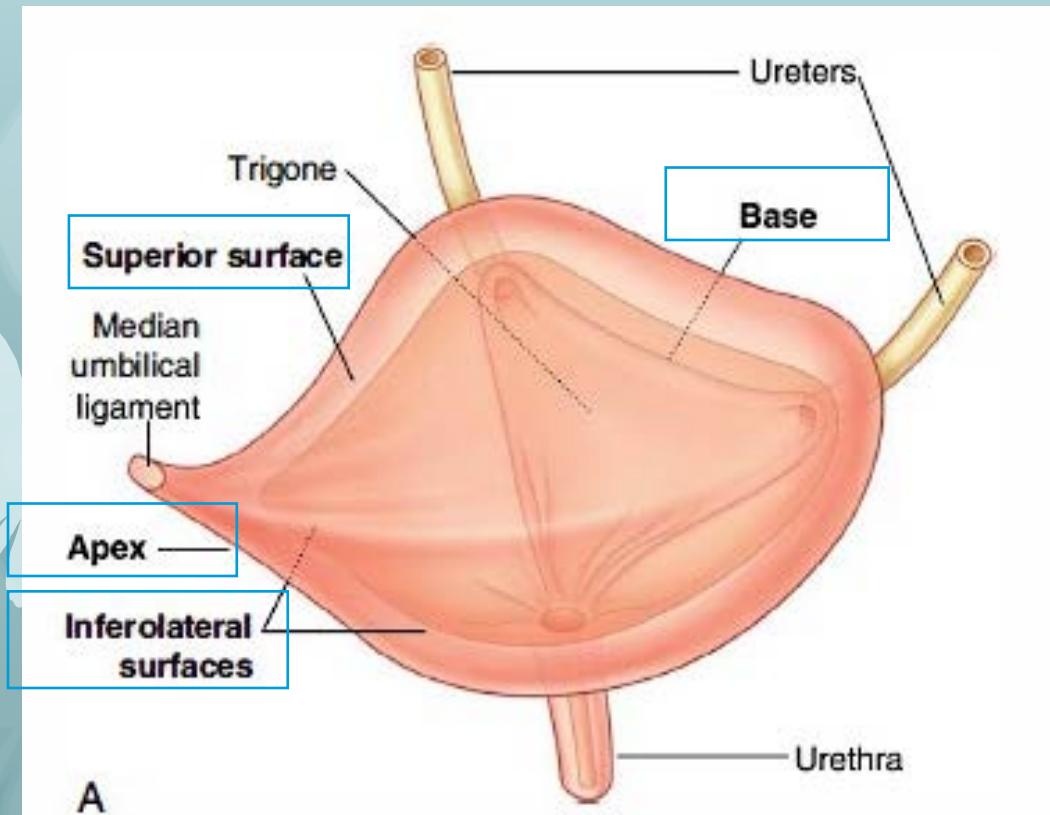
صفاق کامل / بن بست رکتووزیکال در قاعده

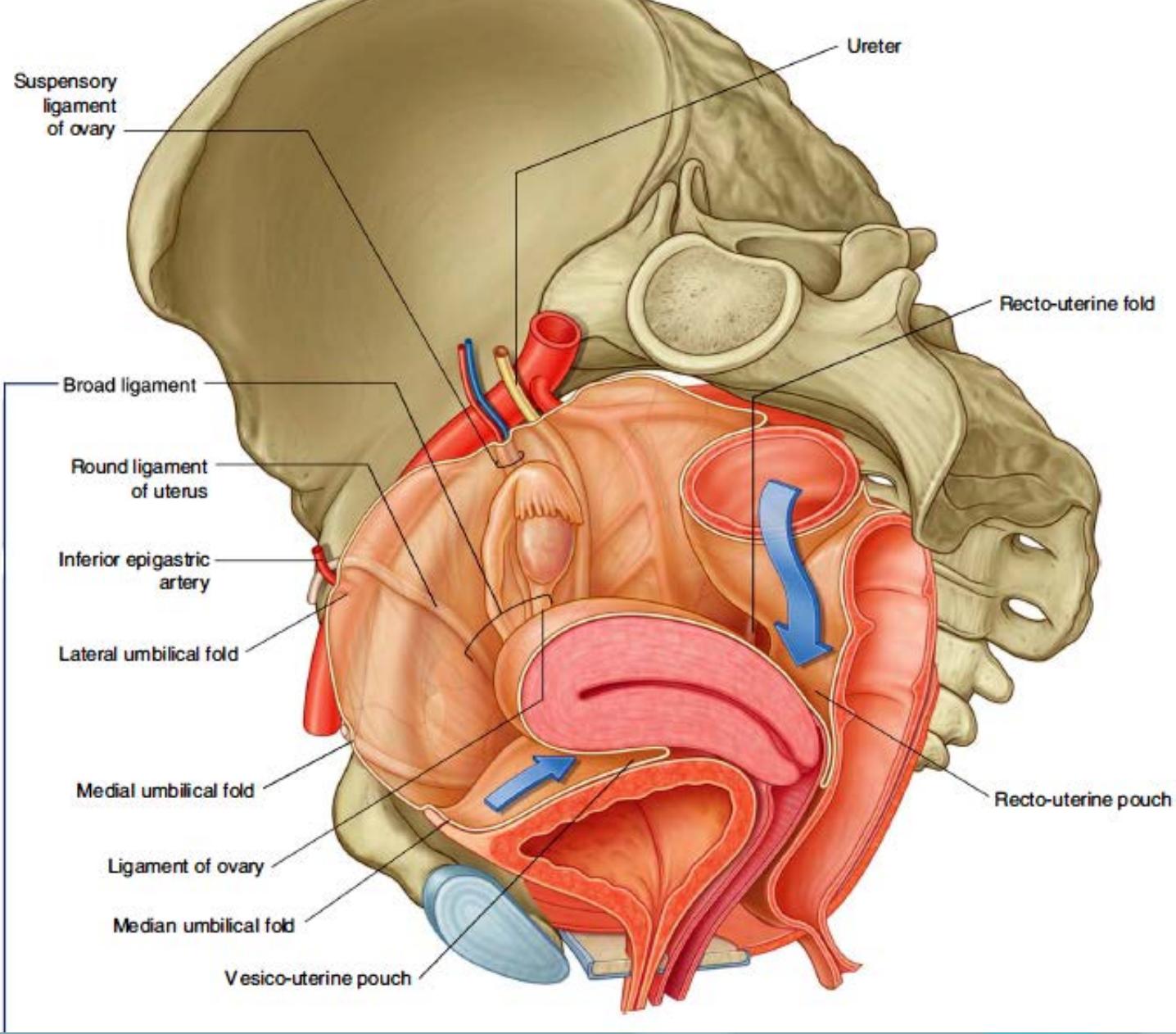
حفره پاراوزیکال در طرفین

سیگموید / ایلیوم

مجاورت در زنان:

صفاق ناقص / بن بست اوترووزیکال

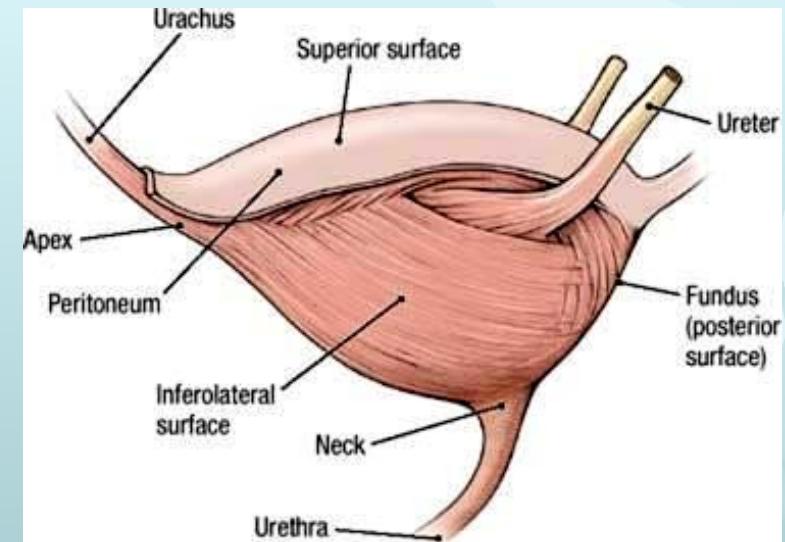




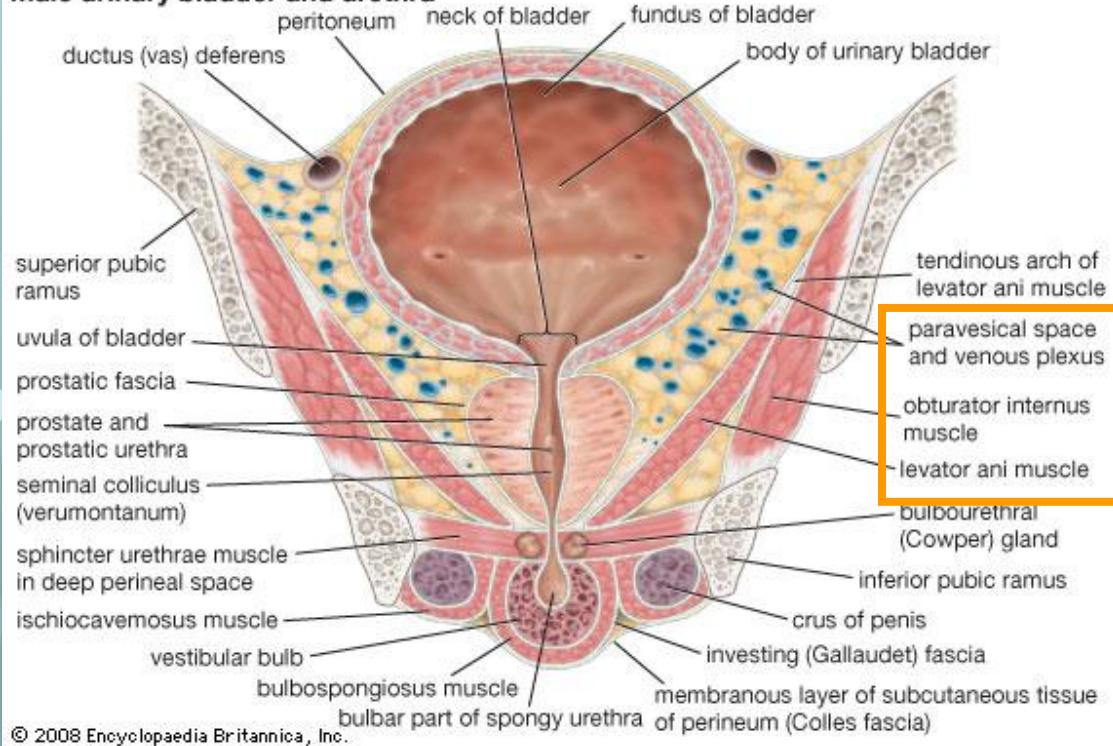
## سطح تحتانی خارجی:

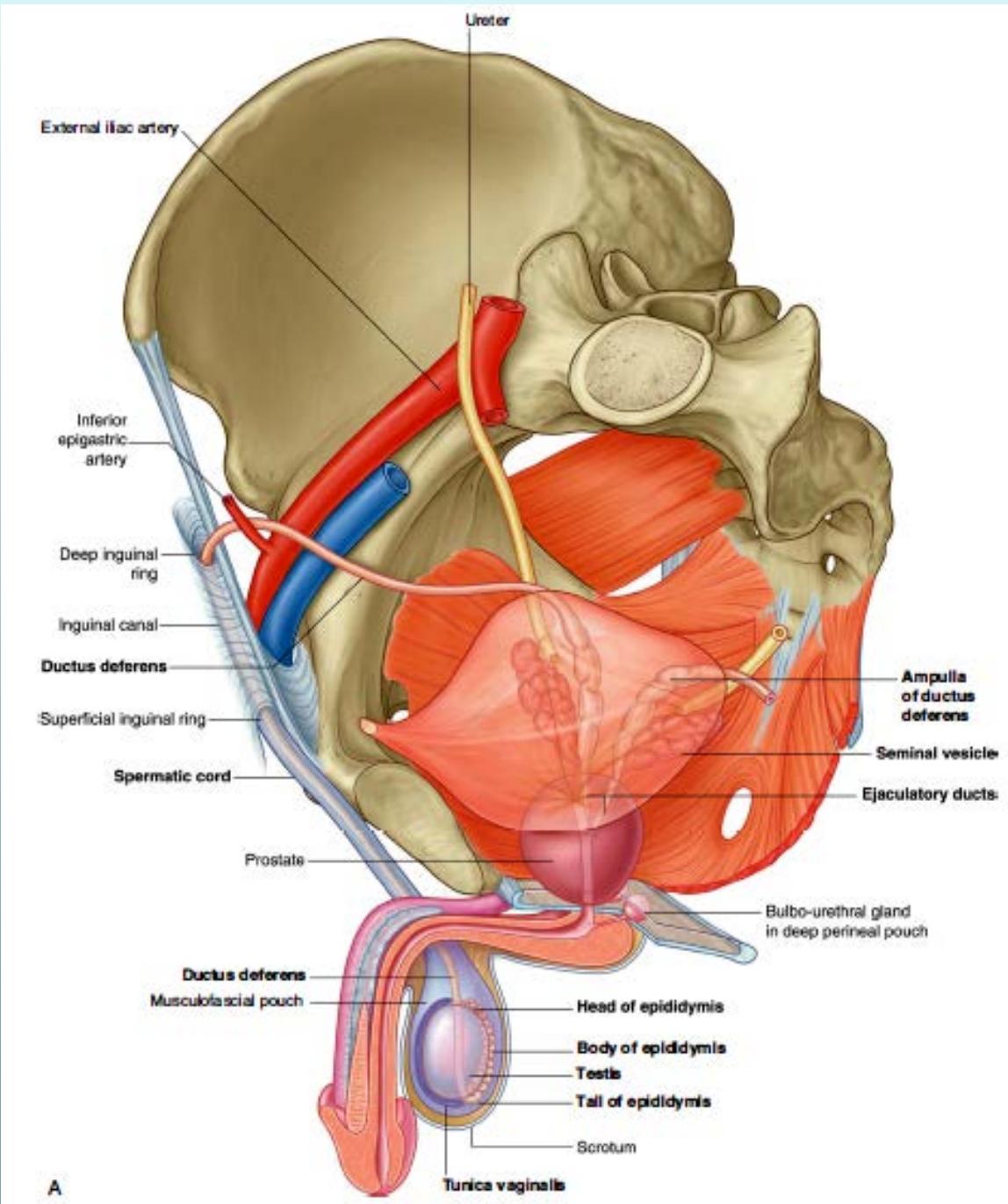
### فاقد صفاق

مجاورت با سطح خلفی پوبیس / عضلات لواتورآنی و او بتوراتور داخلی  
ایجاد فضای پری وزیکال یا رتزیوس (جلوی مثانه ای)  
محتوی بافت همبند سست و چربی



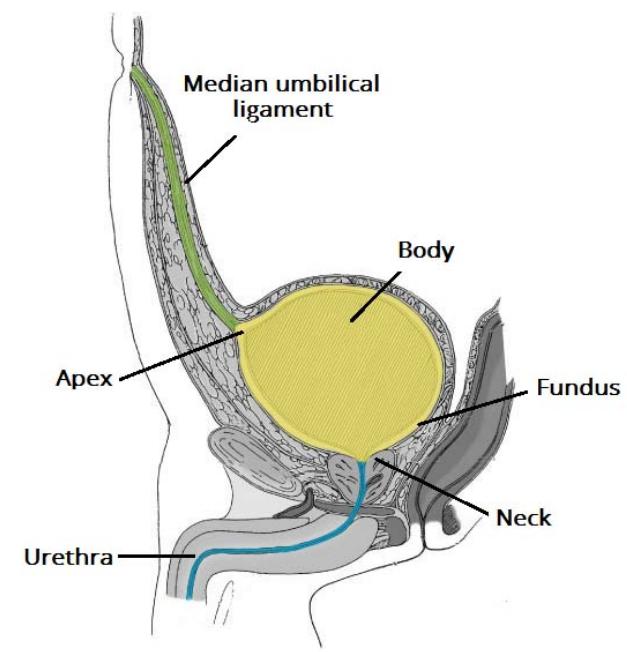
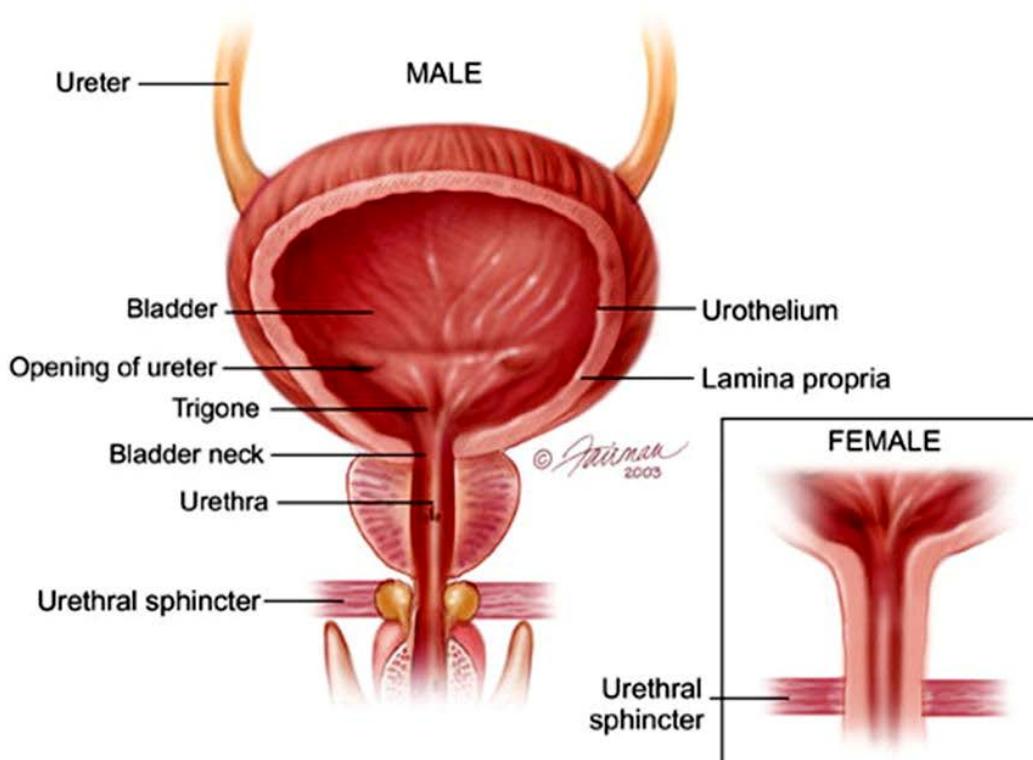
Male urinary bladder and urethra





گردن مثانه:

پایین ترین و ثابت ترین قسمت مثانه  
۴-۳ سانتی متر عقب کنار تحتانی سمفیزیس پوبیس  
سوراخ داخلی پیشابراه



مثانه پر :

بیضی شکل

سطح:

► خلفی فوکانی : دارای صفاق

► قدامی تحتانی : فاقد صفاق / مجاورت با سیمفیزیس  
پوبیس و سطح خلفی جدار قدامی شکم

► طرفی :

در بالا = دارای صفاق / مجاورت با مجرای  
دفران

در پایین = فاقد صفاق / مجاورت با جدار

طرفی لگن

► قاعده : باریک

► راس : بالاتر از محل اصلی می‌رود / محل مناسب  
برای ورود به مثانه

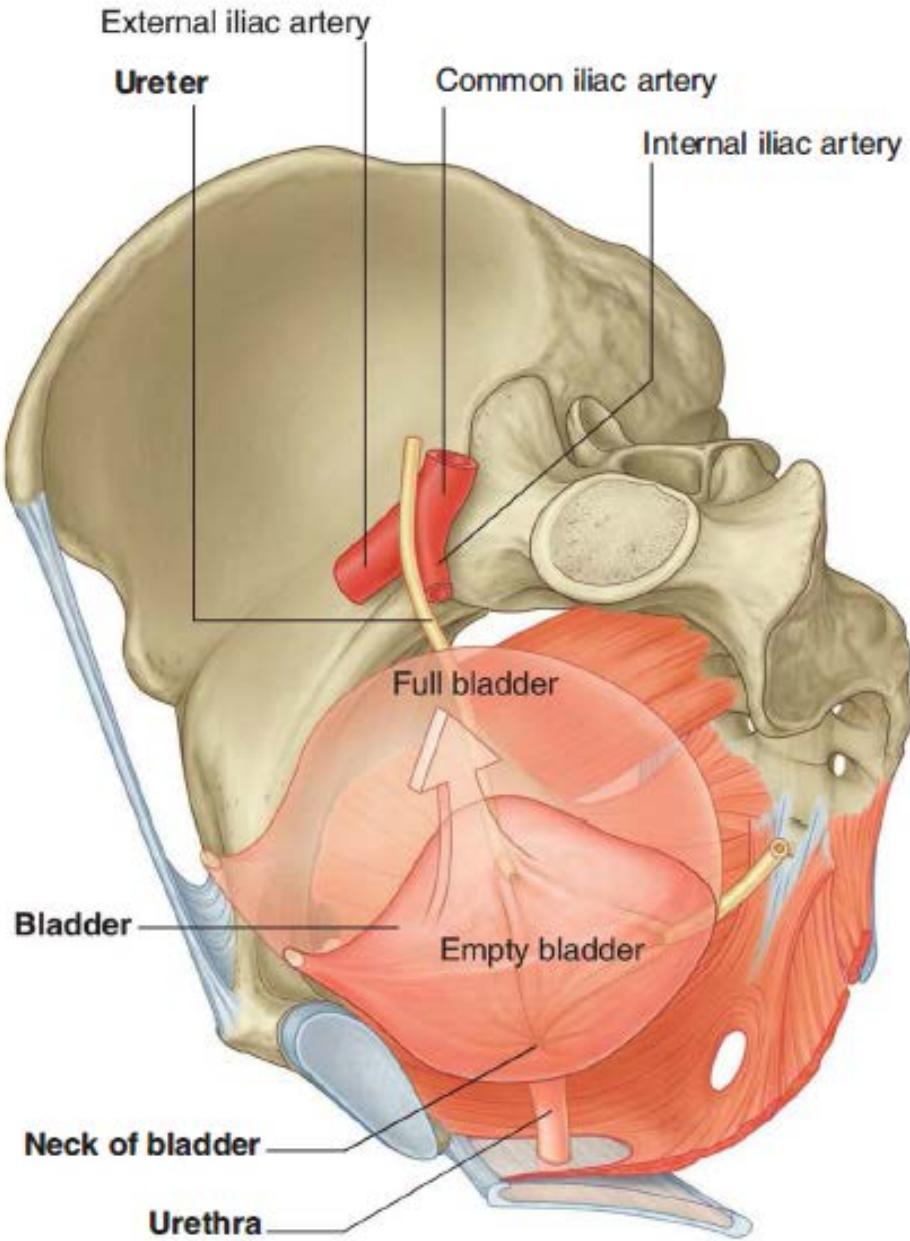


Fig. 5.39 Pelvic parts of the urinary system.

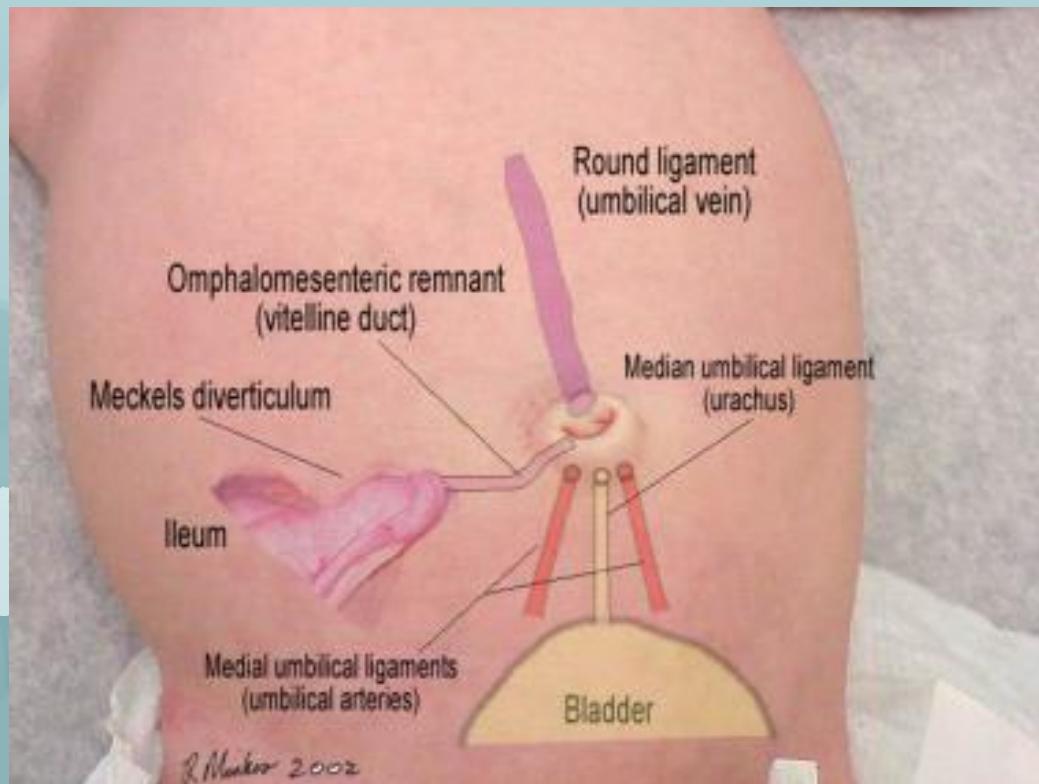
مثانه در نوزادان:

بالاتر واقع شده است

سطح قدامی بین ناف و سیمفزیس پوبیس واقع شده است

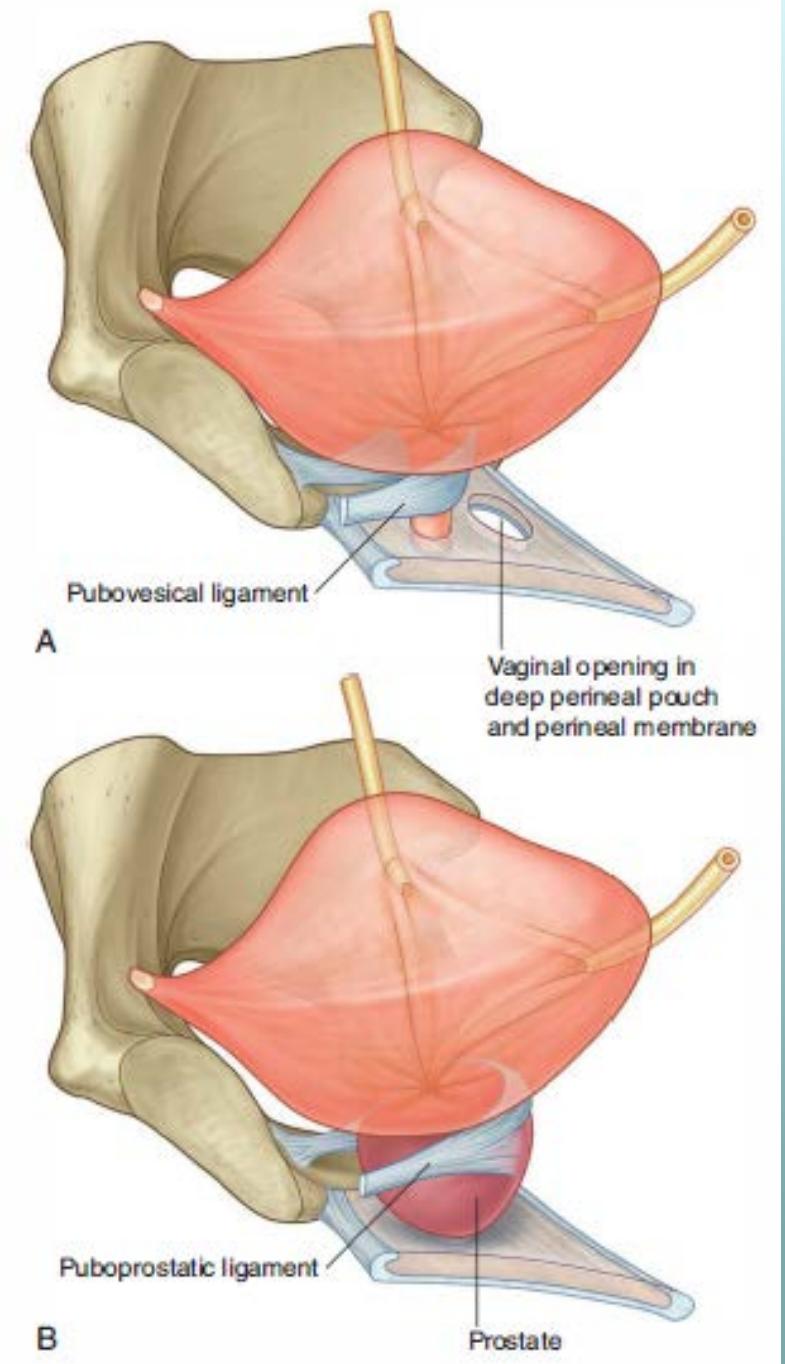
قاعده دارای صفاق است

سوراخ داخلی پیشابرای زمان بلوغ در محل طبیعی خود قرار میگیرد



رباط های مثانه :

حقیقی true : فیبروماسکولار و حاوی عروق و اعصاب  
کاذب false : چین های صفاقی

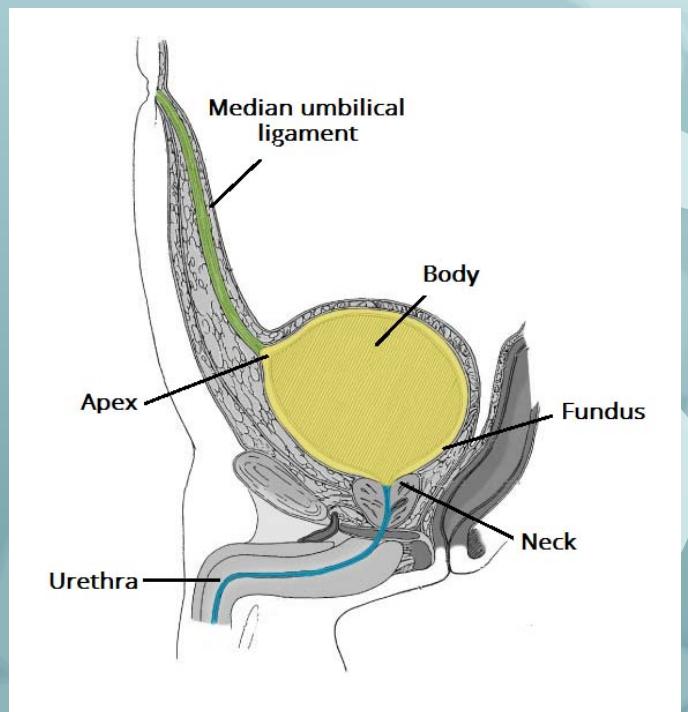


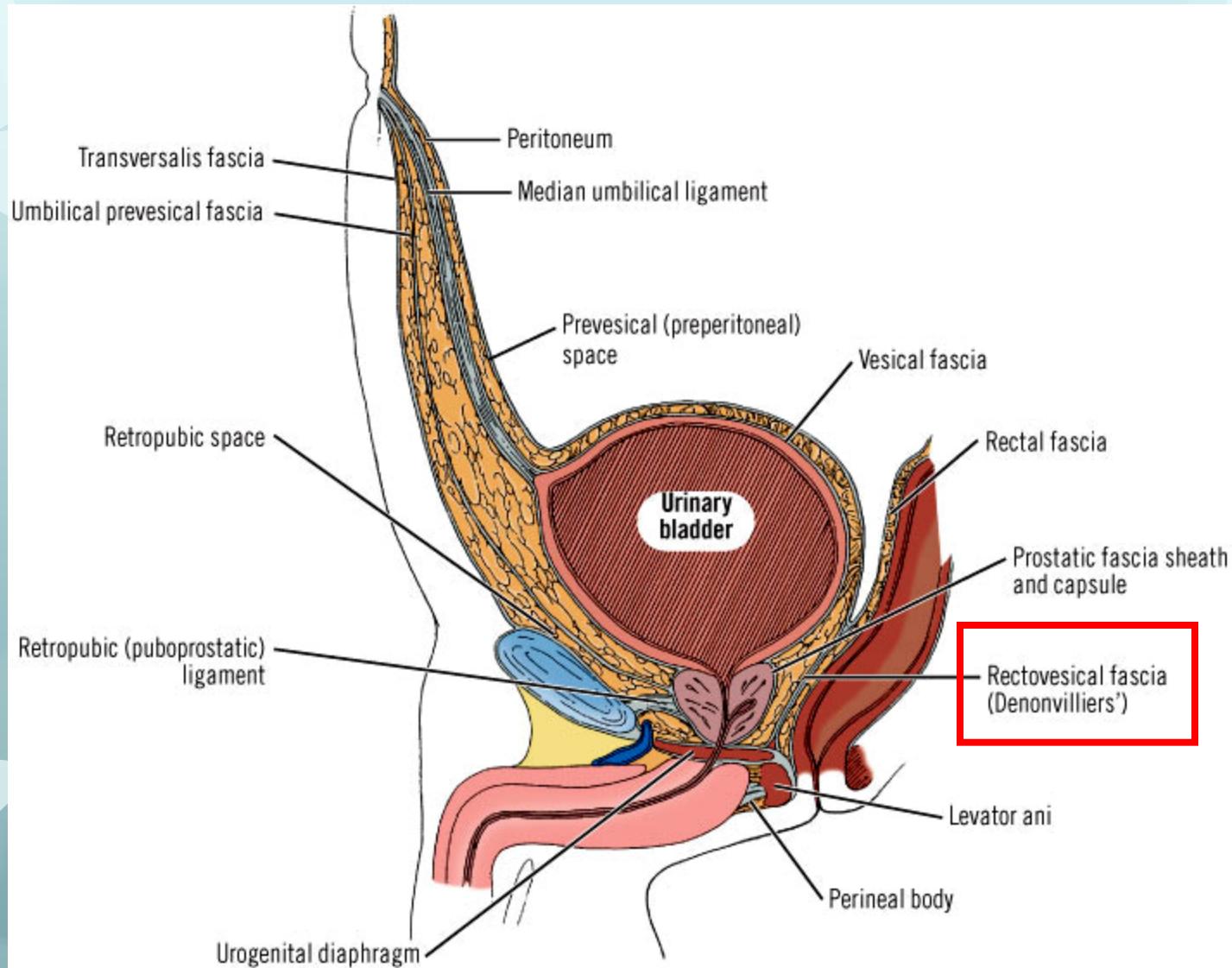
رباط های حقیقی:

رباط پوبوزیکال / پوبوپروستاتیک  
از سطح خلفی تحتانی پوبیس تا گردن مثانه / پروستات

رباط نافی میانی : بقایای اوراکوس / از راس مثانه تا ناف

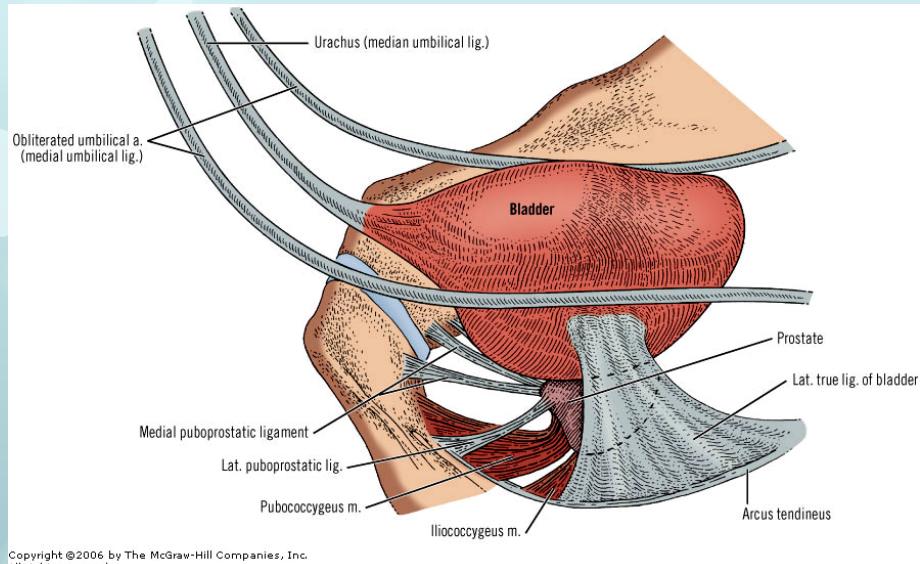
فاشیای رکتوزیکال / دنون ویلیرز(ویلیه)  
اتصال رکتوم به پروستات و سمینال وزیکول





Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.  
All rights reserved.

رباط های کاذب:

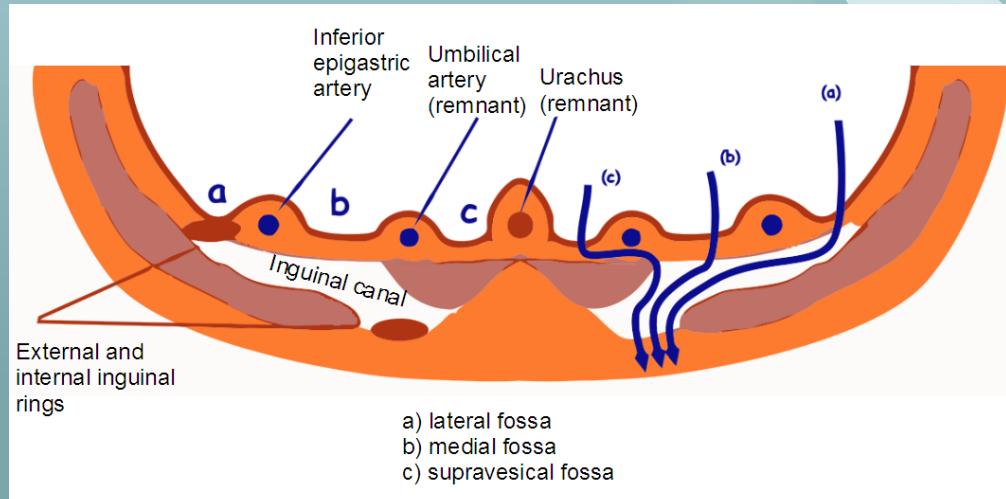
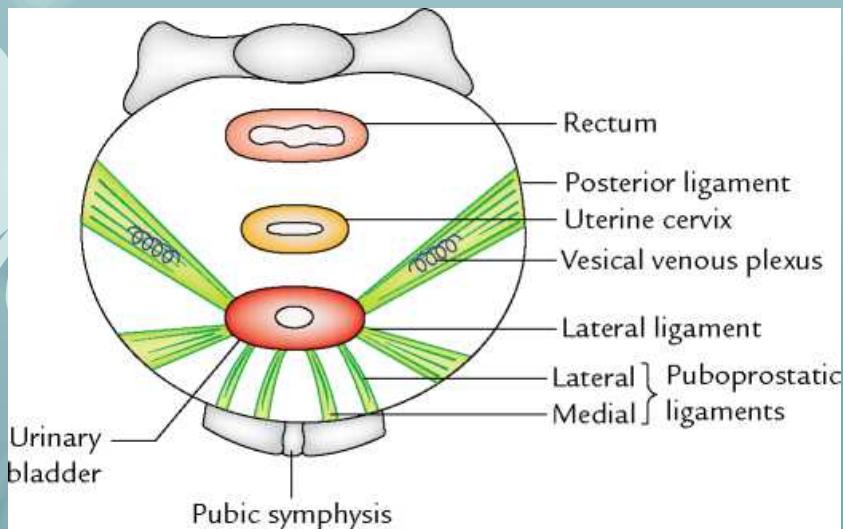


چین نافی میانی median umbilical fold  
صفاق روی رباط نافی میانی

چین های نافی داخلی medial umbilical folds  
صفاق روی شریان های نافی مسدود شده

رباط های کاذب طرفی lateral false ligaments  
انعطاف صفاق از مثانه تا جدار طرفی لگن

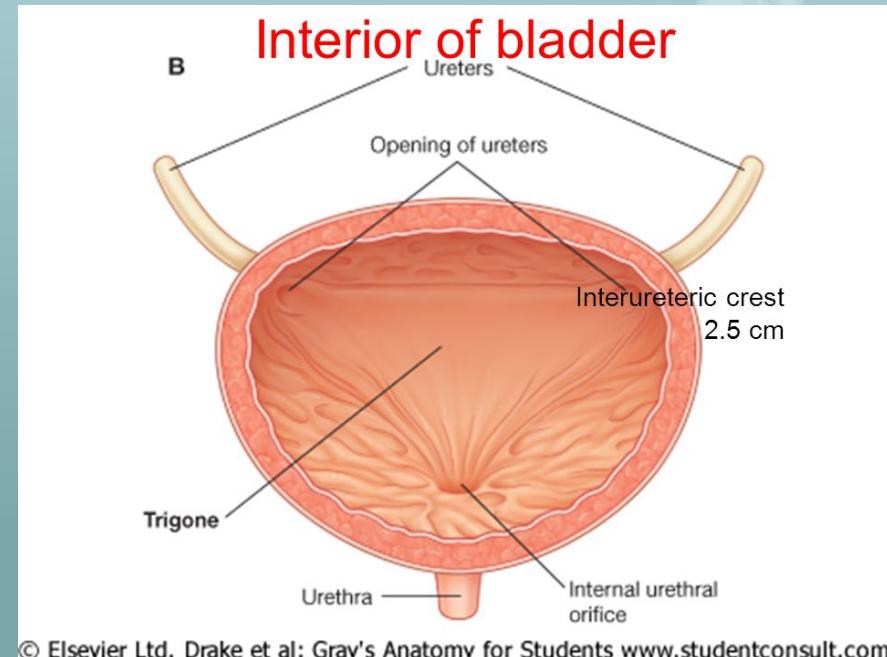
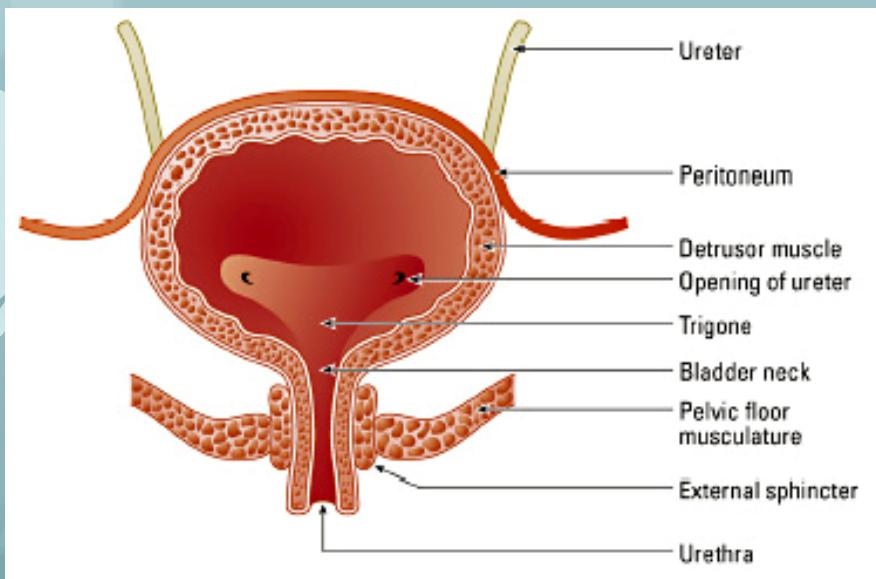
رباط های کاذب خلفی posterior false ligaments  
چین صفاقی ساکروزنیتال

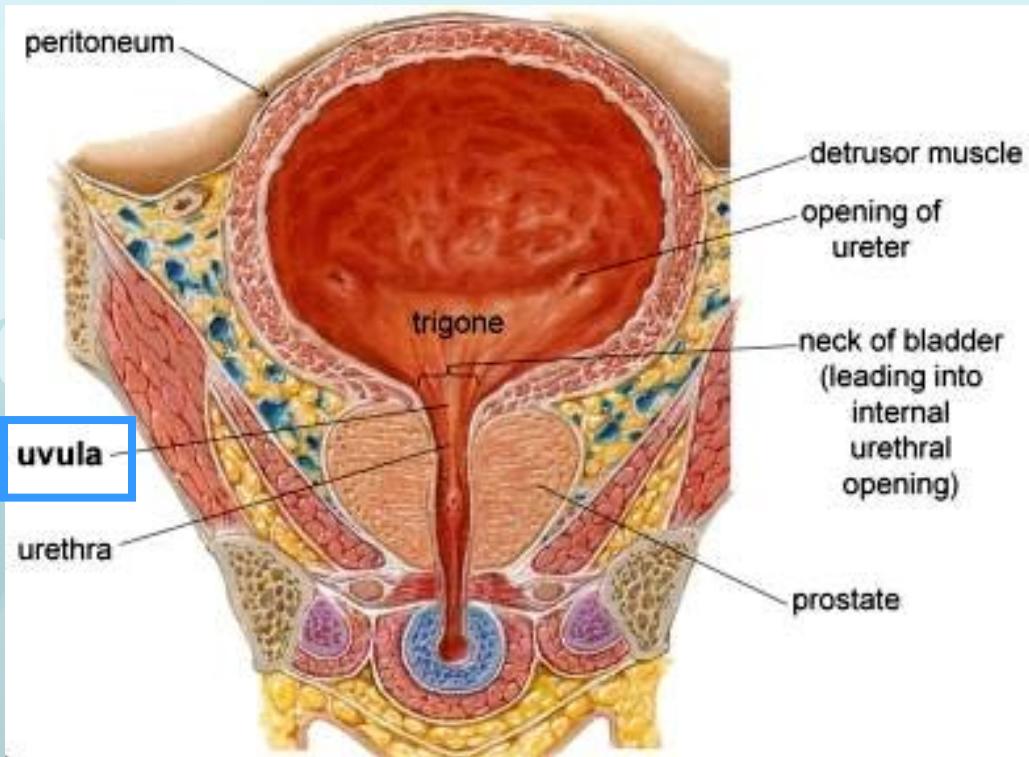


## داخل مثانه interior of the bladder

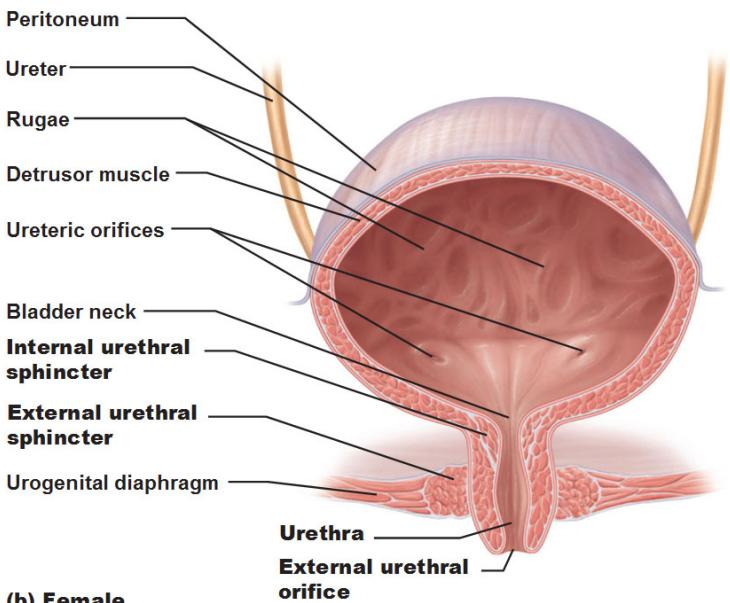
### قرمز رنگ

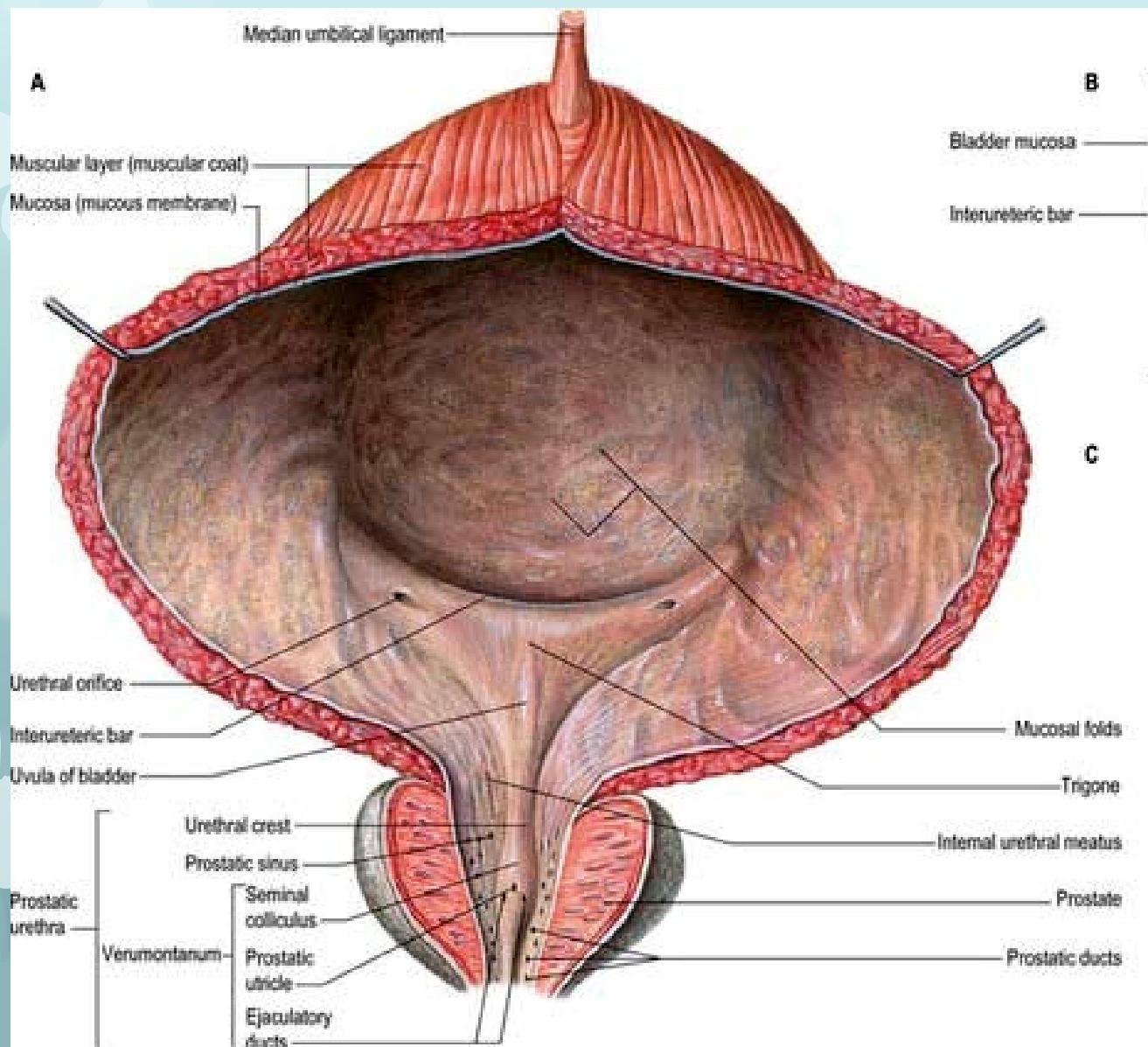
ناحیه تریگون (مثلث لیوتو) = فضای بین دو حالب و سوراخ داخلی پیشابراه / فاقد چین خوردگی /  
برآمدگی لوب میانی پروستات به دیواره خلفی سوراخ داخلی پیشابراه **Uvula vesicae**  
ستیغ بین حالبی **interureteric crest** : ورود الیاف طولی حالب به مثانه / نوار رنگ پریده در سیستوسکوپی  
چین های حالبی **ureteric folds** : ورود مایل حالب به مثانه که امتداد خارجی ستیغ بین حالبی است





### Urinary Bladder and Urethra – Female





# ساختمان مثانه

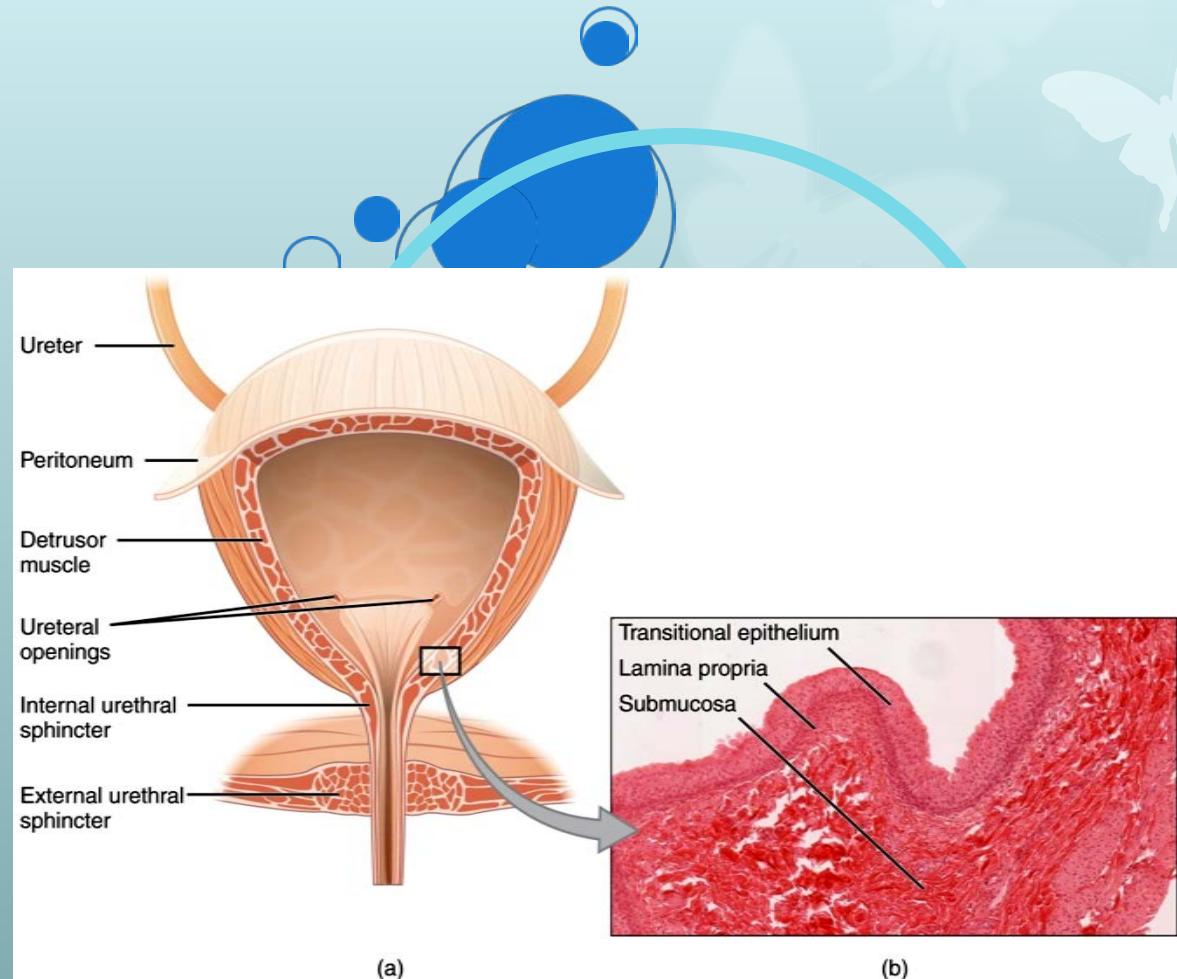
**مخاط**: ترانزیشنال / آستر مخاط = بافت همبند + عروق + سلول های لنفاوی منتشر

**زیر مخاط**: مشخص نیست / رشته الاستیک در عمق آستر مخاط

**عضلات**: طولی-حلقوی-طولی

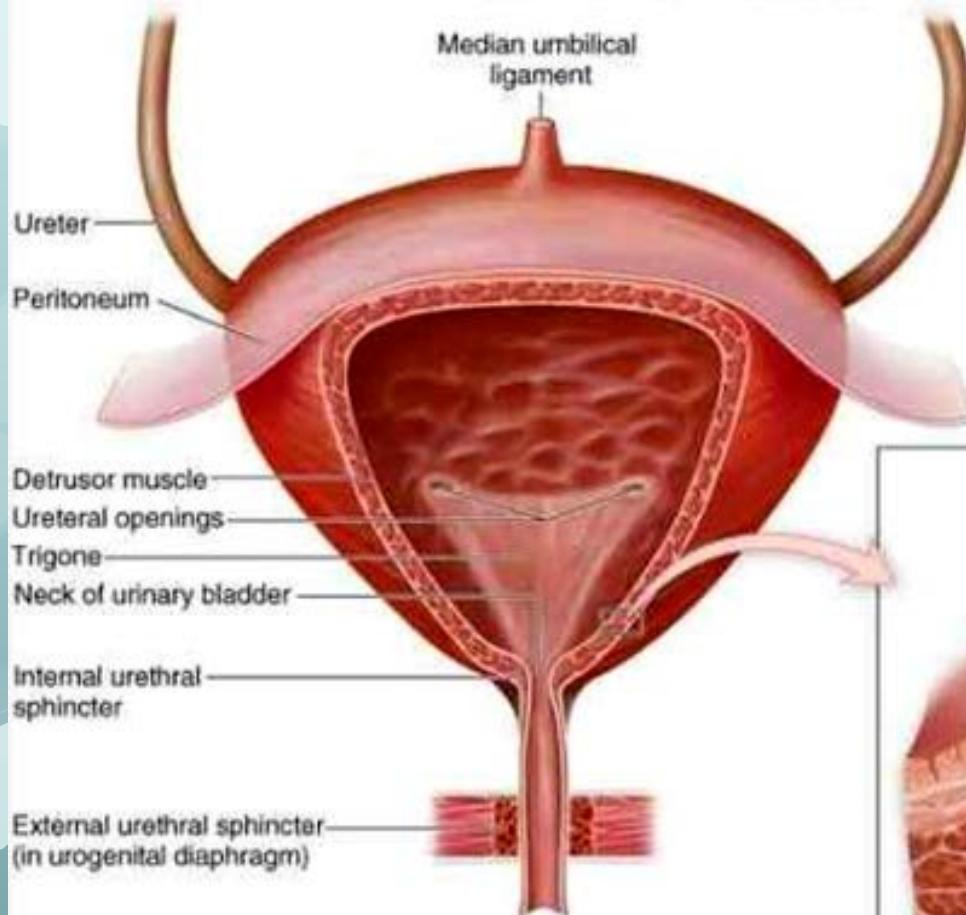
ناحیه تریگونال: عضلات تریگونال سطحی  
( جدا از سایر عضلات است و در امتداد بخش داخل دیواره ای حالت و پیشابرآه است ) و تریگونال عمیقی ( مانند سایر عضلات مثانه است )

**ادوانتیس**: صفاق (بافت همبند)

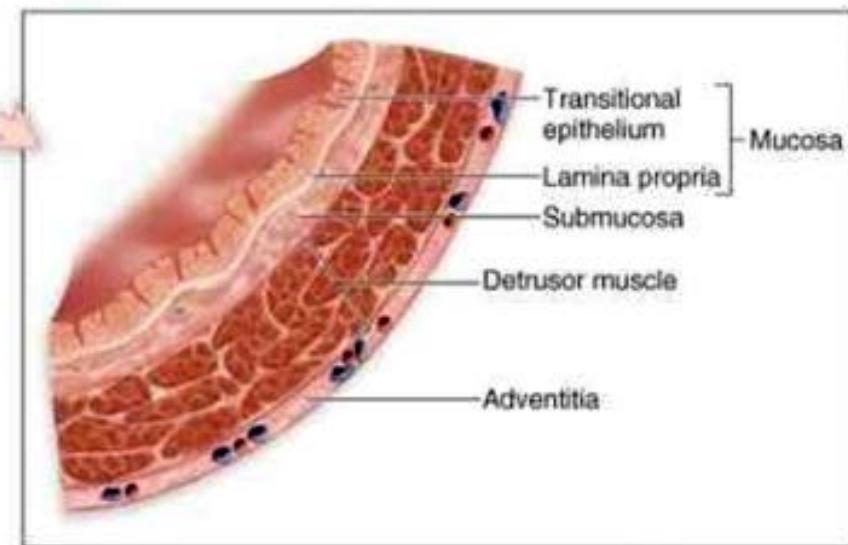


# URINARY BLADDER

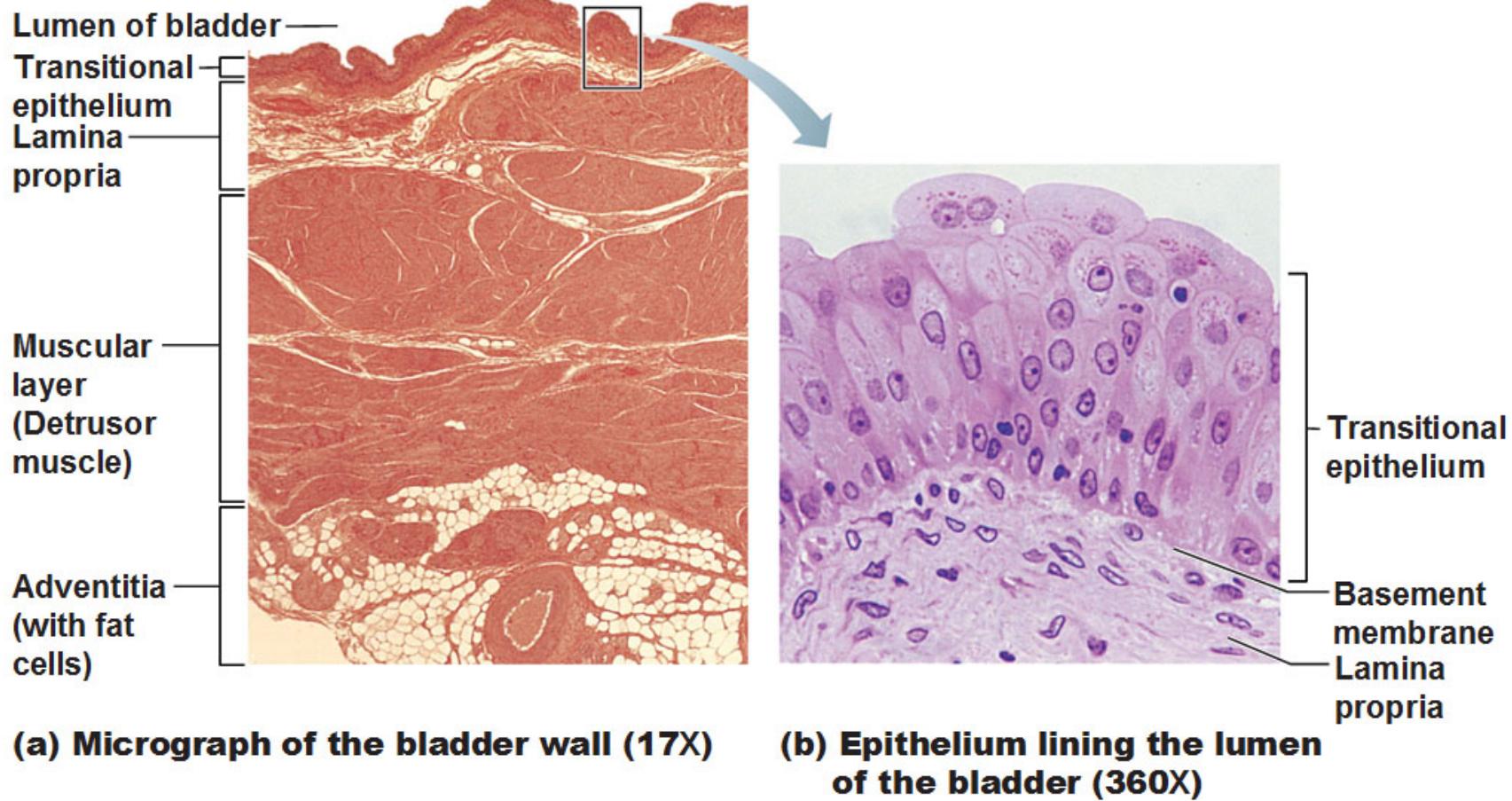
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



(a)



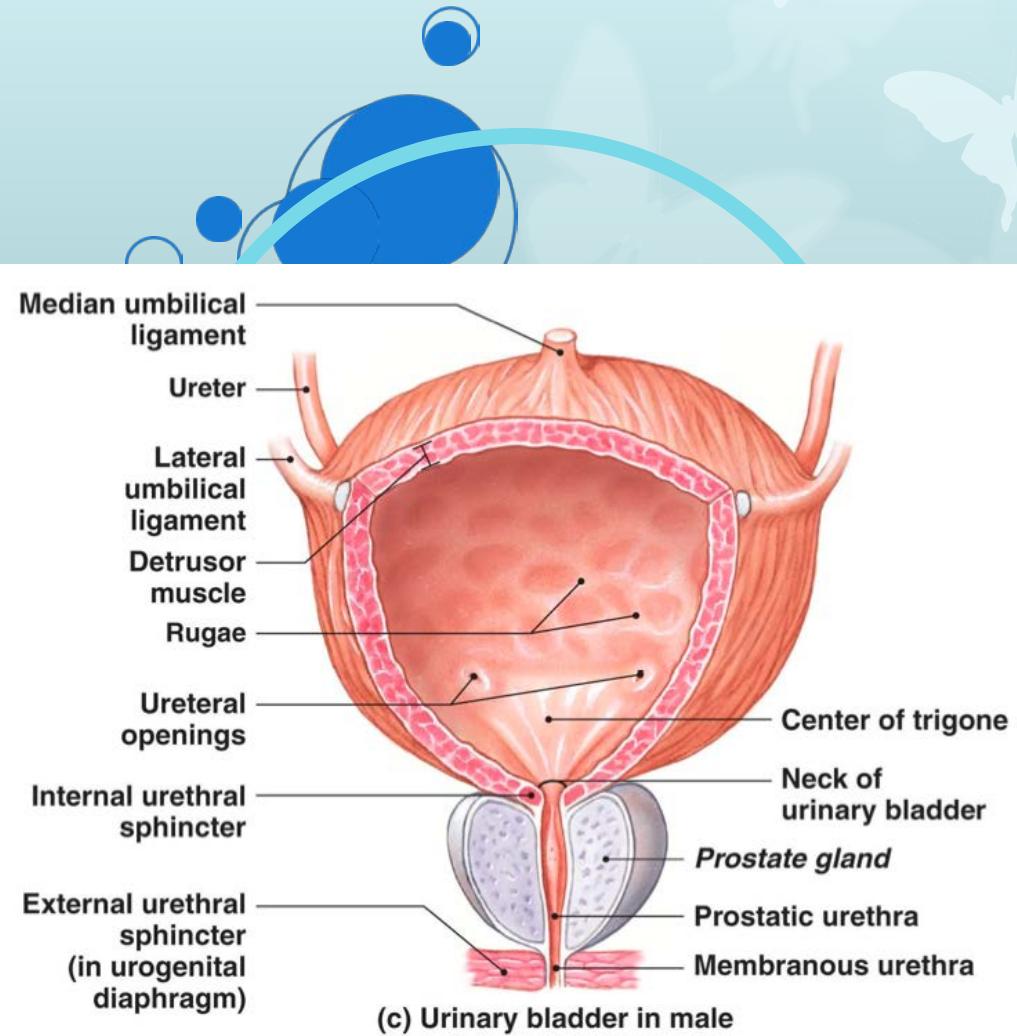
# Histology of the Urinary Bladder



## سوراخ داخلی پیشابراه:

**مردان:** عضلات صاف که حلقوی واقع شده / تشکیل اسفنگتر داخلی پیشابراه یا اسفنگتر وزیکه یا اسفنگتر پیش پروستاتی

**زنان:** عضلات صاف که طولی واقع شده / اسفنگتر داخلی پیشابراه ندارند



Copyright © 2009 Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Benjamin Cummings.

## عروق مثانه:

**شريان:** مثانه اي فوقاني و تحتاني ( شريان ايلياك داخلي) + اوبرتوراتور - گلوتنال تحتاني + رحمي - واژينال (زنان)

**وريده:** شبکه پیچیده در سطوح خارجي تحتاني (وريده ايلياك داخلي) / پيوند با شبکه هاي پروستاتيك (مردان) و واژينال (زنان)

**لنفاتيک:** ايلياك خارجي (عمدتاً) + ايلياك داخلي (تعداد كمی)

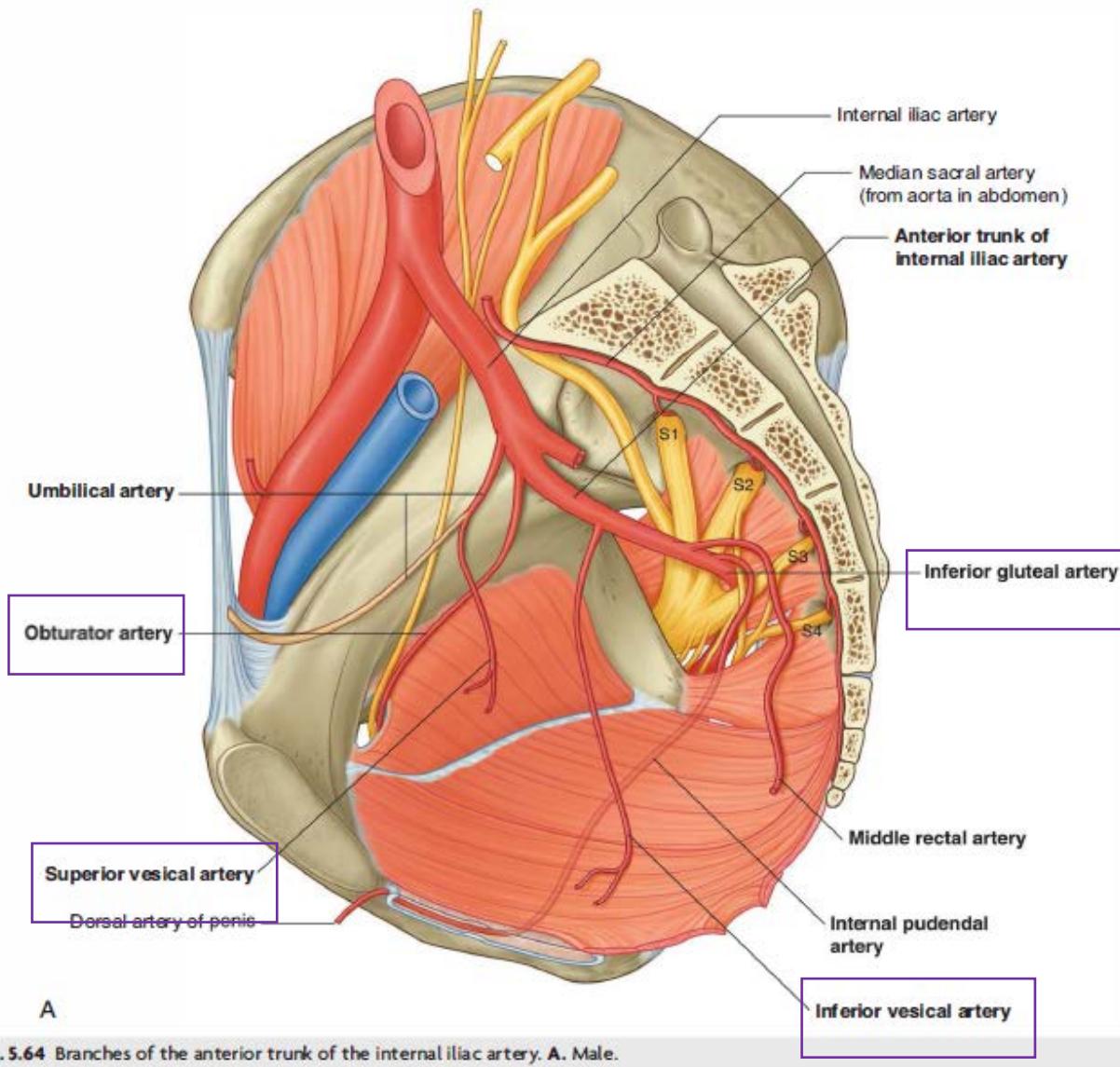
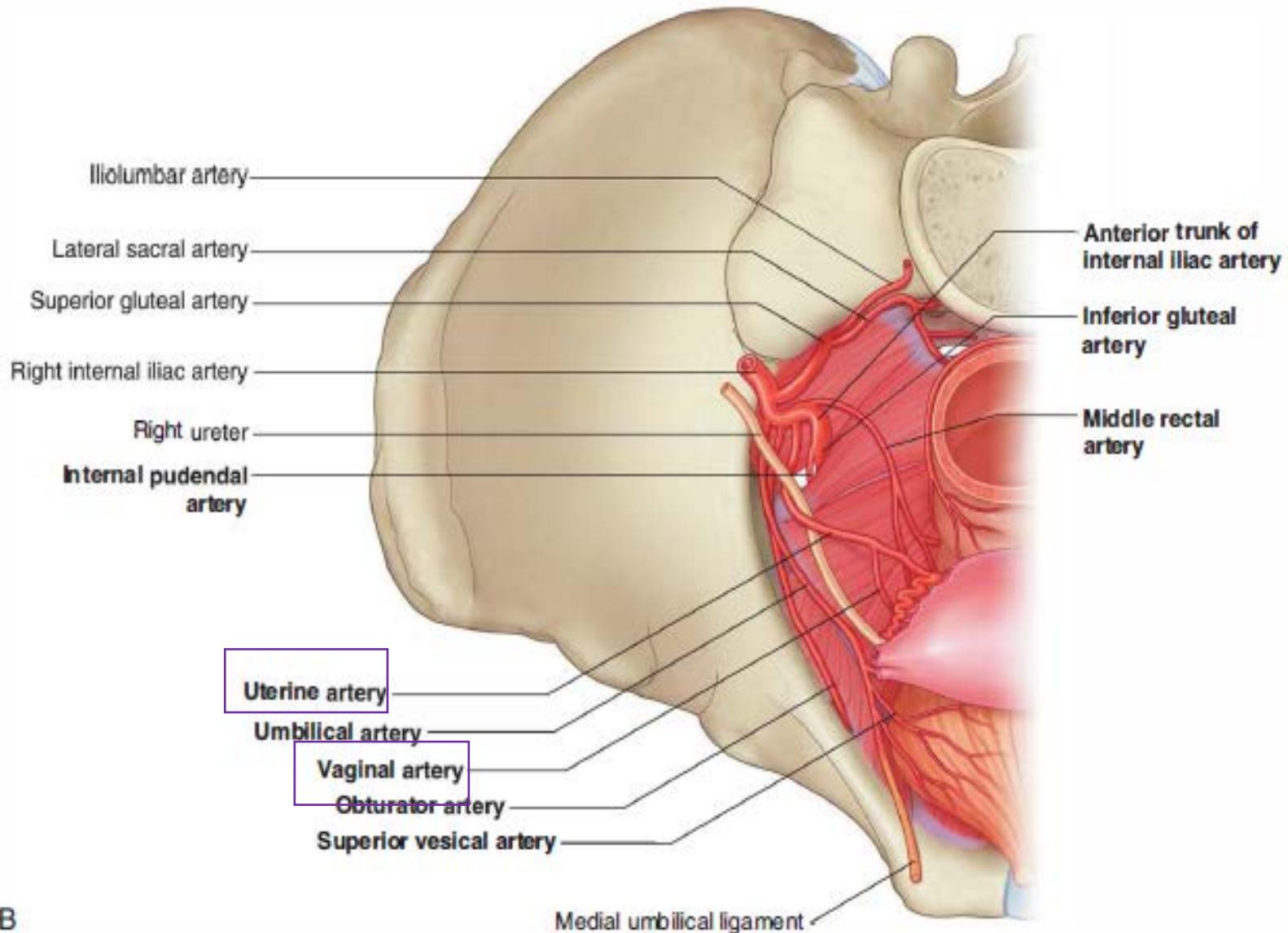


Fig. 5.64 Branches of the anterior trunk of the internal iliac artery. A. Male.



B

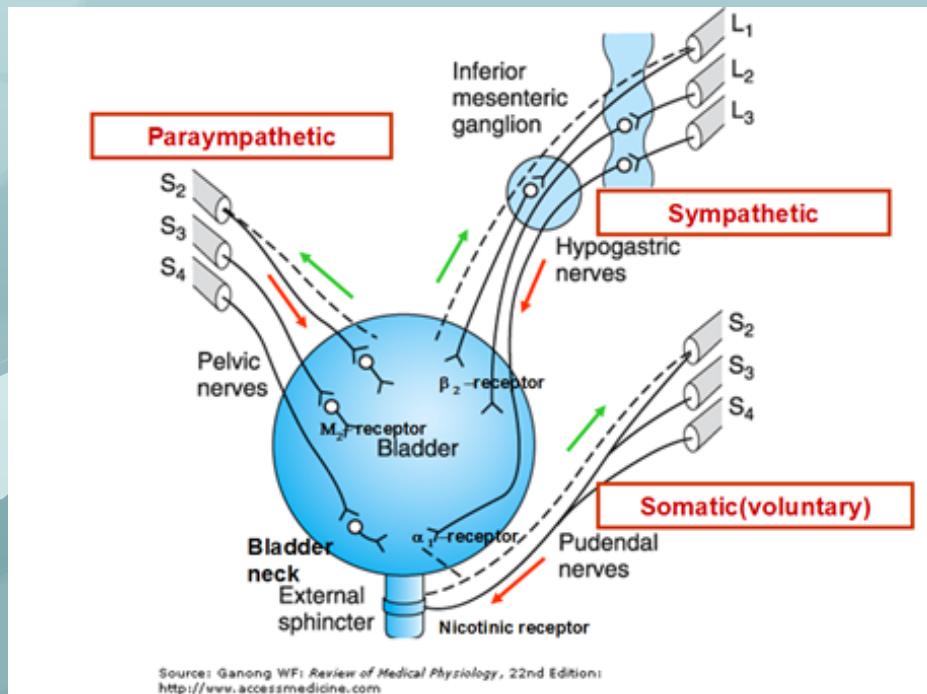
Fig. 5.64, cont'd B. Female.

اعصاب مثانه:

شبکه مثانه ای ( هایپوگاستریک تحتانی )

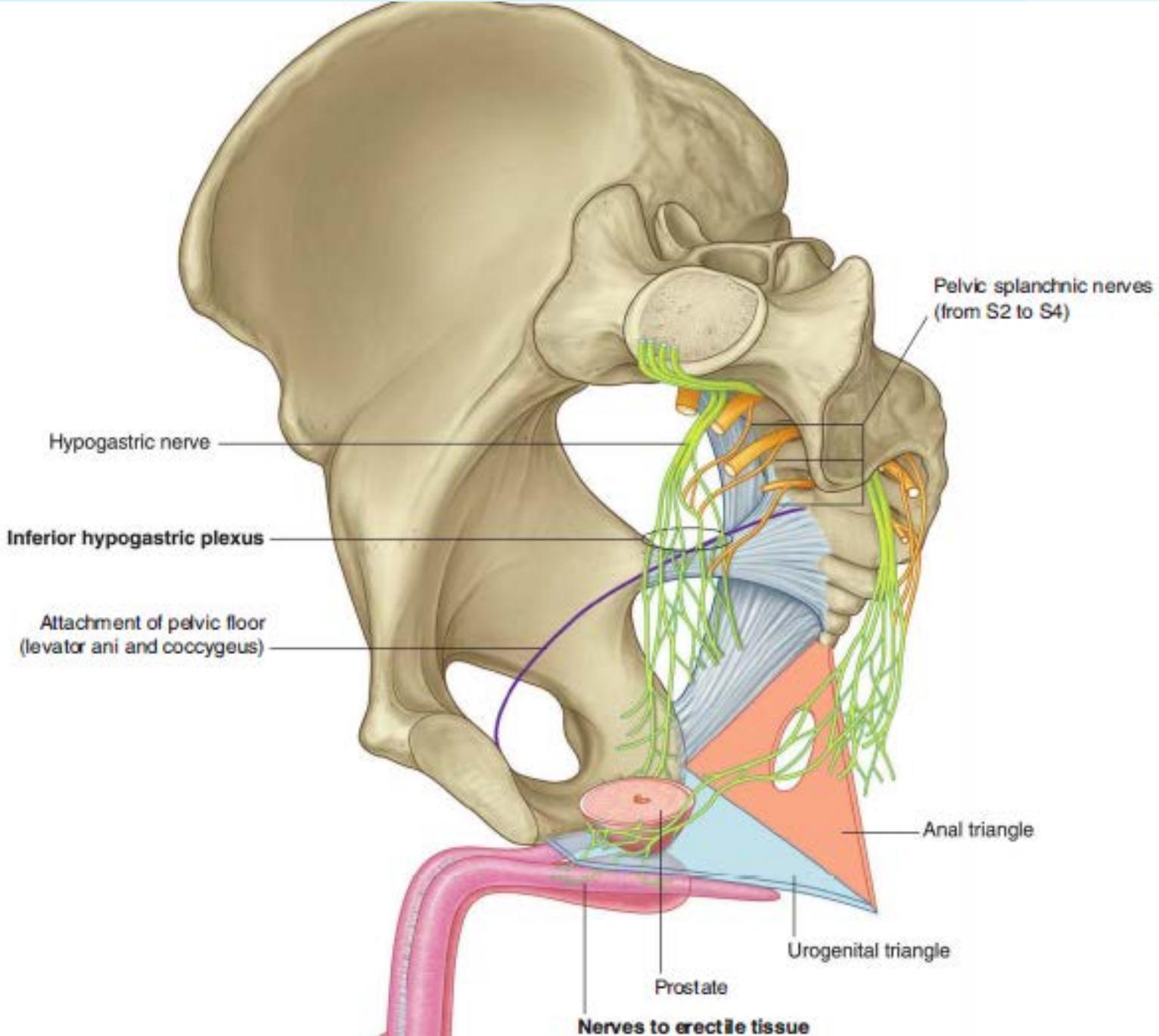
الیاف سمتیک (T11-L2) : مهار انقباضات عضلات + واژوموتور  
الیاف پاراسمپاتیک (S2-S4) : تحريك انقباضات عضلات (تحریکی)

عصب عضله تریگونال سطحی : الیاف سمتیک



حس مثانه:

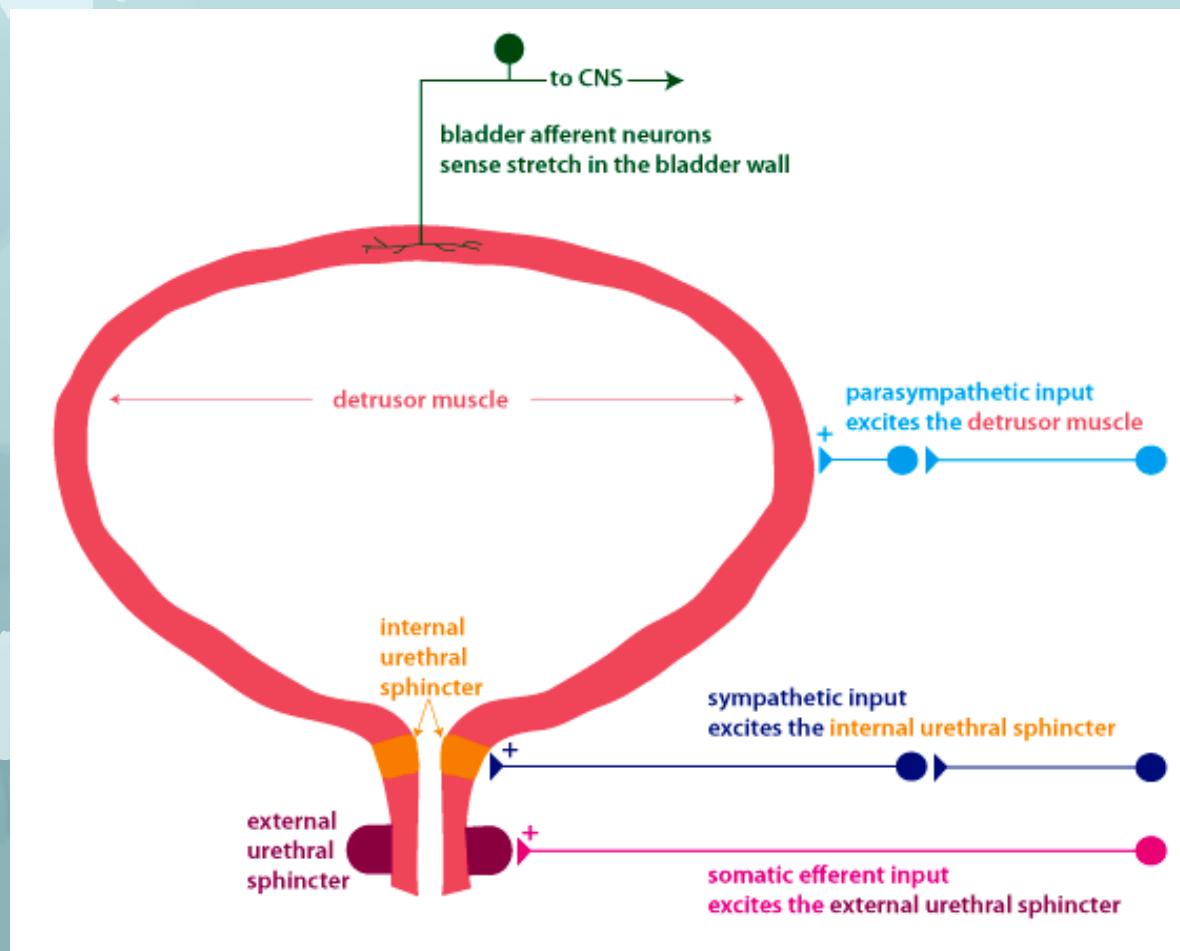
درد عمدها توسط الیاف پاراسمپاتیک منتقل میشود



اعصاب اسفنگتر داخلی پیشابر اه:

مردان: الیاف سمپاتیک (چون فعالیت جنسی دارد)

زنان: الیاف پاراسمپاتیک



## حالب لگنی:

طول حالب = ۳۰-۲۵ cm که نیمی از آن در لگن قرار دارد  
قطر = ۳ mm

تنگی های مسیر حالب:

- محل اتصال حالب به لگنچه
- هنگام عبور از دهانه فوقانی لگن
- ورود به دیواره مثانه

- ❖ ورود مایل حالب به دیواره مثانه
- ❖ فاصله دو حالب در هنگام ورود ۴ cm
- ❖ فاصله دو حالب در داخل مثانه ۲/۵ cm
- ❖ طول بخش داخل دیواره ایی حالب ۱/۵-۲ cm

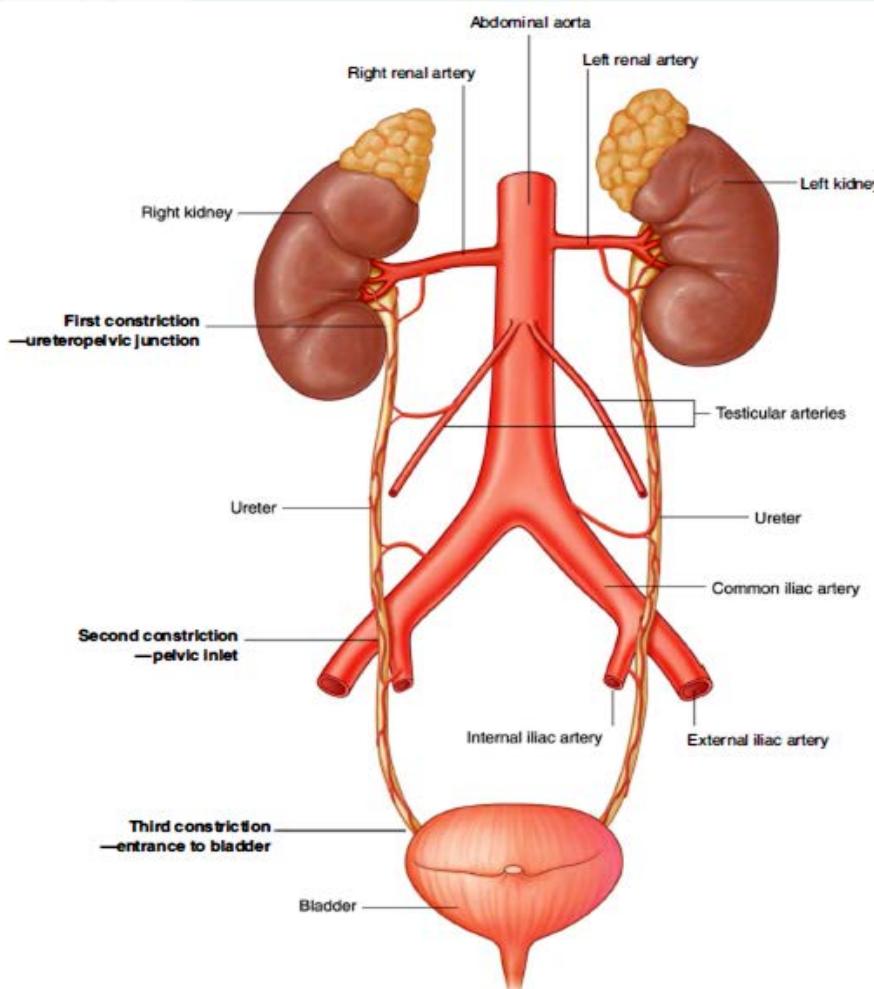


Fig. 4.143 Ureters.

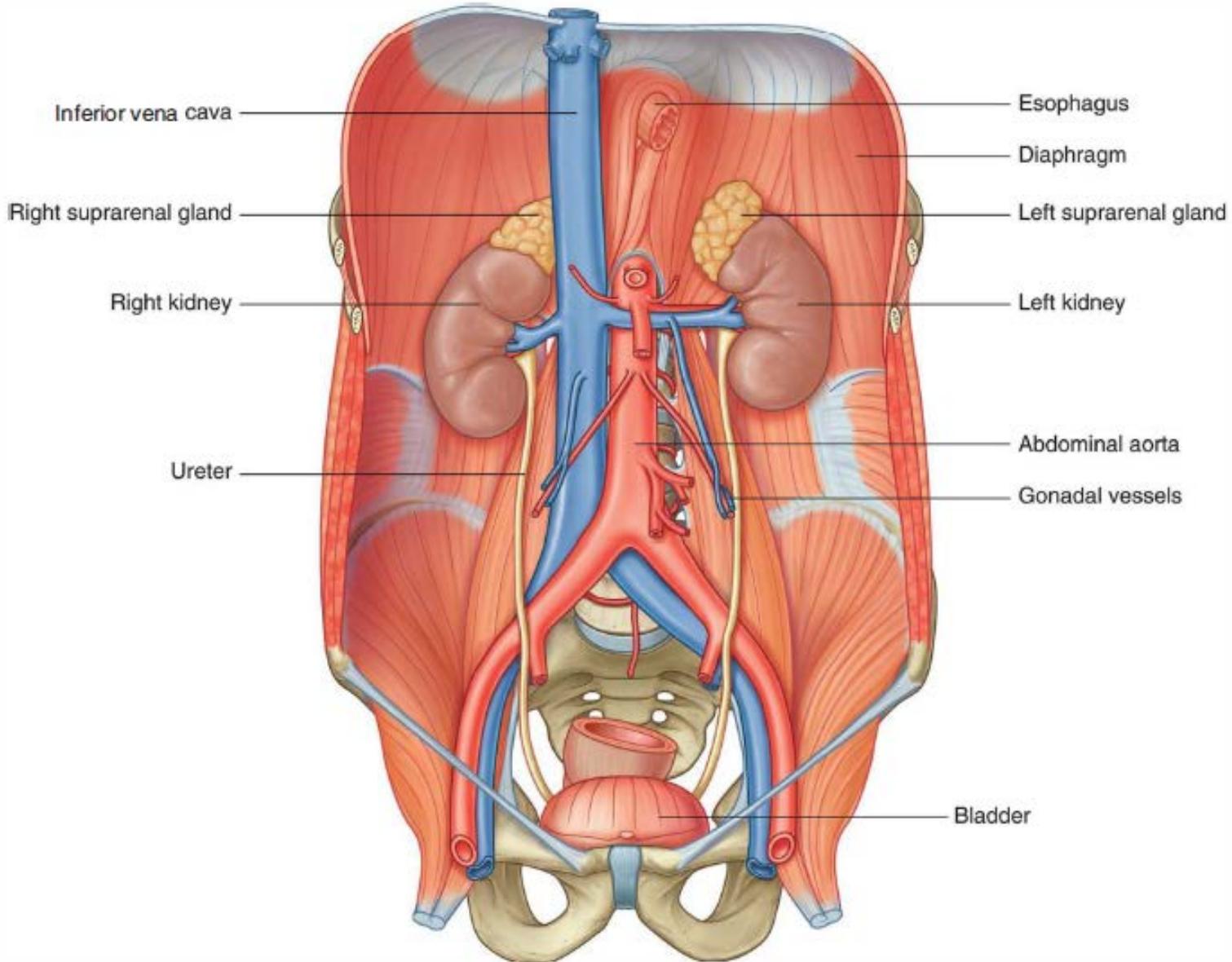
## مسیر حالب لگنی:

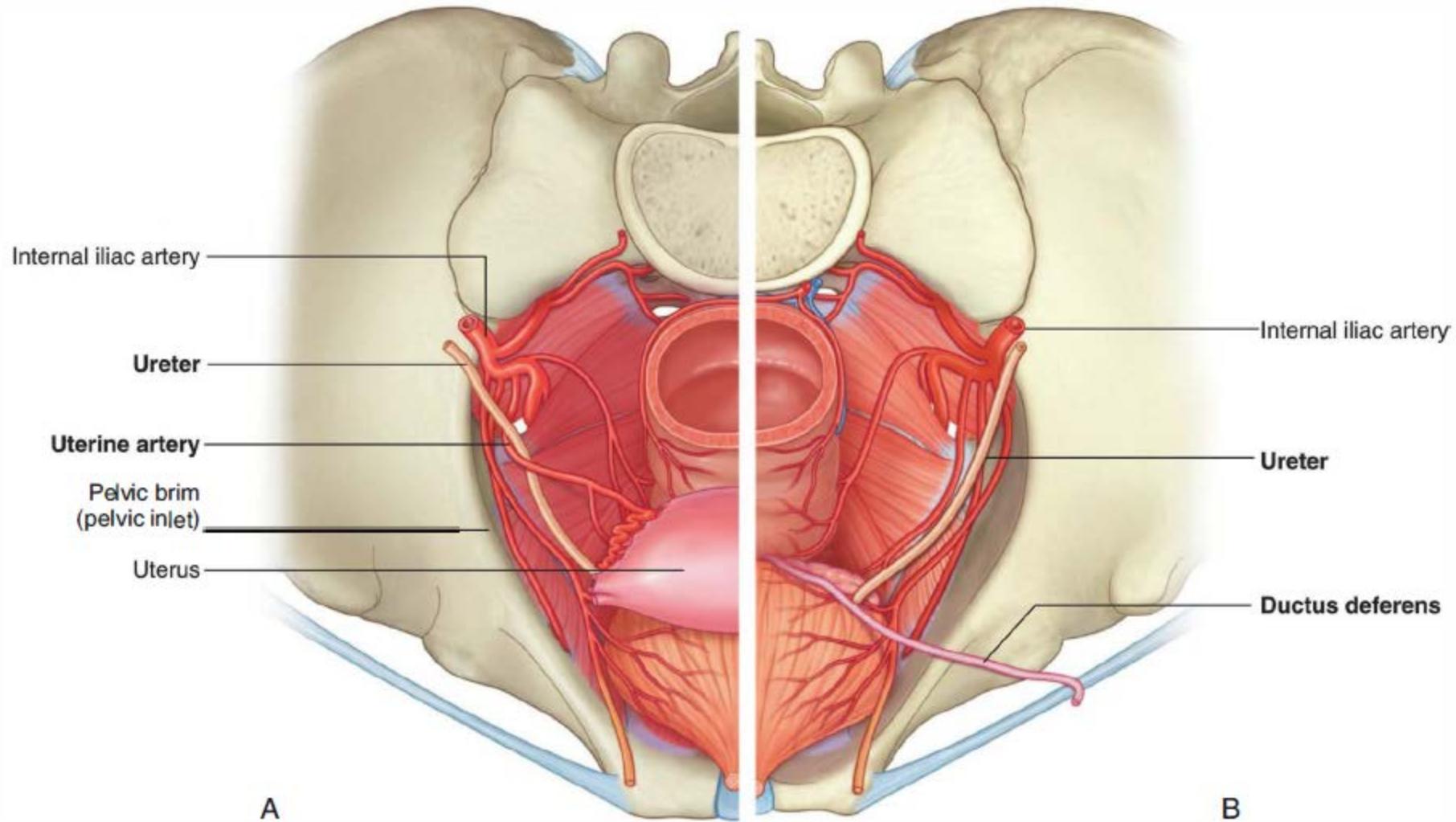
- ورود حالب به لگن کوچک
- حرکت در جدار طرفی لگن به عقب و خارج
- رسیدن به خار ایسکیوم

• **مجاورات قدامی:** شریان نافی / عروق و عصب او بتوراتور / شریان مثانه ای تحتانی /  
شریان رکتال میانی / ovarian fossa  
• **مجاورات خلفی:** شریان و ورید ایلیاک داخلی / تنہ لومبوساکرال / مفصل ساکرو ایلیاک  
• **مجاورت خارجی:** فاشیای او بتوراتور

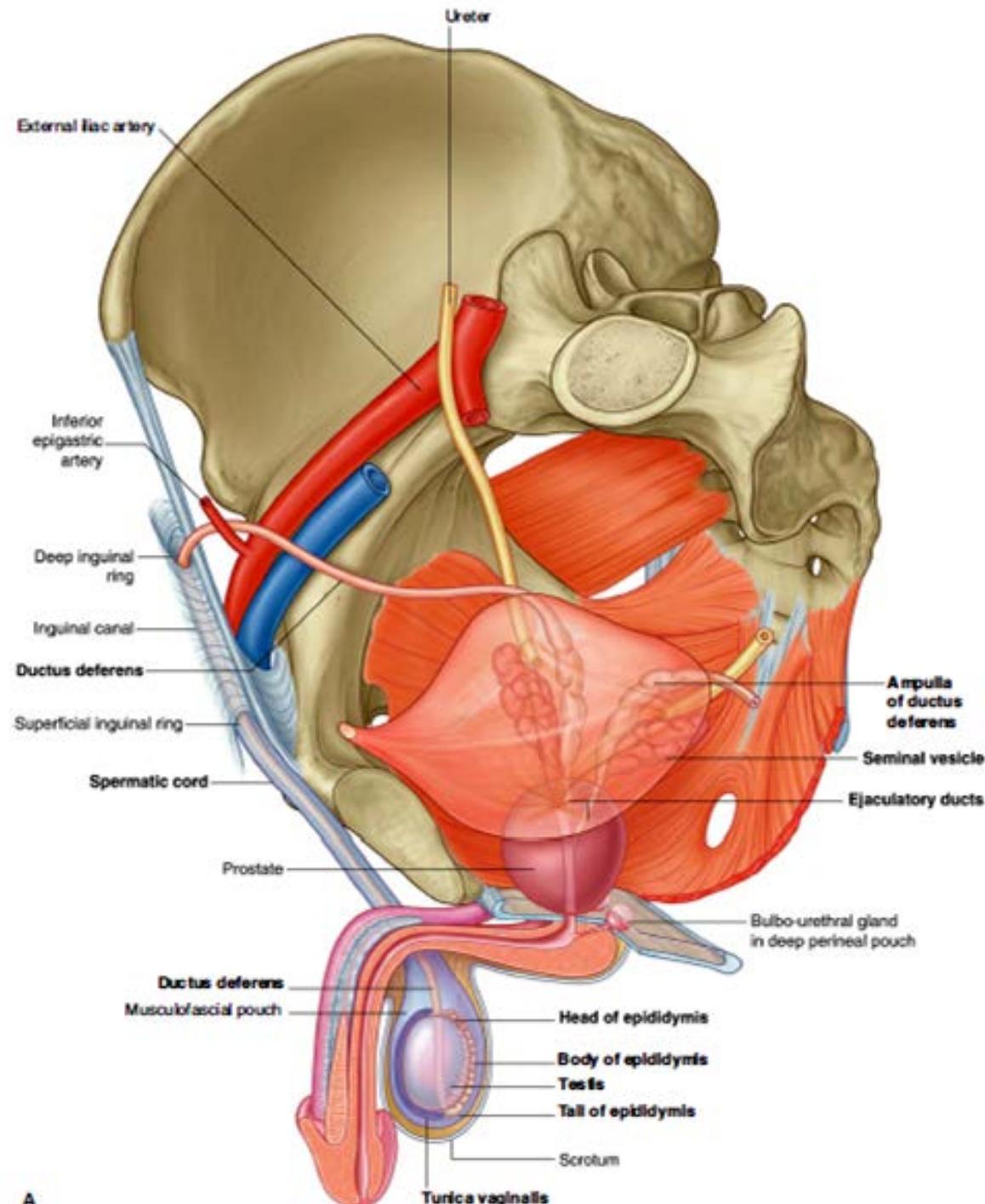
- تغییرجهت به سمت داخل و جلو

• **مجاورات حالب در مردان:** مجرای دفران + سمینال وزیکول  
• **مجاورات حالب در زنان:** شریان رحمی + گردن رحم + فورنیکس های واژن





**Fig. 5.12** Structures that cross the ureters in the pelvic cavity. **A.** In women. **B.** In men.



ساختمان حالب:

➤ **مخاط** : ترانزیشنال

آستر مخاط = بافت همبند + عروق

➤ **زیر مخاط** : مشخص نیست / رشته الاستیک در عمق آستر مخاط

➤ **عضلات** :

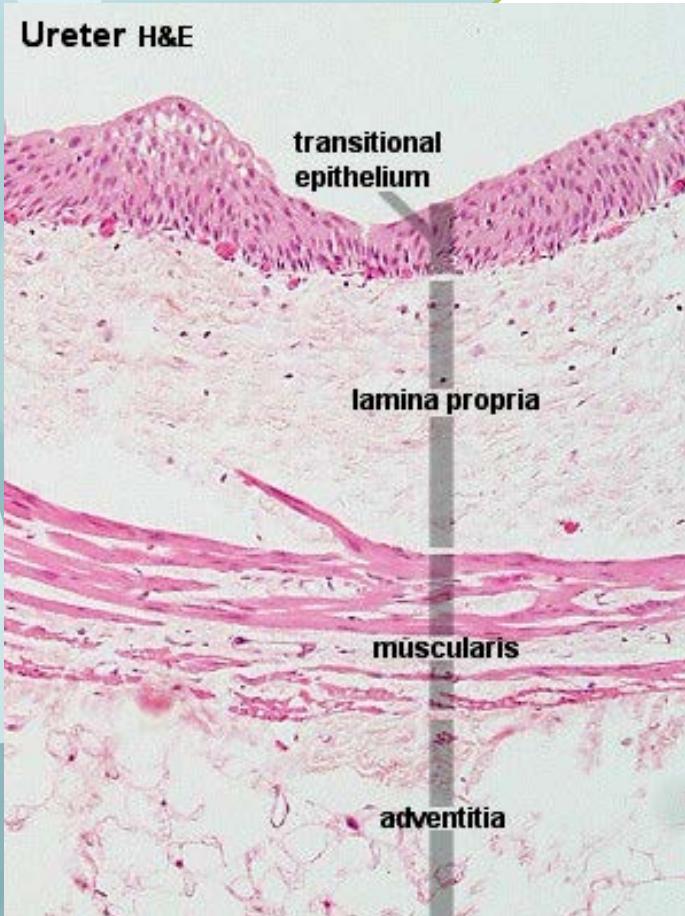
۲/۳ فوقانی = حلقوی - طولی

۱/۳ تحتانی = طولی - حلقوی - طولی

بخش داخل دیواره ایی = غلاف والدایر ( حلقه عضلات صاف )

عملکرد: جلوگیری از بازگشت ادرار از مثانه به حلب

➤ **ادوانتیس** : صفاق (بافت همبند)



عروق حالب:

کلیوی

آنورت شکمی / گوندادل

ایلیاک مشترک / ایلیاک داخلی / مثانه ایی / رحمی / رکتال میانی  
ورید ها مشابه شریان ها

