

## قلم انسولین چیست؟

قلم انسولین وسیله‌ای است که برای تزریق آسان و دقیق انسولین به کار می‌رود و دارای قسمت‌های زیر است:



## هنگام خرید قلم انسولین به نکات زیر توجه کنید:

- ۱- تاریخ مصرف قلم نگذشته باشد.
- ۲- قلم ترک خورده یا آسیب دیده نباشد.
- ۳- انسولین داخل قلم به صورت کریستال یا رسوب نباشد.
- ۴- زمانی که آن را مخلوط می‌کنیم یکنواخت شود.

## نام و محتوای انواع قلم انسولین چیست؟

**قلم نوراپید:** حاوی انسولین کوتاه اثر (سریع اثر) و شفاف می‌باشد و اثر آن بر عده‌های غذایی و مناسب با میزان کربوهیدرات مصرفی متفاوت می‌باشد. شفاف است. شروع اثر ۵ تا ۱۵ دقیقه، اوج اثر آن ۱ تا ۲ ساعت و طول اثر آن ۴ ساعت است.



## قلم گلارژین یا لانتوس: حاوی انسولین طولانی اثر

(پایه) می‌باشد که به غذای مصرفی وابسته نیستند و بسته به انسولین مورد نیاز بدن در ۲۴ ساعت یک یا دو بار استفاده می‌شوند و رنگ آن شفاف است. شروع اثر یک ساعت بعداز تزریق؛ بدون اوج اثر و طول اثر آن ۲۰ تا ۲۶ ساعت می‌باشد. انسولین پایه تحت شرایطی چون تغییر وزن، قاعدگی، بیماری و فعالیت تغییر می‌کند.



## آماده سازی قلم انسولین برای تزریق چگونه است؟

- برچسب دارویی قلم را کنترل کنید تا اطمینان یابید قلم حاوی نوع صحیح انسولین است.
- هر قلم انسولین حاوی ۳۰۰ واحد انسولین می‌باشد، قلم حاوی انسولین ترکیبی (نوومیکس یا لیسپرو) را برسی کنید که حداقل ۱۲ واحد انسولین در محفظه انسولین آن باقی مانده باشد تا امکان مخلوط شدن یکنواخت وجود داشته باشد.



- در اولین نوبت استفاده مهم است که قلم را بین کف دست ها ۱۰ مرتبه بگردانید. در قلم نوومیکس که شیری رنگ است، قلم در وضعیت افقی نگاه داشته شود تا پس از این که به دمای اتاق رسید مصرف شود.



### تصاویر ۱ تا ۵

۱. قلم را ۱۰ مرتبه بین موقعیتهای ۱ و ۲ به بالا و پایین حرکت دهید و بچرخانید.
۲. عمل چرخاندن و حرکت دادن را برای انسولین نوومیکس، تازمانی که مایع بطور یکنواخت شیری رنگ و کدر شود تکرار کنید.

از این به بعد برای هر بار تزریق قلم مراحل ۱ و ۲ و سپس بقیه مراحل را بدون تأخیر انجام دهید.

برای حفظ اثربخشی، قلم را از تکان شدید محافظت کنید.

۳. نوار انتهای سوزن را جدا کنید.
۴. سوزن را به طور مستقیم و محکم به سر قلم بیچارجانید تا متصل شود.

۵. درپوش بزرگ خارجی و درپوش داخلی سوزن را بردارید.



**قلم نوومیکس:** حاوی مخلوطی از ۳۰٪ انسولین کوتاه اثر و ۷۰٪ انسولین طولانی اثر به رنگ شیری است. شروع اثر آن ۵ تا ۱۵ دقیقه بعد از تزریق، اوج اثر آن ۱ تا ۴ ساعت بعد و طول اثر آن ۱۰ تا ۱۶ ساعت است.



انواع دیگر قلم انسولین عبارتند از قلم‌های آسپارت، دتمیر، گلولیزین و نوع ترکیبی لیسپرو و لیسپرو پروتامین که کارکردی شبیه قلم‌های قبلى دارند.

### انسولین را چگونه باید نگهداری نمود؟

• قلم را در محل خشک و پاکیزه دور از گرما، نور و حرارت (آفتاب یا رادیاتور) نگه دارید.

• قلم‌هایی که مورد مصرف قرار نمی‌گیرند در یخچال نگهداری شوند.

• قلم‌هایی که هر روز استفاده می‌شوند در دمای اتاق بین ۱۵-۲۵ درجه سانتی تا یک ماه قابل استفاده هستند.

• قلم استفاده نشده ی نیمه پر را پس از یک ماه دور بیاندازید.

• قلم‌های انسولین را خیس یا روغن کاری نکنید.

• در صورت نیاز به حمل و نقل در دمای بالاتر از اتاق از کیف های خنک کننده استفاده کنید.



## یامن اسمه دواء و ذکرہ شفاء



## راهنمای بیمار

# تزریق با قلم انسولین

کد محتوا: ۲۰۴



<http://www.Alzahra.mui.ac.ir>

تلفن پیام گیر: ۰۳۱-۳۶۲۰۲۰۰۸

ایمیل: aSalamat@azh.mui.ac.ir

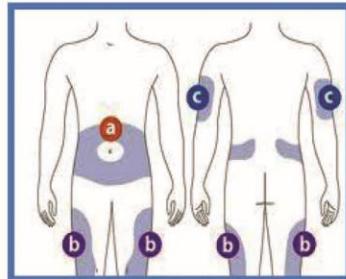


زیر پوست نگهدارید تا اطمینان حاصل شود که دوز کامل و صحیح وارد بدن شده است، سپس سوزن و قلم را با همان زاویه از زیر پوست خارج کنید.

- در پوش بزرگ خارجی سوزن را بگذارید و سوزن را برخلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا باز شود.
- سوزن را دور انداخته و در پوش قلم را دوباره در جای خود قرار دهید.

### محل و شرایط تزریق زیرجلدی انسولین چیست؟

\***شکم و پهلو و پشت(a)**(اشعاع ۵ سانتی متری اطراف ناف تا پهلوها و ربع خارجی و فوقانی باسن \* **پاهای(b)** قسمت روی ران ها به طرف بالا و بیرون \* **بازوها(c)** قسمت بالا و بیرونی بازوها در چربی زیر پوست



برای جلوگیری از پیدایش تغییرات پوستی از جمله سختی پوست و تحلیل بافتی ، محل های تزریق را به صورت چرخشی هر یک هفته یکبار تغییر بدهید.

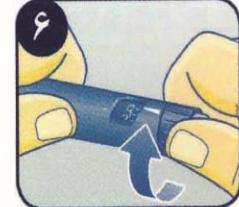
پدید آورنده: مریم اقتداری (کارشناس پرستار آموزش دیابت)

مشاور: مریم زمانی (کارشناس پرستار آموزش دیابت)

طرح و تدوین: پروانه خراسانی "دکترای تحصیل پرستاری، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی اصفهان" (مسئول پژوهش NEARER گسترش

نقش آموزش پرستاران بیمارستان الزهرا (س) منبع: IDF ۲۰۱۹ دفتر آموزش همکاری الزهرا (س) بروز رسانی اقتداری فروردین ۱۳۹۹

**تصویر ۶** برای بیرون راندن هوا و آماده سازی قلم و اطمینان از مصرف دوز صحیح، انتخاب کننده مقدار انسولین را به اندازه ۲ واحد بچرخانید.



**تصویر ۷** سر سوزن قلم را بالا نگهدارید و به آن ضربه بزنید تا حباب های هوا در قسمت فوقانی جمع شود.



**تصویر ۸** ضمن نگهداشتن قلم به سمت بالا، دکمه فشاری را تا آخر فشار دهید تا از نوک سوزن یک قظره انسولین خارج شود. در غیر این صورت سوزن را عوض کنید و مراحل ذکر شده را حد اکثر تا ۶ دفعه تکرار کنید.



**تصویر ۹ و ۱۰** به تعداد واحد هایی که قصد تزریق آنرا دارید انتخاب کننده مقدار را بچرخانید و در پوش سرسوزن را بردارید.



### نحوه تزریق با قلم انسولین

سوزن را با زاویه ۹۰ درجه

داخل پوست قرار دهید. برای

تزریق دکمه را تا انتهای فشار دهید

تا عدد صفر مقابل نشانه قرار

گیرد. سوزن را حداقل ۷ ثانیه

