

دفترچه راهنمای اندازه‌گیری قند خون

CareSens™ N



تست دقیق و آسان



نیاز به کمترین مقدار حجم خون



پاسخگویی سریع



RYAN
RYAN TAJHIZ KARA

i·sens

به خانواده CareSens N خوش آمدید.

با تشکر از شما به جهت انتخاب سیستم اندازه گیری قند خون N

این دستگاه در کوتاه ترین زمان ممکن (۵ ثانیه) و با کمترین حجم خون مورد نیاز (۵/۰ میکرو لیتر)، میزان گلوکز (قند) خون شما را بسیار دقیق و صحیح اندازه گیری می نماید.

فهرست مطالب

۱	سیستم اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۲	علامت‌های استفاده شده در دفترچه راهنمای دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۳	مشخصات دستگاه و شرایط نگهداری
۴	اجزاء داخل جعبه دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۵	روش تمیز کردن دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۶	نوار تست قند خون CareSens N
۷	جایگذاری باطری و زمان تعویض آن
۸	اجزاء دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۹	نمایشگر دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۱۰	تنظیمات دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۱۱	تنظیم تاریخ، زمان و صدای دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۱۲	تنظیم زنگ
۱۳	استفاده از قلم خون گیری
۱۴	آماده سازی قلم خون گیری
۱۵	آماده سازی دستگاه اندازه‌گیری قند خون و نوار تست آن
۱۶	گرفتن نمونه خون
۱۷	دور انداختن لانست های استفاده شده
۱۸	قابلیت نمونه گیری از نواحی مختلف (AST)
۱۹	پیام های HI و LO
۲۰	محدوده نرمال قند خون
۲۱	انتقال نتایج آزمایش
۲۲	حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۲۳	مشاهده میانگین‌های ذخیره شده در حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۲۴	مشاهده نتایج ذخیره شده در حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N
۲۵	پیام های خطای دستگاه
۲۶	رفع اشکالات کلی
۲۷	نگهداری دستگاه و نوارها
۲۸	ضمانت نامه

CareSens N سیستم اندازه‌گیری قند خون

توجه:

- * دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N دستگاهی با دقت بسیار بالا برای اندازه‌گیری و کنترل قند خون در بیماران مبتلا به دیابت بوده که در داخل منزل و کلینیک‌های درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- * روش استفاده شده برای اندازه‌گیری قند خون در این دستگاه Biosensor می‌باشد که در این روش، گلوکز خون با مواد شیمیایی موجود در نوار تست واکنش می‌دهد و یک جریان الکتریکی ضعیف تولید می‌کند. سپس دستگاه با اندازه‌گیری این جریان، مقدار قند خون را تعیین می‌کند.
- * دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N به شیوه‌ای طراحی شده است که بدون نیاز به کد دادن (No Coding) و با حداقل خطا میزان قند خون را مشخص می‌کند.
- * این دستگاه قابلیت اندازه‌گیری قند خون از نقاط مختلف بدن (AST) را نیز دارد.
- * دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N فقط با نوارهای CareSens N می‌باشد مورد استفاده قرار گیرد.
- * دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N نباید صرفا برای تشخیص ابتلا یا عدم ابتلا به بیماری دیابت به کار گرفته شود.
- * مناسب‌ترین محل برای نمونه گیری جهت تعیین قند خون نوک انگشتان دست می‌باشد. در عین حال و در صورت نیاز نقاط دیگری همچون ساعد و یا کف دست می‌توانند برای نمونه گیری جایگزین شوند.

علامت‌های استفاده شده در دفترچه راهنمای دستگاه اندازه‌گیری قند خون N

برای استفاده، از دستورالعمل‌ها استفاده نمایید.	
حدودیت دما	
وسیله تشخیصی - آزمایشگاهی	
کارخانه تولید کننده	
شماره سری محصول	
تاریخ انقضا (ویال باز نشده یا ویال باز شده نوار تست)	
احتیاط برای ایمنی و استفاده بهینه از محصول	
محصول یکبار مصرف می‌باشد.	
شماره سریال محصول	
این محصول را با سایر زیالهای خانگی دور نریزید.	

برای دستیابی به بهترین نتیجه، لطفاً دفترچه راهنمای را به طور کامل مطالعه فرمایید.

مشخصات دستگاه

محدوده اندازه‌گیری (mg/dL / mmol/L)	٢٥ - ٦٠٠ (١١ - ٣٣)
مقدار نمونه مورد نیاز	٥ میکرولیتر
زمان انجام آزمایش	۵ ثانیه
نوع نمونه مورد نیاز	خون تازه مویرگی
روش آزمایش	الکتروشیمیایی
طول عمر باطری	٣٠٠٠ بار تست
حافظه	١٠٠٠ جواب تست
ابعاد	٩٣ * ٤٧ * ١٥ میلیمتر
وزن	٥/٥ گرم (به همراه باطری)
قابل استفاده در دماهای	٥٠ - ٥ درجه سانتیگراد
محدوده رطوبت نسبی	٩٥ - ١٠٪
محدوده هماتوکریت	٤٥ - ١٥٪
باطری مورد استفاده	٢ عدد باطری لیتیوم ٣ ولت (CR 2032)

شرایط نگهداری

- دستگاه به همراه باطری
 - ٥ تا ٥٠ درجه سانتیگراد
-
- نوارهای تست
 - ٣٥ تا ١ درجه سانتیگراد

اجزاء داخل جعبه دستگاه

- > دستگاه اندازه‌گیری قند خون N CareSens
- > کیف مخصوص دستگاه
- > نوار تست قند خون N CareSens (٢٥ عددی)
- > لانس (٢٥ عددی)
- > قلم خون گیری
- > باطری (٢ عدد)
- > دفترچه راهنمای
- > راهنمای مصور

روش تمیز کردن دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N

برای پاک کردن سطوح بیرونی دستگاه از یک تکه پارچه یا دستمال نرم استفاده کنید. در صورت نیاز، می‌توانید دستمال را به مقدار کمی الکل نیز آغشته سازید. استفاده از حلال‌های رایج مانند بنزین و استون یا هر نوع پاک کننده صنعتی و خانگی، صدمات غیرقابل جبرانی به دستگاه خواهد زد.

- دستگاه اندازه‌گیری قند خون و کلیه تجهیزات متعلق به آن را از دسترس کودکان دور نگه دارید.

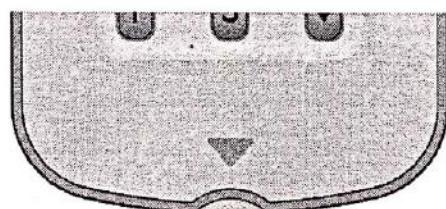
- بسته‌های نوار تست، حاوی رطوبت گیرهای خشک هستند که ممکن است به اشتباہ بلعیده یا تنفس شوند و در اثر تماس با پوست یا چشم، ایجاد سوزش نمایند.



احتیاط

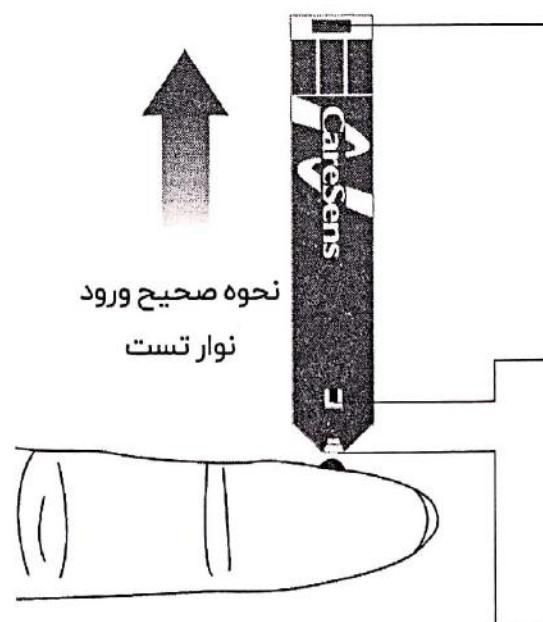
CareSens N نوار تست قند خون

سیستم اندازه‌گیری قند خون CareSens N میزان قند خون را بسیار دقیق و سریع اندازه‌گیری می‌نماید. به طور خودکار قطره خون از سر باریک نوار تست جذب می‌گردد.



محل اتصال نوار به دستگاه

به آرامی نوار تست را داخل دستگاه قرار دهید. دقت نمایید که روی نوار به سمت بالا باشد.



با کنترل این دریچه می‌توانید مطمئن شوید که میزان قطره خون برای انجام آزمایش کافی می‌باشد.

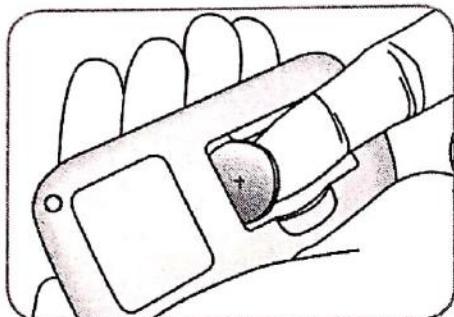
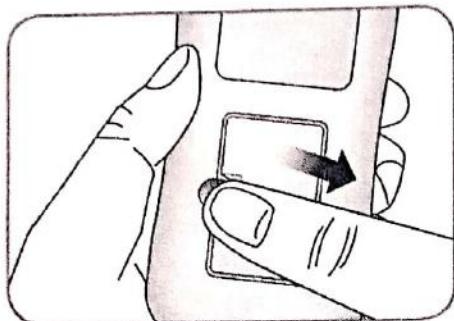
برای انجام آزمایش نمونه خون از این محل (سر باریک نوار) جذب می‌گردد.

توجه: لطفاً جهت انجام آزمایش، صفحات ۱۴ و ۱۵ دفترچه راهنمای را مطالعه فرمایید.

جایگذاری باطری و زمان تعویض آن

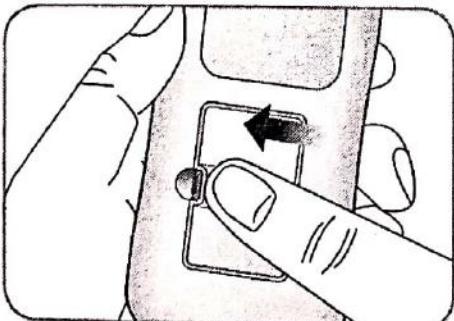
دستگاه اندازه‌گیری قند خون N CareSens همراه با دو عدد باطری لیتیومی ۳ ولت عرضه می‌گردد.

ابتدا مطمئن شوید که دستگاه خاموش است. سپس درپوش محل قرارگیری باطری‌ها را از سمت چپ به راست (به صورتی که در تصویر نشان داده شده) فشار دهید و آن را بردارید.



با کمک انگشت اشاره و انگشت شست، باطری‌های قدیمی را همانند شکل سمت چپ، به نوبت خارج کنید. دو عدد باطری جدید را جایگزین کرده و مطمئن شوید که در جای خود، به درستی قرار داده شده‌اند. دقیق نمایید جهتی که بر روی آن علامت «+» درج شده، می‌بایست به سمت بالا قرار بگیرید.

درپوش باطری را در جایگاه خود قرار دهید. هنگام بسته شدن، درپوش را به سمت پایین فشار دهید تا در محل صحیح خود قرار گرفته و صدای بسته شدن آن را بشنوید.



در حین استفاده چنانچه علامت **■** روی صفحه نمایش دستگاه ظاهر شد، می‌بایست باطری را تعویض نمایید. در غیر این صورت ممکن است نتیجه‌ی تست ثبت نگردد. با تعویض باطری‌ها، حافظه دستگاه و نتایج آزمایشات قبلی از بین نخواهد رفت. اما احتمالاً نیاز به تنظیم مجدد دستگاه داشته باشد. (صفحات ۸ و ۹ دفترچه راهنمای)

اجزاء دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N

۱ محل اتصال کابل رابط: جهت انتقال اطلاعات از دستگاه به کامپیوتر، کابل رابط را به این محل متصل نمایید.

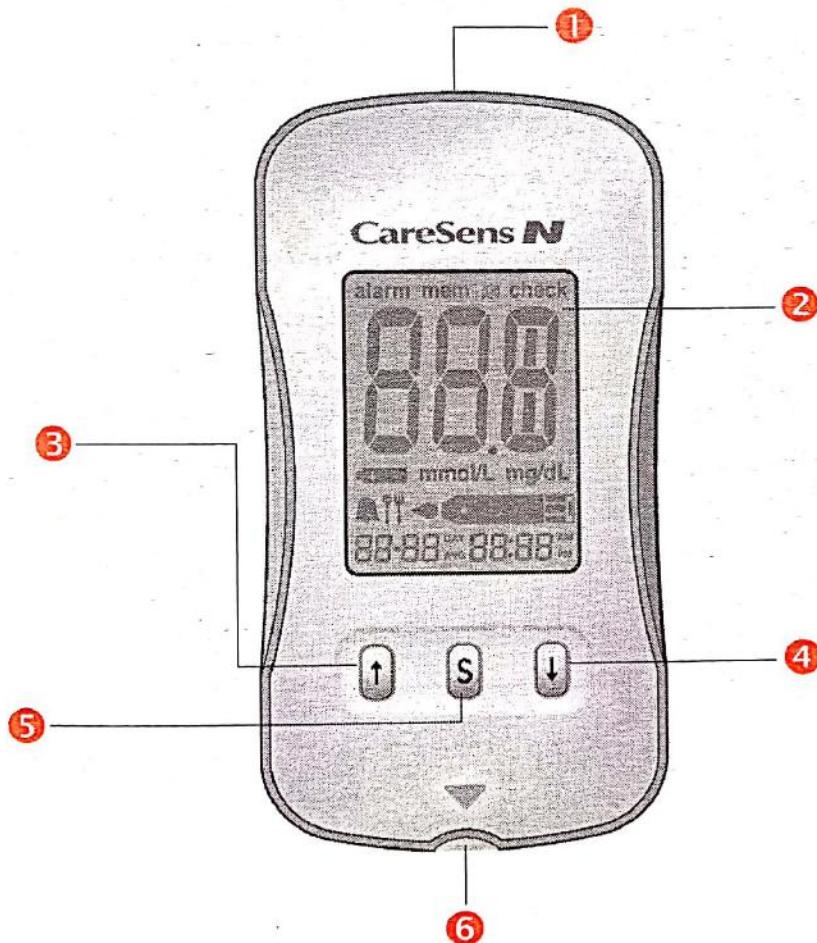
۲ نمایشگر: نتایج آزمایش را نشان می‌دهد.

۳ دکمه : با فشار دادن این دکمه می‌توانید اطلاعات مورد نیاز خود را انتخاب کرده و یا تغییر دهید.

۴ دکمه : با فشار دادن این دکمه می‌توانید اطلاعات مورد نیاز خود را انتخاب کرده و یا تغییر دهید.

۵ دکمه : این دکمه برای خاموش و روشن کردن دستگاه و تایید منوی انتخاب شده، به کار می‌رود.

۶ محل قرار دادن نوار تست: نوار تست را در این محل قرار دهید.



توجه: کابل انتقال اطلاعات از دستگاه به کامپیوتر باید جداگانه سفارش داده شود لطفاً برای تهییه کابل با نمایندگان مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

نمایشگر دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N

(۱) **mem (حافظه):**

هرگاه نتایج ذخیره شده روی صفحه نمایش نشان داده شود این کلمه ظاهر می‌شود.

(۲) **Alarm (زنگ):**

زمانی که ساعت زنگ هشدار دستگاه تنظیم شده باشد، این علامت ظاهر می‌شود.

(۳) **Battery symbol (علامت باتری):**

نشان دهندهٔ اتمام طول عمر باتری است که نیاز به تعویض آن می‌باشد.

(۴) **Post-meal test flag (F از غذا):**

برای آزمایش‌های بعد از غذا استفاده می‌گردد.

(۵) **Alarm symbol (علامت زنگ):**

زمانی که زنگ هشدار تست بعد از غذا تنظیم شده باشد، این علامت ظاهر می‌گردد.

(۶) **mmol/L: واحد اندازه‌گیری قند خون**

(۷) **Mute symbol (علامت بی صدا):** زمانی که صدای دستگاه در حالت بی صدا تنظیم شود این علامت ظاهر می‌گردد.

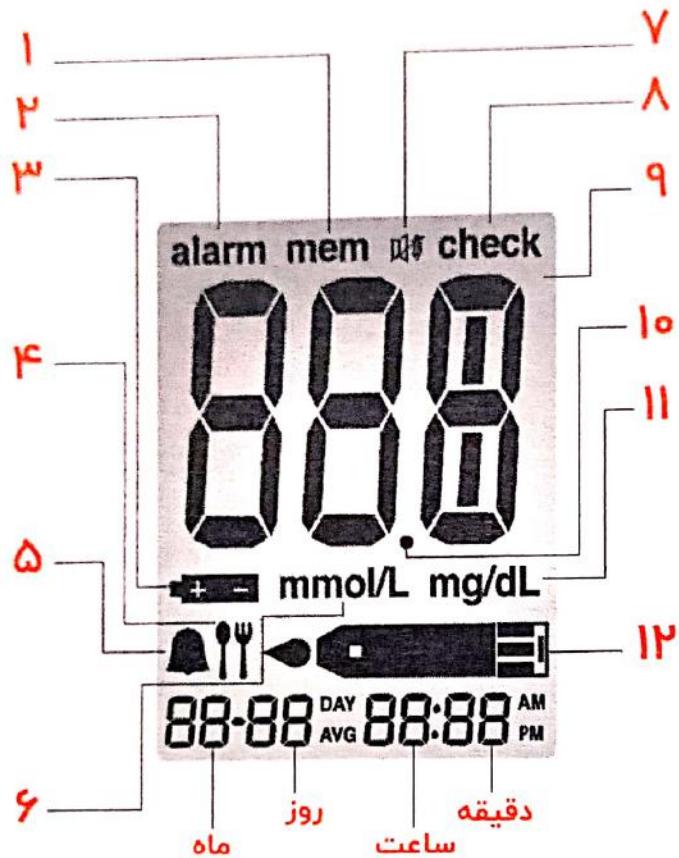
(۸) **Check (کنترل):** زمانی که پاسخ تست با قطره کنترل در حافظه ثبت شده یا نشان داده شود، این علامت ظاهر می‌گردد.

(۹) **Test result (پاسخ تست):** عدد نشان داده شده پاسخ تست می‌باشد.

(۱۰) **Decimal point (بخش اعشاری اعداد):** زمانی که قند خون بر اساس L/mmol سنجیده می‌شود، اعداد به صورت اعشاری نمایش داده می‌شوند.

(۱۱) **mg/dL: واحد اندازه‌گیری قند خون**

(۱۲) **Blood insertion symbol (علامت آمادگی اعمال نمونه خون):** نشان دهنده آمادگی دستگاه برای پذیرش قطره خون و انجام تست می‌باشد.



CareSens N قند خون دستگاه اندازه‌گیری

- ابتدا دکمه S را به مدت سه ثانیه نگه دارید تا وارد حالت SET شوید. بعد از انجام تنظیمات (که در صفحه ۸ و ۹ توضیح داده شده اند) مجدداً دکمه S را برای سه ثانیه نگه دارید تا دستگاه از حالت تنظیمات خارج گردد.

- با فشار دادن دکمه ↓ یا ↑ می‌توانید مقادیر را تغییر دهید.

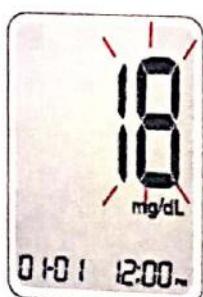
- چنانچه دکمه ↓ را فشار داده و زمان طولانی تری نگه دارید، می‌توانید سریعتر بالا و پایین بروید.
- زمانی که با دستگاه کار می‌کنید، هر گاه دکمه S را فشار داده و به مدت سه ثانیه نگه دارید، در هر مرحله ای که باشید دستگاه از حالت تنظیمات خارج شده و خاموش می‌شود.

CareSens N قند خون دستگاه اندازه‌گیری تنظیم تاریخ، زمان و صدای



مرحله ۱: ورود به تنظیمات دستگاه

ابتدا دکمه S را فشار داده و برای سه ثانیه نگه دارید. زمانی که تمام اجزای صفحه روشن شد، کلمه SET روی صفحه نمایان می‌شود. با فشار مجدد دکمه S وارد مرحله بعد می‌شوید.



مرحله ۲: تنظیم سال

با فشردن دکمه ↓ یا ↑ می‌توانید سال مورد نظر را پیدا نمایید. برای تایید سال انتخاب شده دکمه S را فشار داده تا تغییرات در حافظه ثبت و به مرحله بعد بروید.



مرحله ۳: تنظیم ماه

عدد نشان دهنده ماه، در گوش سمت چپ صفحه به حالت چشمک زن ظاهر خواهد شد. با دکمه های ↓ یا ↑ می‌توان ماه مورد نظر را پیدا نموده و با فشردن دکمه S آن را تایید و به مرحله بعد بروید.



مرحله ۴: تنظیم روز

برای تنظیم روز با فشردن دکمه ↓ یا ↑ می‌توانید روز مورد نظر را پیدا نمایید. سپس برای تکمیل این مرحله، دکمه S را فشار داده و به مرحله‌ی بعد بروید.

مرحله ۵: تنظیم زمان بندی

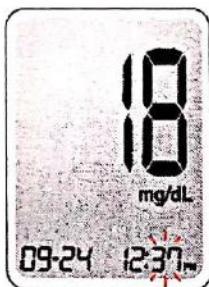


دستگاه دارای تنظیم زمان بندی ۱۲ ساعته (AM/PM) و ۲۴ ساعته است. با فشار دادن دکمه ↓ یا ↑ می‌توان دستگاه را بر اساس یکی از این دو حالت تنظیم کرد. در صورتی که دستگاه را در حالت ۲۴ ساعته تنظیم کنید، علامت روی صفحه نمایان نمی‌شود. پس از پایان تنظیم زمان بندی، با فشار دادن دکمه S به مرحله بعدی خواهد رفت.



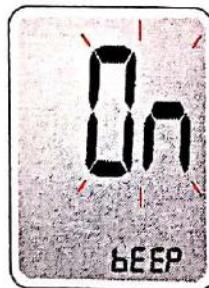
مرحله ۶: تنظیم ساعت

با فشردن دکمه ↓ یا ↑ می‌توانید ساعت دقیق را پیدا نمایید. پس از اتمام کار، با فشار دادن دکمه S به مرحله بعد می‌روید.



مرحله ۷: تنظیم دقیقه

با فشردن دکمه ↓ یا ↑ می‌توانید دقیقه صحیح را پیدا نمایید. پس از پایان کار، با فشار دادن دکمه S به مرحله بعد می‌روید.



مرحله ۸: قطع و وصل کردن صدا

برای تنظیم صدا، با فشردن دکمه ↓ یا ↑ واژه ON یا OFF روی صفحه نمایشگر ظاهر می‌شود. با فشار دادن دکمه S می‌توانید تغییر جدید را ثبت کنید. چنانچه صدای صدای دستگاه را روی حالت ON بگذارید، در هر یک از حالات زیر، صدای بوق را خواهید شنید:



- هرگاه نوار تست را داخل دستگاه قرار می‌دهید.

- هرگاه نمونه خون بر روی نوار تست جذب شده و اندازه‌گیری قند خون آغاز می‌شود.

- هرگاه نتیجه آزمایش بر روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود.

- هرگاه دکمه S یا ↑ را فشار می‌دهید تا دستگاه روشن شود.

- هر گاه برای تنظیم زنگ یادآوری آزمایش بعد از غذا (PP2) دکمه \uparrow را فشار دهید.
- هر گاه که زمان انجام آزمایش قند خون از پیش تعیین شده می باشد.
- اگر صدای OFF تنظیم شده باشد هیچ کدام از عملکردهای ذکر شده صدای بوق را نخواهد داشت.

برای تایید همه تنظیمات، دکمه S را فشار داده و
زنگ دارید تا صفحه نمایشگر خاموش شود.

تنظیم زنگ

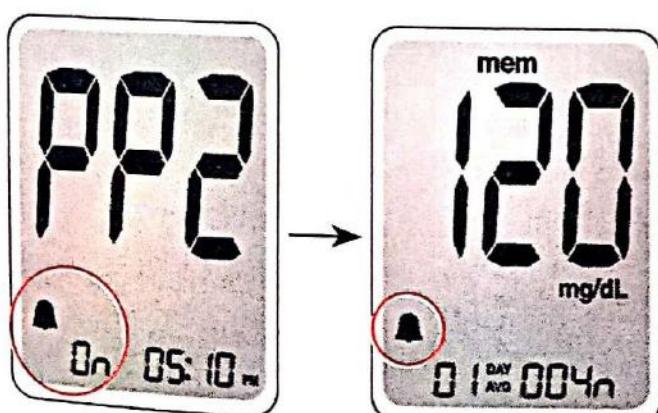
چهار نوع زنگ در دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N قابل تنظیم است:

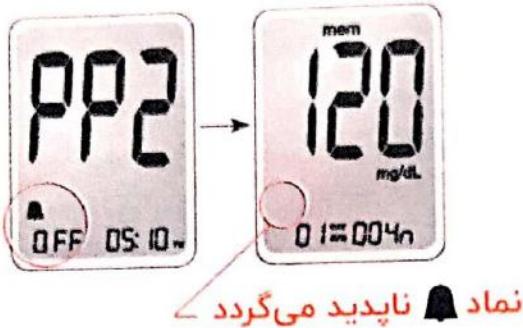
- یک زنگ برای آزمایش بعد از غذا (PP2)
- سه زنگ برای یادآوری انجام آزمایش در ساعات مورد نیاز (alarm ۱۳)
- زنگ PP2 دو ساعت بعد از تنظیم، خاموش می شود.
- هر زنگ ۱۵ ثانیه به صدا در می آید و با فشردن هر دکمه ای یا با وارد کردن یک نوار تست، صدای آن قطع می گردد.

تنظیم زنگ PP2

مرحله ۱: روشن کردن زنگ PP2

بدون اینکه نوار تست را داخل دستگاه قرار دهید، دکمه \uparrow را فشار داده و ۳ ثانیه نگه دارید تا زنگ بعد از غذا تنظیم شود. نماد mem، علامت  و نماد ON روی صفحه ظاهر می شوند. سپس صفحه به حالت کنترل حافظه می رود. در این زمان، علامت  که به معنی تنظیم زنگ PP2 است روی صفحه ظاهر می شود.





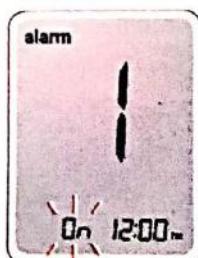
مرحله ۲: خاموش کردن زنگ PP2

برای خاموش کردن زنگ PP2، دکمه ۱ را فشار داده و ۳ ثانیه نگه دارید. نماد PP2، علامت و نماد OFF ظاهر می‌شود. سپس حالت کنترل حافظه بدون علامت ظاهر می‌شود.

۳-۱ تنظیم زنگ های



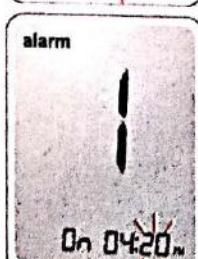
مرحله ۱) قبل از قرار دادن نوار تست، دکمه ۱ و دکمه ۵ را هم زمان به مدت ۳ ثانیه فشار دهید تا وارد حالت تنظیم زنگ شوید. alarm1 ظاهر شده و نماد OFF در پایین صفحه چشمک می‌زند.



مرحله ۲) با فشردن دکمه ۱، alarm1 فعال شده و نماد On روی صفحه ظاهر می‌شود. با فشردن مجدد دکمه، alarm1 لغو می‌شود و نماد OFF روی صفحه چشمک می‌زند.



مرحله ۳) برای ورود به تنظیم ساعت alarm1، دکمه ۱ را فشار دهید. عدد نشان دهنده ساعت روی صفحه چشمک می‌زند. برای یافتن ساعت مورد نظر خود، دکمه ۱ را فشار دهید و پس از آن برای تایید ساعت مورد نظر خود، دکمه ۱ را فشار دهید و به مرحله تنظیم دقیقه بروید.



مرحله ۴) در این مرحله عدد نشان دهنده دقیقه روی صفحه چشمک می‌زند که با فشردن دکمه ۱ می‌توانید به دقیقه مورد نظر خود برسید.

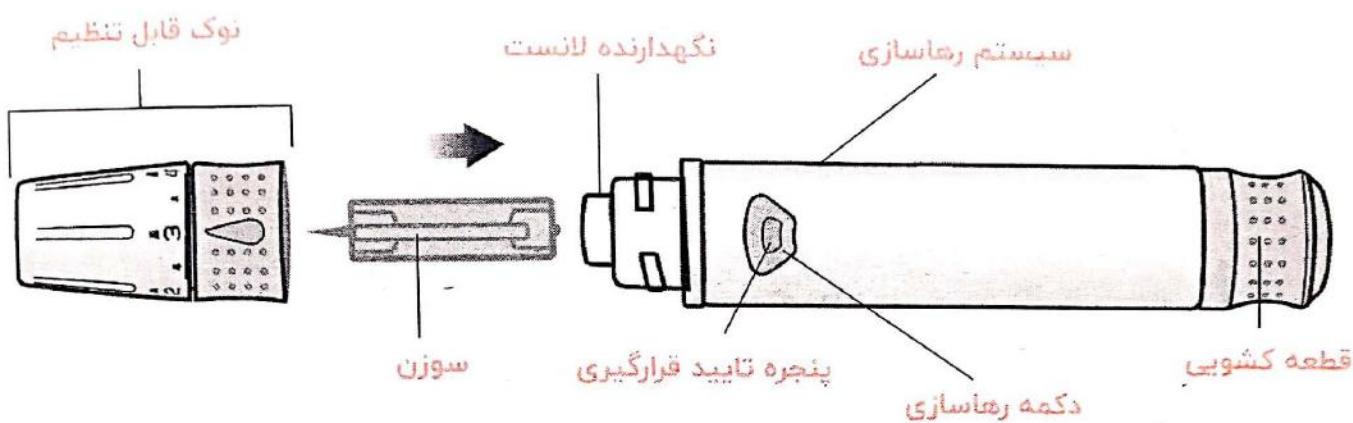


مرحله ۵) برای اتمام تنظیمات alarm1 و ورود به تنظیمات alarm2 دکمه ۵ را فشار دهید. برای تنظیم بقیه زنگ ها، مراحل ۲ تا ۵ را تکرار نمایید. (alarm2-۳)

مرحله ۶) برای پایان یافتن تنظیمات و خاموش نمودن دستگاه دکمه ۵ را برای ۳ ثانیه فشار دهید.

استفاده از قلم خون‌گیری

جهت نمونه‌گیری به سوزن لانست و قلم خون‌گیری نیاز می‌باشد. شما می‌توانید از قلم خون‌گیری داخل جعبه دستگاه اندازه‌گیری قند خون خود استفاده نمایید.



- قلم خون‌گیری بایستی فقط برای یک نفر استفاده گردد و نباید در اختیار دیگران قرار داده شود.
- برای تمیز کردن قلم خون‌گیری از یک تکه پارچه و یا دستمال نرم آغشته به کمی الکل استفاده گردد.

- جهت جلوگیری از عفونت از سوزن لانست بیش از یک بار استفاده ننمایید.
- از لانستی که توسط دیگران استفاده شده است استفاده ننمایید.
- همیشه از لانست استریل جدید استفاده ننمایید.
- قلم خون‌گیری را تمیز نگه دارید.

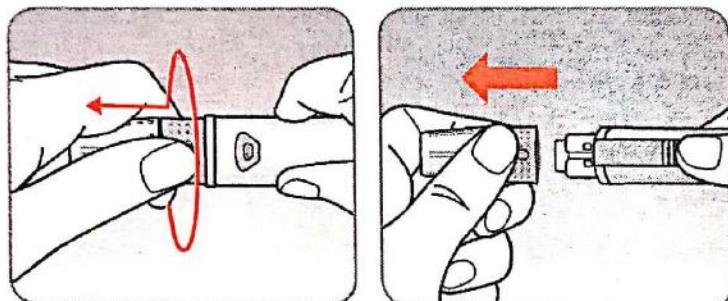
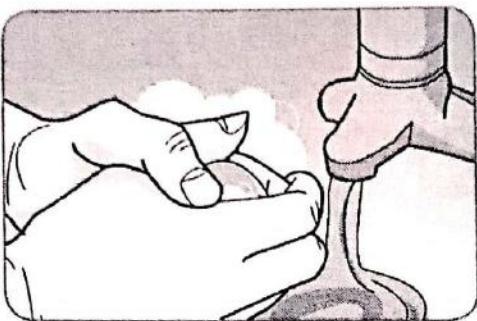


احتیاط

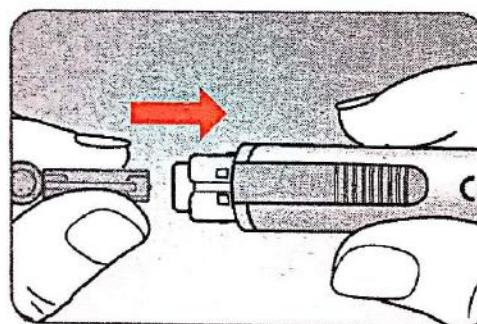
توجه: سوراخ نمودن مکرر یک محل نمونه‌گیری ممکن است باعث ایجاد درد یا پینه پوستی گردد. محل‌های مختلف را جهت نمونه‌گیری انتخاب نمایید.

آماده سازی قلم خون گیری

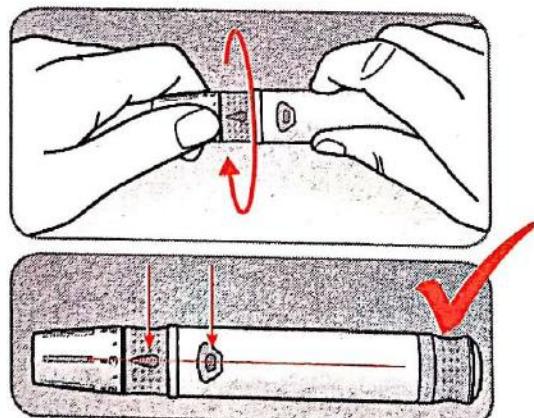
مرحله ۱) محل نمونه گیری را با آب و لرم و صابون شسته و کاملاً آن را خشک نمایید.



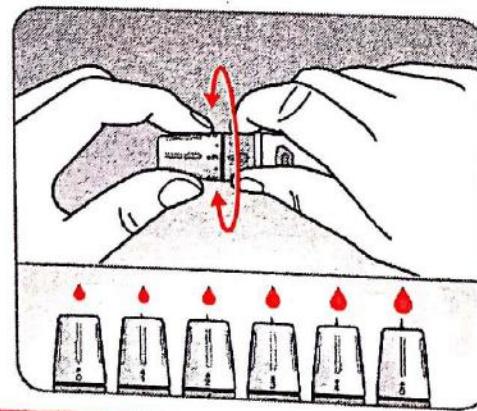
مرحله ۲) نوک قلم خون گیری را بپیچانید و آن را بردارید.



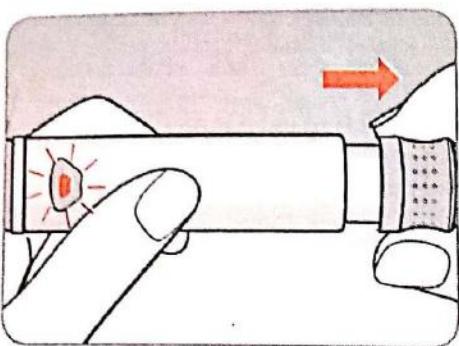
مرحله ۳) یک لانست جدید را در محل مشخص شده قرار دهید، سرسوزن را بپیچانید تا از سوزن جدا گردد سپس نوک قلم خون گیری را در جای خود قرار دهید.



مرحله ۴) نوک قابل تنظیم را همانند تصویر بچرخانید تا با دکمه رهاسازی در یک راستا قرار گیرد.



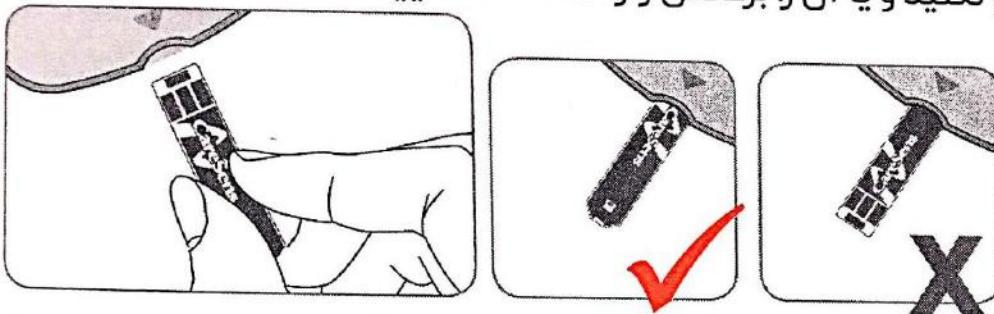
مرحله ۵) قلم خون گیری دارای شش درجه تنظیم عمق سوراخ می باشد (۰ برای یک سوراخ کم عمق و پوست نرم و ۵ برای یک سوراخ عمیق تر و پوست ضخیم) با چرخاندن قسمت بالایی نوک قابل تنظیم، عمق سوراخ را انتخاب نمایید تا عدد مورد نظر با فلش هم تراز شود.



مرحله ۶) جهت مسلح نمودن قلم خون‌گیری، قلم را در دست گرفته و با دست دیگر انتهای قلم را بکشید. هنگامی که در دست خود یک کلیک احساس نمودید و پنجره به رنگ نارنجی رنگ درآمد قلم خون‌گیری آماده استفاده است.

آماده سازی دستگاه اندازه‌گیری قند خون و نوار تست آن

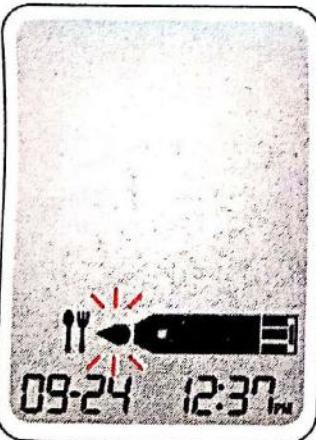
مرحله ۱) نوار تست را دقیقاً مطابق تصویر زیر درون دستگاه قرار دهید و آن را به آرامی داخل دستگاه هُل دهید تا صدای بوق دستگاه را بشنوید. علامت روی نمایشگر دستگاه ظاهر می‌شود. مراقب باشید نوار تست را خم نکنید و یا آن را بر عکس وارد دستگاه ننماییم.



- از ورود مواد خارجی همچون خون، آب، خاک و ... به قسمت ورودی نوار جلوگیری نمایید زیرا باعث آسیب دیدن ورودی نوار دستگاه می‌گردد.
- نمونه خون را مستقیماً به ورودی دستگاه ندهید.
- در حالی که دستگاه اندازه‌گیری قند خون را به گونه‌ای نگه داشته‌اید که نوک نوار تست رو به بالا می‌باشد، نمونه خون را به نوار تست ندهید.
- دستگاه خود را در محل‌های غیریهدادشتی و آلوده نگهداری ننمایید.
- نوار تست را دقیقاً مطابق تصویر بالا وارد دستگاه نمایید.

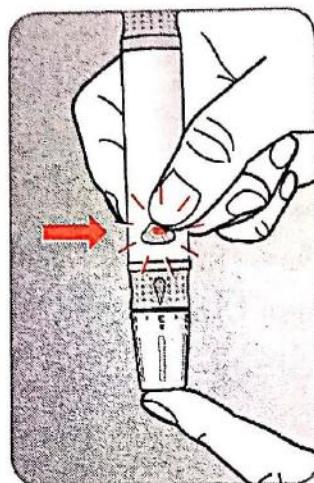


احتیاط



مرحله ۲) اگر بخواهید آزمایشات بعد از غذا را با علامت برای خود ذخیره کنید، باید پس از قراردادن نوار تست در داخل دستگاه دکمه را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید که در این حالت علامت آزمایش بعد از غذا و همچنین علامت روی نمایشگر دستگاه ظاهر شده که می‌توانید جهت نمونه‌گیری اقدام نمایید.

توجه: در صورتی که نمی‌خواهید آزمایش شما با علامت ۱۴ ذخیره گردد از انجام دادن مرحله‌ی ۲ خودداری نموده و جهت ادامه کار به قسمت گرفتن نمونه خون در دفترچه راهنمای دستگاه مراجعه نمایید.

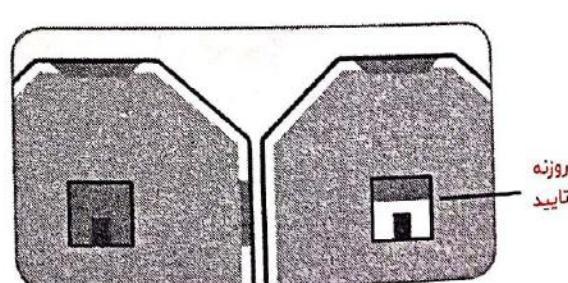
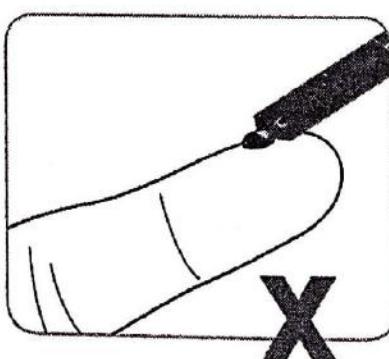
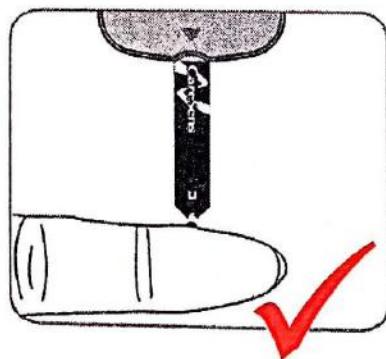


گرفتن نمونه خون

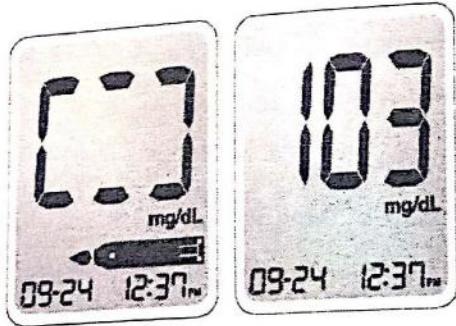
مرحله ۱) با استفاده از قلم خون‌گیری، نمونه خون را آماده کنید. قلم را مطابق تصویر روی انگشت خود قرار دهید. بهترین محل نمونه‌گیری، روی انگشت وسط یا انگشت حلقه است. دکمه رهاسازی را فشار دهید. قلم خون‌گیری را از روی انگشت دور کنید. چند ثانیه صبر کنید تا یک قطره خون تشکیل شود. حداقل به مقدار ۵/۰ میکرولیتر خون برای پر کردن روزنہ نوار تست نیاز می‌باشد.

مرحله ۲) پس از ظاهر شدن علامت □ روی نمایشگر دستگاه، مطابق شکل زیر سر باریک نوار تست را به صورت عمود روی نمونه خون قرار داده تا زمانی که صدای بوق دستگاه را بشنوید. نوار تست به طور خودکار قطره خون را جذب می‌نماید. در صورتی که روزنہ تایید در زمان مقرر بر اثر غلظت زیاد، چسبندگی غیر عادی و یا حجم ناکافی پر نشود، ممکن است پیام E4 نشان داده شود، که در این صورت باقیستی آزمایش را با یک نوار تست جدید تکرار نمایید. همان طور که در بالا ذکر گردید سر باریک نوار تست را به صورت عمود روی نمونه خون قرار دهید.

توجه: باقیستی ابتدا نوار تست را مطابق قسمت آماده سازی دستگاه و نوار تست وارد دستگاه نمایید و سپس نمونه خون را اعمال فرمایید.



توجه: اگر نمونه خون طی ۲ دقیقه پس از ظاهر شدن علامت □ اعمال نشود، ممکن است دستگاه خاموش شود. در این صورت نوار را از دستگاه خارج کرده و دوباره جا بزنید و پس از ظاهر شدن علامت □ روی صفحه نمایش، نمونه خون را اعمال نمایید.



مرحله ۱۳ زمانی که نوار تست در حال جذب نمونه خون می باشد (مطابق مرحله ۲) بخش هایی از نمایشگر دستگاه در جهت عقربه های ساعت می چرخند که در پایان جذب نمونه خون، دستگاه بوق می زند. نتیجه آزمایش پس از ۵ ثانیه (شمارش معکوس از ۵ به ۱) نمایش داده می شود و به طور خودکار در حافظه دستگاه ذخیره می گردد.

اگر نوار تست پس از ظاهر شدن نتیجه آزمایش خارج شود دستگاه پس از ۳ ثانیه خاموش می شود. نوارهای استفاده شده را در ظروف زباله ایمن قرار دهید.

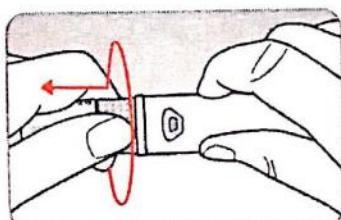
- برای استفاده از دستگاه اندازه‌گیری قند خون CareSens N فقط از خون مویرگی تازه استفاده کنید.



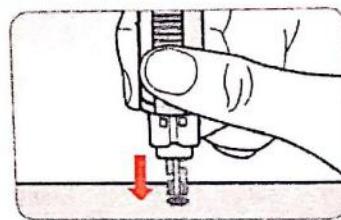
- هرگز نوار تست قند خون را برای دوبار استفاده نکنید.

- نوارهای تست که تاریخ انقضای آنها گذشته است را مصرف نکنید.

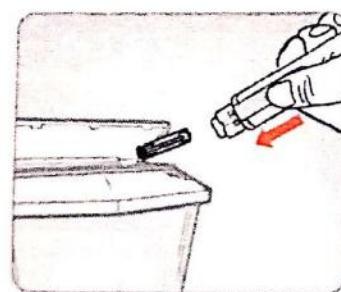
- نوار تست‌های جدید که از ویال خارج نشده‌اند و یا نوارهایی که ویال آنها باز شده است، تا زمانی که تاریخ انقضای چاپ شده روی ویال آنها فرا بررسد قابل استفاده هستند به شرطی که شرایط نگهداری آنها رعایت شود.



دور انداختن لانست‌های استفاده شده
مرحله ۱۴ لطفاً نوک قلم خون‌گیری را بچرخانید تا جدا گردد.



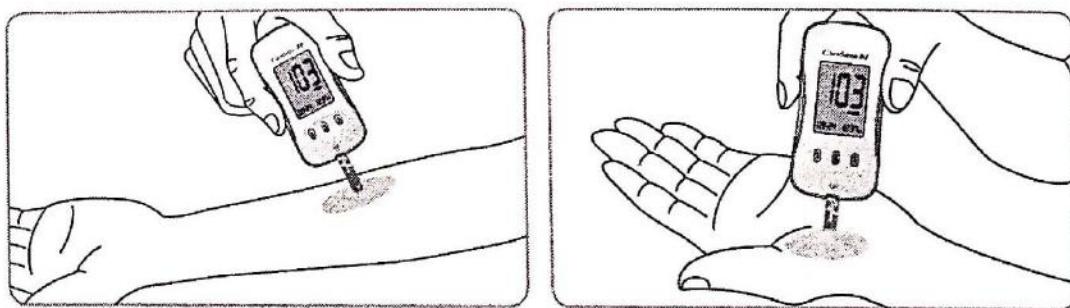
مرحله ۱۵ لانست را بر سری گرد خودش وارد نمایید. با انگشت شست خود، خارج کننده لانست را رو به جلو فشار دهید تا لانست استفاده شده در ظرف ایمن دور ریخته شود.



قابلیت نمونه گیری از نواحی مختلف (AST)

AST چیست؟

معمولًا برای اندازه‌گیری قند خون، نمونه خون از نوک انگشت گرفته می‌شود. اما به دلیل اینکه بسیاری از اعصاب بدن به این محل ختم می‌شوند، نمونه برداری در این نقطه دردناک می‌باشد. برای کاهش درد ناشی از نمونه‌برداری، می‌توان این تست را از قسمت‌های دیگر بدن مثل ساعد یا کف دست، انجام داد. این روش آزمایش AST نام دارد. در روش AST درد ناشی از نمونه‌برداری کاهش پیدا می‌کند، ولی انجام این روش نمونه‌برداری برای همه ساده نیست و باید به موارد زیر توجه شود.

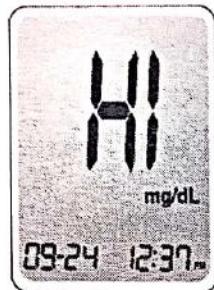


محل‌های مختلف نمونه‌گیری (ساعد ، کف دست)

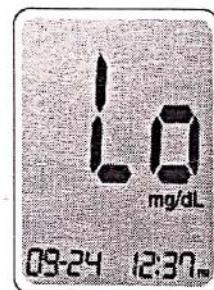
یک محل نمونه‌گیری تمیز، نرم و به دور از استخوان، که در آن رگ و موبی قابل مشاهده نیست، انتخاب نمایید. محل مورد نظر را با آب و صابون شسته و کاملاً خشک نمایید. سپس با دست تمیز، محل نمونه‌گیری را به آرامی ماساژ داده تا به گردش جریان خون کمک نمایید. انجام این کار، باعث کاهش تفاوت نتایج نمونه‌گیری از نوک انگشت و محل مورد نظر (AST) می‌گردد. قلم خون گیری را به آرامی روی محل نمونه گیری فشار داده و صبر نمایید تا پوست زیر قلم، تغییر رنگ دهد. سپس دکمه رهاسازی را فشار داده و نگه دارید تا خون به اندازه کافی (۵٪ میکرولیتر) خارج شود و پس از آن با احتیاط قلم را از سطح پوست دور کنید.

- توجه:** نتایج نمونه از نوک انگشت و محلهای دیگر ممکن است از شخصی به شخص دیگر متفاوت باشد.
- اگر دچار کمبود قند خون یا شوک ناشی از عوارض آن هستید، از نوک انگشت تست بگیرید.
 - اگر نمونه خون بر اثر تماس با مو یا خطوط کف دست، جاری یا پخش شد، از آن نمونه استفاده نکنید.
 - بار دیگر در یک محل نرمتر نمونه بگیرید.

پیام‌های HI و LO



پیام HI) اگر نتیجه تست قند خون بالاتر از 600 mg/dL باشد پیغام HI روی صفحه نمایشگر ظاهر می‌گردد که نشان دهنده بالا بودن شدید قند خون (خیلی بیش از حد نرمال) است. اگر پس از انجام مجدد آزمایش، دوباره پیغام HI مشاهده شد، لطفاً فوری با پزشک خود تماس حاصل فرمایید.



پیام LO) پیام LO زمانی ظاهر می‌شود که نتیجه آزمایش از 20 mg/dL کمتر باشد، که نشان دهنده کمبود شدید قند خون است. اگر پس از انجام مجدد آزمایش دوباره پیغام LO مشاهده شد، لطفاً فوری با پزشک خود تماس حاصل فرمایید.

محدوده مورد انتظار قند خون

محدوده هدف با نظر پزشک	یادآور (نوبت‌های روزانه)
	قبل از صبحانه
	قبل از ناهار یا شام
	۱ ساعت بعد از غذا
	۲ ساعت بعد از غذا
	بین ساعت ۱۴-۲ صبح

محدوده نرمال قند خون

محدوده قند خون نرمال در حالت ناشتا برای افراد بالغ غیر دیابتی بین $70\text{-}99 \text{ mg/dL}$ است. ۲ ساعت بعد از غذا، محدوده قند خون نرمال برای بزرگسالان غیردیابتی کمتر از 140 mg/dL می‌باشد. منظور از ناشتا، عدم مصرف کالری به مدت حداقل ۸ ساعت است.

نکات قابل توجه در نتیجه گیری تست

- تعداد غیر طبیعی گلbul های قرمز (میزان هماتوکریت Hematocrit بالای ۶۵٪ یا زیر ۱۵٪) باعث کاهش دقت لازم در پاسخ آزمایش می‌شود.
- چنانچه پاسخ آزمایش شما کمتر از 240 mg/dL یا بیشتر از 40 mg/dL بود، بلافضله نتیجه به دست آمده را با پزشک متخصص خود در میان بگذارید.
- ترس و استرس یا فشار خون پایین می‌تواند منجر به کاهش دقت در پاسخ آزمایش شود.
- زمانی که به بیمار شوک وارد می‌شود و دچار افت فشار خون می‌گردد، نباید برای تعیین گلوکز خون از دستگاه اندازه‌گیری قند خون استفاده گردد.

انتقال نتایج آزمایش

نتایج آزمایشات ذخیره شده در دستگاه اندازه‌گیری قند خون N CareSens را می‌توان با استفاده از نرم افزار SmartLog و کابل به کامپیوتر منتقل کرد. زمانی که دستگاه اندازه‌گیری قند خون از طریق کابل داده به کامپیوتر متصل باشد پیام PC بر روی صفحه نمایشگر دستگاه ظاهر می‌گردد.



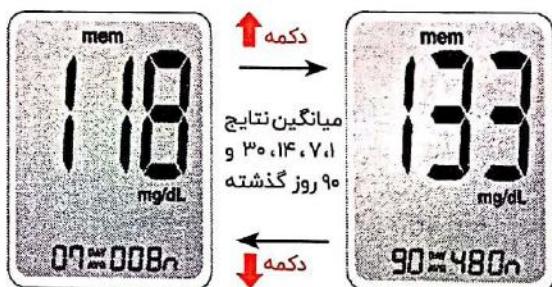
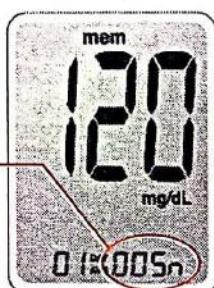
برای دریافت اطلاعات بیشتر با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون

دستگاه اندازه‌گیری قند خون N CareSens می‌تواند تا ۱۰۰۰ نتیجه آزمایش را با ساعت و تاریخ مربوطه ذخیره کند. در صورت پرشدن حافظه، قدیمی ترین نتیجه حذف شده و آخرین نتیجه ذخیره می‌شود. این دستگاه میانگین نتایج تمام آزمایشات، میانگین نتایج آزمایش پیش از غذا و میانگین نتایج آزمایش بعد از غذا را برای ۱، ۷، ۱۴، ۳۰ و ۹۰ روز آخر، محاسبه کرده و نمایش می‌دهد.

مشاهده میانگین های ذخیره شده در حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون

مرحله ۱) دکمه \uparrow یا \downarrow را فشار داده تا دستگاه روشن شود. تاریخ و ساعت روز جاری در پایین صفحه به همراه میانگین یک روز و تعداد نتایج آزمایش ذخیره شده در روز جاری نمایش داده می‌شود.



مرحله ۲) دکمه \uparrow را فشار داده تا میانگین نتایج آزمایش و تعداد آزمایش های انجام شده در ۱، ۷، ۱۴، ۳۰ و ۹۰ روز قبل را مشاهده نمایید.



مرحله ۳) چندین بار دکمه \uparrow را فشار داده تا مقادیر میانگین و تعداد آزمایش های انجام شده قبل از غذا را برای ۱، ۷، ۱۴، ۳۰ و ۹۰ روز قبل با نماد Pr برای آخرین دوره مشاهده نمایید.



مرحله ۴) دکمه \uparrow را فشار دهید تا مقادیر میانگین ۹، ۳۰ و ۹۰ روز قبل از غذا را برای ۱، ۷، ۱۴، ۳۰ و ۹۰ روز قبل با نماد P_{R} برای آخرین دوره مشاهده نمایید.

مرحله ۵) با استفاده از دکمه \uparrow می‌توانید میانگین هایی که در مراحل قبل مشاهده نمودید را ببینید. همچنین برای خاموش شدن دستگاه، دکمه S را فشار دهید.

مشاهده نتایج ذخیره شده در حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون

مرحله ۱) دکمه \uparrow یا S را فشار دهید تا دستگاه روشن شود. تاریخ و ساعت روز جاری در پایین صفحه به همراه میانگین ۱ روز و تعداد نتایج آزمایش ذخیره شده در روز جاری، نمایش داده می‌شود.



مرحله ۲) با فشردن دکمه \downarrow می‌توانید از جدیدترین نتایج آزمایش تا قدیمی ترین نتایج آزمایش را مشاهده نمایید. با فشردن دکمه \uparrow می‌توانید مجدداً از قدیمی ترین نتایج آزمایش به جدیدترین نتایج آزمایش برسید. با فشار دادن دکمه S دستگاه خاموش می‌گردد.



پیام‌های خطای دستگاه

پیام	معنای پیام	چه باید کرد؟
Er1	یک نوار تست قند خون استفاده شده، وارد دستگاه شده است.	مجددآ آزمایش را با یک نوار تست جدید انجام دهید.
Er2	نمونه خون یا محلول کنترل قبل از ظاهر شدن نماد اعمال شده است.	آزمایش را با یک نوار تست جدید تکرار کرده و صبر کنید تا نماد ظاهر شود، سپس نمونه خون یا محلول کنترل را اعمال کنید.
Er3	دما طی آزمایش بالاتر یا پایین تر از حد عملیاتی است.	به مکانی با دمای بین $5\text{--}35^{\circ}\text{C}$ رفته و پس از اینکه دستگاه و نوارهای تست به دمای عملیاتی رسیدند، آزمایش را تکرار کنید.
Er4	نمونه خون دارای غلظت زیاد یا حجم کم است.	آزمایش را بعد از وارد کردن یک نوار تست جدید تکرار کنید.
Er5	نوار تست از نوع نوار تست CareSens N نیست.	پس از وارد کردن نوار تست N CareSens آزمایش را تکرار کنید.
Er6	دستگاه مشکل دارد.	از دستگاه استفاده نکنید. با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.
Er8	هنگام تست، خطای الکترونیکی رخداده است.	آزمایش را با یک نوار تست جدید تکرار کرده اگر پیام خطای مجدد تکرار شد با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

توجه: در صورت برطرف نشدن پیام خطای مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

توجه: تغییرات سطح گلوكز خون در رگهای مویین نوک انگشتان نسبت به سایر نقاط سریعتر اتفاق می‌افتد به همین دلیل، نتایج آزمایش از نوک انگشت و AST ممکن است متفاوت باشد که دلیل آن عواملی همچون سبک زندگی و تأثیر غذای مصرف شده بر میزان گلوكز خون می‌باشد.

زمان‌های مناسب جهت تعیین قند خون به روش AST

هنگامی که سطح قند خون شما ثابت است:

- زمان‌های ناشتاپی
- قبل از غذا
- قبل از خواب

موقعی که باید از نوک انگشت نمونه‌برداری کنید:

هنگامی که سطح قند خون شما ثابت نیست:

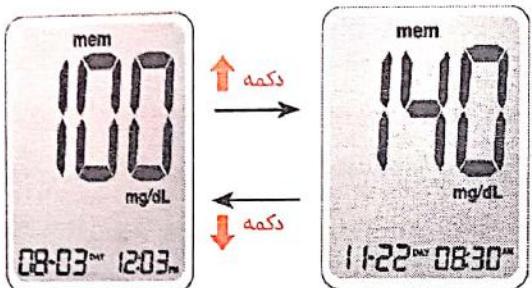
- طی ۲ ساعت بعد از غذا یا ورزش.
- هنگام بیماری یا وقتی که به نظر می‌رسد سطح قند خون کمتر از مقدار آزمایش است.
- وقتی کمبود قند خون به خوبی مشخص نشود.
- وقتی انسولین بیشترین تأثیر را دارد.
- طی ۲ ساعت بعد از تزریق انسولین.

نکات قابل توجه در AST

- به عوارض کمبود قند خون یا ازدیاد قند خون توجه کنید.
- هنگامی که نتایج آزمایش مطابق انتظار نیست، آزمایش را از نوک انگشت تکرار کنید. اگر نتیجه نوک انگشت نیز مطابق انتظار نیست، با پزشک خود مشورت کنید.
- برای تغییر روش درمان، بر نتایج AST تکیه نکنید.
- مقدار گلوكز در محلهای مختلف، از شخصی به شخص دیگر متفاوت است.
- قبل از AST، با پزشک خود مشورت کنید.

مشاهده نتایج ذخیره شده در حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون

مرحله ۱) دکمه \uparrow یا S را فشار دهید تا دستگاه روشن شود. تاریخ و ساعت روز جاری در پایین صفحه به همراه میانگین ۱ روز و تعداد نتایج آزمایش ذخیره شده در روز جاری، نمایش داده می‌شود.



مرحله ۲) با فشردن دکمه \downarrow می‌توانید از جدیدترین نتایج آزمایش تا قدیمی ترین نتایج آزمایش را مشاهده نمایید. با فشردن دکمه \uparrow می‌توانید مجدداً از قدیمی ترین نتایج آزمایش به جدیدترین نتایج آزمایش برسید. با فشار دادن دکمه S دستگاه خاموش می‌گردد.

پیام‌های خطای دستگاه

پیام	معنای پیام	چه باید کرد؟
Er1	یک نوار تست قند خون استفاده شده، وارد دستگاه شده است.	مجددآ آزمایش را با یک نوار تست جدید انجام دهید.
Er2	نمونه خون یا محلول کنترل قبل از ظاهر شدن نماد اعمال شده است.	آزمایش را با یک نوار تست جدید تکرار کرده و صبر کنید تا نماد ظاهر شود، سپس نمونه خون یا محلول کنترل را اعمال کنید.
Er3	دما طی آزمایش بالاتر یا پایین تر از حد عملیاتی است.	به مکانی با دمای بین ۵-۵۰°C رفته و پس از اینکه دستگاه و نوارهای تست به دمای عملیاتی رسیدند، آزمایش را تکرار کنید.
Er4	نمونه خون دارای غلظت زیاد یا حجم کم است.	آزمایش را بعد از وارد کردن یک نوار تست جدید تکرار کنید.
Er5	نوار تست از نوع نوار تست CareSens N نیست.	پس از وارد کردن نوار تست CareSens آزمایش را تکرار کنید.
Er6	دستگاه مشکل دارد.	از دستگاه استفاده نکنید. با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.
Er8	هنگام تست، خطای الکترونیکی رخ داده است.	آزمایش را با یک نوار تست جدید تکرار کرده اگر پیام خطای مجدد تکرار شد با نمایندگان مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

توجه: در صورت برطرف نشدن پیام خطای، با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

رفع اشکالات کلی

مشکل	راه حل
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بررسی کنید آیا نوار تست دقیقاً مطابق اشکال صفحات ۴ و ۱۴ دفترچه راهنمای وارد دستگاه گردیده است. ▪ بررسی کنید آیا از نوار تست مناسب استفاده شده است. ▪ بررسی کنید جهت (+) باطری های جایگذاری شده به سمت بالا باشد. ▪ باطری ها را تعویض کنید. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ حتی پس از وارد کردن یک نوار تست، نمایشگر واکنشی نشان نمی دهد.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بررسی کنید آیا روزنہ نوار تست کاملاً پر شده است. ▪ پس از وارد کردن یک نوار تست جدید، آزمایش را تکرار کنید. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ حتی پس از اعمال نمونه خون به نوار، آزمایش شروع نمی شود.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ پس از وارد کردن یک نوار تست جدید، آزمایش را تکرار کنید. ▪ تاریخ انقضای نوار تست را کنترل کنید. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ نتیجه آزمایش مطابق انتظار نیست.

توجه: اگر مشکل حل نشد، با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

نگهداری دستگاه و نوارها

- نوارهای تست می بایست در محیطی خنک و خشک در دمای ۱۳۵ درجه سانتیگراد نگهداری شوند.
- نوارهای تست را از تابش مستقیم نور آفتاب و گرمای شدید دور نگه دارید و هرگز آنها را درون یخچال یا فریزر قرار ندهید.
- نوارهای تست را فقط در ویال اصلی خودشان نگهداری کنید.
- هر بار پس از برداشتن نوار تست، درب ویال را محکم ببندید و نوار تستی را که برداشته اید سریعاً استفاده کنید.
- به هیچ وجه دستگاه را باز و یا تعمیر نکنید.
- از وارد شدن ضریب و افتادن دستگاه جلوگیری نمایید.
- از ورود گرد و غبار، خاک، آب و خون به پورت ورودی نوار دستگاه جلوگیری نمایید.
- دقت گردد که دست های شما هنگام برداشتن نوارهای تست، کاملاً تمیز و خشک باشد.
- تحت هیچ شرایطی نوار تست را خم نکنید و آن را برش نزنید و همچنین نوار را برعکس وارد دستگاه نکنید.
- برای آشنایی با جزئیات روش نگهداری نوار تست، به برگه راهنمای نوارهای تست قند خون CareSens N در داخل جعبه نوار رجوع کنید.
- دستگاه را در محیط خنک با هوای تهویه شده نگهداری کنید.
- برای بیشگذر از ۳۰ شنبه... هفته‌اند، آنرا در هنگام کیف مخصوص نگهداری کنید.

▪ دستگاه را برای مدت طولانی در معرض تابش مستقیم نور خورشید، گرما یا رطوبت بیش از حد قرار ندهید.

▪ تشعشعات الکترومغناطیسی قوی ممکن است در عملکرد صحیح این دستگاه اختلال ایجاد کند. دستگاه را مخصوصا در زمان اندازه گیری از منابع پرتوهای الکترومغناطیسی قوی دور نگه دارید.

ضمانت نامه شرایط ضمانت دستگاه

از دستگاه باید در شرایط عادی استفاده شود. این ضمانت شامل جابجایی نادرست، ضربه یا سرویس دستگاه نمی شود.

شرکت رایان تجهیز کارا به اختیار خود می‌تواند دستگاه‌های معیوب را تعویض کند. به عنوان یک سیاست ضمانتی، شرکت رایان تجهیز کارا قیمت خرید مشتری را بازپرداخت نخواهد کرد.

درباره خدمات ضمانت نامه

در صورت خرابی دستگاه، آن را به نزدیکترین مرکز مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تحویل دهید. پس از کارشناسی و در صورت تأیید شرکت، دستگاه جایگزین دریافت نمایید. عدم توجه و رعایت موارد زیر دستگاه شما را از ضمانت خارج می‌نماید:

- قرار دادن دستگاه برای مدت طولانی زیر نور مستقیم آفتاب یا در معرض حرارت زیاد
- نزدیک کردن دستگاه به محدوده تشعشعات الکترومغناطیسی
- ورود هر نوع غبار، گرد و خاک، خون یا آب به داخل دستگاه یا پورت ورودی نوار
- ضربه خوردن و شکستگی دستگاه به هر علت
- شکستن پین های ورودی نوار به دلیل استفاده نادرست کاربر و برعکس وارد نمودن نوار
- خرابی دستگاه در صورت استفاده نادرست کاربر

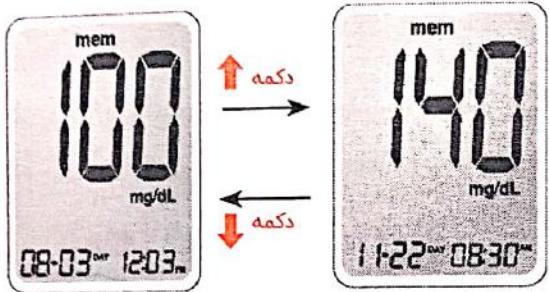
هیچ بخشی از این سند بدون موافقت کتبی و قبلی شرکت رایان تجهیز کارا قابل تکثیر نمی باشد. اطلاعات این دفترچه در هنگام چاپ صحیح می‌باشد، با این حال شرکت رایان تجهیز کارا این حق را برای خود محفوظ می‌دارد که هر زمان بدون اطلاع قبلی، تغییرات لازم را ایجاد نماید؛ زیرا سیاست ما بهبود مستمر می‌باشد.

مشاهده نتایج ذخیره شده در حافظه دستگاه اندازه‌گیری قند خون

مرحله ۱ دکمه \uparrow یا S را فشار دهید تا دستگاه روشن شود. تاریخ و ساعت روز جاری در پایین صفحه به همراه میانگین ۱ روز و تعداد نتایج آزمایش ذخیره شده در روز جاری، نمایش داده می‌شود.



مرحله ۲ با فشردن دکمه \downarrow می‌توانید از جدیدترین نتایج آزمایش تا قدیمی ترین نتایج آزمایش را مشاهده نمایید. با فشردن دکمه \uparrow می‌توانید مجدداً از قدیمی ترین نتایج آزمایش به جدیدترین نتایج آزمایش برسید. با فشار دادن دکمه S دستگاه خاموش می‌گردد.



پیام‌های خطای دستگاه

پیام	معنای پیام	چه باید کرد؟
Er1	یک نوار تست قند خون استفاده شده، وارد دستگاه شده است.	مجددآ آزمایش را با یک نوار تست جدید انجام دهید.
Er2	نمونه خون یا محلول کنترل قبل از ظاهر شدن نماد اعمال شده است.	آزمایش را با یک نوار تست جدید تکرار کرده و صبر کنید تا نماد ظاهر شود، سپس نمونه خون یا محلول کنترل را اعمال کنید.
Er3	دما طی آزمایش بالاتر یا پایین تر از حد عملیاتی است.	به مکانی با دمای بین ۵-۵۰°C رفته و پس از اینکه دستگاه و نوارهای تست به دمای عملیاتی رسیدند، آزمایش را تکرار کنید.
Er4	نمونه خون دارای غلظت زیاد یا حجم کم است.	آزمایش را بعد از وارد کردن یک نوار تست جدید تکرار کنید.
Er5	نوار تست از نوع نوار تست CareSens N نیست.	پس از وارد کردن نوار تست N CareSens آزمایش را تکرار کنید.
Er6	دستگاه مشکل دارد.	از دستگاه استفاده نکنید. با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.
Er8	هنگام تست، خطای الکترونیکی رخ داده است.	آزمایش را با یک نوار تست جدید تکرار کرده اگر پیام خطای مجدد تکرار شد با نماینده مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.

توجه: در صورت برطرف نشدن پیام خطای مجاز شرکت رایان تجهیز کارا تماس حاصل فرمایید.