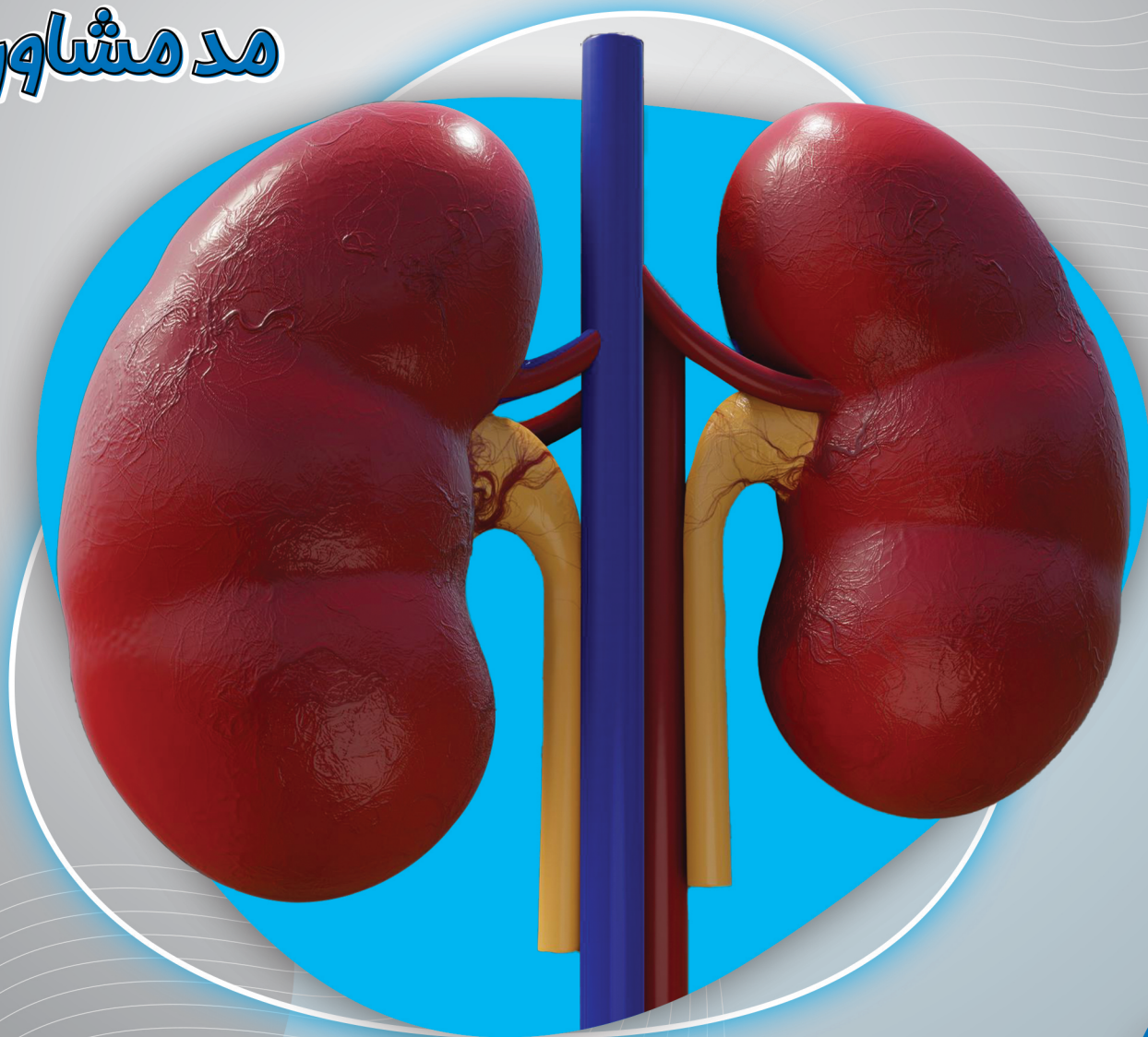


درسنامه ریپید

# اورولوژی

مد مشاور



گردآوری و تألیف: دکتر سامی امین عشایری

## فهرست

- فصل ۱ : اورژانس های اورولوژی..... ۱
- فصل ۲ : هایپرپلازی و کانسر پروستات..... ۸
- فصل ۳ : ناهنجاری های آناتومیک..... ۱۲
- فصل ۴ : اورولوژی زنان ..... ۱۷
- فصل ۵: تنگی مجرا..... ۲۰
- فصل ۶ : نشانه شناسی، برخورد و ارزیابی بیمار اورولوژیک..... ۲۱
- فصل ۷ : تصویربرداری در اورولوژی..... ۲۳
- فصل ۸ : آدرنال..... ۲۷
- فصل ۹ : ناباروری ..... ۳۰
- فصل ۱۰ : پیوند کلیه..... ۳۳
- فصل ۱۱ : ریفلاکس ادراری ..... ۳۵
- فصل ۱۲ : سنگ ادراری..... ۳۸
- فصل ۱۳ : مثانه نوروژنیک..... ۴۲
- فصل ۱۴ : عفونت ادراری..... ۴۸
- فصل ۱۵ : تومورهای کلیه..... ۵۶
- فصل ۱۶ : کانسر مثانه ..... ۵۹
- فصل ۱۷ : کانسر بیضه ..... ۶۲

## فصل ۲

## هایپرپلازی و کانسر پروستات

۱- همه گزینه‌ها در مورد بزرگی خوش خیم پروستات صحیح می‌باشد به جز: (پره انترنی شهریور ۱۴۰۱)

الف) شدت علائم بالینی با سایز پروستات ارتباط ندارد.

ب) با تشدید علائم، دفع ادرار در حالت ایستاده نسبت به نشسته بهتر است.

ج) به تعویق انداختن تخلیه مثانه احتمال بروز احتباس را بیشتر می‌کند.

د) سایز پروستات و سطح سرمی PSA ارتباط قوی دارند.

○ **جواب:** گزینه‌های الف، ج و د را به یاد بس

پایید! بین سایز پروستات و شدت علائم ارتباطی وجود ندارد اما میزان PSA با اندازه پروستات ارتباط قوی دارد. (گزینه ب)



## درسنامه ۱: بزرگی خوش خیم پروستات

■ آدنوم پروستات در ناحیه ترنزیشنال (اطراف مجرا) و کانسر پروستات در ناحیه محیطی بروز می‌یابند.

■ **ارتباطات و اندازه پروستات:**

واژکتومی و فعالیت جنسی تأثیری در بروز BPH ندارد.

بین سطح سرمی تستوسترون و سایز پروستات و PSA ارتباطی وجود ندارد.

مصرف تستوسترون موجب بروز BPH نمی‌شود اما اخته کردن قبل از بلوغ جلوی بروز آن را می‌گیرد!

در نیمی از بیماران ارتباط ژنتیکی به صورت اتوزومال غالب وجود دارد.

بین شدت علائم و انسداد و سایز پروستات و PSA ارتباطی وجود ندارد.

■ **بین سایز پروستات و میزان PSA ارتباط قوی وجود دارد!** (کلا کسی با کسی ارتباط ندارد مگر سایز و اندازه PSA!)

■ علائم: هماچوری، سنگ ادراری، هرنی و هموروئید، احتباس ادرار و UTI، دیورتیکول مثانه و بی‌اختیاری overflow و

علائم انسدادی (شایع‌ترین علائم) و علائم تحریکی

۲- در بررسی‌های اولیه مرد ۶۰ ساله که با علائم انسداد ادراری مراجعه کرده است، کدام مورد ضرورتی ندارد؟

(پره انترنی اردیبهشت ۹۵)

الف) U/A      ب) اندازه‌گیری PSA      ج) معاینه رکتال      د) یوروفلومتری

○ **جواب:** یوروفلومتری جزء ارزیابی‌های ضروری در BPH نیست. (گزینه د)



## درسنامه ۲: ارزیابی BPH

ارزیابی‌های روتین بیمار با علائم BPH:

■ آزمایشات شامل Cr، U/A، PSA (در فرد زیر ۷۵ سال و با امید به زندگی بیشتر از ۱۰ سال بررسی می‌شود)

■ معاینه رکتال (DRE): عدم لمس شیار میانی پروستات و قوام مانند تنار و لاستیکی

■ سونوگرافی با اندازه‌گیری باقیمانده ادرار (تصویربرداری انتخابی)

توجه: سیستم اسکوپ جزء بررسی‌های روتین نیست و در صورت نیاز هم بلافاصله پیش از جراحی انجام می‌شود. CT

توصیه نمی‌شود.



## درسنامه ۲: درمان کریپتورکیدیسم

در صورت عدم نزول بیضه تا ۶ ماهگی، جراحی طی ۱۲ ماه آینده باید انجام گیرد. ارکیوپکسی تاخیری موجب افزایش خطر ناباروری می‌شود.

- بیضه قابل لمس: اینگوینال ارکیوپکسی
  - بیضه غیرقابل لمس: معاینه مجدد زیر بیهوشی انجام می‌گیرد. در صورت لمس، اینگوینال ارکیوپکسی و در صورت غیرقابل لمس بودن، ایدومینال ارکیوپکسی انجام می‌گیرد.
- نکته: هورمون درمانی (hcg و ....) هیچ کاربردی در درمان ندارد!!!!!!!

۴- مادری کودک ۱۸ ماهه خود را نزد شما می‌آورد. در اسکروتوم وی فقط بیضه چپ لمس می‌شود. در معاینه کانال اینگوینال راست توده‌ای لمس نمی‌شود و سونوگرافی بیضه را داخل کانال اینگوینال نشان می‌دهد. مناسب‌ترین اقدام کدام است؟ (دستیاری ۱۴۰۲)

- الف) درمان هورمونی
  - ب) تحت نظر گرفتن تا سه سالگی
  - ج) ارکیدکتومی
  - د) ارکیوپکسی
- جواب: گزینه د

۵- پسر با شکایت درد و ادم پیشرونده و تورم گلنس پنیس مراجعه کرده است. در معاینه پره‌پوس در خلف گلنس قرار گرفته و جابجا نمی‌شود. اقدام مناسب چیست؟ (تالیفی)

- الف) کورتون موضعی
- ب) آنتی‌بیوتیک موضعی
- ج) فشار مداوم بر بروی گلنس و برش خلفی
- د) اقدامی لازم نیست

○ جواب: صورت سوال شرح حال پارافیموزیس می‌باشد که درمان انتخابی آن ختنه است. پیش از آن یا در صورت عدم امکان انجام آن، درمان با فشار مداوم به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه و یا برش خلفی روی پره‌پوس می‌باشد. (گزینه ج)

۶- در سونوگرافی جنین پسر حین بارداری، اتساع شدید مثانه و هیدرونفروز دوطرفه وجود دارد. روش انتخابی تشخیصی پس از تولد کدام است؟ (پره انترنی شهریور ۹۳)

- الف) سونوگرافی کلیه‌ها
  - ب) IVP
  - ج) VCUG
  - د) اسکن رادیونوکلئوتید
- جواب: بیمار مورد احتمالی PUV می‌باشد و روش تصویربرداری انتخابی VCUG می‌باشد. (گزینه ج)

## درسنامه ۳: PUV

علایم: هیدروپورترونفروز، مثانه بزرگ و ضخیم با ظاهر سوراخ کلید در سونوگرافی، الیگوهیدرآمینوس، زور زدن هنگام دفع ادرار؛ امکان همراهی با کریپتورکیدیسم و انزال رترورگید یا عدم آن وجود دارد.

- هر بیمار مشکوک به PUV باید تحت سونوگرافی و VCUG (انتخابی) قرار گیرد.
- اولین اقدام درمانی تعبیه مسیر جهت خروج ادرار می‌باشد (تعبیه کاتتر سوپراپوبیک به فولی ارجح است) و سپس شروع آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی. عفونت ادراری باید سریعاً درمان شود.
- تخریب آندوسکوپیک (ablation) بهترین درمان است.
- رزکشن کلیه فاقد عملکرد و دیورتیکول مثانه ممنوع است!!!!!!

۷- در مرد جوان ۳۰ ساله حین معاینه ژنیتال تنها واژدفران سمت راست لمس می‌شود. کدام بررسی بیشتر لازم است؟

(پره انترنی آذر ۹۸)

- الف) بررسی پروستات
  - ب) بررسی غدد فوق کلیه
  - ج) بررسی پیشابراه
  - د) بررسی کلیه‌ها
- جواب: فقدان واژدفران یک سمت = آژنزی کلیه همان سمت = لزوم سونوگرافی کلیه‌ها



## فصل ۵

## تنگی مجرا

۱- شایع‌ترین محل آسیب مجرای ادرار در شکستگی لگن و بهترین روش تشخیص آن کدام است؟ (پره انترنی ۹۹ با تغییر)

- الف) بولبار - VCUG  
ب) پنایل - VCUG  
ج) پروستاتوممبرانوس - RUG  
د) گردن مثانه - RUG

○ جواب: گزینه د

## درسنامه ۱: تنگی مجرا

- بهترین روش تشخیص تنگی مجرا در مردان رتروگرید اورتروگرافی است. (در صورت قطع مجرا به همراه آن انته‌گرید سیستمیورتروگرافی نیز اندیکاسیون دارد). اورتروسکوپی و انته‌گرید سیستمیوسکوپی در تشخیص فیبروز اسپونژیوز و کفایت گردن مثانه در کنترل ادرار مفید است.
- شایع‌ترین محل آسیب مجرا در شکستگی لگن، ناحیه پروستاتوممبرانوس می‌باشد.
- شایع‌ترین علت آسیب مجرا، ایاتروژنیک (به‌دنبال سونداژ) می‌باشد و ناحیه پنواسکروتال و مه‌آ را درگیر می‌کند. (در فصل اورژانس ذکر شده بولبار!)
- تنگی مجرا به‌دنبال گنوره، به صورت متعدد ناحیه بولبار را درگیر می‌کند. شایع‌ترین علت تنگی مه‌آ در بالغین لیکن اسکروز است.
- تنگی مجرا به‌دنبال ایسکمی (مثلاً جراحی قلبی) مجرای پنایل را درگیر می‌کند (پیشگیری با انحراف مسیر ادرار و سوند با فرنچ پایین)

۲- مرد ۲۳ ساله با سابقه تنگی مجرا در ناحیه پنایل و سبقه چندین نوبت یورتروتومی مراجعه کرده است. بهترین درمان در این فرد کدام است؟ (تالیفی)

- الف) یورتروپلاستی جایگزینی  
ب) یورتروپلاستی آناستوموزی  
ج) دیلاتاسیون متناوب  
د) تعبیه استنت

○ جواب: گزینه الف

## درسنامه ۲: درمان

- دیلاتاسیون مجرا: در صورت نیاز به انجام دوباره آن در یک سال، تنگی طولانی و یا همراه با انسداد کامل توصیه نمی‌شود. در تنگی ناحیه پنایل معمولاً موثر نیست
- استنت مجرا: در تنگی خفیف و کوتاه بولبار قابل انجام است. در افراد جوان، فیبروز شدید و تنگی ناحیه پنایل توصیه نمی‌شود.
- در تنگی مه‌آ از دیلاتاسیون و مه‌آتوتومی انجام می‌شود. اما در تنگی ناشی از لیکن اسکروز از بوکال گرافت استفاده می‌شود.
- بهترین درمان تنگی پنایل، یورتروپلاستی جایگزینی می‌باشد.
- در تنگی ناحیه بولبار، در موارد کمتر از ۲ سانتی‌متر از یورتروپلاستی با آناستوموز و در تنگی بالای ۲ سانتی‌متر از یورتروپلاستی جایگزینی استفاده می‌شود.
- درمان انتخابی تنگی مجرای خلفی که معمولاً به‌دنبال شکستگی لگن رخ می‌دهد، سیستمیوسومی و درمان تاخیری ۳ تا ۶ ماه بعد می‌باشد. در صورت همراهی با آسیب‌های دیگر مانند پارگی مثانه یا رکتوم، ترمیم اولیه انجام می‌شود. بیاد داشته باشیم جراحی آناستوموزی در ناحیه پنایل ممنوع است!!!





**درسنامه ۲: ستدروم کوشینگ**

- شایع ترین دلیل آن مصرف کورتیکواستروئید است!
- علائم رو از داخلی بلدیم!

**تشخیص:**

پس از رد مصرف آگروژن وارد می شویم:

**غریبالگری:** با تست های کورتیزول ادرار ۲۴ ساعته (۳ بار تکرار!)، سرکوب شبانه کورتیزول با دگزامتازون، کورتیزول بزاق شب

- تست تشخیصی، تست مهار با دگزامتازون با دوز پایین است!
- تفسیر تست:

بر اساس سطح ACTH دو حالت به وجود می آید:

ACTH کاهش یافته: کوشینگ مستقل از ACTH **قدم بعدی** MRI/CT آدرنال

ACTH نرمال یا افزایش یافته: کوشینگ وابسته به ACTH **قدم بعدی** MRI/CT هیپوفیز

در صورت مشاهده آدنوم هیپوفیز، بیماری کوشینگ مطرح است. در صورت نرمال بودن هیپوفیز اقدام بعدی، تست تحریک CRH یا مهار با دگزامتازون با دوز بالا خواهد بود. اگر این هم تشخیصی نبود قدم آخر نمونه گیری خون سینوس پتروزال خواهد بود!

- شک کردی به ACTH اکتوپیک CT ریه و شکم انجام بده!

**درمان:**

آدنوم آدرنال: آدرنالکتومی

آدنوم هیپوفیز: خارج کردن هیپوفیز با جراحی ترانس اسفنوئیدال

کلا نشد جراحی کنیم (مثلا پیدا نکردیم یا غیرقابل جراحی بود) درمان دارویی خواهد بود.

- بعد از جراحی باید بیمار کورتون (ابتدا تزریقی سپس خوراکی) دریافت کند. (حتی در موارد با آدنوم یک طرفه هم باید این اقدام صورت گیرد!!!). ضمناً در مواردیکه بیمار تحت آدرنالکتومی دوطرفه قرار گرفته است، تجویز هر دوی مینرالوکورتیکوئید و گلوکوکورتیکوئید ضروری است!!!

**۴- مرد ۴۵ ساله که به علت فشار خون بالا تحت بررسی است، شرح حالی از حملات ایپیزودیک تپش قلب و سردرد و تعریق را ذکر می کند. در آزمایشات متانفرین ادرار و سرم ۴ برابر حد نرمال است. در CT شکم و لگن یافته ای رویت نشد.**

در این مرحله اقدام تشخیصی مناسبتر کدام است؟ (دستیاری ۱۴۰۱)

الف) MIBG Scan      ب) PET scan

ج) تست مهاری کلونیدین      د) MRI

○ **جواب:** در بیمار با فوکروموسیتوم که تصویربرداری نرمال بوده، قدم بعد MIBG scan است. (گزینه الف)

---



---



---



---



---



۲- مرد ۴۰ ساله با نارسایی کلیه، کاندید پیوند کلیه است. در کدامیک از شرایط زیر امکان پیوند کلیه وجود ندارد؟

(پره انترنی شهریور ۹۷)

- (الف) سایکوز حاد  
(ج) فشارخون تحت درمان  
(ب) کبد چرب گرید ۲  
(د) سابقه مصرف آسپرین

○ جواب: گزینه الف

۳- مرد ۳۵ ساله با نارسایی کلیه کاندید پیوند است. در کدام حالت زیر امکان پیوند وجود ندارد؟ (پره انترنی شهریور ۹۸)

- (الف) عقب ماندگی ذهنی خفیف  
(ج) نارسایی حاد تنفسی  
(ب) کبد چرب گرید ۲  
(د) الکلیسم

○ جواب: عقب ماندگی ذهنی شدید و نارسایی مزمن ریوی کنترااندیکاسیون پیوند بودند. (گزینه د)

۴- مرد ۳۷ ساله که ۲ روز قبل تحت پیوند کلیه قرار گرفته است، به طور ناگهانی دچار آنوری، هماچوری و درد ناحیه پیوند شده است. در معاینه فشارخون ۱۴۰/۸۰ و محل قرارگیری کلیه پیوندی متورم بوده و تندرنس دارد. در آزمایشات، کراتینین

۴/۵ mg/dl و  $Hb = 12 \text{ g/dl}$  دارد. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (دستیاری ۹۷)

- (الف) خونریزی  
(ج) ترومبوز شریان کلیوی  
(ب) ترومبوز ورید کلیوی  
(د) نشت ادرار

○ جواب: ترومبوز زودرس، و تنگی دیررس است. هماچوری در ترومبوز وریدی بیشتر مشاهده می شود. (گزینه ب)



### درسنامه ۲: عوارض پیوند

■ **ترومبوز عروق:** اغلب در ۲ تا ۳ روز اول و گاهی تا ۲ ماه بعد رخ می دهد. در موارد زودرس به علت تکنیک اشتباه و درموارد دیررس به علت رد حاد پیوند رخ می دهد.

**علامت:** آنوری، الیگوری، افزایش Cr، درد، هماچوری (در نوع وریدی بیشتر)

**تشخیص:** سونوگرافی کالرداپلر یا اسکن ایزوتوپ

**درمان:** ترومبکتومی فوری، درمواردی که پس از یک ماه بروز می کنند آنتی کوآگولان، درموارد طول کشیده نفرکتومی

■ **تنگی شریان کلیوی:** ۳ ماه تا ۲ سال بعد (دیررس)

**علامت:** فشارخون بتدریج پیشرونده با یا بدون اختلال فانکشن کلیه

**درمان:** آنژیوپلاستی (نشد؟ جراحی)

**نکته:** سمع سوفل در محل پیوند ارزشی ندارد (شایع و غیرتشخیصی).

■ **لنفوسل:** توده لوسنت (اکو داخلی = عفونت) گرد و دیواره دار که ممکن است همراه با فشار بر حالب، هیدرونفروز، توده شکمی و یا DVT بروز کند.

**تشخیص:** سونوگرافی، اسپیراسیون (پروتیین و کراتینین مثل سرم)

**درمان:** بدون علامت بود، تحت نظر می گیریم. **علامت دار** شد (مخصوصاً انسداد حالب)، **درناژ** می کنیم.

■ **نشت ادرار:** بروز در طی چند روز اول به علت باز شدن آناستوموز، نکروز حالب و... که با افزایش درناژ مایع محل برش (Cr بالاتر از سرم) و یا درد (در صورت تجمع و عدم درناژ) بروز می کند.

**تشخیص:** اسکن ایزوتوپ، سونوگرافی، آنالیز مایع، سیستوگرافی

**درمان سنگ در کلیه پیوندی مثل باقی موارد است (ESWL و روش های پرکوتانه موفق تراند)**

■ **بارداری پس از پیوند:** مردان یک سال و زنان دو سال بعد می توانند اقدام به بارداری کنند.

**کلیه پیوندی منعی جهت زایمان واژینال ندارد!**

## فصل ۱۱

## ریفلاکس ادراری

۱- دختر ۷ ساله‌ای که علامی ندارد ولی برادر بزرگترش به علت ریفلاکس ادراری تحت جراحی قرار گرفته است نزد شما مراجعه کرده است. گزینه مناسب کدام می‌باشد؟ (پره انترنی اردیبهشت ۹۶)

الف) اسکن DMSA (ب) رادیونوکلویید سیستموگرافی

ج) سونوگرافی کلیه‌ها و مثانه (د) VCUg

○ **جواب:** خواهر و برادر بدون علامت کودک مبتلا به ریفلاکس ادراری، در سن زیر ۵ سال با VCUg و بالای ۵ سال را با سونوگرافی بررسی می‌کنیم (غیرنرمال) (اسکار، کلیه کوچک، هیدرونفروز) بود؟ VCUg).



### درسنامه ۱: ریفلاکس ادراری: تشخیص و بررسی

■ ریفلاکس در دخترها بیشتر است ولیکن آسیب کلیوی در پسرها بیشتر است! (در دوره نوزادی ریفلاکس در پسرها بیشتر است!!!)

■ هیدرونفروز دوران جنینی اندیکاسیون VCUg است.

■ بهترین روش تشخیص ریفلاکس ادراری، VCUg است. (حین عفونت حاد نباید انجام شه!)

■ **بررسی خواهر و برادر کودک مبتلا به ریفلاکس:** اول بررسی UTI

مبتلا به UTI بودند: هم سونوگرافی و هم VCUg

مبتلا به UTI نبودند: زیر ۵ سال = VCUg

به سن نگاه کن

بالای ۵ سال = سونوگرافی کلیه (مشکل داشت؟ VCUg)

(تو کتاب مستقیم نگفته، ولی پدر و مادرشم سابقه داشتن با همین اپروچ برو جلو چون شانس ابتلای فرزند بیشتره!!!  
ازش سوال هم دادن قبلاً)

■ سیستموگرام رادیونوکلوتید (با DTPA) جهت پیگیری مناسب است. (برای تشخیص نه!!!!!!) (P=peyگیری)

■ اسکن رادیونوکلوتید کلیه (با DMSA) بهترین روش تشخیص اسکار کلیه است. (S=scar)

■ Grading:

Grade I	پر شدن بخش تحتانی حالب
Grade II	پر شدن کل حالب و سیستم پیلووکالیس بدون دیلاتاسیون
Grade III	گرید ۲ + دیلاتاسیون خفیف تا متوسط و blunting (صاف شدن) کالیس‌ها
Grade IV	گرید ۳ + پیچ خوردگی خفیف تا متوسط حالب و اتساع خفیف تا متوسط کالیس‌ها
Grade V	گرید ۴ + پیچ خوردگی و دیلاتاسیون شدید حالب و blunting و اتساع شدید کالیس

### ■ اندیکاسیون غربالگری:

۱. تمام پسران با اولین اپیزود UTI (با و بدون تب)

۲. تمام دختران زیر ۵ سال با اولین اپیزود UTI (با و بدون تب)

۳. تمام دختران بالای ۵ سال با UTI تبار یا راجعه

۴. نوزادی که در سونوگرافی بارداری هدرنوفروز داشته

به صورت کلی همه رو غربالگری می‌کنیم به جز: دختر بالای ۵ سال که اولین بار UTI کرده و تب هم نداره!

سیستوسکوپی بکنیم؟ جهت دیدن سوراخ حالب و موقعیت گردن مثانه و پاتولوژی‌های داخل مثانه قبل از جراحی کاربرد

دارد. وسیله تشخیص ریفلاکس نیست!!!!





## درسنامه ۵: درمان سنگ ادراری: سنگ حالب

- **کی سنگ حالب رو درمان طبی کنیم؟** (یعنی دفع خودبخودی ممکنه) ۱. سنگ زیر ۵mm، ۲. سنگ دیستال، ۳. حالب راست، ۴. طول مدت علایم کم
- **در سنگ حالب، کی درمان غیرطبی اندیکاسیون داره؟** ۱. UTI همراه ۲. انسداد کامل ۳. درد مقاوم به درمان ۴. شغل حساس ۵. قطر بالای ۵mm مخصوصاً در پروگزیمال حالب ۶. Stein Strasse ۷. عدم جابجایی سنگ بعد از ۲ تا ۳ هفته ۸. سنگ دوطرفه ۹. تمایل بیمار
- **برخورد با سنگ حالب:**

حالب فوقانی	ESWL و کمتر: ۱cm بالای ۱cm: PCNL، یورتروسکوپی (TUL)، لاپاراسکوپی (مشکل آناتومیک مثلاً UPJO)
حالب میانی	یورتروسکوپی ارجح است (در سنگ بزرگ لاپاراسکوپی)
حالب تحتانی	ESWL و کمتر: ۱cm یورتروسکوپی در سنگ بزرگ و متراکم (گیر کرده) سیستینی یا کلسیم اگزالات مونوهیدرات

- دقت کنین تو حالب تحتانی جراحی باز یا لاپاراسکوپی نداریم! تو حالب میانی ESWL کارایی چندانی نداره!

۸- پسر ۸ ساله با سنگ ۲/۵ سانتی متری مثانه مراجعه کرده است. تمام موارد درمانی زیر در این بیمار کاربرد دارد به جز:

(پره اینترنی اسفنر ۹۵)

- الف) لیتولپاکسی  
ج) جراحی باز مثانه  
د) ESWL  
● **جواب:** سنگ مثانه در اطفال کنتراندیکاسیون لیتولپاکسی است!!! (گزینه الف)

## درسنامه ۶: درمان سنگ ادراری: سنگ مثانه

- در کشور پیشرفته، در مردان بالای ۵۰ سال و در کشور فقیر، در اطفال!
- ریسک فاکتورها: انسداد، مثانه نوروژنیک، دیورتیکول مثانه، جسم خارجی، باکتریوری مزمن
- در گرافی ساده عموماً رادیولوسنت اند. **بهترین روش تشخیص سیستوسکوپی است!!!!**
- برای درمان باید اتیلوژی برطرف شود (مثلاً BPH)
- **برخورد با سنگ مثانه:**
- سیستولیتولپاکسی: در سنگ منفرد زیر ۲cm
- **کنتراندیکاسیون: سنگ متعدد، بالای ۲cm، اطفال، مجرای تنگ و مثانه کوچک**
- جراحی پرکوتانوس (PCCL): **در اطفال (انتخابی)**، سنگ بزرگ، انسداد پیشابراه و گردن مثانه (عملاً وقتی همیشه لیتولپاکسی کرد، اندیکاسیون پیدا میکنه!)
- جراحی باز: تنها در موارد سنگ بسیار بزرگ و یا جراحی همزمان لگن
- ESWL جایگاهی **ندارد** (در صورت لزوم prone انجام می شود)



## درسنامه ۵: مثانه نوروژنیک در بیماری‌های خاص



**CVA: هایپرفلکسی** (در ترومای مغز ابتدا آرفلکسی سپس هایپرفلکسی) تومورهای مغزی (ناحیه فرونتال): هایپرفلکسی (بدون DSD) پارکینسون: هایپرفلکسی مثانه + برادی‌کینزی اسفنکتر (نمای انسداد) (بهبود علائم با اپومورفین) MS: هایپرفلکسی + DSD در دو سوم موارد **دیبیت:** کاهش احساس نیاز به ادرار (افزایش فواصل تخلیه) و بتدریج افزایش حجم و باقی‌مانده ادرار. (پیشگیری: timed voiding) هرئاسیون دیسک بین مهره کمر: آرفلکسی مثانه (در **هرنی دیسک گردن و میلوپاتی، DSD دیده می‌شود**) آسیب اعصاب لگنی: آرفلکسی مثانه (DSD: ضایعه بالای سگمان T۶ هم اسفنکتر داخلی و هم خارجی را درگیر می‌کند و زیر آن فقط خارجی) (منظور از ساکرال و سوپراساکرال، **سگمان نخاعی** است نه مهره! که در شکل زیر برای یادگیری رعایت نشده است) این شکل رو یاد بگیرین راحت شین: (حواستون به شوک نخاعی باشه که آرفلکسه)



بالای پونز: هایپرفلکسی بدون DSD

بالای T۶: هایپرفلکسی **اتونوم** و مثانه + DSD

سوپراساکرال: هایپرفلکسی مثانه (زیر T۶)

ساکرال: آرفلکسی و مثانه شل (بدون بی‌اختیاری)

## ۲.۱۳ مثانه نوروژنیک اطفال

۸- در رابطه با پیگیری کودک با دیس‌سینرژی اسفنکتر، گزینه صحیح کدام است؟ (تالیفی)

(الف) هر ۶ ماه کشت ادرار

(ب) هر ۱۲ ماه سونوگرافی

(ج) هر ۱۲ ماه PVR

(د) هر ۳ ماه آنالیز ادرار

○ **جواب:** پیگیری کودک با دیس‌سینرژی اسفنکتر: هر ۶ ماه PVR، هر ۱۲ ماه سونوگرافی، یورودینامیک، VCUG و

U/A, U/C

