



مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی کودکان زهرا مردانی آذری تبریز
راهنمای والدین

کنترل دیابت کودکان

آموزش سلامت

تهیه و تدوین: ناهید دهخدا

کارشناس ارشد پرستاری

پزشک مشاور: دکتر سیامک شیوا

فوق تخصص غدد و متابولیسم کودکان

تاریخ تهیه: ۱۳۸۵

آخرین بازنگری: ۱۴۰۴/۰۱

- بیماری دیابت نوع ۱ چیست؟ ۳
- علائم بیماری دیابت نوع ۱ چیست؟ ۴
- چگونه تشخیص داده می شود؟ ۵
- علت دیابت نوع ۱ چیست؟ ۵
- چگونه از مقدار قند خون مطلع شویم؟ ۶
- چگونه دیابت کودکان درمان می شود؟ ۶
- چگونه دیابت کودک را کنترل کنیم؟ ۶
- چند نوبت در روز باید قندخون را با دستگاه گلوکومتر اندازه گیری کنیم؟ ۷
- چگونه از دستگاه گلوکومتر و نوارهای تست قند خون استفاده کنیم؟ ۷
- چگونه قند خون را با دستگاه گلوکومتر اندازه گیری کنیم؟ ۹
- چگونه نمونه خون را به نوار دستگاه برسانیم؟ ۱۲
- چرا زمان ضربه زدن سوزن، خون کافی از انگشت خارج نمی شود؟ ۱۳
- چگونه نوار تست و سوزن لنست را دور بیندازیم؟ ۱۳
- محدوده قند خون طبیعی کودک مبتلا به دیابت نوع ۱ چقدر است؟ ۱۳
- چه عواملی قند خون را افزایش می دهند؟ ۱۴
- چگونه از افزایش قند خون پیشگیری کنیم؟ ۱۴
- چه عواملی قند خون را کاهش می دهند؟ ۱۵
- چگونه از کاهش شدید قند خون پیشگیری کنیم؟ ۱۵
- اقدامات فوری در زمان کاهش قند خون یعنی هیپوگلیسمی چیست؟ ۱۶
- اقدامات فوری در زمان افزایش قند خون یعنی هیپرگلیسمی چیست؟ ۱۷
- چند نوع انسولین وجود دارد که برای کودکان مورد استفاده قرار می گیرد؟ ۱۸
- موقع خرید انسولین به چه مواردی دقت کنیم؟ ۱۸
- چگونه از قلمهای انسولین محافظت کنیم؟ ۱۹
- هر قلم انسولین دارای چه اجزایی است؟ ۱۹
- چگونه از سرسوزنهای قلم استفاده کنیم؟ ۱۹
- محلهای مناسب تزریق انسولین کجاست؟ ۲۰
- چگونه مطمئن شویم که سرسوزن و قلم درست کار می کنند؟ ۲۱
- چگونه انسولین را تزریق کنیم؟ ۲۱
- منظور از گردش صحیح در محل تزریق چیست؟ ۲۳
- چگونه گردش صحیح تزریق را انجام دهیم؟ ۲۳
- شابلون تزریق انسولین چیست؟ ۲۴
- چگونه درد محل تزریق را کاهش دهیم؟ ۲۴
- منظور از تزریق انسولین اصلاحی چیست؟ ۲۵
- چه مراقبتهایی را باید انجام دهیم تا از عوارض دیابت پیشگیری کنیم؟ ۲۶

نقش خانواده کودک دیابتی در کنترل دیابت و عوارض ناشی از آن بسیار مهم است. وظیفه خانواده در این زمینه سنگین تر از وظیفه پزشک است. امروزه مشخص شده است توجه بیمار و خانواده تاثیر زیادی در کاهش عوارض دیابت دارد.

این کتابچه اطلاعات لازم را در مورد دیابت نوع ۱ و نحوه کنترل قند خون و تزریق انسولین در اختیار شما قرار می دهد. امیدواریم با مطالعه این کتابچه و به کار بردن اطلاعات در کنترل دیابت فرزندتان موفق باشید.

بیماری دیابت نوع ۱ چیست؟

- دیابت نوع ۱ که در گذشته دیابت وابسته به انسولین نامیده می شد در کودکان و نوجوانان بیشتر دیده می شود.
- بدن فرد مبتلا به دیابت نوع ۱ قادر به تولید انسولین کافی نمی باشد. انسولین، هورمونی حیاتی است که در سلول های بتا در پانکراس یا همان لوزالمعده تولید می شود و نقش مهمی در کنترل قند خون دارد.
- در این نوع از دیابت به دلیل تخریب سلولهای بتا در پانکراس یا لوزالمعده انسولین ترشح نمی شود.
- انسولین، بدن را قادر می سازد تا گلوکز موجود در غذا را به انرژی تبدیل کند، اگر قند موجود در خون نتواند وارد سلول ها شود، در رگ های بدن انباشته شده و باعث افزایش قندخون می شود.
- قند خون به مرور زمان می تواند تأثیرات جبران ناپذیری را بر روی اعضای مختلف بدن داشته باشد. تشخیص سریع و به موقع این بیماری می تواند از عوارض و مشکلاتی مانند ناراحتی های قلبی، نابینایی، فشار خون بالا، اختلالات عصبی و نارسایی های کلیوی پیشگیری کند.

*** البته دیابتی های نوع ۱ علاوه بر انسولین، به ورزش منظم و رژیم غذایی سالم نیز**

احتیاج دارند *

علائم دیابت نوع ۱ چیست؟

علائم دیابت در افرادی که دیابت آنها تشخیص داده نشده یا کنترل نشده است ظاهر می‌شود و شکل‌های متفاوتی دارد. این علائم عبارتند از:

۱. احساس تشنگی: احساس تشنگی مداوم، شدید و بدون دلیل

۲. تکرر ادرار و افزایش حجم ادرار: وقتی قند در خون افزایش می‌یابد وارد ادرار می‌شود و به دنبال آن آب بیشتری هم از بدن دفع می‌شود. به همین خاطر در افراد مبتلا به دیابت، حجم ادرار و تعداد دفعات دفع آن.

۳. گرسنگی مداوم: وقتی بدن نتواند قند را از خون جذب کند و انرژی خود را تامین کند احساس نیاز بیشتری به غذا می‌کند. به همین خاطر افراد دیابتی که قندشان کنترل نشده باشد، حتی با وجود خوردن غذا، به‌صورت مداوم احساس گرسنگی می‌کنند.

۴. احساس خستگی: وقتی بدن افراد دیابتی نمی‌تواند قند را به انرژی تبدیل کند، ممکن است احساس خستگی شدید و مداوم داشته باشند.

۵. کاهش وزن: وقتی بدن نمی‌تواند از قند خون به‌عنوان منبع انرژی استفاده کند، معمولاً برای تامین انرژی به سراغ چربی‌ها و عضلات بدن می‌رود و آن‌ها را تخریب می‌کند. به همین خاطر ممکن است در افراد دیابتی کاهش وزن بدون دلیل اتفاق بیفتد.

۶. ترمیم آهسته زخم‌ها و کبودی‌ها به‌ویژه در دیابت نوع یک: دیابت با اثر بر رگ‌های خونی ریز، خون‌رسانی به محل زخم را دچار اختلال می‌کند که باعث می‌شود ترمیم زخم‌ها کندتر شود.

۷. تاری دید: شبکیه چشم رگ‌های ریز زیادی دارد که دیابت می‌تواند روی آن‌ها هم اثر بگذارد و باعث تاری دید و سایر مشکلات بینایی شود. به‌خصوص اگر قند خون برای مدت طولانی بالا باشد.

چگونه تشخیص داده می شود؟

- تشخیص دقیق دیابت و نوع آن بسیار حیاتی است و تنها پس از بررسی های لازم و انجام آزمایش های تشخیصی، پزشک می تواند مبتلا بودن به دیابت و نوع آن را تشخیص دهد.
- آزمایش های معمول برای تشخیص دیابت شامل آزمایش قند خون ناشتا، قند خون دوساعته و آزمایش قند خون سه ماهه یا همان ای وان سی (A1C) است. همچنین، پزشک ممکن است از آزمایش های تکمیلی استفاده کند.

علت دیابت نوع ۱ چیست؟

- دیابت نوع ۱، نوعی بیماری خودایمنی است. در این نوع دیابت، سیستم ایمنی بدن سلول های بتای پانکراس (لوزالمعده) که مسوول تولید انسولین هستند را تخریب می کند. در نهایت با کاهش تعداد و عملکرد سلول های بتا، میزان ترشح انسولین در بدن بسیار کاهش می یابد و به همین خاطر قند خون به شدت افزایش می یابد.
- فرد مبتلا به دیابت نوع یک به دلیل کمبود شدید انسولین نیاز به تزریق مداوم انسولین دارد. علت اصلی این بیماری هنوز ناشناخته است و درباره علت آن فرضیه های زیادی وجود دارد.
- هنگامی که غذا می خوریم، غذا در دستگاه گوارش ما هضم می شود و قند آن به صورت گلوکز یا همان قند ساده وارد خون می شود که به آن قند خون گفته می شود. قند، سوخت اصلی سلول های بدن، به ویژه مغز است و به همین خاطر برای فعالیت و ادامه حیات همه سلول های بدن ضروری است.
- انسولین، کلیدی است برای باز کردن قفل سلول های بدن، تا قند بتواند از خون وارد سلول ها شود و انرژی بدن را تأمین کند. اختلال در عملکرد یا ترشح انسولین، باعث می شود قند نتواند وارد سلول ها شود، پس در خون تجمع می یابد و بدن علائم قند خون بالا یا همان علائم دیابت را نشان می دهد.

توجه کنید که در پیدایش دیابت کودک، خود شما یا فرزندتان دخالت و تقصیری ندارید به این معنی که شما نمی توانید اقدامات پیشگیرانه انجام دهید و بنابراین نباید خود یا کودک را در پیدایش آن مقصر بدانید بلکه باید همه تلاش ها و توجه خود را جهت کنترل بیماری صرف کنید

چگونه از میزان قند خون مطلع شویم؟

۱. از طریق تست قند خون با دستگاه گلوکومتر یا انجام آزمایش خون هر زمانی که پزشک توصیه نماید.

۲. با کنترل سطح HbA1c (هموگلوبین ای وان سی) سه تا چهار بار در سال و هر زمان که پزشک صلاح می داند. HbA1c معدل قند خون در طی سه ماه گذشته را نشان می دهد بنابراین هر چقدر قندخون در سه ماه گذشته بالاتر باشد مقدار هموگلوبین ای وان سی، هم بالاتر است.

چگونه دیابت کودکان درمان می شود؟

با وجود تمام پیشرفت های علمی و پزشکی تا امروز درمان قطعی برای دیابت وجود ندارد. ولی با این وجود کنترل دیابت و پیشگیری از عوارض آن امکان پذیر است. در درمان کودکان دیابتی دو هدف اساسی دنبال می شود: کنترل قند خون برای جلوگیری از عوارض حاد و مزمن ناشی از افزایش قند خون و تامین رشد کافی شیرخواران و کودکان.

چگونه دیابت کودک را کنترل کنیم؟

برای کنترل بیماری دیابت نوع ۱ اعمال پنجگانه زیر را ضروری است:

۱. اندازه گیری میزان قند خون توسط خود کودک/مراقب کودک: با انجام منظم این آزمایشها می توانید از میزان قند خون آگاه و از افزایش زیاد و یا کاهش

شدید آن مطلع شوید و اقدامات لازم را برای جلوگیری از نوسانات شدید قند خون انجام دهید.

۲. تزریق انسولین: از آنجا که در این نوع بیماری بدن نمی تواند انسولین تولید کند باید انسولین تزریق کنید.

۳. برنامه غذایی: شامل انتخاب درست غذاها، تعیین کالری مورد نیاز روزانه بدن و تقسیم کالری مصرفی روزانه در وعده های غذایی مناسب

۴. فعالیت فیزیکی: ورزش منظم روزانه سلامت عمومی را بهبود بخشیده و به استفاده بهینه بدن از انسولین تزریقی کمک می کند.

۵. یادگیری و شرکت در کلاسهای آموزشی: کسب آگاهی های لازم و شناخت بهتر دیابت و نحوه برخورد با آن نقش اساسی در کنترل بیماری دارد.

چند نوبت در روز باید قندخون را با دستگاه گلوکومتر اندازه گیری کنیم؟

- انجام تست قند خون با دستگاه گلوکومتر در هر ساعت از شبانه روز شما را در جریان میزان قند خون قرار می دهد.
- قند خون در طول روز در حال تغییر است و باید قند خون قبل از هر وعده غذای اصلی را اندازه گیری و مقدار آن را در دفترچه ثبت کنید. با داشتن تعداد بیشتری از مقادیر اندازه گیری شده بهتر می توانید مقدار قند خون کودک را کنترل کنید.
- وقتی فقط یک بار در روز قند خون را اندازه می گیرید مثل این است که فقط یک تکه پازل را دارید با چهار بار اندازه گیری قند خون در روز شما اطلاعات بیشتری از وضعیت کودک خود و درنهایت تصویر پازل بدست می آورید.

چگونه از دستگاه گلوکومتر و نوارهای تست قند خون استفاده کنیم؟

- دستگاه را تمیز نگه دارید. دستگاههایی که کثیف باشند درست کار نمی کنند.

- درستی و دقت دستگاه را سالی یک بار با آزمایشگاه مقایسه کنید و برای اینکه مطمئن شوید که اعداد دستگاه شما قابل اطمینان هستند سعی کنید بین زمان اندازه گیری قند خون با دستگاه و نمونه گیری آزمایشگاه فاصله ای نباشد.
- دستگاهای قندخون تنها برای اندازه گیری قند خون مویرگی تنظیم شده اند از خون وریدی موجود در سرنگ آزمایشگاه برای تست قند خون با دستگاه استفاده نکنید.
- هر ۶ ماه یک بار دستگاه را توسط شرکت سازنده دستگاه کالیبره کنید.
- نوار تست قند یکی از اجزا مهم دستگاه گلوکومتر است.
- میزان مشخصی از آنزیم بر روی نوار تست قند قرار گرفته است که با واکنش با قند خون، میزان قند را مشخص می کند. نوع این آنزیم ها بسته به روش اندازه گیری قندخون توسط دستگاه متفاوت است به همین دلیل برای استفاده از هر دستگاه تست قند خون، نیاز است که از نوار همان دستگاه استفاده کنید.
- آنزیم های موجود بر روی نوارهای تست قندخون از جنس پروتئین هستند و به تغییرات دمایی حساسند و اگر در معرض گرما یا سرمای شدید قرار بگیرند، ساختار آنها تغییر می کند و غیر فعال می شوند. بنابراین نوارها را در دمای اتاق نگهداری کنید. آنها را از گرمای زیاد، یخ زدگی و رطوبت حفظ کنید. نوارهایی که با گرمای زیاد یا رطوبت مواجه هستند نتایج قند خون را صحیح نشان نمی دهند.
- همچنین از قرار دادن بسته های نوار تست قند در داخل خودرو به مدت طولانی خودداری کنید.
- در صورتی که بسته نوار تست قند در معرض باران، برف، نور، رطوبت زیاد قرار گیرد، آسیب دیده و نتایج گزارش شده توسط نوار قند خون، دقیق نخواهد بود.
- از نوارهای تاریخ گذشته، خراب یا دست دوم استفاده نکنید. چون استفاده از نوار تاریخ گذشته، باعث خطای دستگاه شده و قند خون صحیح را نشان نمی دهد.
- بسیاری از نوارهای تست قند خون پس از باز کردن بسته، ۳ تا ۶ ماه قابل استفاده هستند و پس از آن کارایی مناسب نخواهند داشت. بنابراین برای آگاهی از مدت

زمان دقیق استفاده از یک بسته پس از باز شدن، می توانید راهنمای دستگاه و مطالب بسته نوار تست قند را مطالعه کنید.

- همیشه از نوارهای دارای تأییدیه وزارت بهداشت (هولوگرام دار) استفاده کنید.
- از خرید نوارهای تست قندی که قبلاً متعلق به شخص دیگری بوده اند پرهیز کنید. چون از سالم بودن یا شرایط نگهداری آنها در گذشته آگاهی ندارید.
- موقع خرید بسته بندی نوارهای تست قند باید دست نخورده باشد. بنابراین از تهیه بسته نواری که از پیش باز شده یا بسته بندی مخدوش دارد، اجتناب کنید.
- با دست آلوده یا خیس نوار تست را لمس نکنید. قبل از برداشتن نوار از بسته، دست های خود را خوب بشوید و خشک کنید.
- از کناره های نوار تست قند برای برداشتن آن استفاده کنید و سعی کنید دست شما به بخشی که محل قرارگیری خون است برخورد نکند.
- نوار قند خون را بلافاصله قبل از انجام تست قند از بسته خارج کنید تا برای مدت طولانی در مجاورت هوا و رطوبت قرار نگیرد.
- درب بسته نوار تست قند را سریع ببندید و آن را طولانی مدت باز نگذارید.
- از بازی کردن با نوار تست یا خم و راست کردن آن خودداری کنید، این کارها سبب آسیب های مکانیکی به نوار تست و احتمال خطا در اندازه گیری می شود.

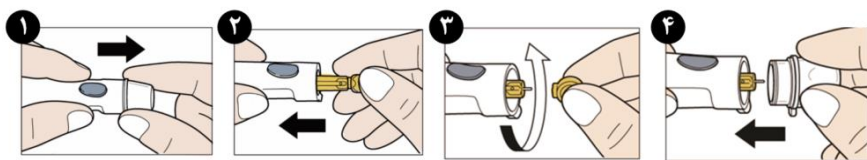
چگونه قند خون را با دستگاه گلوکومتر اندازه گیری کنیم؟

- ابتدا دست ها را با آب ولرم و صابون بشوید و خشک کنید.



دست ها باید کاملاً تمیز و پاکیزه باشند، آلودگی دست ها روی نتیجه تست قند خون تأثیر می گذارد و باعث می شود نسبت به مقدار واقعی، دستگاه عدد قند بالاتری را نشان دهد، حتی اگر میزان آلودگی ناچیز باشد.

- برای تمیز کردن دست‌ها از ژل ضدعفونی کننده استفاده نکنید، چرا که ترکیبات آن می‌تواند روی نتیجه تست قند خون تأثیر گذارد و عدد اشتباهی گزارش شود.
- برای تمیز کردن دست‌ها بهتر است از پد الکلی استفاده نکنید مگر در شرایطی که به آب و صابون دسترسی ندارید. استفاده زیاد از الکل می‌تواند سبب خشک شدن پوست دست، ایجاد ترک و یا زخم شود که به مرور سبب ایجاد درد در زمان اندازه گیری قند خواهد شد.
- در صورت استفاده از پد الکلی اجازه دهید که الکل کاملاً خشک شود و سپس قند را اندازه بگیرید.
- قلم لنست را آماده کنید سوزن لنست را در جایگاهش قرار داده، سرپوش پلاستیکی روی آن را بردارید و سپس کلاهک پلاستیکی قلم لنست را روی آن بگذارید.



- شدت ضربه سوزن لنست را تنظیم کنید. شدت ضربه سوزن لنست به صورت شماره و یا خط چین بر روی قلم مشخص شده است که با توجه به ضخامت پوست و شدت ضربه تنظیم می‌شود. اگر شدت ضربه زیاد باشد، می‌تواند سبب ایجاد درد در هنگام تست قند شود و اگر شدت ضربه کم باشد خون به مقدار کافی از سر انگشت خارج نمی‌شود.
- انگشت دست را برای تست قند خون آماده کنید. یکی از انگشت‌های دست را برای نمونه‌گیری انتخاب کنید. آن را ماساژ دهید و با انگشت دیگر زیر بند اول انگشت را بگیرید تا خون در سرانگشت جمع شود. تا کمی سطح پوست تغییر

- رنگ داده و صورتی یا قرمز شود. این کار باعث می شود هنگامی که سوزن با پوست برخورد می کند خون بدون نیاز به فشار دادن انگشت به آرامی خارج شود.
- **کناره‌های بند اول انگشتان دست، جایگاه مناسبی برای اندازه‌گیری قند خون است.** هر انگشت دست دو کناره دارد، بنابراین ۲۰ جایگاه برای اندازه‌گیری قند خون وجود دارد که باید تست قند خون را به صورت گردشی از تمام این جایگاه‌ها انجام دهید.
- از نوک انگشتان برای تست قند خون استفاده نکنید. به دلیل وجود پایانه‌های عصبی در این قسمت، می‌تواند سبب ایجاد درد در هنگام تست قند خون شود.
- بهتر است به صورت چرخشی از انگشتان هر دو دست برای تست قند خون استفاده کنید تا پوست انگشت‌ها آسیب نبینند.



اندازه‌گیری به صورت چرخشی از کناره‌های انگشتان دست

- قلم لنست را روی انگشت قرار داده و دکمه ضربه را فشار دهید. بعد از ضربه، اگر خون کافی از انگشت خارج نشد، هیچ‌گاه برای خروج خون بیشتر، انگشت را فشار ندهید چون روی عدد قند خون گزارش شده توسط دستگاه تست قند تأثیر می‌گذارد و معمولاً نسبت به مقدار واقعی، دستگاه عدد قند خون کمتری را نشان می‌دهد.



- قلم را در کنار نوک انگشت قرار دهید و دکمه را فشار دهید. درجه قلم یا شدت ضربه را در حدی تنظیم کنید که نمونه بدون نیاز به فشار خارج شود.

- به هیچ عنوان با قلم لنست بدون کلاhek، به انگشت ضربه نزنید! کلاhek حتماً باید روی سر قلم لنست قرار بگیرد تا سرسوزن آلوده نشود و میزان درد به هنگام ضربه زدن کاهش یابد. هرگز سوزن لنست را با الکل ضدعفونی نکنید! الکل باعث از بین رفتن پوشش سیلیکونی روی سوزن لنست می‌شود و تست قند را دردناک می‌کند. این پوشش باعث می‌شود سوزن راحت‌تر به پوست وارد شده و هنگام تست قند درد کمتر احساس شود.

چگونه نمونه خون را به نوار دستگاه برسانیم؟



- قبل از آماده شدن نمونه خون یک نوار را در دستگاه بگذارید. نوار تست قند خون را از سمت صحیح وارد دستگاه کنید.
- قسمتی از نوار که بر روی آن خون گذاشته می‌شود دارای آنزیم است که اگر به این قسمت خدشه و یا رطوبتی برسد بر روی عملکرد آنزیم و در نتیجه تست قند تأثیر می‌گذارد بنابراین از کناره‌های نوار برای قرار دادن آن در دستگاه استفاده کنید. زمانی که علامت قطره خون روی دستگاه نمایان شد، نوار برای دریافت خون آماده است.
- دقت کنید فشار دادن انگشت بعد از شلیک قلم باعث می‌شود نمونه خون با مایع میان بافتی مخلوط شود و در اندازه گیری قند خون خطا ایجاد شود.
- نمونه خون نباید بیش از ۲۰ ثانیه در مجاورت هوا باشد. وقتی نمونه خارج شد هر چه سریعتر آن را به نوار برسانید.
- وقتی خون خارج شد دستگاه را برداشته و نوک نوار را با نمونه خون تماس دهید تا محفظه نوار کاملاً پر شود دقت کنید نوک نوار با سطح پوست تماس پیدا نکند چون رطوبت پوست بر آنزیم موجود در نوار تأثیر خواهد داشت و اندازه گیری دچار خطا می‌شود.

- نتیجه تست را در دفترچه ثبت قند خون یادداشت کنید تا بهتر بتوانید مراحل کنترل قند را طی کنید.

چرا زمان ضربه زدن سوزن، خون کافی از انگشت خارج نمی شود؟

علل زیر در خارج نشدن خون کافی می تواند موثر باشد:

- شستن دست‌ها با آب سرد یا سرد بودن دمای دست‌ها
- ماساژ ندادن انگشت دست
- فشار ندادن لنست به انگشت
- شدت کم ضربه سوزن لنست
- کند بودن سوزن لنست در اثر استفاده طولانی مدت

چگونه نوار تست و سوزن لنست را دور بیندازیم؟

- به یاد داشته باشید پس از اندازه‌گیری قند خون، از نوار تست دوباره استفاده نکنید.
- به منظور کاهش آلودگی، نوار تست قند خون و سوزن لنست را در ظرف‌های پلاستیکی ضخیم و درب دار جمع کرده و دور بیندازید.



محدوده قند خون طبیعی کودک مبتلا به دیابت نوع ۱ چقدر است؟

HBA1C (درصد) ای وان سی	مقادیر هدف قند خون (میلی گرم در دسی لیتر)		سنین مختلف
	هنگام خواب	قبل از غذا	
۷/۵ تا ۹	۱۱۰-۲۰۰	۱۰۰-۲۰۰	کمتر از ۵ سال
۸ تا ۶/۵	۱۸۰-۱۰۰	۱۵۰-۸۰	۵ تا ۱۲ سال
کمتر از ۷/۵	۱۵۰-۹۰	۱۳۰-۸۰	۱۳ تا ۱۸ سال

چه عواملی قند خون را افزایش می دهند؟

- **خوردن غذا:** غذاهایی که کربوهیدرات دارند به گلوکز شکسته و تجزیه می شوند و قند خون را بالا می برند مثل: قند و نشاسته
- **استرس، فشار روانی:** فشارهای روانی، نگرانیها، بیماری، عادت ماهیانه و حتی سردرد میگرنی هم می تواند باعث افزایش قندخون شود.
- **عفونت، ابتلا به بیماری**
- **ناکافی بودن انسولین تزریقی**
- **کاهش فعالیتهای بدنی**

چگونه از افزایش قند خون پیشگیری کنیم؟

- واحد های غذایی کربوهیدرات کودک را محاسبه کنید چون ممکن است کودک به اندازه دو یا سه وعده غذا می خورد، این کار کمک می کند در یک وعده، غذای بیشتری نخورد.
- بعد از غذای سنگین توصیه کنید کودک فعالیت بیشتری داشته باشد تا بدن بهتر بتواند از غذا استفاده کند.
- با ثبت مقدار مواد غذایی مصرفی می توانید یاد بگیرید چطور مقدار انسولین را با مقدار کربوهیدرات مصرفی تنظیم کنید و به ازای هر واحد کربوهیدرات اضافی چند واحد انسولین باید تزریق کنید (طبق دستور پزشک).
- وقتی قند خون بالا به علت فعالیت نداشتن کودک است او را تشویق کنید فعالیت خود را افزایش دهد بهترین زمان ورزش کردن برای افراد دیابتی یک تا دو ساعت بعد از غذا است، به دفعات حداقل ۵ بار در طول هفته و هر بار به مدت نیم ساعت.
- قدم زدن ۱۵ تا ۳۰ دقیقه ای یک تا دو ساعت بعد از غذا می تواند به بالاتر رفتن قند خون بعد از غذا کمک کند.

- وقتی تحت فشار عصبی هست، بیماری یا عفونت دارد قند خون افزایش می یابد. با پزشک در مورد درمان بیماری و دیابت صحبت کنید و نگرانیهای خود را با او درمیان بگذارید. کودک را تشویق کنید آب فراوان مصرف کند. اگر خیلی بیمار هست هر سه یا چهار ساعت قندخون را کنترل کنید و با پزشک یا پرستار در تماس باشید.

چه عواملی قند خون را کاهش می دهند؟

- **فعالیت بدنی:** فعالیت بدنی معمولاً قند خون را پایین می آورد این اتفاق حتی می تواند دوازده تا ۲۴ ساعت بعد از تمام شدن فعالیت هم ادامه داشته باشد. هر چقدر مدت و شدت ورزش کردن بیشتر باشد اثر آن در پایین آمدن قندخون نه تنها بیشتر می شود بلکه بیشتر نیز در بدن باقی می ماند. وقتی قند خون کودک بیشتر از ۱۰۰ و کمتر از ۲۵۰ باشد می تواند ورزش کند.
- **تزریق انسولین:** تزریق انسولین قند خون را پایین می آورد. از آنجایی که در افراد مبتلا به دیابت نوع ۱، بدن انسولینی نمی سازد، این افراد باید انسولین مورد نیاز خود را روزانه تزریق کنند.

چگونه از کاهش شدید قند خون پیشگیری کنیم؟

- **وقتی قندخون به علت فعالیت زیاد پایین می آید چکار کنیم:**

قبل از شروع فعالیت باید یک میان وعده حاوی کربوهیدرات بخورد. البته مراقب افزایش وزن ناخواسته او باشید. برای کاهش مقدار انسولین با پزشک مشورت کنید. در هر صورت تشویق کنید به فعالیت ورزشی ادامه دهد این کار به سلامتی بدن، فکر، روح و روان کودک، کمک می کند.

- **وقتی قند خون به خاطر تزریق نادرست انسولین پایین است چکار کنیم:**

نسخه پزشک را کنترل کنید و همان طور که پزشک تجویز کرده تزریق کنید و با

مراجعه به پزشک یا تماس با پرستار پیگیر بیمار نحوه تزریق صحیح انسولین را یاد بگیرید.

• وقتی کاهش قندخون به خاطر نخوردن غذا یا فراموش کردن یک وعده غذایی است چکار کنیم:

سعی کنید کودک سروقت غذا بخورد. اگر این کار مشکل است با متخصص تغذیه در مورد تنظیم برنامه غذایی مشورت کنید. کاهش وزن که شاید به علت مصرف غذای کمتر باشد به کنترل بهتر قندخون کمک می کند و اگر بعد از کم کردن وزن قندخون کمتر از حد انتظار است با پزشک درمورد کم کردن انسولین صحبت کنید.

اقدامات فوری در زمان کاهش قند خون یعنی هیپوگلیسمی چیست؟

- اگر کودک هوشیار است و می تواند به خوبیخورده و بلعد، ۱۵ گرم یعنی یک واحد از یک کربوهیدرات سریع الاثر(مواد قندی) را به او بدهید.

منظور از یک واحد کربوهیدرات سریع الاثر چقدر است:

✓ ۳-۴ حبه قند

✓ ۶-۸ آبنبات

✓ نصف لیوان آب میوه (۱۲۰-۱۵۰) سی سی

✓ یک قاشق غذا خوری عسل، یا شکر

- بعد از ۱۵ دقیقه قند خون کودک را دوباره را اندازه بگیرید اگر قند خون هنوز کمتر از ۷۰ است، دوباره یک واحد دیگر از مواد قندی بالا را به او بدهید. تاسه بار می توانید تکرار کنید.

- اگر قند خونس بعد از سه بار هنوز ۷۰ یا کمتر از ۷۰ است او را به بیمارستان ببرید.

- اگر قند خونس ۷۰ شد می توانید یک وعده غذا به او بدهید.

- اگر قندخون ۵۴ یا کمتر از ۵۴ باشد قند خونس خیلی پایین است و هیپوگلیسمی شدید دارد. اگر کودک نمی تواند چیزی بنوشد یا بخورد اگر آمپول گلوکاگون دارید تزریق کنید. منتظر نمانید تا حال کودک بهتر شود.
 - از پزشک بپرسید آیا داروی گلوکاگون در منزل نیاز دارید یا نه. اگر نیاز دارید نحوه تهیه و تزریق را از پزشک و پرستار آموزش دهنده بپرسید.
- اگر امکان تهیه آمپول گلوکاگون نیست مقداری عسل را با انگشت دست خود داخل گونه های کودک بمالید و سپس با اورژانس تماس بگیرید. اگر هوشیار شد مواد قندی بدهید (اقدامات فوری کاهش قند خون). در غیر اینصورت نباید تا زمان برگشت کامل هوشیاری چیزی بخورانید بلکه سریع تر او را به مرکز درمانی برسانید.**

اقدامات فوری در زمان افزایش قند خون چیست؟

- کودک را تشویق کنید مقدار زیادی مایعات بدون قند بنوشد در هر یک یا دو ساعت یک لیوان (آب بهترین نوشیدنی است)
- غذای کمتری بخورد خصوصاً مواد قندی و نشاسته ای
- فعالیت خود را افزایش دهد پیاده روی کند. زمانی کودک مجاز به ورزش کردن هست که شدت ورزش کردن زیاد نباشد و دوم اینکه حال عمومی کودک هم خوب باشد. به خاطر داشته باشید ورزش کردن با قندهای بالاتر از ۲۵۰ ممکن است قند خون را بیشتر بالاتر ببرد. بعد از کاهش قند خون در روزهای بعد هم به دفعات بیشتر قند خون را کنترل کنید تا مطمئن شوید قند خون پایین است.
- مطمئن شوید انسولین تزریق شده است. اگر آنرا فراموش کرده اید طبق توصیه پزشک اقدام کنید.

انسولین

از آنجایی که در افراد مبتلا به دیابت نوع ۱، بدن انسولینی نمی‌سازد، این افراد باید انسولین مورد نیاز خود را روزانه تزریق کنند. توجه داشته باشید در دنیای امروز انسولینهای حیوانی دیگر وجود ندارند و استفاده نمی‌شوند.

چند نوع انسولین وجود دارد که برای کودکان مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- **انسولین‌های سریع اثر:** بلافاصله تا ۱۵ دقیقه بعد از تزریق شروع به اثر می‌کنند و ۱-۲ ساعت پس از تزریق به اوج اثر (بیشترین میزان اثر) می‌رسند و معمولاً ۴-۲ ساعت در بدن باقی می‌مانند. زمانی که غذا در بدن هضم شده و در حال ورود به جریان خون است، انسولین سریع اثر بیشترین نقش را در انتقال قند حاصل از هضم غذا به درون سلول‌ها دارد، به همین دلیل به آن انسولین غذایی هم گفته می‌شود. از انسولین‌های سریع اثر می‌توان به نوورپید و اپیدرا اشاره کرد.
 - **انسولین‌های طولانی اثر:** انسولین‌های طولانی اثر، تاثیر خود را دیرتر شروع می‌کنند و مدت بیشتری اثر آن‌ها در بدن باقی می‌ماند. زمان شروع اثر این انسولین‌ها، ۲ تا ۴ ساعت بعد از تزریق است و معمولاً حدود ۲۴ ساعت در بدن باقی می‌مانند. از انسولین‌های طولانی اثر می‌توان به گلازین و لومیر اشاره کرد.
- توجه داشته باشید: انسولین تجویز شده توسط پزشک، بهترین نوع انسولین برای کودک شماست. زمان تزریق و تعداد دفعات تزریق انسولین‌ها به نظر پزشک معالج و شرایط کنترل قند خون کودک بستگی دارد.**

موقع خرید انسولین به چه مواردی دقت کنیم؟

- همیشه موقع خرید انسولین برچسب روی آن را به دقت بخوانید تا همان انسولینی باشد که پزشک تجویز کرده است.
- تاریخ انقضای مصرف انسولین نگذشته باشد.
- نوع انسولین را بدون نظر پزشک تغییر ندهید.

- درپوش انسولین را بردارید و چک کنید که انسولین شفاف باشد. اگر انسولین کدر، رنگی یا حاوی ذرات بود از آن استفاده نکنید.

چگونه از قلمهای انسولین محافظت کنیم؟

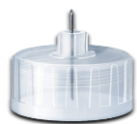
- قلمهای جدید را در یخچال نگهداری کنید.
- بعد از اولین استفاده قلم را در دمای اتاق زیر ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری کنید و هرگز آن را مجدداً در یخچال نگذارید.
- از یخ زدن محل انسولین جلوگیری کنید.
- هرگز انسولین را در معرض نور مستقیم آفتاب، داخل ماشین، نزدیک پنجره یا کنار بخاری قرار ندهید.

هر قلم انسولین دارای چه اجزایی است؟



- در پوش قلم که از مخزن انسولین محافظت می کند.
- سر سوزن که به انتهای قلم وصل است و در هر تزریق باید عوض شود.
- محفظه حاوی انسولین می باشد.
- پیچ تنظیم کننده برای تعیین دقیق انسولین
- دکمه انتهای قلم جهت تزریق انسولین

چگونه از سرسوزنهای قلم استفاده کنیم؟



- برای تزریق با قلم انسولین، نیاز به سرسوزن های مخصوص داریم. سر سوزن های قلم انسولین که به طور ویژه برای نصب بر روی این قلم ها طراحی شده اند، در قطر ها و طول های مختلفی تولید می شوند. طول این سرسوزن ها از ۱۲ میلی متر تا ۸، ۶ و ۴ میلی متر متغیر می باشد.

- ضخامت سوزن با واحدی به نام گیج (gauge) اندازه گیری می شود و هر چه گیج سر سوزن بیشتر باشد قطر آن نازک تر است و در هنگام تزریق درد کمتری خواهد داشت.

- به هیچ عنوان از قلم و سرنگ مشترک برای تزریق انسولین استفاده نکنید.
- قلم خود را با افراد دیگر به اشتراک نگذارید، حتی اگر سر سوزن آن را عوض کرده باشید! این کار باعث انتقال عفونت می شود.
- طول سر سوزن باید با عمق تزریق مناسب باشد در افراد چاق نباید از سرسوزن بلند و در افراد لاغر نباید از سر سوزن کوتاه استفاده نمود.

آیا در هر تزریق لازم است از سرسوزن جدید استفاده کنیم؟

- سرسوزن جدید به شما کمک می کند از درد محل تزریق، گرفتگی سوزن، آلودگی و عفونت جلوگیری کنید.

محل‌های مناسب تزریق انسولین کجاست؟

چهار محل اصلی تزریق وجود دارد:



۱. طرفین ناف (با فاصله ۵ سانتی متر از ناف)

۲. قسمت بیرونی رانها

۳. قسمت بیرونی بازوها (یک سوم میانی بازو)

۴. قسمت بالائی باسن

- لازم است از تمامی این محل ها برای تزریق استفاده شود.
- یکی از اشتباهات رایج در تزریق انسولین، عدم استفاده از تمامی محل های تزریق است به عنوان مثال اگر شما فقط در ناحیه شکم تزریق می کنید یا فقط از پا و شکم برای تزریق استفاده می کنید این به این معناست که گردش صحیح در محل تزریق را رعایت نمی کنید.

- واکنش موضعی مثل تاول یا کهیر در محل تزریق بعضی اوقات ۳ - ۱ هفته بعد از شروع تزریق ایجاد می شود که ممکن است تا چندین ساعت تا روزها باقی بماند اما با ادامه درمان معمولاً ناپدید می شوند.

چگونه مطمئن شویم که سرسوزن و قلم درست کار می کنند؟

- قبل از هر تزریق آزمایش ایمنی را انجام دهید. با این آزمایش مطمئن می شوید که قلم و سر سوزن به درستی کار می کند و حبابهای هوا نیز از بین می رود.
- برای این کار به روش زیر اقدام کنید:
- کاغذ محافظ سرسوزن را بردارید و سوزن را روی سر پیچ دار قلم به آرامی محکم کنید. مطمئن شوید که سوزن کاملاً سر جا و قلم برای استفاده آماده باشد.
- برای هواگیری انسولین، در حالی که قلم را به سمت بالا گرفته اید، ۲ واحد انسولین انتخاب کنید و سپس به مخزن انسولین ضربه بزنید تا همه حبابهای هوا به سمت بالای سرسوزن بروند. دکمه تزریق را بفشارید به نحوی که یک قطره انسولین در نوک سوزن ظاهر شود.
- اگر انسولین خارج نشد، حبابهای هوا را کنترل کنید و دوباره ۲ واحد انتخاب و دکمه را فشار دهید.
- اگر بعد از سه بار انسولین خارج نشد سرسوزن را عوض کنید و دوباره امتحان کنید اگر باز انسولین خارج نشد قلم را عوض کنید.

چگونه انسولین را تزریق کنیم؟

۱. دستها را با آب و صابون شسته و خشک کنید.
۲. تاریخ انقضای دارو را کنترل کنید.
۳. انسولین باز شده ۲۸ - ۳۰ روز قابل استفاده می باشد.
۴. سر سوزن مناسب را انتخاب کنید. اگر سر سوزن مناسب استفاده نشود احتمال نشت دارو حین تزریق وجود دارد.

۵. با برداشتن درب قلم و برداشتن پوشش پلاستیکی سر سوزن، آن را روی سر پیچ قلم بچرخانید تا روی قلم نصب شود.

۶. هواگیری قلم انسولین را طبق روش گفته شده انجام دهید.

۷. بعد از هواگیری مقدار انسولین مورد نیاز را با چرخاندن درجه تنظیم انتخاب کنید.

۸. چون انسولین باید به روش زیرپوستی تزریق شود قسمتی از پوست را بین انگشت شست و دیگر انگشتان خود بگیرید تا ارتفاع پوست در آن ناحیه افزایش یابد. اگر چربی زیر پوستی کافی دارد سوزن را با زاویه ۹۰ درجه وارد پوست کنید. در کودکان لاغر زاویه ورود سوزن باید ۴۵ درجه باشد.

۹. با دست دیگر قلم را در نزدیکی محل تزریق نگه دارید و سپس آن را به سرعت وارد پوست کنید. سوزن را تا انتهای آن وارد پوست کنید و تا خارج کردن سوزن، قسمتی از پوست ناحیه تزریق را که با دست گرفته بودید نگه دارید.

۱۰. بعد از وارد کردن سوزن دکمه را فشار دهید. با انجام تزریق عدد روی پنجره تزریق صفر خواهد شد.

۱۱. بعد از اتمام تزریق دکمه را نگه دارید و تا ۱۰ بشمارید و بعد به طور مستقیم سر سوزن را از محل خارج کنید.

۱۲. محل تزریق به هیچ وجه ماساژ داده نمی شود ولی یک فشار کوچک برای جلوگیری از خروج انسولین مناسب است.

۱۳. درب قلم را بعد از خارج نمودن سر سوزن، بگذارید.

۱۴. از سرسوزن یک بار مصرف استفاده کنید.

نکته مهم: در صورت استفاده دوباره از یک سر سوزن مشکلات زیر ایجاد می شود:

- تزریق مقدار نادرست انسولین که باعث نا متعادل شدن قند خون می شود.
- کریستالی شدن انسولین که باعث مسدود شدن سر سوزن می شود.
- سر سوزن استریل نخواهد بود.

- لغزنده نبودن سر سوزن در استفاده مجدد که باعث افزایش درد در زمان تزریق می شود.

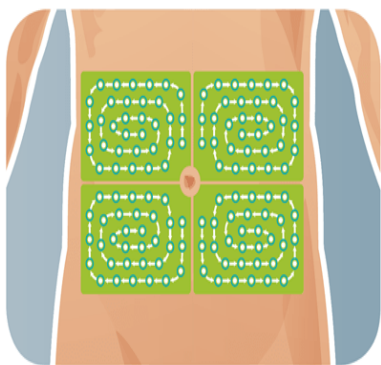
- لیپو دیستروفی محل تزریق که باعث جذب غیر موثر انسولین می شود.
- لطفاً هرگز بدون مشورت پزشک اقدام به تغییر یا جانشین کردن انسولین نکنید!

منظور از گردش صحیح در محل تزریق چیست؟

- هر هفته از یک محل تزریق استفاده کنید بطور مثال ابتدا بازوها بعد رانها بعد شکم و نواحی روی باسن را انتخاب کنید و محل هر تزریق با تزریق بعدی ۱ تا ۲ سانتی متر فاصله داشته باشد.

چگونه گردش صحیح تزریق را انجام دهیم؟

به عنوان مثال گردش صحیح تزریق در شکم:



۱. محل تزریق انسولین در شکم را مشخص کنید و آن را مانند شکل به ۴ قسمت تقسیم کنید.

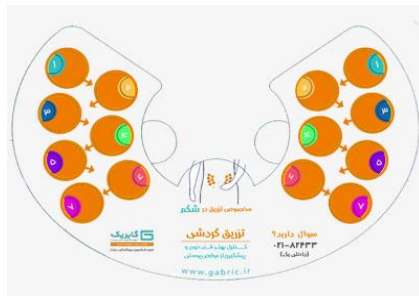
۲. از هر قسمت کوچک شکم برای یک هفته استفاده کنید مثلاً قسمت سمت راست بالای شکم را برای این هفته و قسمت سمت چپ و بالایی شکم را برای هفته بعد در نظر بگیرید.

۳. یک الگوی حرکت دایره‌ای را برای هر تزریق در این مناطق کوچک انتخاب کنید به طوری که هر تزریق با تزریق دیگر فقط ۱-۲ سانتی متر فاصله داشته باشد.

۴. بعد از پایان هفته از قسمت دیگر برای تزریق استفاده کنید.

شابلون تزریق انسولین چیست؟

برای گردش صحیح در محل تزریق می توانید از شابلون تزریق انسولین نیز استفاده کنید. در شابلون مخصوص هر ناحیه تزریق در بدن، تزریق ۷ دایره مشخص شده است و برای هر مرتبه تزریق در طول روز یکی از این دایره‌ها را انتخاب کرده و تزریق را در آن بخش انجام دهید به صورتی که طی ۷ نوبت تزریق متوالی تمام ۷ ناحیه مورد استفاده قرار گیرد. پس از یک هفته، محل تزریق انسولین را تغییر دهید و به همین روش برای تزریق از شابلون مخصوص آن ناحیه استفاده کنید.



چگونه درد محل تزریق را کاهش دهیم؟

- وقتی برای اولین بار از قلم استفاده می کنید یک ساعت قبل، آن را از یخچال خارج کنید. از تزریق انسولینی که همان موقع از یخچال خارج شده پرهیز کنید.
- مطمئن شوید داخل سرنگ حباب هوا وجود ندارد.
- اگر از پد الکی استفاده کردید صبر کنید الکل خشک شود بعد تزریق را انجام دهید.
- سوزن را سریع وارد پوست کنید.
- جهت سوزن را بعد از وارد کردن تغییر ندهید.
- بطور مکرر در یک محل تزریق نکنید.

نکات مهم:

✓ قلم انسولین برای استفاده شخصی است و نباید مشترک استفاده شود.

- ✓ انسولینها باید سر ساعت مشخص تزریق شود.
- ✓ همیشه به تعداد انسولینهای باقیمانده خودتون توجه داشته باشید و قبل از تمام شدن انسولین، جهت خرید اقدام کنید.
- ✓ اگر انسولین تجویز شده پزشک، موجود نباشد در مورد جانشین کردن با انسولین دیگر حتما از پزشک معالج خود راهنمایی بگیرید.

منظور از تزریق انسولین اصلاحی چیست؟

انسولین اصلاحی در واقع میزان انسولین سریع اثری است که در قند خیلی بالا و با هدف کاهش قند خون، محاسبه و تزریق می‌شود. برای استفاده از انسولین اصلاحی لازم است به نکات مهمی مانند میزان انسولین اصلاحی، زمان تزریق آن و تجمع انسولین توجه کنید.

- برای محاسبه میزان انسولین اصلاحی؛ مخصوصا برای کودکان و خردسالان؛ لازم است با پزشک معالج مشورت کنید و در زمینه مدیریت دیابت آموزش ببینید.
- اگر فاصله زمانی بین تزریق انسولین های اصلاحی، یا بین تزریق انسولین اصلاحی و انسولین غذایی کمتر از ۳ ساعت باشد، تجمع انسولین در بدن اتفاق می‌افتد. برای مثال اگر فرد انسولین غذایی تزریق کرده باشد و در فاصله کمتر از ۳ ساعت از آن انسولین اصلاحی تزریق کند، احتمال تجمع انسولین، افت قند خون و ایجاد چرخه معیوب وجود دارد.

چه مراقبتهایی را باید انجام دهیم تا از عوارض دیابت پیشگیری کنیم؟

- انسولین را طبق دستور پزشک و به موقع تزریق کنید.
- اگر پزشک مقدار انسولین را کمتر یا بیشتر کرده است آن را دقیق رعایت کنید.
- کودک را تشویق کنید مایعات کافی بنوشد تا رنگ ادرارش بی رنگ شود.
- توصیه های پزشک و پرستار آموزش دهنده را رعایت کنید.
- بهتر است تا جایی که پزشک به کودک اجازه می دهد ورزش کند.

- کودک را تشویق کنید انسولین رو به موقع دریافت کند.
- از غذاهای سالم استفاده کنید: مرغ، ماهی، سفیده تخم مرغ و لوبیاها، برنج قهوه ای، ارزن، گندم کامل (سبوسدار)، جو دوسر، سبزیجات و میوه های تازه، روغن کانولا و روغن زیتون و آجیل.
- میزان کربوهیدراتهای مصرفی او را کنترل کنید برچسب مواد غذایی که کودک مصرف می کند را کنترل کنید تا کربوهیدرات زیاد مصرف نکند.
- کودک قبل، در طول و بعد از ورزش دسترسی به مواد قندی داشته باشد. تا در صورت افت قند خون استفاده کند.
- قبل از شروع یک ورزش جدید با پزشک کودک صحبت کنید تا برای تنظیم میزان غذا و مقدار انسولین راهنمایی نماید.
- واکسیناسیون شیرخوار و کودک به موقع انجام شود.
- چشمها و پاهای کودک هر چند وقت یک بار طبق توصیه توسط متخصص کنترل شوند.
- تشویق کنید روزانه دوبار دندانها را مسواک بزند و یک یا چند بار در روز از نخ دندان استفاده کند.
- هر ۶ ماه برای کنترل دندانهای کودک به دندانپزشک مراجعه کنید.
- اطلاعات مربوط به غذا، فعالیت و انسولین تزریقی روزانه را در قسمت توضیحات دفترچه ثبت قندخون یادداشت کنند تا علل تغییرات قند خون کودک را پیدا کنید.
- برنامه مراقبتی کودک را به سایر افرادی که در منزل، مهدکودک یا مدرسه از او مراقبت می کنند هم بدهید تا آنها نیز مطلع بوده و رعایت کنند.
- کودک باید کارت شناسایی بیماران دیابتی را داشته باشد کارت نشان می دهد که مبتلا به دیابت است تا در صورت نیاز به او کمک کنند.

- تاریخ ویزیت‌های بعدی پزشک را به خاطر بسپارید و حتماً به موقع مراجعه کنید.
- این موضوع خیلی مهم است.
- در کلاسهای آموزشی بخش غدد کودکان، آموزش سلامت و انجمن گابریک حتماً شرکت کنید.

قبل از ترخیص کودک از بیمارستان مطمئن شوید موارد زیر را می‌دانید:

۱. نحوه صحیح تست قند خون، تزریق انسولین

۲. ملاحظات غذایی در کودکان دیابتی

۳. نحوه صحیح مصرف داروها

۴. زمان و مکان پیگیری‌های لازم از بیمارستان

۵. زمان مراجعه مجدد به درمانگاه یا مطب

۶. شماره تماس واحد پیگیری مرکز کودکان

عوارض مزمن ناشی از کنترل نشدن دیابت چیست؟

کنترل دیابت با رعایت توصیه‌های پزشک و پرستار ساده است ولی در صورت عدم توجه به توصیه‌ها و عدم کنترل قند خون احتمال عوارض افزایش می‌یابد. از جمله:

- ضعف بینایی
- نارسائی کلیه
- سکته قلبی و مغزی
- صدمه به اعصاب
- مشکلات پا (عفونتهای شدید پا)
- مشکلات دندان‌دانی
- افزایش استعداد ابتلا به عفونتهای قارچی
- ناتوانی جنسی
- مشکلاتی در حین حاملگی



هرگز انسولین را قطع نکنید!

و پیش از ایجاد هرگونه تغییر در درمان
ابتدا از پزشک خود راهنمایی بگیرید

منابع:

- مطالب انجمن دیابت گابریک
- دستورالعمل آموزش خودمراقبتی کودکان دیابتی، مرکز کودکان زهرا مردانی آذری

این کتابچه به عنوان راهنمای آموزشی کودکان و والدین می باشد. واحد آموزش سلامت تلاش می کند اطلاعات به روز و دقیقی در اختیار بیمار و خانواده قرار دهد. اگر شما اطلاعات بیشتری نیاز دارید با پزشک معالج، یا پرستار واحد پیگیری مشورت کنید یا با شماره تلفن ۳۱۵۹۵۲۰۱ بخش غدد تماس بگیرید.

واحد آموزش و پیگیری بیمار و خانواده مرکز کودکان زهرا مردانی آذری

آدرس: تبریز، خاوران، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی کودکان زهرا مردانی آذری، درمانگاه تخصصی
شماره ۲، واحد آموزش و پیگیری، شماره تماس: ۳۱۵۹۵۳۵

کانال آموزشی بیماران دیابتی واحد آموزش و پیگیری آموزش سلامت مرکز کودکان مردانی آذری



جهت عضویت در کانال آموزشی ایتا لطفا کد روبرو را اسکن نمایید.



انجمن دیابت گابریک

تنها مرکز آموزشی عضو فدراسیون بین المللی دیابت در ایران

آدرس سایت: <https://gabric.ir>

