

**بیمارستان فوق  
تخصصی مرکزی  
صنعت نفت تهران**

<http://teh.piho.ir/>

**آزمایشگاه مرکزی**






# راهنمای آمادگی قبل از آزمایشات

اگر چه برای بسیاری از آزمایشات ناشتا بودن الزامی نیست ولی در اغلب موارد نمونه گیری در حالت ناشتا دارای ارجحیت می باشد.

لذا بهتر است بدون صرف صبحانه به آزمایشگاه مراجعه فرمایید.



انجام بیشتر آزمایشات نیازمند رعایت شرایط و نکاتی است که به صورت این راهنما در اختیار شما قرار می گیرد.

- ترجیحا تا قبل از ساعت ۱۰ صبح برای نمونه گیری به آزمایشگاه مراجعه فرمایید.
- بعد از نمونه گیری می توانید به برنامه غذایی و فعالیت روزانه خود بپردازید.

# تعریف ناشتایی

- نباید ۱۲ ساعت پیش از نمونه گیری مواد غذایی و مایعات (به جز آب) خورده یا آشامیده شود.
- نباید ۱۲ ساعت پیش از نمونه گیری آدامس جویده شود یا از قرص های نعناع و طعم دهنده های مشابه استفاده کرد.
- شام قبل از ناشتایی باید سبک باشد.



# تعریف ناشتایی

- بیمار باید داروهایی را که پزشک تجویز کرده بر طبق دستورات مصرف نماید (البته آزمایشگاه را از نظر مصرف داروها مطلع سازید) ولی از مصرف داروهای شیرین مثل شربت سینه خودداری شود.
- برای پیشگیری از تاثیرات گرسنگی بر نتیجه آزمایش، نباید ناشتایی بیش از ۱۶ ساعت ادامه یابد.
- در مدت ناشتایی می توان دندان ها را مسواک زد.



# تعریف ناشتایی

موارد ذیل در مدت ناشتایی منع شده اند. زیرا می توانند از طریق تحریک دستگاه گوارش یا برخی هورمون ها باعث تداخل در آزمایشات شوند.

- نوشیدن آبمیوه، چای و قهوه
- جویدن آدامس
- انجام حرکات بدنی و ورزشی
- استعمال دخانیات





## تهیه نمونه خلط

- نمونه صبحگاهی بهتر است.
- توصیه می شود بیمار قبل از گرفتن نمونه چیزی نخورد ، لازم است قبل از گرفتن خلط دهان چند بار با آب معمولی شسته شود.

# تهیه نمونه خلط

- بیمار، نفس عمق از راه بینی کشیده و برای لحظه ای نفس خود را در سینه حبس نماید و سپس با سرفه عمیق خلط خود را داخل ظرف مربوطه تخلیه کند.







## تهیه نمونه خلط

- در صورتیکه بیمار نتواند از طریق سرفه ، نمونه را جمع آوری نماید توصیه میگردد از روش هایی چون استنشاق بخار آب یا غرغره آب نمک رقیق استفاده نماید.
  - نمونه ، در ظرف مخصوص ارائه شده توسط آزمایشگاه یا ظرف تمیز دهان گشاد ، ریخته شود و سریع به آزمایشگاه تحویل گردد.
- توجه شود مشخصات بیمار روی دیواره ظرف ثبت شده باشد.



# نمونه گیری خلط در منزل

- بیمار بعد از بیدار شدن از خواب و حتی المقدور در بستر و قبل از مصرف هر گونه غذا ، نمونه را گرفته و هر چه سریع تر به آزمایشگاه تحویل دهد.
- حجم نمونه باید حداقل ۲ میلی لیتر باشد. (۵ میلی لیتر بهتر است)



# نمونه گیری خلط در منزل

## • شرایط نگهداری نمونه و نحوه انتقال

- ✓ نمونه ها بعد از تهیه در دمای یخچال نگهداری شود و همان روز به آزمایشگاه برسد.
- ✓ حین حمل نمونه از گرما و نور مستقیم آفتاب دور نگه داشته شود.
- ✓ ماندن بیش از حد نمونه در خارج از آزمایشگاه بر نتیجه آزمایش تاثیر میگذارد.
- ✓ در تمام مراحل گرفتن نمونه و هنگام ثبت مشخصات روی ظرف حاوی آن باید از دستکش استفاده شود.



# آزمایش معاینات دوره ای و استخدای

۱. اگر شب کار هستید صبح روز بعد برای انجام آزمایش مراجعه نکنید.

۲. شام را ساعت ۶ عصر میل کنید و ۱۲ الی ۱۴ ساعت بعد به آزمایشگاه مراجعه نمایید.

# آزمایش معاینات دوره ای و استخدای

۳. بعد از مصرف شام تا زمان خونگیری ، نوشیدن آب (بغیر از سایر مایعات) به میزان نیاز مانعی ندارد.

۴. تا قبل از خونگیری سیگار نکشید و ورزش نکنید.

۵. داروهای دیابت و داروهایی که همراه با غذا مصرف میشوند را قبل از خونگیری مصرف نکنید.





# تهیه نمونه جهت آزمایش اسکاچ (Scotch test)

• آمادگی های لازم :

✓ نمونه را صبح زود پیش از اینکه کودک مدفوع نماید و قبل از استحمام تهیه نمایید.



# تهیه نمونه جهت آزمایش اسکاچ (Scotch test)

## • نحوه تهیه نمونه :

✓ یک قطعه چسب نواری (اسکاچ) را به طول ۵ سانتی متر از طرف چسب دار آن محکم به لبه های ناحیه مقعد چسبانده و فشار دهید پس از ۱۵ الی ۳۰ ثانیه چسب را بلند کرده و آن را روی لام شیشه ای که از آزمایشگاه گرفته اید بچسبانید و بین ساعت ۷ الی ۱۰ صبح به آزمایشگاه تحویل دهید.

# کشت ادرار (urine culture)

- بهترین نمونه ، اولین ادرار صبحگاهی است که حداقل ۸ ساعت در مثانه باقی مانده و تغلیظ شده باشد در غیر این صورت ، می توان از نمونه های ادرار تصادفی ، استفاده نمود.

- بیمار نباید در ۷۲ ساعت گذشته آنتی بیوتیک مصرف کرده باشد. (مگر با تجویز پزشک معالج)





# کشت ادرار (urine culture)

• نحوه جمع آوری نمونه :

✓ موضع را با پنبه آغشته به محلول شامپو رقیق شستشو داده و خوب آبکشی نمایید.

✓ در پوش ظرف استریل مخصوص جمع آوری ادرار را باز کنید و مراقب باشید تا لبه و سطح داخلی ظرف با انگشتان و بدن شما تماس پیدا نکند.



# کشت ادرار (urine culture)

## • نحوه جمع آوری نمونه :

- ✓ قسمت اول ادرار را دور بریزید و بدون توقف جریان ادرار، قسمت میانی آن را داخل ظرف استریل مخصوص جمع آوری کنید.
- ✓ سعی شود حداقل به میزان نصف ظرف، ادرار جمع آوری شود و درپوش ظرف را روی آن قرار دهید و کاملاً سفت کنید.



# کشت ادرار (urine culture)

• نحوه جمع آوری نمونه در افرادی که سوند ادراری دارند:

✓ در مواردی که از سوندهای ادراری طولانی مدت استفاده می شود ، لازم است ابتدا سوند را قبل از محل اتصال به لوله کیسه ادراری با یک پنس مسدود نمایید.

✓ حدود نیم تا یک ساعت بعد لوله کیسه ادرار را جدا و محل اتصال را با الکل تمیز کنید و پس از خروج مقداری ادرار ، باقی نمونه را در ظرف استریل مخصوص ، جمع آوری نمایید.

✓ نمونه ادرار نباید از کیسه سوند ادراری برداشته شود.



# کشت ادرار (urine culture)

• نحوه جمع آوری نمونه در نوزادان :

✓ در نوزادان و کودکان زیر دو سال باید از کیسه های استریل شده مخصوص جمع آوری ادرار (urine bag) که متناسب با جنس کودک ( دخترانه یا پسرانه ) است ، استفاده شود.

✓ این کیسه نباید بیش از ۴۵ دقیقه به مجرای ادرار متصل باشد و بعد از جمع آوری حدود ۱۰-۱۵ میل لیتر ادرار ، کیسه با دقت از محل اتصال جدا شود و داخل ظرف استریل کشت ادرار قرار گیرد.



# جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته

این نمونه باید دقیقا طی ۲۴ ساعت در گالن مخصوصی جمع گردد، که از طرف آزمایشگاه در اختیار فرد قرار میگیرد.





# جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته

✓ راس ساعت مشخص (مثلا ساعت ۸ صبح) ادرار، دفع شده و دور ریخته شود و بعد از آن طی ۲۴ ساعت (یعنی تا ۸ صبح روز بعد) تمام دفعات ادرار دفع شده در گالن مخصوص آزمایشگاه جمع آوری گردد.

✓ (بدین معنی که آخرین نمونه ادرار ساعت ۸ صبح روز بعد نیز جمع آوری شود)



# جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته

- ✓ در تمام مدت ۲۴ ساعت ، گالن باید در محل خنک و به دور از نور مستقیم قرار گیرد.
- ✓ در حین و قبل از جمع آوری ادرار از ورزش و مصرف مایعات زیاد ، خودداری شود.



# جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته

✓ در صورت ابتلا به عفونت ادراری ، بیماری حاد یا در شرایط پس از جراحی که امکان دارد در نتایج آزمایش تداخل ایجاد کنند ، موارد را حتما به پزشک معالج و مسئول آزمایشگاه اطلاع دهید.





## جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته

✓ امکان دارد گالن هایی که جهت جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته از طرف آزمایشگاه در اختیار شما قرار می گیرد حاوی مواد نگهدارنده مایع یا جامد باشند ، نباید تحت هیچ شرایطی این مواد را خالی کرد و از بو کردن یا تماس آن ها با دست ، جدا خودداری شود.



## جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته

- ✓ ارجح است نمونه ادرار ، مستقیماً به داخل گالن ریخته نشود و از ظرف های کوچکتر تمیز برای این کار استفاده شود.
- ✓ بعد از آوردن گالن ادرار ۲۴ ساعته ، زمان آماده شدن جواب آزمایش را از متصدی پذیرش پرسید.

# هورمون تحریک کننده تیروئید

✓ تیروئید، غده واقع در گردن است.

✓ کار این غده این است که ید را از خون گرفته و از ترکیب آن با یک اسید آمینه به شکل هورمون تیروئید تولید و ترشح کند.



# هورمون تحریک کننده تیروئید

✓ پرکاری تیروئید :

بیش از حد کار کردن تیروئید است.

✓ هیپوتیروئید :

عملکرد ضعیف تیروئید است.



# هورمون تحریک کننده تیروئید

- ✓ عملکرد غیر طبیعی تیروئید ، اختلال شایعی است که در ۲ تا ۳ درصد از کل جمعیت دیده می شود.
- ✓ نتیجه آزمایش ممکن است با مصرف آسپرین ، کورتیکواستروئید ها و درمان با هپارین کاهش یابد و البته با استفاده از لیتیوم ، پتاسیم و ید افزایش یابد.





# هورمون تحریک کننده تیروئید

آمادگی های بیمار قبل از آزمایش تیروئید :

✓ - خون گیری باید قبل از مصرف دوز داروی روزانه انجام شود.

✓ - در صورت تغییر دوز داروی مصرفی ، حداقل دو هفته پس از مصرف دوز جدید برای انجام آزمایش هورمون های تیروئیدی اقدام شود.



# جمع آوری نمونه منی جهت آزمایش اسپرموگرام

✓ آزمایش بر روی مایع منی به منظور تشخیص علت ناباروری در مردان مورد استفاده قرار میگیرد.



# جمع آوری نمونه منی جهت آزمایش اسپرموگرام

✓ نمونه باید ترجیحا در آزمایشگاه تهیه شود در غیر اینصورت باید در کمتر از مدت نیم ساعت در شرایط نزدیک به دمای بدن به آزمایشگاه تحویل داده شود.





# جمع آوری نمونه منی جهت آزمایش اسپرموگرام

✓ نمونه باید بعد از ۳ تا ۵ روز پرهیز از نزدیکی یا انزال تهیه شود.

✓ وجود تب در خلال ۳ روز قبل از آزمایش نتیجه را تحت تاثیر قرار میدهد.



# جمع آوری نمونه منی جهت آزمایش اسپرموگرام

✓ نمونه جمع آوری شده توسط کاندوم برای آزمایش مناسب نیست.

✓ نمونه ای که از زمان جمع آوری آن بیش از یک و نیم ساعت گذشته باشد، فاقد ارزش است.



# جمع آوری نمونه منی جهت آزمایش اسپرموگرام

✓ بهترین نمونه ، نمونه‌ای است که از طریق تحریک مصنوعی تهیه شده و در ظرف مخصوص آزمایشگاه جمع آوری گردد.

# جمع آوری نمونه مدفوع

✓ یک هفته قبل از انجام آزمایش از مصرف روغن کرچک، روغن های معدنی، بیسموت، شربت های حاوی منیزیم، ترکیبات ضد اسهال، تنقیه با باریم و آنتی بیوتیک ها و همچنین مواد مورد استفاده در رادیو گرافی خودداری شود.



# جمع آوری نمونه مدفوع

- ✓ ارجح است این آزمایش در سه نوبت انجام شود.
- ✓ نمونه مدفوع باید مستقیماً در ظرفی که از طرف آزمایشگاه در اختیار شخص قرار می‌گیرد، جمع آوری شود. در غیر این صورت در ظرف تمیز خشکی جمع آوری شده و با ظرف یکبار مصرف به ظرف اصلی منتقل گردد.



# جمع آوری نمونه مدفوع

✓ سطح خارجی و برچسب ظرف نمونه باید فاقد آلودگی باشد.

✓ نمونه مدفوع نباید با ادرار یا آب آلوده شود.  
(آلودگی با ادرار ممکن است برخی از انگل های فعال را از بین ببرد)



# جمع آوری نمونه مدفوع

✓ بخصوص در موارد مشکوک به اسهال خونی باید نمونه جمع آوری شده بلافاصله به آزمایشگاه تحویل داده شود.

✓در طی یک روز، بیشتر از یک نمونه مدفوع، جمع آوری نشود.

✓بعد از آوردن آخرین ظرف، زمان آماده شدن جواب آزمایش را از متصدی پذیرش پرسید.



# خون مخفی در مدفوع

- ✓ گاهی اوقات خون ریزی های مختصری در دستگاه گوارش وجود دارند که قابل رویت نیستند و باید با روش های آزمایشگاهی تشخیص داده شوند.
- ✓ - بهتر است این آزمایش در ۳ نوبت انجام شود.





# خون مخفی در مدفوع

✓ سه روز قبل و در زمان جمع آوری نمونه مدفوع ،  
از خوردن موارد زیر خودداری شود :

جگر ، گوشت قرمز ، خوردن بیش از حد گوشت  
سفید ، سبزیجات خام ، شلغم ، ترب ، تربچه ، قارچ ،  
کلم بروکلی ، گل کلم ، مرکبات ، موز ، انگور ، طالبی  
، گرمک و خربزه و مشروبات الکلی

# خون مخفی در مدفوع

✓ - چند روز قبل و در روز انجام آزمایش از مصرف داروهایی مثل ایبوپروفن ، ناپروکسن ، آسپرین ۳۲۵ میلی گرم ، خودداری شود.



# خون مخفی در مدفوع

✓ ۳-۴ روز قبل از انجام آزمایش ، بهتر است ویتامین C ، قرص های آهن و داروهای تقویر استفاده نشود.

✓ اگر فرد سابقه خون ریزی لثه دارد ، ۴۸ ساعت قبل از آزمایش از مسواک زدن خودداری نماید.



# خون مخفی در مدفوع

- ✓ در صورت خون ریزی قابل ملاحظه از مقعد (هموروئید) به آزمایشگاه اطلاع داده شود.
- ✓ در صورت قاعدگی (عادت ماهیانه) به آزمایشگاه اطلاع داده شود.





# آزمایش قند خون ناشتا

## Fasting Blood Sugar ( FBS)

- ✓ حداقل ۸ ساعت ناشتایی رعایت شود.
- ✓ ترجیحا تا قبل از ساعت ۹ صبح برای نمونه گیری به آزمایشگاه مراجعه فرمایید.



# آزمایش قند خون ۲ ساعت بعد از صبحانه (HPP2)

- ✓ با شروع میل نمودن صبحانه معمول هر روز ، زمان را یادداشت کنید.
- ✓ مدت زمان صرف صبحانه بیش از ۲۰ دقیقه نباشد.
- ✓ بعد از صرف غذا از خوردن آب نبات ، آدامس ، شیرینی و قهوه جدا خودداری شود.



# آزمایش قند خون ۲ ساعت بعد از صبحانه (HPP2)

✓ نمونه گیری راس ۲ ساعت بعد از شروع صبحانه انجام می شود. از این رو حتما قبل از موعد مقرر در آزمایشگاه حضور داشته باشید.

✓ آزمایش حتما قبل از ساعت ۹ صبح شروع شود و از انجام آزمایش در ساعات دیرتر خودداری شود.



# آزمایش قند خون ۲ ساعت بعد از صبحانه (HPP2)

- ✓ نوشیدن آب، در نتیجه آزمایش اشکالی ایجاد نمی کند.
- ✓ ترجیحاً آزمایش های قند خون ناشتا و ۲ ساعت بعد از صبحانه را در یک روز انجام دهید.





# تست تحمل گلوکز Glucose Tolerance Test (GTT)

- ✓ از ۳ روز قبل از آزمایش ، رژیم غذایی معمول رعایت شود.
- ✓ ۱۲ ساعت ناشتایی رعایت شود.
- ✓ آزمایش ، حتما قبل از ساعت ۹ صبح شروع شود و از انجام آزمایش در ساعات دیرتر خودداری شود.



# تست تحمل گلوکز

## Glucose Tolerance Test (GTT)

✓ ابتدا در آزمایشگاه ، یک نمونه قند خون ناشتا از شما گرفته می شود.

✓ سپس یک محلول قندی به شما داده می شود.

✓ بعد از نوشیدن مایع قندی بنا به درخواست پزشک معالج شما در فواصل زمانی نیم ، یک ، یک و نیم ، دو و حتی سه ساعت بعد از مصرف محلول قندی ، از شما خون گیری می شود.



# تست تحمل گلوکز

## Glucose Tolerance Test (GTT)

- ✓ ارجح است هیچ ماده ای برای بهتر شدن طعم محلول قندی به آن اضافه نشود، در صورت ضرورت فقط می توان مقدار کمی آبلیمو اضافه کرد.
- ✓ در زمان مقرر برای انجام خون گیری ها حتماً در آزمایشگاه حضور داشته باشید.



# تست تحمل گلوکز

## Glucose Tolerance Test (GTT)

✓ در فواصل خون گیری ها از خوردن آب نبات ،  
آدامس ، شیرینی و انجام فعالیت های بدنی جدا  
خودداری شود.

✓ نوشیدن آب در فواصل خون گیری بلا مانع است.  
✓ در صورت درخواست آزمایشات دیگر ، نمونه  
گیری همراه با نمونه قند خون ناشتا انجام می شود.



# آزمایشات چربی های خون

۱۴- ۱۲ ساعت ناشتایی رعایت شود.

# اندازه گیری تریگلیسرید و کلسترول

- ✓ از دو هفته پیش از آزمایش، رژیم غذایی ثابتی رعایت شود.
- ✓ سه روز پیش از آزمایش، از مصرف الکل خودداری شود
- ✓ در مورد تریگلیسرید حداقل ۲۴ ساعت پیش از آزمایش از انجام ورزش های سنگین خودداری شود.
- ✓ در مورد کلسترول بهتر است پیش از آزمایش، به مدت سه هفته، وزن بدن ثابت باشد.





# آزمایشات انعقادی (PTT , PT)

✓ اگر این آزمایشات برای کنترل دوز دارو استفاده می شوند ،  
نمونه گیری باید نیم ساعت قبل از دریافت دوز وارفاین  
(برای تست PT) و هپارین (برای تست PTT) انجام شود.  
✓ ترجیحا برای انجام این تست همیشه به یک آزمایشگاه  
مراجعه شود.

# آنتی ژن اختصاصی پروستات (PSA)

✓ این آزمایش برای تشخیص زود هنگام بزرگی یا سرطان پروستات درخواست می شود و انجام آن از اواسط چهل سالگی به طور منظم و حداقل سالی یکبار توصیه می شود.

✓ یک هفته پیش از مراجعه به آزمایشگاه ، نباید معاینه پروستات و بیوپسی پروستات صورت گرفته باشد.





# آنتی ژن اختصاصی پروستات (PSA)

✓ یک هفته پیش از انجام آزمایش ، نباید معاینه مقعد انجام شده باشد.

✓ رادیو تراپی و مصرف داروهای نظیر تستوسترون می تواند موجب افزایش مقادیر PSA گردد. لذا در این موارد آزمایشگاه یا پزشک معالج را مطلع کنید.



# آنتی ژن اختصاصی پروستات (PSA)

۴۸✓ ساعت پیش از انجام آزمایش نباید انزال یا  
مقاربت صورت گیرد.

۴۸✓ ساعت پیش از انجام آزمایش نباید دوچرخه  
سواری کرد.





# هورمون های زنانه

✓ در مورد بررسی هورمون های زنانه نظیر استروژن ، پروژسترون ، FSH و LH توجه به دستور پزشک مبنی بر انجام آزمایش در روزهای خاصی از ایام عادت ماهیانه ضروری است.

# پرولاکتین

- ✓ نمونه گیری باید حداقل دو ساعت پس از بیدار شدن از یک خواب آرام و کافی باشد.
- ✓ استرس ، باعث نتایج بالای کاذب ، در آزمایش خواهد شد.
- ✓ در صورت استقاده از داروی خاص ، آزمایشگاه را مطلع سازید.





# کورتیزول و ACTH

- ✓ بیشترین ترشح این هورمون ها صبح و بهترین ساعت نمونه گیری ۸ صبح است.
- ✓ در صورت درخواست این آزمایش ها ، ساعت ۷:۳۰ صبح در آزمایشگاه حضور داشته باشید.

# تست مانتو (PPD)

✓ یک تزریق جزئی داخل جلدی است که واکنش در مقابل آن، نشانه تماس با میکرووب سل است و نیاز به تفسیر بالینی دارد.

✓ ۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد از تزریق نباید موضع را خارانده و از تماس آن با آب، خودداری شود.



# تست توپر کولین (PPD)

- ✓ دقت شود ، زمان خوانش تست که ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعد از تلقیح است ، با روزهای تعطیل تلاقی نکند.
- ✓ حتما خود فرد آزمایش دهنده باید برای خواندن نتیجه به آزمایشگاه مراجعه نماید تا قرمزی و سفتی محل تزریق بررسی و ثبت گردد.



## توجه :

در موارد کمی، امکان دارد در محل خون گیری، کبودی ایجاد گردد.  
به منظور کاهش احتمال آن، توصیه می شود بلافاصله پس از خون  
گیری، محل خون گیری را بمدت چند دقیقه با انگشت سبابه دست مقابل  
فشار دهید.







# شماره های ضروری جهت تماس با آزمایشگاه

۰۲۱-۶۱۶۳۶۴۲۸

۰۲۱-۶۱۶۳۶۲۴۷



# باتشکر از

ریاست محترم آزمایشگاه و پاتولوژی بیمارستان نفت

سرکار خانم دکتر افتخار

سوپر وایزر محترم آزمایشگاه و پاتولوژی بیمارستان نفت

سرکار خانم طهماسبی

و تمامی همکاران فنی و کادر پذیرش آزمایشگاه



# تهیه و تنظیم

عاطفه ویس بهبهانی

پاییز ۱۳۹۶