

در این بخش، دستورالعمل کامل و استاندارد شرایط نمونه‌گیری مدفوع (Stool Sample Collection) را به صورت جامع، آموزشی و در عین حال قابل استفاده برای بیماران، دانشجویان و پرسنل آزمایشگاه ارائه می‌دهم.

📖 دستورالعمل کامل جمع‌آوری و شرایط نمونه‌گیری مدفوع

◆ ۱. هدف آزمایش

نمونه مدفوع برای بررسی یکی از موارد زیر جمع‌آوری می‌شود:

هدف	نوع آزمایش
بررسی ظاهری، میکروسکوپی، انگل‌ها، مخاط، خون، چربی و ...	آزمایش روتین مدفوع (R.E)
تشخیص تخم، کیست یا لارو انگل‌های روده‌ای	آزمایش انگلی (Ova&P: & Parasite)
تشخیص عفونت‌های باکتریایی مثل سالمونلا، شیگلا، اشرشیا کلی	کشت مدفوع (Stool Culture)
خون مخفی، چربی، الاستاز پانکراس، آنتی‌ژن‌های هلیکوباکتر یا روتاویروس و ...	تست‌های ویژه

◆ ۲. آمادگی قبل از نمونه‌گیری

◆ رژیم غذایی

- برای آزمون‌های روتین و انگلی رژیم خاصی نیاز نیست.
- برای برخی تست‌های خاص (مانند خون مخفی) باید رژیم جداگانه رعایت شود (گوشت، ویتامین C و NSAID ممنوع).

♦ داروها

- برخی داروها (به‌ویژه آنتی‌بیوتیک‌ها، ضدانگل‌ها یا ضداسهال‌ها) ممکن است نتایج را غلط کنند.
 - در صورت مصرف دارو در ۷ روز اخیر حتماً به آزمایشگاه اطلاع دهید.
 - آنتی‌بیوتیک‌ها برای کشت مدفوع باید ۳ روز قبل قطع شوند (با نظر پزشک).
-

♦ ۳. زمان مناسب جمع‌آوری نمونه

- نمونه باید تازه و بلافاصله پس از دفع به آزمایشگاه تحویل داده شود.
 - بهترین زمان: صبح و در حالت طبیعی بدن.
 - از نمونه‌های خشک‌شده یا نگهداری طولانی نباید استفاده شود مگر در شرایط خاص.
-

♦ ۴. نحوه صحیح جمع‌آوری نمونه

🧑 برای بزرگسالان:

۱. ابتدا مثانه را تخلیه کنید تا ادرار با مدفوع مخلوط نشود.
 ۲. مدفوع در ظرف تمیز، خشک و بدون مواد شوینده یا ضدعفونی‌کننده جمع‌آوری شود:
 - می‌توان از لگن، کیسه پلاستیکی تمیز یا کاغذ روی توالت استفاده کرد.
 ۳. با چوبک یا قاشق داخل ظرف آزمایش مقدار کمی از مدفوع (به اندازه یک نخود تا فندق) از بخش‌های مختلف نمونه (به‌خصوص قسمت‌های دارای موکوس، خون یا چرک) بردارید.
 ۴. درب ظرف را محکم ببندید.
 ۵. بلافاصله نمونه را به آزمایشگاه تحویل دهید.
-

🧒 برای نوزادان و کودکان:

- از پوشک تازه استفاده کنید.
 - از مدفوعی که با ادرار مخلوط شده اجتناب شود.
 - با قاشق ظرف نمونه، مقدار کمی از مدفوع از قسمت داخلی پوشک (نه سطح خشک) برداشته شود.
 - از پوشک‌های دارای پودر جاذب استفاده نکنید.
-

🧫 برای کشت مدفوع (Bacteriology):

- قبل از نمونه‌گیری داروهای آنتی‌بیوتیک و ضداسهال قطع گردد (با نظر پزشک).
 - نمونه تازه باید حداکثر ظرف ۳۰ دقیقه به آزمایشگاه تحویل شود.
 - از مدفوع مخاطدار و خونی تازه‌ترین ناحیه نمونه برداشته شود.
 - در صورت تأخیر در انتقال، نمونه باید در محیط حمل مخصوص (Cary–Blair transport medium) نگهداری شود.
-

🧫 برای آزمایش انگل‌ها (Parasite & Ova):

- نمونه تازه و بدون آلودگی آب یا ادرار باشد.
 - اگر نمونه بلافاصله به آزمایشگاه نمی‌رسد، در محیط نگهدارنده مخصوص (PVA یا Formalin ۱۰٪) تثبیت شود.
 - برای افزایش دقت باید ۳ نمونه در ۳ روز غیر متوالی جمع‌آوری شود.
 - تماس نمونه با صابون، کلر یا ضدعفونی‌کننده‌ها ممکن است انگل‌ها را از بین ببرد.
-

◆ ۵. مقدار نمونه مورد نیاز

نوع آزمایش	مقدار تقریبی لازم
روتین یا انگلی	حدود یک نخود تا فندق (۱-۲ گرم)
کشت مدفوع	حدود ۲-۳ گرم
کل مدفوع ۷۲ ساعته در ظرف بزرگ مخصوص تست چربی (۲۴ ساعته)	
طبق دستور آزمایشگاه (معمولاً کمتر از ۱ گرم) تست ویژه (مثلاً آنتی ژن)	

◆ ۶. نگهداری و انتقال نمونه

- نمونه باید به سرعت (در کمتر از ۱ ساعت) به آزمایشگاه برسد.
- اگر تأخیر اجتناب‌ناپذیر است:

شرایط	دما و زمان نگهداری
آزمایش انگلی	در ۴-۸ درجه تا ۱۲ ساعت
کشت باکتری	حداکثر ۲ ساعت در دمای اتاق یا در محیط انتقال
تست‌های مولکولی یا آنتی ژنی طبق دستور کیت	
• منجمد کردن نمونه ممنوع است (مگر به دستور خاص برای بررسی باکتری خاص یا آنتی ژن‌ها).	

◆ ۷. نکات کلیدی و خطاهای رایج

⚠ اشتباهات رایج:

- تماس نمونه با ادرار یا آب

- استفاده از ظرف غیراستریل یا مرطوب
- تماس نمونه با صابون یا مواد شوینده
- نگهداری طولانی در دمای بالا
- نمونه‌گیری بعد از مصرف داروهای ضد انگل یا آنتی‌بیوتیک
- آوردن نمونه پوشک خشک‌شده یا قدیمی

توصیه‌ها:

- از ظرف مخصوص که آزمایشگاه می‌دهد استفاده کنید.
- همیشه مقدار کم از چند قسمت مختلف مدفوع بردارید.
- نمونه را هرچه زودتر تحویل دهید.
- در صورت درگیری خونی یا موکوسی، از همان ناحیه نمونه بگیرید.

۸. شرایط خاصی که نمونه‌گیری باید به تعویق بیفتد

- در دوران قاعدگی (برای خانم‌ها)
- در زمان خونریزی هموروئید یا شقاق فعال
- پس از داروهای باریم، بیسموت یا شربت‌های حاجب رادیولوژی (برای حداقل ۳ روز نمونه ندهید چون رنگ مدفوع را تغییر می‌دهند)

۹. خلاصه کاربردی برای چاپ و تحویل به بیمار

- ◆ ظروف تمیز و خشک استفاده کنید، نه قابلمه یا لگن آغشته به مواد شوینده.
- ◆ از تماس ادرار و آب با نمونه جلوگیری کنید.

◆ مقدار نمونه به اندازه یک نخود کافی است.

◆ نمونه تازه بلافاصله تحویل آزمایشگاه شود.

◆ در صورت مصرف دارو یا آنتی بیوتیک به مسئول آزمایشگاه اطلاع دهید.

◆ در صورت نیاز به چند نمونه، حتماً طبق برنامه آزمایشگاه عمل کنید.