



چرا آزمایش؟

به یکی از چهار دلیل عمده زیر برای یک فرد آزمایش درخواست می شود:

۱- شناسایی فرد بیمار به ظاهر سالم و پیشگیری از بروز یا تشدید و پیشرفت بیماری:

گاهی اوقات اگرچه فردی به یک بیماری مبتلا است اما چون هنوز بیماری در مرحله علامت دار نیست یا علامتهای آن به گونه ایست که توجه بیمار را به خود جلب نمی کند، فرد متوجه بیماری خود نشده و خود را سالم می داند در حالیکه بیماری از غفلت او استفاده کرده و پیشرفت می کند. بهترین، شایعترین و مهمترین مثال از این مورد بیماری دیابت است که سالانه تعداد زیادی به آن مبتلا می شوند و فرد اگر چه مبتلاست اما خود خبر ندارد.

در این حالت تنها یک آزمایش ساده قند خون می تواند قبل از اینکه بیماری عوارض حاد و مزمن خود را به جا گذارد آن را آشکار کرده و با پیگیری و درمان مناسب او را از خطرات جدی آن دور نگه دارد.

۲- تشخیص بیماری در فرد مبتلا به علائم:

در اینحالت فرد به پزشک مراجعه می کند در حالیکه علائمی از بیماری دارد. گاهی این علائم آن چنان گویاست که با دیدن و معاینه بیمار، پزشک برای او دارو تجویز می کند. اما گاهی بدلیل اشتراک علائم در بین چندین بیماری پزشک به چند بیماری شک می کند که برای تشخیص دقیق و اطمینان نیاز به انجام آزمایش می بیند بهترین مثال برای این حالت تشخیص بیماری تب مالت با استفاده از تست رایت است. مثال دیگر بررسی هورمونهای تیروئید در بیمار مشکوک به کمکاری و پرکاری تیروئید است

۳- تشخیص مرحله بیماری و پیشرفت آن:

گاهی بیماری قبلاً شناخته شده است اما نیاز به تعیین دقیق تر مرحله آن می باشد، اینکه بیماری در مرحله حاد است یا مزمن و تاکنون عوارض بر جا گذاشته است یا نه.

بعنوان مثال برای درمان بیمار مبتلا به هیپاتیت نیاز به تعیین دقیق مرحله حاد یا مزمن و بررسی کامل کبد با استفاده از آزمایشات مربوط به هیپاتیت و کبد می باشد.

۴ - پیگیری درمان بیماری و بررسی اثر دارو ها:

بعد از اینکه بیمار داروی تجویز شده را مصرف کرد بایستی مشخص شود که دارو اثر لازم را داشته است یا خیر.

گاهی اوقات این حالت با بررسی ظاهری علائم به تنهایی مشخص می شود. اما اکثر اوقات نیاز به بررسی تکمیلی با ارسال آزمایش است. برای مثال کودکی که مبتلا به عفونت ادراری و یا انگل روده است با مصرف دارو اگر چه ممکن است علائم خود را از دست بدهد و ظاهرا سالم شود اما به طور مزمن و مخفی ممکن است به این موارد مبتلا بماند که با آزمایش مناسب این موضوع روشن می شود.

مادر گرامی: آیا می دانید کودک کم رشد شما که هیچ علامت دیگری ندارد ممکن است مبتلا به انگل روده ای باشد؟



بیمار عزیز: آیا می دانید تنها تشخیص بیماری و شروع درمان کافی نیست و بایستی درمان و نتیجه آن را کاملا پیگیری و تحت نظر داشت؟



چه آزمایشاتی در آزمایشگاه مرکزی کاشان پذیرش می شوند؟

در این آزمایشگاه تمامی تست های درخواستی پزشکان محترم پذیرش می شود. بعضی از آزمایشات بخش های مختلف همراه با موارد استفاده آنها به زبان ساده برای بیماران عزیز نامبرده شده است.



خون شناسی:



شمارش سلولهای خونی، تستهای انعقادی، سرعت رسوب، هموگلوبین افراد دیابتی، تستهای مربوط به کم خونی، تعیین گروه خون .
مثال استفاده: هر کسی بایستی گروه خون خود را بداند تا در موقع نیاز اشتباها خون غیر مناسب به او تزریق نشود.

بیوشیمی:



اندازه گیری قند ، چربی، اوره، آنزیمهای کبدی، تستهای مربوط به زردی نوزاد ، تستهای مربوط به بیماران قلبی.
مثال استفاده: افراد غیر بیمار بایستی هر چند وقت یکبار (بسته به سن) از مقدار چربی و قند و اوره خون خود مطلع شوند.

سرولوژی:

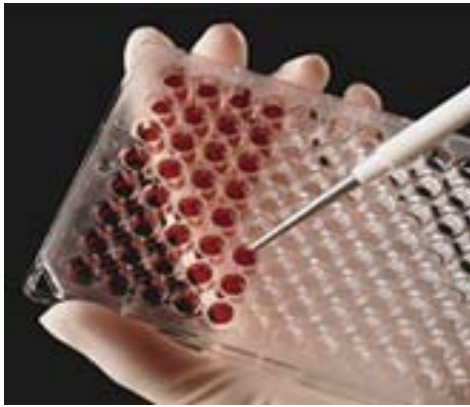


آزمایشهای مربوط به بیماریهای روماتیسمی و عفونتها
مثال استفاده: تشخیص عفونت تب مالت با این گروه از آزمایشها انجام می شود.

ایمنولوژی:



بررسی پروستات، ابتلا به هیپاتیت ، ایدز ، عفونتهای داخل رحمی.
مثال استفاده: در صورتی که مادر بارداری به سرخچه مبتلا باشد ، برای جلوگیری از تولد نوزاد معلول جنین او بایستی سقط گردد که با تست مربوطه مشخص می شود.



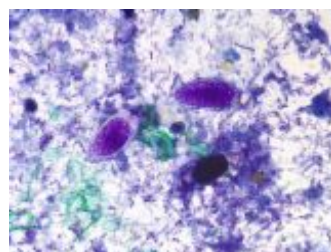
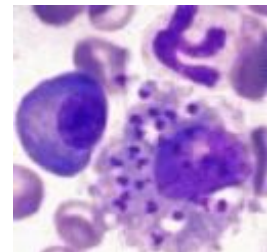
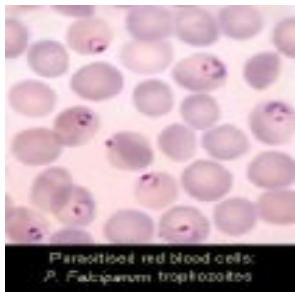
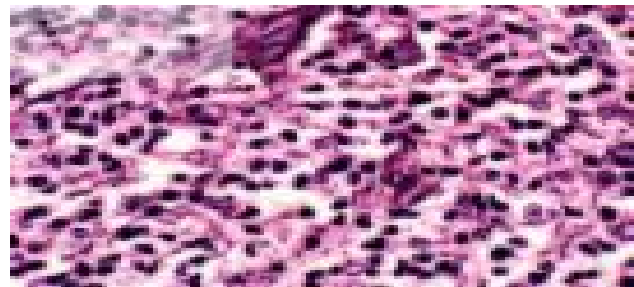
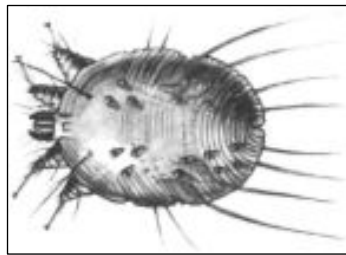
هورمون شناسی:

اندازه گیری هورمونهای جنسی، تیروئید، فوق کلیوی ، حاملگی
مثال استفاده: تشخیص زود هنگام حاملگی با استفاده از اندازه
 گیری هورمون بارداری در خون میسر است.

انگل شناسی:

بررسی مدفوع، زخم های پوستی و خون یا نمونه های دیگر از نظر وجود کرم های انگلی
 یا تک یاخته ها و نیز تشخیص آلودگی به انگل های خارجی بدن مانند گال.

مثال استفاده: تشخیص انگل روده ای در کودکان کم رشد.



ادرار:

بررسی ادرار از نظر وجود قند، زردی، مواد و رسوبات زائد، تجزیه سنگ های ادرار.

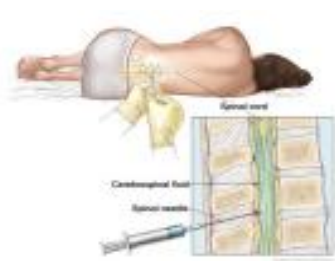
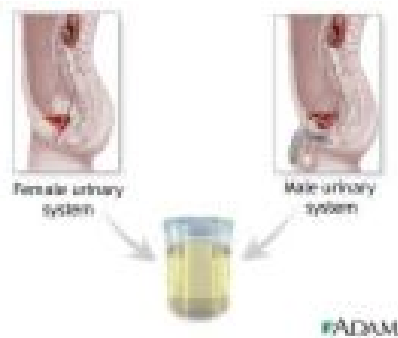
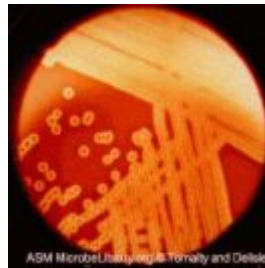
مثال استفاده: در بیمار مبتلا به دیابت در ادرار قند دیده می شود.

میکروب شناسی:

کشت و آنتی بیوگرام نمونه های ادرار، مدفوع، خون، مایع مغزی نخاعی، خلط،

ترشحات زخم، مایع مفصل، مایع سینویال، مایعات دیگر بدن.

مثال استفاده: تعیین عفونت ادرار در کسانیکه مشکوک به عفونت ادراری اند



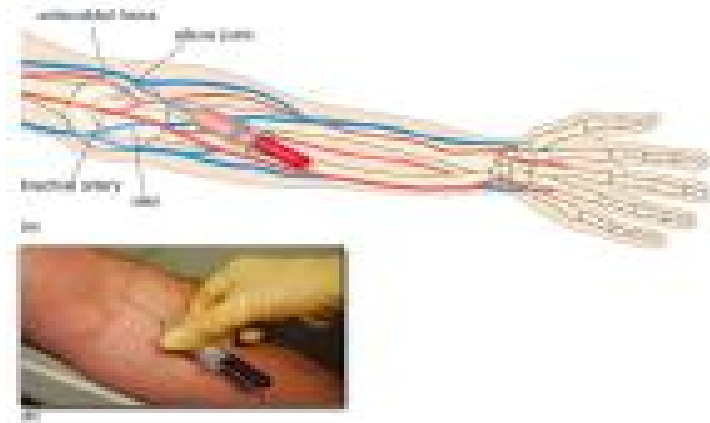
قارچ شناسی:

بررسی نمونه‌های بیمار از جمله پوست از نظر وجود عوامل قارچی.

مثال استفاده: تشخیص قارچ پوستی بعنوان عامل ریزش مو.



آنچه بیماران در مورد نمونه گیری باید بدانند:



برای انجام هر آزمایش نیاز به نمونه خاصی از بدن می باشد که باید با رعایت شرایط خاصی گرفته شود. متأسفانه موقع مراجعه به آزمایشگاه اکثر افراد از این موضوع بی اطلاعند و در نتیجه در وقت غیر مناسب بدون آمادگی مراجعه می نمایند که باعث میشود یا مجدداً مراجعه نمایند یا با نمونه غیر مناسب آزمایش برای آنان انجام شود که در نتیجه جواب مطلوب حاصل نمی شود.

صرف نظر از نوع آزمایش درخواستی به دو نکته دقت کنید:



- ✓ در صورتی که پزشک معالج شرایط خاصی را برای انجام آزمایش توصیه کرده حتما رعایت فرمائید
- ✓ در صورتی که بیماری خاصی دارید یا به منظور خاصی آزمایش را انجام می دهید حتما آزمایشگاه را مطلع سازید .

راهنمای ناشتایی جهت انجام آزمایش ها

راهنمایی های زیر برای کمک به بیماران و مراجعین محترم در جمع آوری صحیح نمونه برای انجام آزمایشهای درخواست شده توسط پزشکان محترم ارائه گردیده است. ناشتایی بازمان مشخص جهت انجام برخی آزمایشها مانند آزمایش قندخون ناشتا، تری گلیسرید،... الزامی است چراکه خوردن غذا می تواند منجر به تغییر درمقادیر آزمایش شود.

دستور العمل:

اگر پزشکان محترم شما یا همکاران ما در آزمایشگاه از شما بخواهند که در وضعیت ناشتا برای انجام آزمایشها مراجعه نمایید خواهشمند است موارد ذیل رعایت گردد:

- ۱- **هشت ساعت** قبل از مراجعه به آزمایشگاه هیچ غذا یا آشامیدنی (بجز آب) نخورده و نیاشامید [این مدت ناشتایی در شب توصیه شده است که فعالیت های بدن به حداقل رسیده و مقادیر طبیعی نیز در نمونه های صبح تعیین مقدار شده اند].
- ۲- در صورتیکه آزمایشهای مربوط به چربی خون مثل تری گلیسرید برای شما درخواست شده باشد مدت زمان ناشتایی **حداقل ۱۲ ساعت** است.

- ۳- از نوشیدن آب میوه، چای و قهوه در طی مدت ناشتایی پرهیزید اما نوشیدن آب بلامانع است (مگر آنکه محدودیت در مصرف آب توسط پزشک یا همکاران آزمایشگاه تذکر داده شده باشد)

۴- در طی مدت ناشتایی از استعمال دخانیات، جویدن آدامس و تمرین های بدنی و ورزش پرهیز نمایید. این موارد ممکن است منجر به تحریک سیستم گوارش و تغییر در نتایج آزمایشها شود.

۵- بعد از نمونه گیری شما می توانید رژیم غذایی عادی و فعالیت روزانه خود را شروع نمایید.

پرسش و پاسخ؟

۱- چرا من باید ناشتا باشم؟

برخی مقادیر آزمایشگاهی بدنبال خوردن غذا تغییر می کنند بعنوان مثال قند خون بعد از خوردن غذا افزایش می یابد. وقتی شما ناشتا هستید مقادیر قند در وضعیت پایه تعیین شده و قابل مقایسه با دفعات بعدی آزمایش می باشد

۲- آیا می توانم در زمان ناشتایی آب بنوشم؟

بله، شما می توانید آب بنوشید اما از نوشیدن مایعات دیگر پرهیز نمایید.

۳- آیا مصرف داروها را ادامه دهم؟

بله، مگر اینکه پزشک شما دستور خاصی راجع به قطع دارو قبل از انجام آزمایش را داده باشند.

۴- آیا می توانم آب میوه بنوشم؟

خیر، فقط مجاز به نوشیدن آب هستید.

۵- آیا اجازه دارم قهوه یا چای بنوشم؟

خیر، حتی قهوه بدون شکر هم نباید مصرف گردد در مورد چای نیز به همین شکل است.

۶- آیا اجازه دارم سیگار بکشم؟

خیر، سیگار کشیدن ممکن است در نتایج آزمایش تغییر گذارد.

۷- آیا اجازه دارم ورزش معمول خود را انجام دهم؟

خیر، ورزش ممکن است منجر به تغییر در نتایج آزمایش ها شود.

۸- چه ساعتی باید به آزمایشگاه مراجعه نمایم؟

توصیه به این است که ساعت ۷-۹ شب پس از میل کردن غذای معمول ناشتایی را آغاز و صبح روز بعد با توجه به ساعتهای قید شده برای ناشتایی مراجعه نمایید.

روش آماده سازی برای آزمایش قند خون ۲ ساعت پس از غذا

لطفاً برای دستیابی به نتایج صحیح آزمایش به نکات ذیل توجه فرمایید. نتایج غلط بخاطر عدم رعایت شرایط لازم می تواند منجر به نادیده گرفته شدن مسائل مهم پزشکی یا درخواست بیش از اندازه و بدون نیاز آزمونهای آزمایشگاهی گردد.

خوردن غذا

- یک وعده غذای متعادل و معمول را آماده نمایید (شامل پنیر، کره، ...).
- زمان شروع غذا خوردن را یادداشت نمایید. زمان ۲ ساعت پس از غذا از همان لحظه شروع غذا خوردن آغاز می گردد. بعنوان مثال اگر شما خوردن غذا را در ساعت ۸ صبح آغاز می کنید نمونه آزمایش ساعت ۱۰ صبح از شما گرفته می شود.
- مدت زمانی که غذا را میل می کنید نباید بیش از بیست دقیقه بطول انجامد.

• بعد از خوردن غذا به هیچ وجه چیز دیگری اعم از آدامس، شیرینی، آب میوه،... نباید خورده شود (به استثناء مقدار کم آب).

- نمونه خون رأس ۲ ساعت از زمان شروع غذا از شما گرفته خواهد شد.
- پانزده دقیقه قبل از موعد نمونه گیری (۲ ساعت) در آزمایشگاه حضور بهم رسانید.
- به محض ورود به آزمایشگاه مسئولین پذیرش را مطلع نمایید و اگر رأس ۲ ساعت از شما خونگیری انجام نشد دوباره به مسئول پذیرش اعلام فرمایید.

آزمایش غربالگری چالش گلوکز

خانم ها در دوران حاملگی ممکن است به دیابت حاملگی مبتلا شوند. یکی از آزمایشهای اولیه برای تشخیص این گروه از بیماران آزمایش چالش گلوکز است که در واقع چگونگی پردازش قند توسط بدن شما ارزیابی می کند. این آزمایش معمولاً در هفته ۲۶ الی ۲۸ حاملگی درخواست و انجام می شود.

شرایط بیمار در هنگام آزمایش

هیچگونه آمادگی قبلی قبل از انجام آزمایش از جمله ناشتا بودن لازم نیست در هنگام مراجعه به آزمایشگاه از شما درخواست خواهد شد که محلول گلوکز آماده شده توسط پرسنل آزمایشگاه را بطور کامل بنوشید (۵۰ گرم گلوکز در یک لیوان آب) سپس دقیقاً پس از یک ساعت از نوشیدن محلول گلوکز نمونه خون از شما گرفته شده و میزان قند خون تعیین می گردد.

شرایط بیمار برای انجام آزمایش تحمل گلوکز (OGTT)

- ۱- در صورت امکان داروهایی که ممکن است بر تحمل گلوکز اثرگذار باشند را قطع نمایید (بامشورت پزشک)
- ۲- آزمایش بعد از سه روز بدون هیچ محدودیت در رژیم غذایی (حداقل ۱۵۰ گرم کربوهیدرات روزانه) و فعالیت بدنی باید انجام شود.
- ۳- آزمایش بعد از ۱۶-۱۰ ساعت ناشتایی بر روی بیماران سرپایی قابل انجام است. بیمار در فواصل نمونه برداری ها باید در وضعیت نشسته قرار گرفته و از کشیدن سیگار خودداری نماید.
- ۴- آزمایش تحمل گلوکز را نباید بر روی بیماران بستری در بیمارستان، بیماران غیرفعال و نیز بیماران با بیماری حاد انجام داد.
- ۵- آزمایش ساعت ۹-۷ صبح شروع شده و بعد از گرفتن نمونه ناشتا هر ۳۰ دقیقه تا ۲ ساعت پس از میل نمودن محلول قندی، آزمایش تکرار میگردد.
- ۶- برای آقایان و خانمهای غیرباردار میزان قند برای آزمایش تحمل که باید میل گردد ۷۵ گرم و برای کودکان ۱.۷۵ g/Kg (ماکزیمم تا ۷۵ گرم) است.
- ۷- گلوکز را در ۳۰۰ ml آب حل نموده و پس از گرفتن نمونه برای قند ناشتا، بیمار در عرض ۵ دقیقه محلول قندی را میل مینماید.

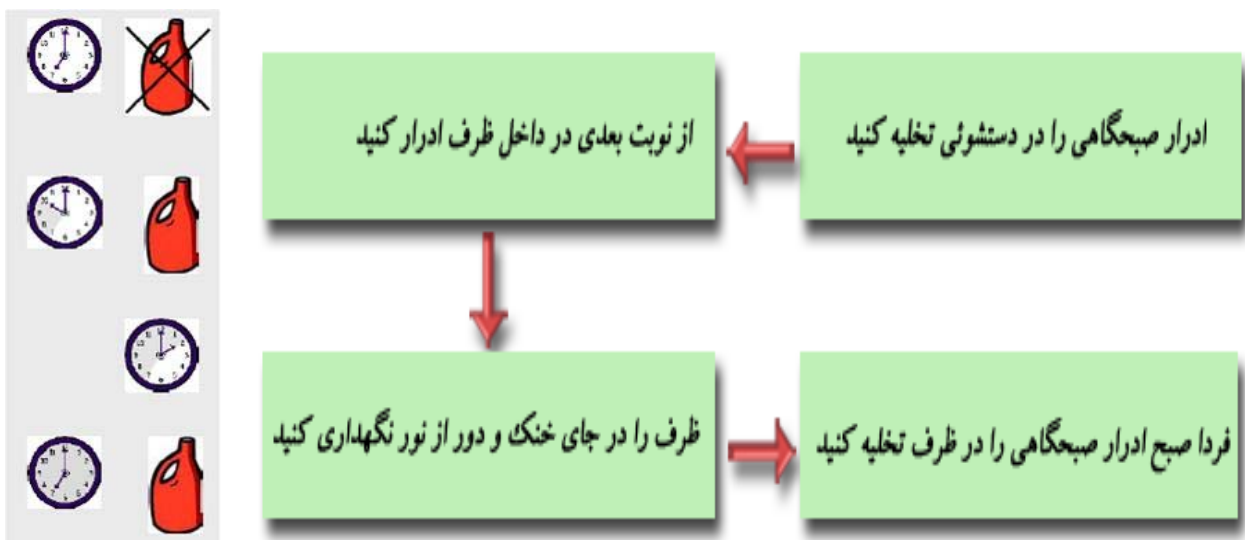
راهنمای جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته

هدف :

هدف از جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته اندازه گیری و ارزیابی میزان دفع مواد مختلف (مثل پروتئین ، کراتینین ، کلسیم و ...) در طی ۲۴ ساعت شبانه روز می باشد.

روش جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته:

۱. اولین نمونه ادرار صبح روز اول را دور بریزید.
 ۲. از آن به بعد هر بار ادرار خود را در ظرف مخصوص بریزید.
 ۳. ریختن ادرار در ظرف را تا ۲۴ ساعت از زمان دور ریختن نمونه اول ادامه دهید.
 ۴. نمونه روز بعد (روز دوم یعنی نمونه ۲۴ ساعت پس از نمونه اول) را نیز درست در همان زمانی که نمونه صبح روز اول را دور ریخته اید در داخل ظرف مخصوص بریزید.
 ۵. ظروف حاوی نمونه را در اسرع وقت به آزمایشگاه تحویل دهید.
- مثال :** نمونه ادرار ساعت ۷ صبح روز اول را دور ریخته و نمونه های بعد از آن را (هر چند بار) تا ساعت ۷ صبح روز بعد در ظرف جمع آوری کنید و ادرار ساعت ۷ صبح روز دوم را نیز در ظرف مخصوص بریزید.



نکات ایمنی :

ظرف مخصوص جمع آوری دارای مواد نگهدارنده از جمله اسید قوی ممکن است باشد لذا از تماس آن با دست و اعضاء بدن پرهیز نمایید.

 جمع آوری قسمت میانی ادرار جهت انجام آزمایش کشت ادرار به

روش تمیز و عاری از آلودگی (افراد بزرگسال غیر از اطفال)

برای دستیابی به نتایج دقیق ، لطفاً روشهای بیان شده در زیر را ابتدا بدقت خوانده و سپس دقیقاً آنها را پیگیری و عمل نمایید

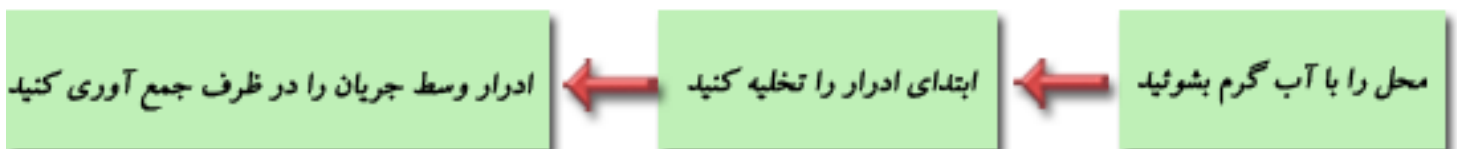
شیوه تمیز نمودن و جمع آوری نمونه در خانم ها

نحوه شستشو و تمیز کردن

- دستهای خود را با آب و صابون کاملاً بشوید.
- درپوش ظرف جمع آوری نمونه را باز ننمایید، دقت شود که داخل ظرف و درپوش آن بادست یا هر چیز دیگر آلوده نشود
- اگر در زمان خونریزی قاعدگی (پریود) میباشید جهت جلوگیری از جریان خون از یک تامپون مخصوص استفاده نمایید (تامپون مورد نظر از قبل تهیه و آماده باشد)
- چین های پوست ناحیه تناسلی (لب های واژن) را باز کرده و مجرای خروج ادرار و نواحی اطراف آن را بشوید به نحوی که عمل شستشو از جلو به عقب صورت گیرد [در صورت موجود بودن بسته تمیز کننده (دستمال مخصوص توالت) میتوان از آن استفاده نمود] دستمال استفاده شده را در ظرف مخصوص جمع آوری زباله بیاندازید.

نحوه جمع آوری نمونه

- عمل ادرار نمودن را شروع نمایید (در خلال ادرار کردن لب های دستگاه تناسلی همچنان از یکدیگر دور باشند)
- **نکته مهم:** قبل از اینکه ظرف جمع آوری نمونه را در برابر جریان ادرار قرار دهید، صبر نمایید تا ادرار بخوبی جریان یابد و قسمت کمی از ادرار به خارج (داخل توالت) بریزد بدون آنکه جریان ادرار متوقف شود، مقداری از ادرار را داخل ظرف جمع آوری ریخته تا ظرف به میزان نصف یا حداقل $1/4$ آن پر شود (در واقع قسمت میانی ادرار را در ظرف جمع آوری نمونه بریزید)
- در پوش ظرف جمع آوری نمونه را روی آن بسته و محکم نمایید و مطمئن شوید که کاملاً بسته شده است. دقت نمایید که لبه ها و یا داخل ظرف به هیچ وجه لمس نشود
- نام و نام خانوادگی بیمار، شماره یا کد آزمایشگاه بیمار، نوع نمونه، تاریخ و زمان نمونه برداری بر روی ظرف مربوطه باید نوشته و ثبت گردد
- ظرف نمونه را در جایگاه مخصوص جمع آوری نمونه که توسط آزمایشگاه تعیین شده قرار دهید
- دستهای خود را بلافاصله پس از جمع آوری نمونه بشویید
- **نکته مهم:** چنانچه اگر نمونه در خارج از آزمایشگاه تهیه شده ظرف را سریعاً (کمتر از یک ساعت) و در صورتیکه ممکن نباشد پس از جمع آوری نمونه را در یخچال قرار داده و همان روز به آزمایشگاه تحویل دهید
- چنانچه هر سؤالی برایتان بوجود آمد، کارکنان آزمایشگاه آماده پاسخگویی میباشند



شیوه تمیز نمودن و جمع آوری نمونه در آقایان

نحوه شستشو و تمیز کردن

- دستهای خود را با آب و صابون کاملاً بشوید
- مجرای خروج ادرار و نواحی اطراف آن را بشوید (در افرادی که ختنه نشده اند، پوست سرآلت را از مجرای خروج ادرار به عقب کشیده و جمع نمایید)

نحوه جمع آوری نمونه

- عمل ادرار نمودن را شروع نمایید، در زمان ادرار کردن پوست سرآلت (در افراد ختنه نشده) همچنان جمع باشد
- **نکته مهم:** قبل از اینکه ظرف جمع آوری نمونه را در برابر جریان ادرار قرار دهید، صبر نمایید تا ادرار بخوبی جریان یابد و قسمت کمی از ادرار به خارج (داخل توالت) بریزد بدون آنکه جریان ادرار متوقف شود، مقداری از ادرار را داخل ظرف جمع آوری ریخته تا ظرف به میزان نصف یا حداقل $1/4$ آن پر شود (در واقع قسمت میانی ادرار را در ظرف جمع آوری نمونه بریزید)
- در پوش ظرف جمع آوری نمونه را روی آن بسته و محکم نمایید و مطمئن شوید که کاملاً بسته شده است. دقت نمایید که لبه ها و یا داخل ظرف به هیچ وجه لمس نشود
- نام و نام خانوادگی بیمار، شماره یا کد آزمایشگاه بیمار، نوع نمونه، تاریخ و زمان نمونه برداری بر روی ظرف مربوطه باید نوشته و ثبت گردد
- ظرف نمونه را در جایگاه مخصوص جمع آوری نمونه که توسط آزمایشگاه تعیین شده قرار دهید
- دستهای خود را بلافاصله پس از جمع آوری نمونه بشوید
- **نکته مهم:** چنانچه اگر نمونه در خارج از آزمایشگاه تهیه شده ظرف را سریعاً (کمتر از یک ساعت) و در صورتیکه ممکن نباشد پس از جمع آوری نمونه را در یخچال قرار داده همان روز به آزمایشگاه تحویل دهید
- در صورت وجود هرگونه سؤالی میتوانید از پرسنل آزمایشگاه کمک بگیرید

جمع آوری نمونه ادرار برای آزمایشات کشت و آنتی بیوگرام در اطفال (نوزادان)

آموزش و راهنمایی های ضروری

ابتدا وسایل زیر از قبل تهیه و آماده شود:

- یک بسته دستمال توالیت جهت تمیز کردن ناحیه تناسلی
 - یک کیسه جمع آوری نمونه ادرار (Urine bag)
 - یک ظرف پلاستیکی استریل برای نگهداری و انتقال نمونه ادرار به آزمایشگاه
- ۱- ناحیه تناسلی طفل یا نوزاد را تمیز نمایید
- ۲- اجازه دهید تا ناحیه تمیز شده خشک شود
- ۳- برای خشک شدن سریع به اطراف ناحیه تمیز شده دستمال یا کاغذ توالیت نکشید
- ۴- کیسه مخصوص جمع آوری ادرار نوزادان یا اطفال را بطور محکم به ناحیه تناسلی کودک بچسبانید (جزئیات و نحوه تمیز نمودن ناحیه تناسلی و چسبانیدن کیسه جمع آوری ادرار بطور مشروح در صفحات بعدی توضیح داده شده است)
- ۵- فوراً پس از ادرار نمودن نوزاد (کودک) بداخل کیسه جمع آوری، نمونه را از کیسه به داخل ظرف مخصوص و استریل ادرار منتقل نمایید (ظرف باید از قبل آماده باشد)
- توجه: این مطلب بسیار مهم و حائز اهمیت می باشد که از آلوده شدن نمونه ادرار جلوگیری شود. بدین منظور به محض ادرار نمودن کودک، ادرار به ظرف پلاستیکی استریل منتقل گردد و قسمت داخلی ظرف پلاستیکی استریل به هیچ وجه نباید با دست یا به نحو دیگری لمس یا مورد تماس قرار گیرد

• روی ظرف جمع آوری نمونه ادرار، نام و نام خانوادگی، شماره یا کد بهداشتی (سلامت) یا تاریخ تولد بیمار نوع نمونه، تاریخ و زمان جمع آوری نمونه نیز ثبت و یادداشت شود

هشدار: نمونه تهیه شده فوراً پس از جمع آوری در یخچال قرار داده شود و در همان روز به آزمایشگاه تحویل گردد

✓ **طریقه قرار دادن و ثابت (فیکس) کردن کیسه جمع آوری ادرار جهت نمونه گیری از اطفال**

پوست ناحیه باید تمیز و خشک باشد، هیچ گونه روغن، پودریچه، صابونهای حاوی لوسیون که حتی به مقدار جزئی هم ممکن است در روی پوست طفل باقی بماند، نباید وجود داشته باشد زیرا از چسبیدن کیسه به پوست بطور محکم ممانعت می نماید.

چسبانیدن کیسه را از قسمت کوچک پوست ناحیه ای که مابین مخرج و ناحیه تناسلی می باشد شروع نمایید. نواری پاپل باریک روی مشمع چسبنده کیسه از آلوده شدن نمونه ادرار با مدفوع جلوگیری مینماید و کمک میکند تا کیسه در وضعیت مناسبی قرار گیرد

روش کار برای نوزادان دختر

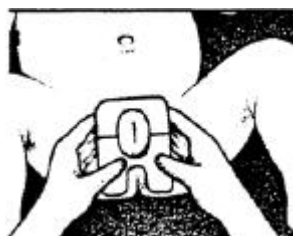
• **مرحله اول:** کودک را به پشت بخوابانید و چین های ناحیه تناسلی را بشویید (ترجیحاً با صابون حمام مخصوص بچه تمیز شود). از محلول صابون حاوی لوسیون استفاده نشود زیرا باقیمانده آن روی پوست مانع از چسبیدن کامل کیسه به پوست میگردد. قسمت مخرج را سریعاً شسته آب کشی و خشک نمایید. تمام ناحیه را مجدداً بطور کامل با دستمال توالت تمیز نموده و صبر کنید تا با جریان هوا خشک شود



• **مرحله دوم:** لایه محافظ پشت کیسه را از نیمه تحتانی قسمت مشمع چسبنده جدا نمایید. آسانتر آنست که نیمه فوقانی پوشش چسبنده را ابتدارها کرده تا قسمت تحتانی بر روی پوست قرار گیرد. قبل از قراردادن کیسه جمع آوری ادرار مطمئن شوید که سطح پوست خشک شده باشد.

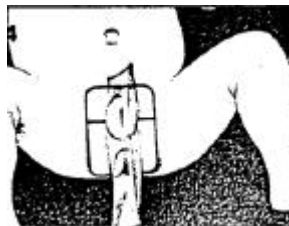


• **مرحله سوم:** قسمت پرینه (اطراف ناحیه تناسلی) را بکشید تا چین های پوست از هم باز شوند و قسمت تناسلی (واژن) دیده شود، هنگامیکه قسمت چسبنده را بر روی پوست ناحیه قرار می دهید، مطمئن شوید که از قسمت باریک پوست بین مقعد و واژن عمل چسبانیدن کیسه شروع شود و فشار انگشتان دست بر روی کیسه از این قسمت به طرف بیرون صورت گیرد



• **مرحله چهارم:** قسمت چسبنده کیسه را بطور محکم به پوست فشار دهید تا از چروکیدگی کیسه

و پوست ممانعت گردد. زمانی که قسمت تحتانی کیسه در محل مناسب خود قرار گرفت، کاغذ پشت کیسه را از قسمت فوقانی آن جدا کرده و عمل فشار بر روی کیسه و پوست را بطرف بالا انجام دهید تا کیسه کاملاً در جای خود چسبیده و قرار گیرد و از چسبیدن قسمت چسبنده کیسه به اطراف واژن مطمئن شوید



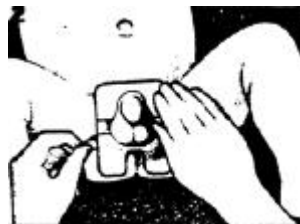
روش کار برای نوزادان پسر

• **مرحله اول:** کودک را به پشت خوابانده و ناحیه تناسلی را کاملاً بشوید (ترجیحاً از صابون حمام بچه استفاده شود) از محلول صابون حاوی لوسیون استفاده نشود زیرا باقیمانده آن روی پوست مانع از چسبیدن کامل کیسه به پوست می‌گردد. ابتدا ناحیه پوست بیضه‌ها را بشوید سپس آلت تناسلی و قسمت مقعد را در انتها شستشو داده، آبکشی و سپس خشک نمایید. تمام ناحیه را مجدداً با استفاده از دستمال توالت که قبلاً آماده شده کاملاً تمیز نمایید. اجازه دهید قسمتهای خشک شده با جریان هوا خشک شود



• **مرحله دوم:** لایه محافظ پشت کیسه را از نیمه تحتانی قسمت مشمع چسبنده جدا کنید، آسانتر آنست که نیمه فوقانی پوشش چسبنده را ابتداً جدا کرده تا قسمت تحتانی

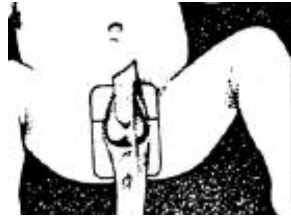
بهبتر بر روی پوست قرار گیرد. اگرچه در مورد یک نوزاد فعال و پرتحرک این آسانت است که تمام قسمت پشت کیسه یکبار روی پوست قرار داده شود تا کیسه جمع آوری ادرار در اطراف ناحیه تناسلی محکم بچسبد.



• **مرحله سوم:** هنگامیکه قسمت چسبنده کیسه را روی پوست فشار می دهید، مطمئن شوید که این عمل از ناحیه باریک یا پل کوتاه پوست بین مقعد و قاعده کیسه بیضه ها شروع شود و فشار انگشتان دست از این ناحیه به طرف خارج صورت گیرد. از خشک بودن پوست قبل از قراردادن کیسه مطمئن شوید.



• **مرحله چهارم:** قسمت چسبنده کیسه را محکم به پوست فشار دهید و از چروکیده شدن پوست و کیسه جلوگیری نمایید. هنگامیکه قسمت تحتانی کیسه در محل خود قرار گرفت، کاعذ پشت کیسه را از قسمت فوقانی آن جدا نموده عمل فشار بر روی کیسه و پوست را بطرف بالا انجام دهید تا کیسه کاملاً در جای خود چسبیده و قرار گیرد.



جمع آوری نمونه مدفوع جهت آزمایش خون مخفی

بیش از ۵۵/۰۰۰ نفر در سال جاری در آمریکا در اثربتلا به سرطان های روده بزرگ و رکتوم جان خود را ازدست داده اند. سرطان روده بزرگ و رکتوم قابل پیشگیری است! در مراحل اولیه، بیماری قابل علاج است! همین امروز جمع آوری نمونه مدفوع خود را شروع نمایید!

دستورالعمل های لازم

لطفاً دستورالعمل های زیر را به دقت مطالعه، عمل و پیگیری نمایید

- نکته مهم: لطفاً نام، نام خانوادگی، سن بیمار، تاریخ و زمان جمع آوری و نوع نمونه روی ظرف جمع آوری نمونه حتماً قید گردد: آزمایش مدفوع از نظر بررسی وجستجوی خون مخفی

راهنمایی ها / احتیاطات غذایی و دارویی

پزشک معالج شما دستور انجام آزمایشهایی را برای شما داده است که نیاز است محدودیتهای غذایی و دارویی خاصی را قبل و در خلال آزمایش مربوطه رعایت نمایید.

راهنمایی های غذایی

سه روز قبل و در زمان جمع آوری نمونه مدفوع از خوردن مواد زیر خودداری نمایید:

- جگر، گوشت گاو، خوک، بره (گوسفند)

- انواع خربزه (هندوانه)، گرمک، طالبی، شلغم، گل کلم، تربچه و ترب، کلم بروکلی، خیار، ترب کوهی (ریشه خردل)، هویج.
- میوه ها و عصاره های ترش مزه (لیموترش)

شما می‌توانید بطور متعادل از مواد غذایی زیرمیل نمایید:

- مقادیر کمی از مرغ خوب پخته شده (جوجه) ، بوقلمون یا ماهی
- مقادیر دلخواه از سبزیجات (خام یا پخته ، به استثناء مواردیکه قبلاً ذکر گردید)
- میوه هایی نظیر آلو خشک، آلو، گوجه سبز، کشمش پلویی، انگور، سیب یا موز
- محصولات حاوی الیاف (فیبر) و سبوس زیاد نظیر غلات و حبوبات، بادام زمینی (پسته شامی) یا ذرت بو داده

راهنمایی های دارویی

- **نکته مهم:** درمورد قطع نمودن داروهای تجویز شده قبلاً با پزشک معالج خود مشورت نمایید

• به مدت هفت روز قبل و در خلال جمع آوری نمونه مدفوع از مصرف داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی مانند ایبوپروفن ، ناپروکسن ، یا مقادیر بیش از ۳۲۵ میلی گرم آسپیرین در روز خودداری نمایید.

• به مقدار نیاز می توان استامینوفن استفاده نمود.

• برای سه روز قبل و در زمان جمع آوری نمونه بیش از ۲۵۰ میلی گرم ویتامین C از طریق قرص های ویتامین و قرص آهن مصرف نشود، همچنین از خوردن میوه ها و عصاره های ترش مزه خودداری گردد.

احتیاط های دیگر

- ۷ روز قبل و در دوره جمع آوری نمونه از مصرف الکل اجتناب گردد.
- در صورت خونریزی از هموروئید یا وجود خون در ادرار (در هنگام ادرار نمودن) جمع آوری نمونه صورت نگیرد.
- در هنگام یاد دوره خونریزی قاعدگی (پریود) خانم ها تا زمان قطع و متوقف شدن خونریزی، نمونه گیری صورت نگیرد.

آزمایش تنفسی اوره برای تشخیص عفونت هلیکوباکتر پیلوری



هلیکوباکتر پیلوری شایع ترین موجود ذره بینی است که جوامع انسانی را در بعد جهانی مبتلا به عفونت ساخته و گفته می شود که بیش از ۵۰ درصد از مردم دنیا میزبان این بیماری زا هستند. این میکروب در محل اقامت طویل مدت خود در معده می تواند باعث بیماریهایی بصورت التهاب حاد و مزمن معده، زخم پپتیک معده و اثنی عشر با عواقب خطرناکشان از جمله خونریزی حاد و مزمن جهاز هاضمه و سرطان معده شود یکی از آسان ترین راه های تشخیص هلیکوباکتر پیلوری انجام یک آزمایش خونی است که می تواند پادتن ها یا آنتی بادی هایی را شناسایی کند که در پاسخ به عفونت تشکیل می شوند.

علیرغم آسانی انجام آزمایش خون، این شیوه دارای دو محدودیت است:

اول اینکه نمی تواند میان یک عفونت فعال که باعث بیماری می شود و یک عفونت نهفته که علائمی ایجاد نمی کند، تفاوتی قائل شود
دوم اینکه آزمایش خون نمی تواند بگوید که آیا درمان باعث معالجه بیماری و ریشه کنی باکتری شده است یا نه، چرا که پادتن های ضد باکتری مدتها پس از نابودی آن در خون باقی می مانند.

آزمایش تنفسی اوره "یک شیوه سریع، دقیق و ایمن برای شناسایی هلیکوباکتر پیلوری است و از آنجایی که تنها باکتری های فعال را شناسایی می کند، علاوه بر تشخیص در بررسی میزان تاثیر درمان نیز قابل استفاده می باشد.

تست اوره تنفسی بسیار حساس بوده و ویژگی بالایی در مقایسه با تست های سرولوژیک در شناسایی عفونت فعال دارد. این تست برای جمعیت های مختلف شامل بچه ها ، زنان حامله و بیمارانی که نمی توانند اندوسکوپی را تحمل کنند استفاده می شود

شرایط مورد نیاز برای انجام آزمایش :

- حد اقل ۶ ساعت ناشتایی قبل از انجام آزمایش
- عدم مصرف انتی بیوتیک ها ، بیسموت طی ۴ هفته قبل از انجام آزمایش
- عدم مصرف داروهای مهار کننده پمپ پروتون مثل امپرازول ، آنتی اسیدها ، مهارکنندهها
- رسپتور هیستامین مثل رانیتیدین ، فاموتیدین و سایمتیدین حداقل به مدت یک هفته
- عدم استعمال دخانیات ۱ ساعت قبل از انجام آزمایش

راهنمای تهیه مایع منی به منظور آزمایش کامل اسپرم نمونه های

معمولی و پس از وازکتومی

به منظور کسب نتایج صحیح در آزمایش ، این دستورالعمل را دقیقاً رعایت نمایید. نمونه جمع آوری شده به روش غیر استاندارد می تواند منجر به خطا در آزمایش شما شده و یا باعث درخواست آزمایشهای بیشتر و غیر ضروری گردد.

نکات مهم راجع به جمع آوری نمونه :

بیمار باید نمونه مایع منی خود را پس از سه روز خودداری جنسی و بطور مصنوعی جمع آوری نماید.

زمان بیش از سه روز خودداری ، معمولاً منجر به افزایش حجم مایع منی و در نتیجه کاهش حرکت آنها خواهد شد (درچنین مواردی میتوان نمونه دوم منی را دو ساعت بعد از نمونه گیری اول جمع آوری نمود)

مثانه باید قبل از خروج منی تخلیه گردد. برای تهیه نمونه منی ، آزمایشگاه ظرف پلاستیکی استریل دردار در اختیار شما قرار خواهد داد. نمونه نباید توسط کاندوم تهیه شود زیرا کاندوم حاوی پودر کشنده اسپرم است. نمونه منی باید یکساعت پس از جمع آوری به

آزمایشگاه تحویل داده شود و در خلال انتقال به آزمایشگاه گرم نگهداری شود (ظرف حاوی نمونه را در دست یا جیب حمل نموده تا درجه حرارت آن کاهش بارزی نداشته باشد) (چنانچه سیر برگشت یا پس رفت منی مورد شک باشد یک نمونه ادرار پس از خروج منی ممکن است در این زمان جمع آوری گردد.

تست چسب مقعد (Scatch test): آخر شب بعد از خابیدن کودک یک قطعه چسب نواری بدون تا خوردگی دقیقاً به ناحیه مقعد او بچسبانید و صبح هنگام آن را برداشته روی لامی که از آزمایشگاه گرفته اید بچسبانید و به آزمایشگاه بیاورید.

مدفوع سه نوبته: برای مدفوع سه نوبته پس از پذیرش نسخه ۳ ظرف از آزمایشگاه می گیرید. هر نوبت را در یک روز تهیه کرده و به آزمایشگاه برسانید. **از نگهداشتن یک نوبت و آوردن آن با نوبت بعدی جداً پرهیزید**

آزمایش ادرار برای تشخیص حاملگی نیاز به دستور خاصی ندارد.

ضایعات پوستی

برای بررسی ضایعات پوستی زخم ها و لکه ها از نظر عفونت و قارچ بایستی حداقل یک شبانه روز از شستن محل خودداری کنید. همچنین بایستی دارو از جمله کرم و محلول موضعی مصرف شود.



هورمون

بخش هورمون شناسی این آزمایشگاه مجهز به دستگاه کمی لومینسانس VITRUS و الایزاریدر AWARENESS می باشد.
می باشد .

هماتولوژی

بخش هماتولوژی آزمایشگاه ما مجهز به سل کانتر سیستمس مدل XS800i می باشد
البته در این آزمایشگاه برای تمام نمونه های CBC لام خون محیطی کشیده می شود و علاوه بر دیف دستگامی لام بیماران هم بررسی می شود .
ضمنا در این بخش انواع مختلف تستهای تخصصی هماتولوژی مانند الکتروفورز Hb و سایر الکتروفورزها و غیره نیز انجام می شود .
برای تعیین سدیمان یا سرعت رسوب گلوبولی از یک دستگاه اتوماتیک به نام Linear استفاده می شود.

بیوشیمی

بخش بیوشیمی این آزمایشگاه دارای دستگاه اتوآنالایزر به نام **BT3000** می باشد همچنین مجهز به دستگاه های الکترولیت آنالیزر **Medica** و فتومتر **5010** می باشد و کلیه آزمایشات علاوه بر اینکه با دستگاه انجام می شوند برای اطمینان بیشتر در مواقع ضروری به روش دستی هم انجام می گردند. آزمایشگاه دارای دستگاه **DS5** جهت بررسی هموگلوبین A1C می باشد.

دستورالعمل و شرایط قبل از آزمایش پرولاکتین

پرولاکتین (Prolactin) هورمونی است که از هیپوفیز ترشح می شود. هورمون پرولاکتین در طی دوران حاملگی و شیردهی افزایش می یابد. به طور طبیعی پرولاکتین در مقادیر کم در مردان و در زنان غیر باردار وجود دارد. نقش اصلی پرولاکتین، در روند شیردهی است. میزان پرولاکتین معمولا در طول بارداری و درست پس از زایمان بالا است. در طی حاملگی، هورمون های پرولاکتین، استروژن و پروژسترون، توسعه شیر پستان را تحریک می کنند. پس از زایمان، پرولاکتین به ترشح و حفظ شیر پستان کمک می کند.

ترشح هورمون پرولاکتین همانند بسیاری از هورمون ها در طول ۲۴ ساعت متغیر می باشد بطوریکه بیشترین مقدار ترشح آن در حالت خواب و کمترین مقدار آن بین ساعت ۱۰ صبح تا ظهر اتفاق می افتد. عوامل مختلف فیزیولوژی و پاتولوژی و مصرف برخی از داروها روی ترشح آن موثر است. برای مثال خواب، استرس، تماس جنسی، حاملگی، تحریک سینه ها و یا شیر دادن، خوردن غذا سبب افزایش میزان ترشح این هورمون می گردد. مصرف داروهایی مثل فنوتیازین و هالوپیریدول، داروهای ضد فشار خون مثل وراپامیل و آلفا متیل دوبا، آنتی هیستامین H2 مثل سایمتیدین و رانیتیدین، داروهای ضد بارداری، داروهای مخدر مثل هروئین، متادون سبب افزایش ترشح مقدار هورمون پرولاکتین می گردد.

شرایط قبل از آزمایش پرولاکتین

- ۱) زمان مناسب جهت نمونه گیری برای آزمایش، صبح هنگام و حداقل ۳ ساعت بعد از بیدار شدن می باشد. (بین ساعت ۸-۱۰ صبح)
- ۲) توصیه می شود قبل از نمونه گیری از پیاده روی، ورزش و هر نوع فعالیت بدنی اجتناب شود.
- ۳) حداقل طی ۱۲ ساعت اخیر تماس جنسی یا نزدیکی و تحریک سینه انجام نشده باشد.
- ۴) در هنگام پذیرش، توضیحات فوق به بیمار داده میشود. چنانچه شرایط لازم رعایت نشده باشد، لطفا آزمایش را در زمان مناسب دیگری تکرار نمایید.

نتایج نرمال آزمایش پرولاکتین

زنان غیر حامله	< ۳۳-۴۱۳ mlu/l
زنان بعد از یائسگی	۱۱۸ - ۵۵۵ mlu/l
مردان	< ۳۱-۴۳۳ mlu/l