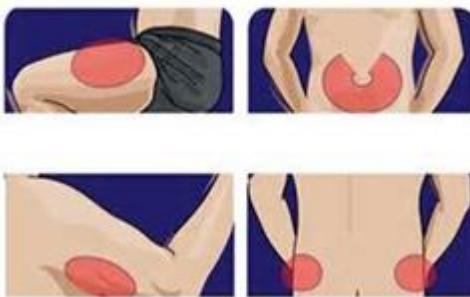


بدین صورت که ابتدا انسولین سریع الاثر یا رگولار، سپس متوسط الاثر به داخل سرنگ کشیده می‌شود مخلوط انسولین باید طی ۵ دقیقه تزریق شود. بهتر است انسولین رگولار ۳۰ دقیقه قبل از غذا تجویز گردد تا افزایش قند خون به خوبی پس از صرف غذا کنترل شود.

میزان انسولین هر کودک جداگانه محاسبه می‌شود. میزان دوز انسولین در فضول مختلف متفاوت و در فعالیت کمتر است در حالیکه در سنین بلوغ نیاز به انسولین به دفعات بیشتر مورد نیاز است



### نحوه نگهداری انسولین

انسولین در محیط خشک و خنک دور از یخ زدگی و گرما نگهداری شود.

(به زمان تولید و انقضاً توجه شود) از زمان باز کردن ویال انسولین تنها تا یکماه قابل استفاده می‌باشد و پس از آن باید دور ریخته شود.

### درمان

هدف از درمان، رشد و تکامل طبیعی کودک، کنترل قند خون در حد طبیعی، تغییر شیوه زندگی متناسب با سن کودک، حفظ هموگلوبین گلیکوزیله ( گلوکز باند شده با هموگلوبین در حد طبیعی و کاهش عوارض بیماری می‌باشد. انسولین داروی انتخابی است که میتوان آن را در زمان‌های مختلف و شرایط خاص مثل فعالیت، بلوغ بیماری و استرس متفاوت است.

نحوه تزریق انسولین با سرنگ انسولین بر طبق دوز تجویز با زاویه ۴۵ درجه مطمئن ترین حالت است که احتمال ورود دارو به عضله و عروق کمتر می‌شود. محل تزریق باید ماساژ داده شود و استفاده از الکل ضروری نیست. در صورت استفاده باید روی پوست از الکل خشک شود. والدین و کودک در مورد ضرورت تزریق و عدم فراموشی یک دوز و تزریق انسولین لازم است آموزش ببینند



درمان رایج ترین روش با انسولین بصورت دو تزریق انسولین که ترکیبی از سریع الاثر (رگولار) یا متوسط الاثر (NPH یا LENT) در یک سرنگ زیرجلدی یکبار قبل از صبحانه و بار دیگر قبل از عصرانه تجویز می‌شود

### دیابت ملیتوس

نوع ۱ یاوابسته به انسولین و دیابت نوع ۲

یا غیروابسته به انسولین

دیابت نوع ۱ در ۱۰٪ کودکان اتفاق می‌افتد و لزوماً باید انسولین مصرف کنند تا عوارض آن کاهش یابد و زندگی کودک به خطر نیفتند.

دیابت نوع ۲ در افراد بالای ۴۰ سال و یا دارای اضافه وزن دیده می‌شود که معمولاً سابقه ژنتیکی دارند.

دیابت نوع ۱ به علت کمبود یا عدم وجود انسولین بوجود می‌آید که منجر به اختلال در متابولیسم طبیعی چربی‌ها، کربوهیدرات‌ها و پروتئین‌ها می‌شود. کمبود انسولین اجازه ورود گلوکز به سلول‌ها را نمی‌دهد و غلظت گلوکز در خون افزایش می‌یابد و هایپرگلایسمی (افزایش گلوکز) بوجود می‌آید.

### علام اصلی در دیابت نوع ۱:

- شب ادراری
- پرنوشتی
- پرخوری
- کاهش وزن در کمتر از یک ماه
- علایم دیگر شامل دردهای شکم، استفراغ،
- ضعف، اختلال در دید، پوست خشک، تاخیر در روند بهبود زخم

## رژیم غذایی:

هدف از تعیین رژیم غذایی مناسب برای کودکان بدبست آوردن رشد و تکامل مناسب با سن است. رژیم غذایی در کودکان دیابتی با کودکان دیگر تفاوتی ندارد. مصرف مواد قندی باید کمتر باشد. از آنجایی که ممکن است انسولین در بین وعده های غذایی آزاد شود بنابراین میان وعده در این کودکان اهمیت دارد. میزان کالری دریافتی کودک بر اساس فعالیت کنترل می شود.

رژیم غذایی این کودک اتمام گروه های مواد غذایی باشیستی باشد اما توصیه می شود که از کل کالری مصرفی کودک ۵۰ تا ۶۵٪ اختصاص به کربوهیدرات ها، ۲۰ تا ۲۵٪ پروتئین ها و کمتر از ۳۰٪ چربی باشد. قند ساده از رژیم کودک حذف شود. مصرف غذاهای چرب پرفیبر توصیه می شود زیرا جذب مجدد گلوکز از دستگاه گوارش را کاهش و سرعت مواد مدفعی را افزایش می دهد. رژیم غذایی کودک باید قابل انعطاف باشد، فقط از اضافه وزن جلوگیری می شود.

## ورزش

برنامه ورزشی احساس سرزندگی به کودک می بخشد و باعث کاش قند خون می گردد. فعالیت های ورزشی حساسیت های بافتی به انسولین را می افزاید. بنابراین از طریق انسولین در اندام هایی که در حین ورزش درگیر هستند اجتناب کنید و برای تزریق مناطق دیگر انتخاب گردند. برای پیشگیری از هایپوگلایسمی (کاهش قند خون) در فعالیتهای ورزشی باید مقدار دریافت کربوهیدرات ها افزایش باید و یا میزان انسولین دریافتی کاهش داده شود. در کودکانی که دیابت آنها کنترل مناسبی نشده است و گلوکز خون آنها بالاتر از  $240 \text{ mg/dl}$  باشد، فعالیتهای ورزشی مممنوع است.

## دیابت در کودکان



کلینیک آموزش سلامت  
بیمارستان ۲۲ بهمن  
۳۰۹ - ۳۲۵۹۵۵۱۶



شماره سند:  
95/eq/102/320  
تاریخ تدوین: ۱۶/۳۰

عنوان سند:  
پمقلت آموزشی ویژه  
بیماران  
دفتر بهبود کیفیت و  
اموزش بیمارستان ۲۲  
بهمن

علائم هایپوگلایسمی شامل لرزش یا ترمور، تعریق، افزایش ضربان قلب، گرسنگی، رنگ پریدگی، سردرد و اضطراب می باشد.

شایعترین علت هایپوگلایسمی در کودکان فعالیت زیاد و ورزش، بدون مصرف غذای میان وعده منجر به این حالت می گردد و گاهی میزان انسولین دریافتی با گلوکز خون هماهنگی ندارد و بیماری ها نیز می تواند منجر به هایپوگلایسمی شود مانند اسهال که جذب مواد غذایی کاهش می یابد.

در حملات خفیف هایپوگلایسمی تجویز گلوکز خوراکی غیر صناعی مناسب است در موارد شدید با کاهش سطح هوشیاری از گلوکز ۵۰٪ داخل وریدی در بیمارستان استفاده می شود.

در منزل تزریق گلوکاگون زیر جلدی یا عضلانی تجویز می شود. معمولا دوره های هایپوگلایسمی بین دو وعده اصلی و یا در زمان حداقل اثر انسولین بروز می کند بنابراین استفاده از یک میان وعده می تواند پیشگیری کننده باشد.

[www.nursingconsult.com](http://www.nursingconsult.com)

<https://22bahman-hospital.com/amouzeshbimar/>  
آدرس سایت آموزش به بیمار بیمارستان ۲۲ بهمن