

خون‌گیری از سر انگشت

۱- قبل و بعد از نمونه‌گیری دست‌های خود را به روش صحیح بشویید.

### دست‌ها را مکرر و با روش صحیح بشویید!

(ویژه کارکنان آزمایشگاه)

#### اهداف

- پیشگیری از انتقال فلور میکروبی و باکتری‌های بیماری‌زا به خود، بیماران و همکاران جامعه و محیط زیست
- کاهش گسترش میکروارگانیسم‌های مقاوم چنددارویی

#### بایدها

- استفاده از گرم یا اوسون، مریوط، گند، شوست، براف کاشش، فایبرهای باکتری از شست‌شوهای مکرر
- استفاده از آب و شامپو، استفاده از مایه‌ها، استفاده از مایه‌ها، استفاده از مایه‌ها
- استفاده از آب و شامپو، استفاده از مایه‌ها، استفاده از مایه‌ها
- استفاده از آب و شامپو، استفاده از مایه‌ها، استفاده از مایه‌ها

#### روش اصولی شست‌وشو

- آغاز شست‌وشو با استفاده از صابون و هر نوع ماده ضدعفونی‌کننده استاندارد
- حرکت مگشی و دورانی دست‌ها (۵ بار)
- کشیدن پشت هر دست به پشت دست دیگر (۵ بار)
- کشیدن کف دست‌ها با قرار گرفتن انگشتان بین خم و ساییدن کامل آنها (۵ بار)
- قرار دادن پشت انگشتان هر دست در کف دست دیگر و قفل شدن انگشتان در هم و شست‌وشو با فشار دادن آنها روی هم (۵ بار)
- مغز کردن دست‌ها و مچ‌ها با خشک کردن مچ‌ها و مچ‌ها با استفاده از حوله کاغذی
- اطمینان از تمیز بودن دست‌ها

#### موارد الزامی شست‌وشو

- پس از تماس با خون، مایعات بدن و هرگونه ماده بیولوژیکی و شیمیایی آلوده و یا مسیر برای پوست
- پس از درمان پس از پارگی شدن دستکش، پوشیدن دستکش جدید، یا پیش از قبل و بعد از تماس با بیماران یا نمونه‌های آزمایشگاهی
- پس از اتمام کار و پیش از خروج از آزمایشگاه
- پس از خوردن، آشامیدن، سیگار کشیدن، آرایش کردن، تعویض لنزهای تماس، چشیدن و موارد مشابه
- پس از هرگونه تماس با مخاط چشم یا خراش‌های پوست، قبل و بعد از توالت

۲- کف دست مراجعه‌کننده را رو به بالا گرفته انگشتی را که کمترین مقدار زبری و پینه را دارد انتخاب نمایید.



۳- با فشار متناوب به نوک انگشت (بند انتهایی انگشت سوم و چهارم) جریان خون را افزایش دهید.



۴- نوک انگشت را با الکل (اتانول ۷۰ درجه)، با حرکت از مرکز به اطراف پاک کرده صبر کنید تا خشک شود.



۵- انگشت را در دست گرفته و لانس را محکم نزدیک به مرکز نوک انگشت نگهدارید.



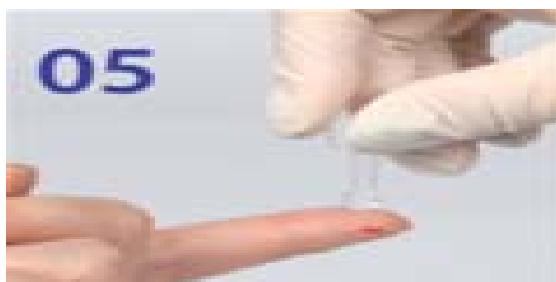
۶- نوک انگشت را با لانس سوراخ نمایید.



۷- اولین قطره خون را با کمک گاز یا پنبه استریل خشک کنید.



۸- خون را با استفاده از اپلیکاتور یا ابزار دیگری که در اختیار دارید، جمع آوری نمایید. نگهداری انگشت در سطحی پایین تر از آرنج به جریان بهتر خون کمک می‌کند.



۹- گاز یا پنبه را در موضع خون‌گیری فشار دهید تا خون بند بیاید.



دستگاه اندازه‌گیری قند و چربی خون

از این دستگاه برای اندازه‌گیری چربی خون و گلوکز در نمونه خون تام استفاده می‌شود، دستگاه جهت استفاده حرفه‌ای و خارج از بدن طراحی شده است.

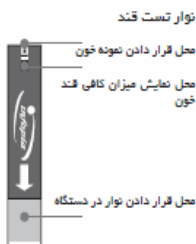
این دستگاه با دو نوع نوار کار می‌کند:

۱- نوار اندازه‌گیری میزان گلوکز (قند خون) به روش الکتروشیمیایی

۲- نوار اندازه‌گیری میزان چربی خون با استفاده از روش طیف سنجی

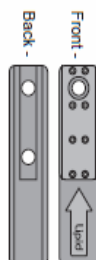
## مشخصات نوار تست Lipidpro (چربی-قند)

فقط از نوار تست Lipidpro به همراه دستگاه Lipidpro استفاده کنید



### نوار تست چربی

نوار تست کلسترول TC: رنگ این نوار تست قرمز است و کلسترول را اندازه گیری میکند



## نمایشگر دستگاه Lipid pro



- GLU** نمایشگر انجام تست قند خون
- CHOL** نمایشگر انجام تست TC (توتال کلسترول)
- TG** نمایشگر انجام تست TG (تری گلیسیرید)
- HDL** نمایشگر انجام تست HDL
- LDL** نمایشگر انجام تست LDL
- DRY . MON** نمایشگر وارد نمودن نمونه خون به نوار تست
- YR** نمایشگر وارد نمودن نمونه خون به نوار چربی
- CODE** نمونه خون
- CODE** کد نوار تست
- Battery icon** نمایشگر کاهش قدرت باتری
- Bell icon** زنگ
- mmol/L mg/dL** واحد اندازه گیری
- 88.88 hr** دما و تاریخ انجام آزمایش
- 88.88 AM** ساعت و تاریخ انجام آزمایش
- AVR** میانگین نتیجه تست (فقط برای گلوکز)
- TC** نمایشگر محلول کنترل
- DAY . MON** روز و ماه
- YR** سال

قبل از انجام آزمایش کد دستگاه را تنظیم کنید:

Lipidpro دارای دوسیستم تنظیم کد است

تست Lipidpro (چربی)، هر بسته نوار (قوطی) دارای برچسب RFID است که دستگاه را قادر به تشخیص اتوماتیک کد مینماید

تست قند خون، در پشت هر نوار تست یک برچسب رنگی وجود دارد که دستگاه از روی این برچسب قادر به شناسایی خودکار کد میباشد

تنظیم کد برای تست (چربی-TC):

دکمه RFID (RF) را برای ۳ ثانیه فشار دهید تا علامت rF روی صفحه نمایان شود



برچسب RFID روی قوطی نوار در محل مشخص شده روی دستگاه (RF) قرار دهید



زمانیکه دستگاه کد نوار را شناسایی کرد این کد را برای مدت ۲ ثانیه روی صفحه نمایش داده و به حالت استندبای برمیگردد



مطمئن باشید که کد نمایش داده شده با کد روی نوار یکسان است

توجه: کد RFID از فاصله ۲ سانتی متری توسط دستگاه قابل شناسایی میباشد و اگر عملیاتی ظرف ۵ ثانیه انجام نشود دستگاه به حالت استندبای برمیگردد

## کد گذاری برای نوار تست قند خون:



نوار تست قند را از قسمت بالای دستگاه بصورت کامل از جهت مشخص شده وارد نمایید سپس دستگاه بصورت اتوماتیک روشن شده و کد نوار و درجه حرارت محیط و زمان روی صفحه نمایش داده می شود.



مطمئن شوید که کد روی جعبه نوار و کد نمایش داده شده روی دستگاه یکسان باشد کد نوار از روی برچسب رنگی پشت آن توسط دستگاه خوانده می شود

توجه، اگر کد بعد از ۳ ثانیه بر روی صفحه نمایش داده نشد نوار تست را خارج کرده دوباره نوار را وارد کنید  
اگر کد نمایش داده شده بر روی صفحه با کد روی قوطی نوار همخوانی نداشته نوار دیگری را امتحان نمایید اگر با تعویض نوار مشکل برطرف نشد با شرکت کامیاب طب مداوا تماس بگیرید  
اگر دستگاه روشن نشد نوار تست را خارج کرده و مجدداً داخل دستگاه کنید  
جهت بدست آوردن نتیجه دقیقتر از تست گیری در زیر تابش مستقیم خورشید خودداری فرمایید  
اگر نمونه خون را زودتر از موقع وارد کنید دستگاه پیغام خطا میدهد

### ❖ ارزیابی کیفیت عملکرد دستگاه و نوارها

بدین منظور از نوار کنترل و همچنین محلول‌هایی که بطور مستقل برای کنترل عرضه می‌گردند استفاده می‌شود و در موارد زیر بکار برد:

- این احتمال وجود دارد که دستگاه یا نوار تست به درستی عمل نمی‌کند.
- نتیجه با علائم بالینی هم خوانی ندارد و یا نتیجه صحیح به نظر نمی‌رسد.
- به دستگاه ضربه وارد شده و یا به زمین افتاده است.
- ارزیابی کیفیت معمول و برنامه‌ریزی شده دستگاه و نوار
- آموزش نحوه‌ی استفاده از دستگاه

توجه: محلول‌های کنترل حداقل در دو غلظت Level 1 و Level 2 در دسترس می‌باشند.



۳ کد روی دستگاه را با کد روی نوار تطبیق دهید



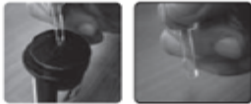
۴ نوار تست را وارد کرده و دکمه (A) را فشار دهید کلید (A) را فشار داده تا علامت محلول کنترل روی صفحه نمایان شود



۵ به مدت ۵ ثانیه علامت نمونه خون روی صفحه نمایشگر چشمک میزند



۶ قطره اول را پاک کرده و قطره دوم از محلول را در جای تمیز و سطح خشک (برای مثال درب قوطی نوار تست) قرار دهید



۷ با استفاده از نمونه گیر محلول را بردارید

۸ محلول کنترل را به محدوده تست بر روی نوار نزدیک کنید



۹ جواب تست بعد از حدود ۲ دقیقه نمایان میشود



توجه:  
هر زمان که قوطی تست را تعویض میکنید از تطبیق کد دستگاه با کد نوار مطمئن شوید.  
جواب بدست آمده رایا توجه به نوع محلول بکار رفته (سطح ۱ و سطح ۲) با محدوده مشخص شده بر روی برجسته قوطی نوار مقایسه نمایند در صورتی که نتیجه در رنج مربوط بود دستگاه و نوار درست کار میکنند در غیر این صورت آزمایش را تکرار نمایند و اگر جواب بدست آمده در رنج مربوط نبود با شرکت کامیاب طب مداوا تماس بگیرید

### چک کردن دستگاه توسط نوار کنترل

نکته: دقت نمائید انجام آزمایش در معرض نور مستقیم انجام نشود

۱ نوار کنترل (نوار پلیاستیکی خاکستری رنگ موجود در کیف دستگاه) را از قسمت اندازه گیری آزمایش چربی وارد دستگاه نمائید

۲ همزمان دو کلید بالا (A) و پایین (B) را برای مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا علامت CHE روی صفحه نمایش داده شود

۳ در صورتیکه دستگاه مشکلی نداشته باشد روی صفحه نمایش داده میشود و در صورت وجود مشکل داخل دستگاه Err نمایش میدهد در این صورت باتریها را خارج و دوباره وارد نموده و تست را با نوار تست انجام دهید  
در صورت مشاهده مجدد خطا با شرکت کامیاب طب مداوا تماس حاصل نمائید

چه زمان باید از نوار چک (کنترل) استفاده نمود:

- ۱ در صورتیکه از دستگاه برای بار اول استفاده میکنیم
- ۲ اگر دستگاه به زمین افتاده یا ضربه خورده باشد
- ۳ اگر از دستگاه برای مدت طولانی استفاده نشده باشد
- ۴ اگر احساس میکنید دستگاه تست درست کار نمیکند

### توجه:

-لطفا تاریخ انقضا روی محلول را کنترل کنید  
-نوار کلسترول TC همبایست توسط محلول های سطح ۱ و سطح ۲ بررسی شوند  
نوار تست قند می بایست توسط محلول کنترل (پایین-بالا-نرمال) بررسی شود  
توصیه میشود که محلول کنترل را در دمای اتاق قرار دهید و بعد از آن استفاده کنید

### نحوه انجام تست توسط محلول کنترل:



۱ دکمه RFID را برای ۳ ثانیه فشار دهید

۲ تگ RFID روی نوار را در محل مشخص شده روی دستگاه قرار دهید



سیستم را با محلول کنترل چک کنید  
چک کردن نوار تست قند خون با محلول کنترل



۱ قبل از استفاده از محلول کنترل آنرا تکان دهید



۲ اولین قطره از محلول کنترل را دور بریزید



۳ یک قطره از محلول کنترل را روی سطح تمیز و خشک قرار دهید



۴ یک عدد نوار قند خون را از قسمت بالای دستگاه وارد کنید سپس با فشار دادن دکمه (A) علامت محلول روی دستگاه نمایان میشود



۵ نوار تست را به محلول کنترل نزدیک کنید



۶ نتیجه آزمایش در ۳ ثانیه نمایان میشود عدد نمایش داده را با توجه به نوع محلول بکار رفته شده (بالا-پایین-نرمال) یا رنجی که روی قوطی نوار وجود دارد چک کنید عدد نمایان شده باید بین رنجی که روی قوطی درج شده باشد

# LipidPro®

## نحوه استفاده از دستگاه

Cholesterol & Glucose Measuring System  
Quick Manual

### ● نحوه اندازه گیری کلسترول توسط دستگاه



۰۱ کلید ( ) را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید



۰۲ پس از نمایش علامت روی صفحه دستگاه برچسب روی نوار را در محل مشخص شده روی دستگاه که با علامت مشخص شده قرار دهید



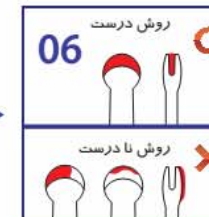
۰۳ نوار تست را داخل دستگاه قرار داده و دکمه روشن/خاموش ( ) را فشار دهید



۰۴ کد نمایش داده شده روی صفحه دستگاه را با کد جعبه نوار مطابقت دهید



۰۵ نمونه خون روی انگشت را توسط نمونه گیر پلاستیکی بردارید



۰۶ کاملاً دقت نمایید که نمونه برداشته شده به اندازه کافی بوده و محل مشخص شده در نمونه پلاستیکی کاملاً پر شده باشد



۰۷ نمونه گیری پلاستیکی را به محل تست روی نوار نزدیک کرده تا نمونه خون به نوار وارد شده و اندازه گیری توسط دستگاه شروع شود



۰۸ جواب تست کلسترول بر روی صفحه نمایش داده میشود

توجه مهم: در زمان انجام نمونه گیری دستها می بایست توسط آب گرم و صابون شسته و خشک شده باشد و از هیچگونه اتکل و محلولی جهت تمیز کردن و ضدعفونی انگشت استفاده نشود

### ● نحوه اندازه گیری قند خون توسط دستگاه



۰۱ نوار را از قسمت بالایی دستگاه وارد نمایید تا دستگاه به طور اتوماتیک روشن شود



۰۲ سپس کد نمایش داده شده توسط دستگاه را با کد روی جعبه نوار تست قند تطبیق دهید



۰۳ نمونه خون از نوک انگشت را توسط دستگاه لنت زن آماده نمایید



۰۴ نمونه خون را به لبه نوار نزدیک نمایید



۰۵ بعد از ۳ ثانیه جواب تست قند بر روی صفحه نمایش داده میشود

تکات مهم: از ریختن نمونه خون روی نوار و فرو بردن نوار در نمونه خون خودداری نمایید. کانال روی نوار بعد از نزدیک شدن نمونه به لبه نوار بطور اتوماتیک پر خواهد شد. دقت نمایید در صورتیکه این کانال بطور کامل پر نشود نتیجه تست اشتباه خواهد بود در زمان انجام نمونه گیری بعد از زدن لنت به نوک انگشت از فشار دادن جهت خروج نمونه خون جدا خودداری نمایید لنتا قبل از نمونه گیری انگشت را به سمت پایین ماساژ دهید.



کامیاب طب مدوا  
نماینده کی تحصاری در ایران  
تلفن خدمات: ۰۲۱-۶۶۹۷۷۶۵۶

