

# معاینات بالینی در بیماران نفروولوژی

تهیه کننده: سمیه دیناری

# معاینات بالینی

تهیه کننده: سمیه دیناری

در معاینه ی بالینی بیماران نفرولوژی اندام هایی که مورد ارزیابی قرار می گیرد شامل موارد زیر می باشد:

۱-شکم

۲-ناحیه ی سوپراپوبیک

۳-ژنیتال

۴-CVA(COSTOVERTEBRAL ANGEL):زاویه ی دنده ای مهره ای

# لمس کلیه

○ کلیه ها در حالت عادی قابل لمس نبوده ولی به هر حال جهت لمس کلیه ها باید نواحی وسیعی از بدن تحت معاینه قرار گیرد.

○ کلیه ها ممکن است در بین دستان معاینه کننده به صورت یک جسم کروی نرم و صاف که پل تحتانی کلیه راست می باشد لمس شود. معاینه ی کلیه ی راست به علت پایین تر بودن آن نسبت به کلیه ی چپ آسان تر است.

○ در بیماران چاق لمس کلیه بسیار دشوار تر می باشد.

## Assessment of the Abdomen Palpation -- Kidney -- Bimanual Technique



- Place one hand on the costovertebral angle of the back and the other hand just below the costal margin
- Increase pressure during inspiration then have patient hold breath

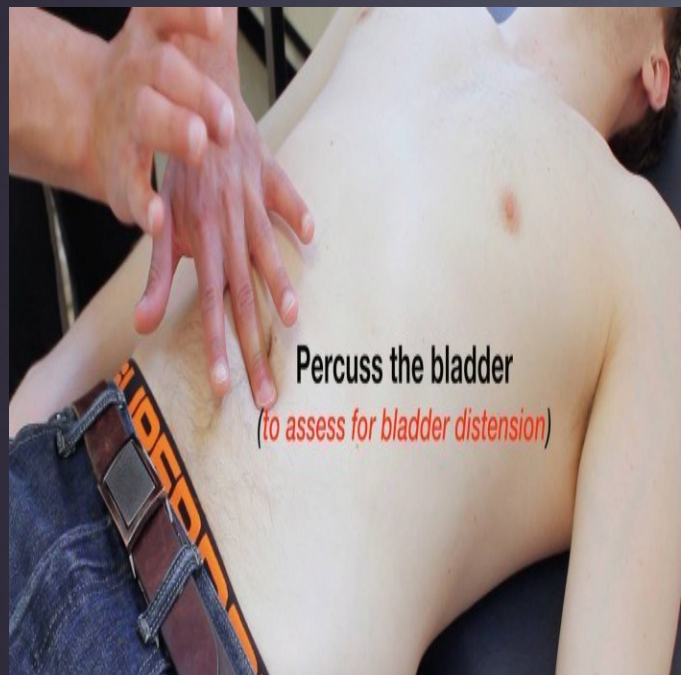


- اختلالات کلیوی می تواند سبب ایجاد تندرنس در زاویه ی دنده ای مهره ای شود.
- مختصات آناتومیک این ناحیه بین لبه ی تحتانی دنده ۱۲ و ستون مهره ها قرار دارد.
- ناحیه ی یک چهارم فوقانی راست و چپ شکم باید از لحاظ شنیدن صدای سوفل بررسی گردد(شنیدن صدای مرمر ضعیف در این ناحیه نشان دهنده ی انسداد شریان کلیه و یا آنوریسم آئورت می باشد).

# بررسی شکم

- شکم باید از لحاظ وجود آسیت و تجمع مایع در حفره یا فضای پريتوئن که می تواند به هر دو علت اختلالات کلیوی و کبدی ایجاد شود تحت بررسی قرار گیرد.
- در بیماران کلیوی بررسی از نظر ادم و تغییرات وزن ضروری میباشد.
- ادم بیشتر در ناحیه ی صورت، مچ پا و اسکروتوم مشهود می باشد و نشان دهنده ی احتباس مایعات است. معمولاً افزایش وزن نیز با ادم همراه می باشد. به طوری که یک کیلوگرم افزایش وزن برابر با تجمع یک لیتر مایع می باشد.

# بررسی مثانه



- جهت کنترل ادرار باقیمانده ی مثانه باید پس از دفع ادرار دق شود. برای دق مثانه باید ابتدا دق کردن از خط مرکزی بالای ناف شروع و به سمت پایین ادامه یابد. هنگام دق راس مثانه صدا از تیمپان به دال تغییر می یابد.
- دق مثانه فقط زمانی قابل انجام است که مثانه کمی متسع شده باشد در این حالت مثانه به شکل یک توده صاف و ثابت در پایین شکم و معمولاً در خط مرکزی لمس می گردد.



- سمع صدای دال در مثانه حین دق بعد از دفع ادرار نشان دهنده این است که مثانه خوب تخلیه نشده است.
- در مردان سالمند BPH یا پروستاتیت سبب اشکال در دفع ادرار می شود. از آنجایی که علائم و نشانه های سرطان پروستات شبیه به BPH است غده پروستات نیز باید توسط معاینه ی انگشتی از طریق رکتال لمس شود. این معاینه در مردان بالای ۴۰ سال سالی یکبار باید انجام شود. همچنین یک آزمایش خون برای تشخیص آنتی ژن پروستات یا PSA نیز باید به صورت سالانه انجام شود.



- ناحیه ی اینگوائینال نیز باید از لحاظ بزرگی غدد لنفاوی این ناحیه، هرنی اینگوائینال، یا فمورال و واریکوسل تحت بررسی قرار گیرد.
- یورترا باید از لحاظ دیورتیکول و واژن نیز از جهت کفایت تاثیر استروژن و انواع فتق معاینه شود.

# Terminology

10

## یورتروسل:

- برآمده شدن دیواره قدامی واژن به داخل یورترا

## سیستوسل:

- برآمدگی دیواره مثانه به داخل واژن

## رکتوسل:

- برآمدگی رکتوم به داخل واژن

# مانور مارشال

از بیماران خواسته می شود سرفه کرده یا مانور والسالوا را انجام دهند تا بدین ترتیب حمایت لیگامان ها و عضلات سیستم ادراری تحت بررسی قرار گیرد. در صورت وجود نشت ادرار، معاینه کننده پس از پوشیدن دستکش انگشت اشاره و میانی خود را به داخل واژن فرو برده و دیواره های جانبی واژن را حمایت می کند . سپس از بیمار خواسته می شود که دوباره مانور والسالوا را دوباره انجام دهد. به این عمل مانور مارشال گفته می شود.

# DTR(Deep Tandon Reflex)

## رفلکس تاندون عمقی زانو:

- جهت بررسی کیفیت و تقارن مورد معاینه قرار گیرد. این معاینه برای پی بردن به مشکلات نورولوژیکی که می تواند منجر به اختلالات مثانه گردد بسیار حائز اهمیت می باشد.

## ناحیه ی ساکروم:

- به قسمت های تحتانی عصب دهی می کند حاوی اعصاب محیطی است که مسئول کنترل ادرار می باشد.



# تست های تشخیصی

13



## آنالیز کامل ادرار و کشت ادرار

○ این تست اطلاعات بالینی با ارزشی را در مورد چگونگی عملکرد کلیه ها در اختیار ما قرار می دهد. کشت ادرار نیز وجود باکتری را در ادرار مشخص می کند.

○ اجزای مورد بررسی در آزمایش ادرار شامل موارد زیر می باشد:

○ رنگ ادرار

○ بررسی شفافیت و بوی ادرار



- بررسی PH و وزن مخصوص
- بررسی پروتئین، گلوکوز و اجسام کتون در ادرار (پروتئین اوری، گلوکوزوری و کتونوری)
- آزمایش میکروسکوپی رسوبات ادراری که پس از سانتریفوژ کردن آن برای تشخیص گلبول های قرمز (هماچوری) گلبول های سفید و کست ها (سیلندوری)، کریستال ها (کریستالوری) و چرک و پیوری و باکتریوری انجام گردد.



## هماچوری و پروتئین اوری

- برخی انومالی ها نظیر هماچوری و پروتئین اوری هیچ گونه علائمی ایجاد نمی کنند اما در خلال انجام یک آزمایش روتین مشخص می گردد.
- هماچوری یعنی ظاهر شدن ۳ گلبول قرمز در یک زمینه ی میکروسکوپی پر قدرت که می تواند که می تواند در اثر هر نوع آنومالی در هر جای دستگاه ادراری تناسلی ایجاد گردد و این عارضه در زنان شایع تر از مردان است.

○ پروتئینوری ممکن است یک یافته خوش خیم یا یک علامت تشخیصی از بیماری بدخیم باشد. گاهی دفع بیش از ۱۵۰ میلی گرم پروتئین در روز از طریق ادرار بخصوص آلبومین و پروتئین tamm-horsfall نرمال تلقی شده و نیاز به پیگیری بیشتر ندارد.

○ بخاطر اینکه آزمایش ساده ادرار فقط غلظت پروتئین کمتر از ۳۰ میلی گرم/دسی لیتر را اندازه گیری می نماید لذا این نوع تست جهت تشخیص نفروپاتی دیابتی استفاده نمی شود و ارزش تشخیصی ندارد.

# علل هماچوری

شایع ترین علل هماچوری:

1. عفونت حاد مانند سیستیت یا عفونت مثانه
2. یورتريت یا عفونت یورتروپروستاتیت
3. سنگ های کلیوی
4. نئوپلازی

سایر علل عبارتند از:

- (1) اختلالات سیستمیک نظیر اختلالات خونی
- (2) ضایعات بدخیمی
- (3) استفاده از داروها مانند وارفارین و هپارین

# علل پروتئین اوری

○ علل شایع و خوش خیم پروتئین اوری موقت:

- تب

- ورزش سنگین

- ایستادن به مدت طولانی

○ علل پروتئین اوری دائم:

بیماری گلومرولی ، بدخیمی ها ، اختلالات کلاژنی و دیابت، هیپرتیروئیدیسم، نارسایی قلبی ، تماس با فلزات سنگین، استفاده از داروهای نظیر NSAID (ضد التهاب غیر استروئیدی) داروهای مهار کننده ی آنزیم مبدل آنژیوتانسین

# سایر تست های تشخیصی

# اولتراسونوگرافی

## در مواردی نظیر:

- تکرر ادرار
- عدم دفع ادرار پس از خارج کردن سوند
- اندازه گیری میزان ادرار باقی مانده پس از دفع ادرار
- ناتوانی در دفع ادرار پس از عمل جراحی

# MRI & CT scan

## تصاویر مقطعی از کلیه و مجاری ادراری

برای ارزیابی:

- توده های ادراری تناسلی
- سنگ های کلیوی
- عفونت های مزمن کلیه
- ترومای کلیه و دستگاه ادراری بیماری های متاستاتیک
- آنومالی های بافت نرم



## اسکن هسته ای

- از طریق تزریق یک ماده رادیوایزوتوپ بررسی انجام می شود.

### اسکن رادیو دارویی تکنسیوم

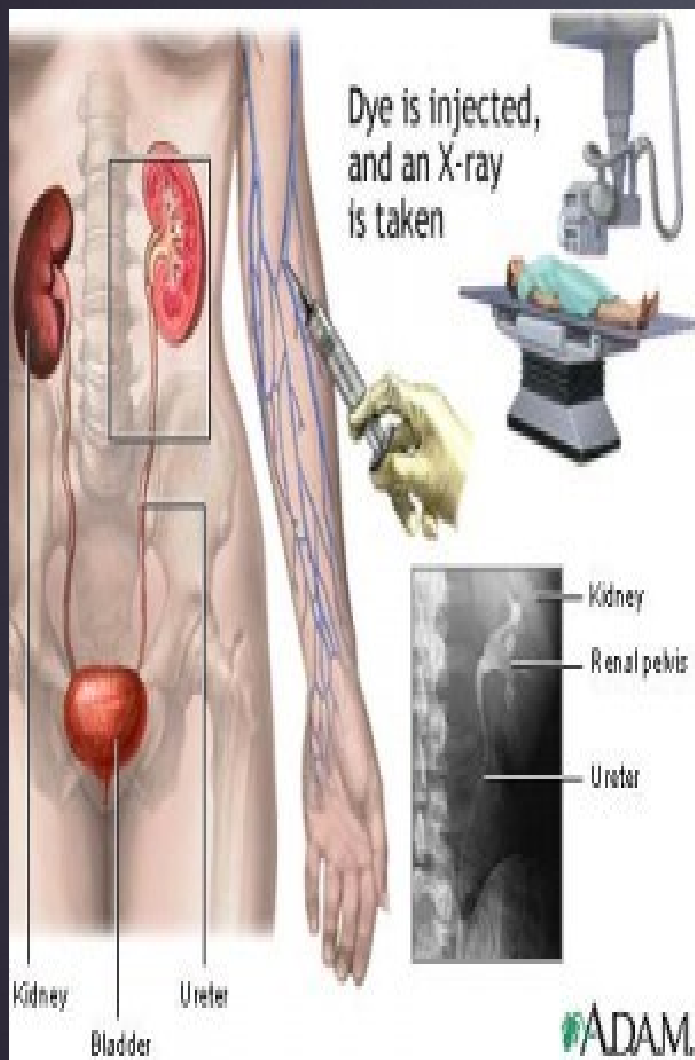
○ اطلاعاتی در رابطه با پرفیوژن کلیه در اختیار قرار می دهد.

### اسکن ید رادیواکتیو

○ اطلاعاتی در رابطه با عملکرد کلیه نظیر GFR، همچنین برای ارزیابی نارسایی حاد و مزمن کلیه، توده های کلیه و جریان خون کلیه قبل و پس از پیوند کلیه مورد استفاده قرار می گیرد

# VCUG (Voiding CystourethroGram)

- جهت تشخیص ریفلاکس و در صورت شک به مثانه ی نوروژنیک انجام می شود.
- ماده ی حاجب از طریق سوند ادراری به داخل مثانه تزریق می شود و اگر از داخل مثانه به حالب برگردد نشان دهنده ی ریفلاکس است و در گرافی مشخص می شود.



## اوروگرافی وریدی:

- هنگام بررسی اولیه هر مشکل اورولوژیک به خصوص ضایعات کلیه و حالب انجام می شود.

## IVP (Intra Venus Pyelography):

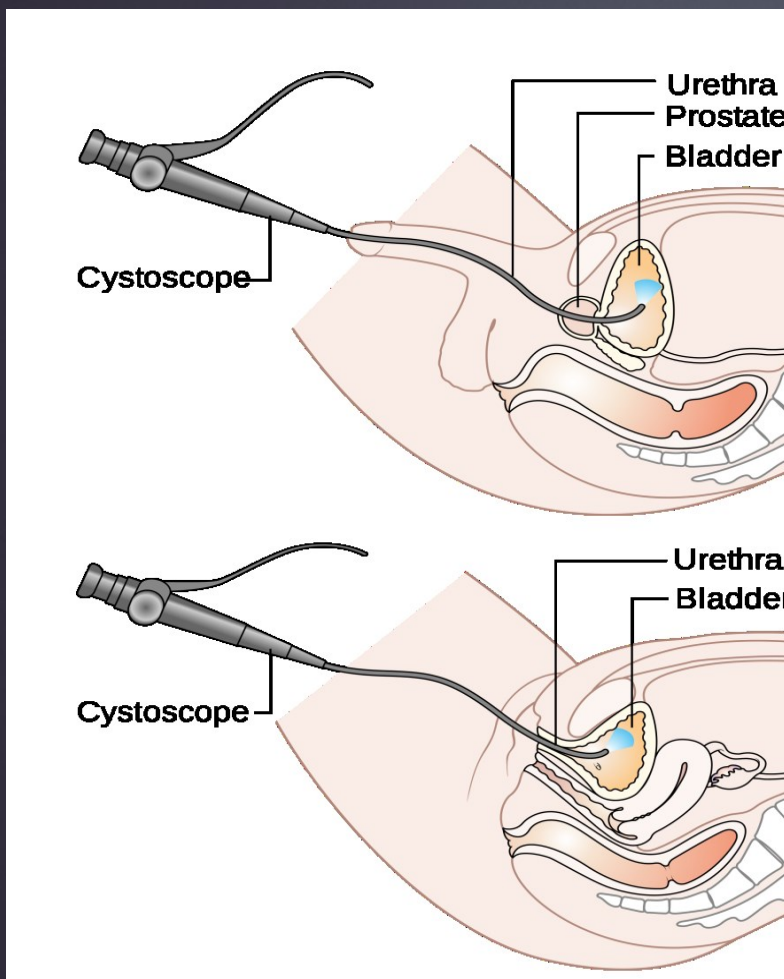
- ماده حاجب به صورت وریدی تزریق می شود. هنگامی که ماده حاجب از سیستم ادراری فوقانی و تحتانی عبور می کند از کلیه ها، حالب، مثانه توسط اشعه X گرافی تهیه می شود.

## پیلوگرافی انفوزیون قطره ای:

- مقدار زیادی ماده حاجب به منظور ایجاد کدورت در پارانشیم کلیوی و پر شدن کامل مجاری ادراری انفوزیون می گردد.

## سیستوسکوپی:

- بررسی مثانه و سوراخ های حالب

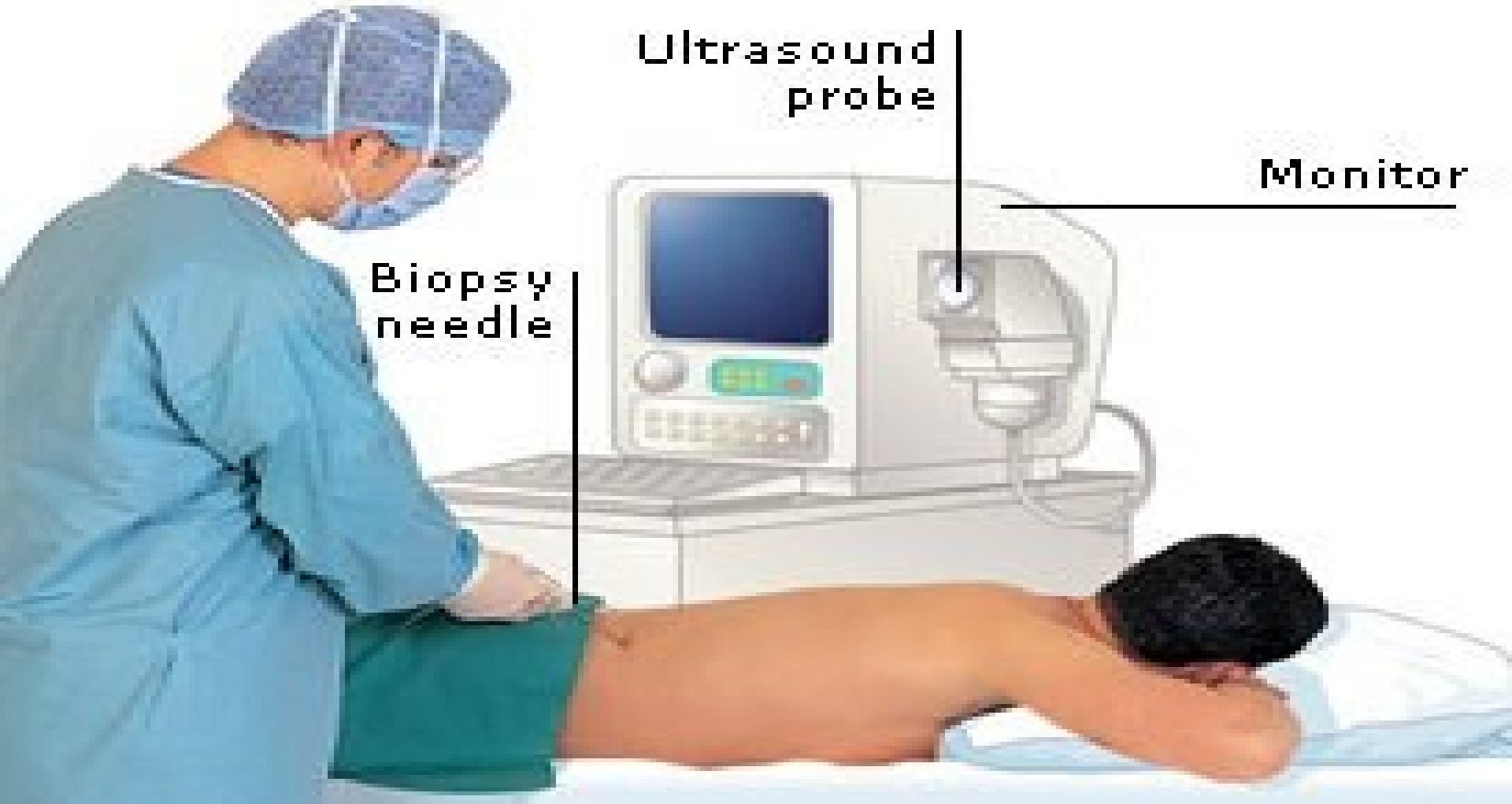


## بیوپسی کلیه و حالب با استفاده از پنس

- در مواردی که یافته های غیر طبیعی رادیوگرافی در حالب یا لگنچه کلیوی احتمال وجود تومور، سنگ، لخته خون یا جسم زاید رامطرح می سازد کاربرد دارد.
- ابتدا یک معاینه ی سیستوسکوپی انجام می شود سپس یک سیستوسکوپ از طریق یورترا گذاشته شده و سپس با استفاده از برس بیوپسی که از داخل سیستوسکوپ عبور داده می شود نمونه تهیه می گردد و نمونه به پاتولوژی ارسال می شود.
- عوارض: هماچوری طی ۲۴ تا ۴۸ ساعت اول.

# بیوپسی کلیہ

28



## روش اجرا

- از طریق سوزن بیوپسی که مستقیماً از راه پوست وارد می شود و یا از خلال یک برش جراحی باز که در ناحیه ی فلانک ایجاد می گردد قسمت کوچکی از قشر کلیه برش داده می شود .
- قبل از انجام بیوپسی برای شناسایی خطرات احتمالی خونریزی بعد از عمل باید آزمایشات انعقادی انجام شود.
- سوزن بیوپسی فقط در داخل کپسول کلیه و در ربع خارجی کلیه قرار می گیرد .
- محل سوزن بوسیله ی فلوروسکوپی یا اولتراسوند مشخص می شود.
- در بیوپسی باز یک برش کوچک در بالای کلیه ها ایجاد می شود و مشاهده مستقیم کلیه را امکان پذیر می سازد.



# موارد کاربرد

## جهت تشخیص و ارزیابی بیماری های نظیر:

○ نارسایی حاد کلیه بدون علت قابل توجه

○ پروتئین اوری و هماچوری مداوم

○ رد پیوند

○ گلومرولوپاتی

# کنتراندیکاسیون ها

- احتمال خونریزی
- هایپرتانسیون غیر قابل کنترل
- داشتن تنها یک کلیه
- چاقی مرضی

## آمادگی های قبل از بیوپسی

- ناشتا بودن ۶-۸ ساعت قبل از انجام نمونه برداری
- گرفتن IV Line مناسب
- گرفتن نمونه ادرار برای مقایسه با نمونه ی بعد از بیوپسی
- آموزش نحوه انجام پروسیجر جهت کاهش اضطراب و افزایش همکاری بیمار

### نمونه برداری با سوزن:

- قراردادن بیمار در پوزیشن پرون
- آموزش نفس عمیق و نگه داشتن آن به بیمار در هنگام فرو کردن سوزن ( جهت جلوگیری از حرکت کلیه ها)
- قرار دادن یک کیسه شن زیر شکم بیمار
- بی حسی موضع ورود سوزن با لیدوکائین

## بیوپسی کلیه پیوندی

- قرار گرفتن بیمار در پوزیشن خوابیده به پشت
- بعد از بیوپسی: قراردادن کیسه شن روی شکم بیمار

➤ بقیه مراحل مانند بیوپسی کلیه خود فرد

## مراقبت های بعد از بیوپسی

- استراحت مطلق به مدت ۲۴ ساعت
- وجود کیسه شن به مدت ۲ ساعت
- ناشتا بودن تا ۴ ساعت
- کنترل هماچوری
- چک هموگلوبین هر ۸ ساعت

## تشخیص پرستاری

- کمبود آگاهی در مورد پروسیجر و آزمایش های تشخیصی
- درد به علت انجام پروسیجر تهاجمی
- ترس به علت تشخیص احتمالی بیماری خطرناک و اختلال عملکرد کلیوی
- در معرض خطر خونریزی در رابطه با بیوپسی کلیه

با تشکر از توجه شما عزیزان