

دستورالعمل جمع آوری نمونه های¹ ادراری

شرایط آمادگی بیمار قبل از جمع آوری نمونه

- ❖ در مواردی که بیمار سوند ادراری ندارد، بهترین نمونه اولین ادرار صبحگاهی است که حداقل به مدت 8 ساعت داخل مثانه باقیمانده و تغلیظ شده باشد. در غیر اینصورت، میتوان از نمونه های ادرار تصادفی استفاده نمود.
- ❖ در نمونه ادرار تصادفی، بیمار ترجیحا باید از آشامیدن آب و مایعات اضافی به منظور تولید ادرار خودداری نماید؛ زیرا این امر موجب رقیق شدن ادرار و کاهش تعداد باکتری می شود.
- ❖ بیمار نباید در 48 ساعت گذشته آنتی بیوتیک مصرف کرده باشد، مگر با تجویز پزشک معالج. توصیه میشود در باکتریوری بدون علامت از سه نمونه ادرار صبحگاهی استفاده شود که در سه روز متوالی جمع آوری شده است.

نمونه گیری

در بیمارانی که سوند ادراری ندارند، لازم است ادرار مطابق دستورالعمل های نمونه گیری جمع شود که به طور مجزا برای زنان، مردان و نوزادان تهیه شده است.

❖ بیمارانی که سوند ادراری دارند:

در مواردی که از سوند های ادراری طولانی مدت استفاده میشود، برای نمونه گیری سوند را قبل از محل اتصال به لوله کیسه ادراری با یک پنس یا وسیله مشابه مسدود می نماییم، حدود نیم ساعت بعد لوله کیسه ادرار را جدا و محل اتصال را با الکل تمیز می کنیم و پس از خروج مقدار ادرار، باقی نمونه را در ظرف استریل جمع می کنیم. همچنین، می توان برای نمونه گیری از سرنگ یا سوند ادراری تازه تعویض شده استفاده نمود.

توجه :

نمونه گیری ادرار نباید از کیسه سوند ادراری صورت گیرد.
نمونه گیری و کشت از نوک کاتتر فولی قابل قبول نیست.

سوند نلاتون یا کاتتر استرایت: ابتدای مجرای ادرار را با آب و مایع صابون می شوئیم و پس از سوند گذاری ابتدای ادرار را دور ریخته و از وسط ادرار نمونه گیری می کنیم.

Ileal Conduit Urine: پس از تمیز کردن Stoma opening با الکل، نوک کاتتر را به آرامی و به عمق 2.5 تا 5 سانتی متر می بریم و صبر می کنیم تا ادرار به آرامی خارج و در ظرف نموده برداری جمع گردد.

هرگز نباید از stoma bag نمونه گیری کنید.

¹ دکتر حسین صمدی کفیل- متخصص میکروب شناسی پزشکی – مسئول فنی آزمایشگاه میکروب شناسی بیمارستان امام رضا

نحوه نمونه گیری و جمع آوری ادرار تمیز میانی در زنان، مردان و نوزادان²

الف (زنان

- ❖ در پوش ظرف استریل مخصوص جمع آوری ادرار را باز کنید و مراقب باشید تا لبه و سطوح داخلی ظرف با انگشتان شما تماس پیدا نکند.
- ❖ در موقعیت ادرار کردن قرار بگیرید و تا آنجا که ممکن است پاها را از یکدیگر باز کنید.
- ❖ با انگشتان یک دست چین های پوستی دستگاه تناسلی را از یکدیگر باز نگهدارید و تا پایان جمع آوری همین وضعیت را حفظ کنید.
- ❖ دستگاه تناسلی خارجی را از جلو به عقب با گاز آغشته به صابون مایع تمیز و با آب کاملاً آبکشی و سپس خشک کنید (از مواد ضد عفونی کننده برای شستشو استفاده نکنید)
- ❖ قسمت اول ادرار را بیرون بریزید و بدون توقف جریان ادرار قسمت های میانی ادرار را داخل ظرف استریل بریزید و در پوش ظرف را محکم ببندید.
- ❖ توجه کنید که مشخصات کامل شما (نام، جنسیت و تاریخ و ساعت دریافت نمونه) به طور صحیح روی برچسب ظرف نوشته شده باشد.
- ❖ ظرف کشت ادرار را در محل مخصوص جمع آوری نمونه ها قرار دهید.

ب (مردان

- ❖ در پوش ظرف استریل مخصوص جمع آوری ادرار را باز کنید و مراقب باشید تا لبه و سطح داخلی ظرف با انگشتان شما تماس پیدا نکند.
- ❖ قسمت اول ادرار را بیرون بریزید و بدون توقف جریان ادرار، قسمت میانی ادرار را داخل ظرف استریل جمع آوری کنید.
- ❖ در پوش ظرف را روی آن قرار دهید و کاملاً سفت کنید.
- ❖ توجه کنید که مشخصات کامل شما به طور صحیح روی برچسب ظرف نوشته شده باشد.
- ❖ ظرف کشت ادرار را در محل مخصوص جمع آوری نمونه ها قرار دهید.

ج (نوزادان

- ❖ کودک را به پشت بخوابانید و پاهای او را با خم کردن زانوهایش به حالت نیمه باز در آورید.
- ❖ دستکش بپوشید. ناحیه تناسلی را با پنبه آغشته به صابون مایع و آب تمیز کنید. سپس با آب گرم آبکشی و کاملاً خشک نمایید.
- ❖ توجه کنید که کیسه ادرار به کار رفته برای کودکان دختر و پسر متفاوت است.
- ❖ کیسه مخصوص پسر بچه ها سوراخ چسب دار به شکل دایره دارد.
- ❖ کیسه مخصوص دختر بچه ها سوراخ چسب دار به شکل بیضی دارد.
- ❖ آلت تناسلی پسر بچه را با حداقل دستکاری داخل سوراخ کیسه قرار دهید و برچسب آن را محکم کنید.
- ❖ پس از برداشتن برچسب از اطراف دهانه کیسه، دستگاه تناسلی دختر بچه را به آرامی باز کنید و کیسه را از محل سوراخ طوری بچسبانید که مجرای ادرار در داخل کیسه قرار بگیرد و برچسب آن را محکم کنید.
- ❖ حداکثر نیم ساعت اجازه دهید تا ادرار (تقریباً 20 سی سی) در داخل کیسه جمع شود.

² دکتر حسین صمدی کفیل- متخصص میکروب شناسی پزشکی – مسئول فنی آزمایشگاه میکروب شناسی بیمارستان امام رضا

❖ کیسه ادرار را با دقت از محل اتصال جدا کنید و داخل ظرف استریل مخصوص کشت قرار دهید.

روش جمع آوری ادرار به طریق Four glass یا VB1-VB2 -EPS- VB3³

برای تعیین منشأ عفونت ادراری و افتراق آن از عفونت پروستات.

نحوه نمونه گیری:

VB1: 10ml ابتدای ادرار را در داخل ظرف استریل کشت ادرار جمع آوری می نماییم.

VB2: پس از تخلیه 200ml از ادرار، 10ml از ادرار میانی را در ظرفی دیگر جمع آوری می نماییم.

EPS: پروستات را ماساژ می دهیم و چند قطره ترشحات خارج شده از پیشابراه را داخل ظرف استریل جمع آوری می نماییم.

VB3: 10ml ادرار پس از ماساژ را داخل ظرف استریل چهارم جمع آوری می کنیم

وسایل و مواد لازم

ظرف استریل دهان گشاد، غیرقابل نشت و با در محکم (برای تمام بیماران)

کیسه ادرار (دخترانه و پسرانه) برای نوزادان و شیرخواران

صابون (ترجیحاً دستمال یا گاز آغشته به صابون مایع برای شستشو)

راهنمای مکتوب نحوه نمونه گیری، زمان و شرایط مناسب انتقال (برای ارسال به تمام بخش های بیمارستانی)

❖ حجم نمونه

در افراد بزرگسال حداقل 10ml است هر چند در شرایط خاص مثلاً در نوزادان ممکن است کمتر باشد.

❖ شرایط نگهداری و انتقال

نمونه ادرار تهیه شده تا 2 ساعت در حرارت اتاق و تا 24 ساعت در یخچال قابل نگهداری است.

0 افزودن اسید بوریک با غلظت یک تا دو درصد می تواند تعداد باکتری را برای دو تا چهار روز در دمای محیط

ثابت نگه دارد و به ندرت بر روی باکتری ها اثر منفی بگذارد.

شرایط رد نمونه

(1) نمونه های بدون برچسب مشخصات بیمار

(2) نمونه هایی که در ظرف های نامناسب به آزمایشگاه رسیده باشد

(3) نمونه ادرار 24 ساعته

(4) نمونه ادراری که بیش از 2 ساعت در حرارت اتاق مانده باشد و یا نحوه نمونه گیری صحیح نباشد و

(5) کشت از نوک کاتتر ادرار

³ دکتر حسین صمدی کفیل- متخصص میکروب شناسی پزشکی – مسئول فنی آزمایشگاه میکروب شناسی بیمارستان امام رضا