مساعدة بسيطة
للعيش مع مرض السكري

UN PICCOLO AIUTO PER VIVERE CON IL DIABETE

Unità Semplice di Diabetologia Pediatrica - Ospedale Santa Chiara di Trento
Centro di riferimento provinciale per il diabete giovanile

وحدة بسيطة لأمراض السكر لدى الأطفال - مستشفى سانتا كيارا

SANTA CHIARA في ترينتو

مركز الإحالة الإقليمي لمرضى السكري الشباب

شكرا للجالية الإسلامية وللمترجمين بترينتو

Si ringraziano tutte le persone che hanno collaborato per la traduzione in lingua araba, e la Comunità Islamica del Trentino per la supervisione generale.

المركز الإسلامي الثقافي - ترنتو
Comunità Islamica -Trento

Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento
Unità Semplice di Diabetologia Pediatrica - Ospedale Santa Chiara di Trento
Centro di riferimento provinciale per il diabete giovanile

مساعدة بسيطة للعيش مع مرض السكري

جمعية مرضى السكر الشباب
عمالة ترينتو - ODV

Associazione Diabete Giovanile della Provincia di Trento-ODV

الأبناء والأولياء الأعزاء:

نحن نتفهم كيف يصعب التعامل مع أيام العلاج في المستشفى في بداية مرض السكري جسديًا وعاطفيًا. سنحاول أن نكون بجانبك في هذا المسار الجديد وسنوفر لك بعض المحتويات النظرية والعملية المتعلقة بإدارة مرض السكري، فقط تلك الضرورية للغاية للإدارة اليومية، بمجرد الخروج من المستشفى.

يهدف **هذا الكتيب ومقاطع الفيديو** ذات الصلة إلى جمع ما يتم شرحه لك في هذه الأيام ثم مرافقتك إليه.

حققنا هذا الكتيب نحن موظفو الصحة بتعاون مع مرضى وأولياء

جمعية مرضى السكري الشباب.

نتمنى لكم قراءة طيبة!

نصوص الفريق العامل: سينزيان فجفوري، لورينا ستيفاني، أنجلو كأتاني، كأتاني بيري شيلي، فيتوريا كوفئن، روبرتو فرانشيسكو، أليس ليغوري، فريديريكا بيرسيل، سابرينا موسري، جورجيوس سيزار

التنسيق: Cinzia Vivori - Vittoria Cauvin - Roberto Franceschi

تم النشر بواسطة: وحدة طب الأطفال في مستشفى S. والمرضى الذين ساعدونا في هذه المغامرة من خلال تكريس وقتهم ونصائحهم وإبداعهم لإضفاء الدفء على هذا العمل. رسم الغلاف: مُنحت في مسابقة عام 2015 التي نظمتها ADGT والتي قدمتها مدرسة Istituto Comprensivo Trento 3 Nicolodi الابتدائية.

تم طبع التوزيع المجاني في ديسمبر 2021 © جمعية مرضى السكري الشباب بمقاطعة ترينتو ODV جميع الحقوق محفوظة.

يمنع منعا باتا الاستنساخ الكلي أو الجزئي ، وستجد هذا الكتيب بصيغة رقمية ، بما في ذلك **مقاطع الفيديو والتحديثات المستقبلية** ، على الموقع الإلكتروني لجمعية مرضى السكري الشباب: www.adgt.it

- البريد الإلكتروني: **info@adgt.it**

فهرس الكتاب:

- بداية مرض السكري: "الأمل لنا"
- ما هو مرض السكري

ما هو الأنسولين؟ ما هو السكر في الدم في ترينتو؟
كيف يتم تشخيص مرض السكري؟
ما هي أعراض مرض السكري؟
ما هو العلاج لمرض السكري من النوع 1؟
ما هو شهر العسل؟
اختبار التحقق

كيف أقيس نسبة السكر في الدم

تحقق من الدم الشعري ت؟
حقق مع المستشعر؟
كيفية قراءة اختبار التحقق من البيانات؟
اختبار التحقق

العلاج بالأنسولين

كم عدد أنواع الأنسولين الموجودة؟
متى أعطي الأنسولين؟
أين أفعل الأنسولين؟
كيف يمكنني استخدام الأنسولين بالقلم؟
أين أخزن الأنسولين الخاص بي؟
ما هي الحثل الشحمي؟
ما الذي يؤثر على امتصاص الأنسولين؟
تحليل للمراقبة؟
اختبار التحقق من نقص السكر في الدم

نقص السكر في الدم

ما هو نقص السكر في الدم؟
كيف يظهر؟
ما هي الأسباب؟
كيف يتم تصحيحه؟
ما الذي يجب أن يحمل معه؟
السكر في الدم قبل تناول الوجبة

كل هذه الأسئلة تجدون الأجوبة عنها في الصفحات التالية بالتوالي:

الصفحة 6 / الصفحة 8 / الصفحة 10 / الصفحة 11 / الصفحة 11 / الصفحة 12 / الصفحة 13 / الصفحة 14 / الصفحة 15 / الصفحة 16/ الصفحة 16 / الصفحة 17/ الصفحة 19/ الصفحة 21/ الصفحة 22/ الصفحة 22 / الصفحة 23 / الصفحة 26/ الصفحة 27 / الصفحة 27 / الصفحة 28 / الصفحة 29 / الصفحة 30/ الصفحة 31/ الصفحة 31 /صفحة /32صفحة32/ صفحة 33/صفحة 34/

نقص سكر الدم في الليل
نقص سكر الدم والنشاط البدني
نقص سكر الدم في المدرسة
ما يجب القيام به في الحالات النادرة للإغماء
اختبار التحقق

كيفية تغيير جرعات الأنسولين

جرعات الأنسولين على أساس القيمة الحالية
اختبار التحقق

كيفية اختيار نظام غذائي صحي

نصائح للتغذية السليمة /
كيف تتحقق مما إذا كنت أتناول الطعام بالطريقة الصحيحة/
يمكن أن يتسبب النظام الغذائي في بداية مرض السكري/
سيكون من الضروري تقليل السكريات /
يفضل تناول أطعمة كاملة ومفيدة/
الوجبات الخفيفة إلزامية /
هناك أطعمة يجب استبعادها أو "أطعمة مرضى السكر" /
كميات الكربوهيدرات مهمة/
اختبار التحقق /

إدارة النشاط البدني

ما نوع التمارين التي سأفعلها /
ما هي المدة التي سأستغرقها/
في أي وقت أمارسها /
ما هو اختبار التحقق من توصيات سكر الدم/
اختبار التحقق

ماذا أفعل إذا مرضت

عند الإشارة إلى دخول المستشفى
ما هي الأدوية التي يمكنني استعمالها
إجراء اختبار التحقق

الصفحة 34 /صفحة 34/ صفحة 35 /صفحة 36/ صفحة 36/ صفحة 37 /صفحة 38 /صفحة 39 /صفحة 40/ صفحة 40/ صفحة 41 /صفحة 43/ صفحة /44 صفحة 44/ صفحة 45 /صفحة 45 /صفحة /46 صفحة 48 /صفحة 49/ صفحة 49/ صفحة 49 /صفحة 50/ صفحة /51 صفحة /52 صفحة 53/ صفحة 54/ صفحة 54/

لكي ندفع الأطفال إلى الأمام وتحملهم، علينا فقط مساعدتهم على مواصلة رحلتهم ولكن يجب أن نكون أول من لديه قناعة بأنهم سيكونون قادرين على مواجهة هذا الطريق.

عندما بدأوا في اتخاذ الخطوات الأولى، كنا هناك لتشجيعهم ومنحهم الثقة وعلى الرغم من توقعنا لبعض

مهما يكن من المؤكد أنه في يوم من الأيام كان بإمكانهم فعل ذلك بمفردهم، ربما يساعدهم على فهم أن "الحواف" يمكن أن تسبب ضررًا كبيرًا أو أنه في "الخطوات" يمكن أن تتعثر، ولكن على أي حال،

خطوة واحدة في كل مرة، سيكتسبون التوازن لإدارة أي مسار بمفردهم

.....

ولذا يجب أن يكون الأمر الآن هكذا، يجب أن يشعروا أننا هناك ولكننا هناك معهم

وليس لهم ، علينا أن نتنبأ بالشكوك والسقوط وحتى بعض الضربات ، ولكن إذا عرفنا كيف نسمح لبعض الوقت حتى في هذا ، فسيكونون هم من يقودوننا ...

مرض السكري موجود، ليس هناك يوم لا نتذكره، لكن يجب أن نتطلع إلى الأمام معتقدين أنه إذا كان لديه ماض آمن، فلا يزال لديه مستقبل غامض للغاية .....!!!

سابرينا.*SABRINA*

6 الأمل لنا وحليفنا

رواية أحد الوالدين مع طفل في بداية الإصابة بمرض السكري سقطت فوهة نيزك ضخمة أمامنا مما أجبرنا على إبطاء طريقنا لنكون قادرين على فهم كيفية التغلب عليه دون أن ينتهي به الأمر فيه ...

الخوف وعدم اليقين هو ما تشعر به عندما يتجلى غير المتوقع ، كل الأحلام والتوقعات والمشاريع التي بدأناها منذ أن علمنا بوجود أطفالنا الصغار ، ها هم محطمون في لحظة لمغادرة المكان للأفكار و هموم

لم يعد مبرانو يسمح لنا برؤية مستقبلهم أمامنا.

.... لا يجب أن يكون هكذا ....

العقبة موجودة وأبعادها كبيرة ، لكن يمكننا إيجاد طريقة للتغلب عليها ، علينا فقط أن نأخذ الوقت اللازم لنفهم جيدا كيف؟

لأن كل واحد منا لديه وتيرته الخاصة ، ولكن بمجرد أن نجد الطريق ، سيكون من الأسهل بكثير إظهاره لأطفالنا وشبابنا أيضًا ...

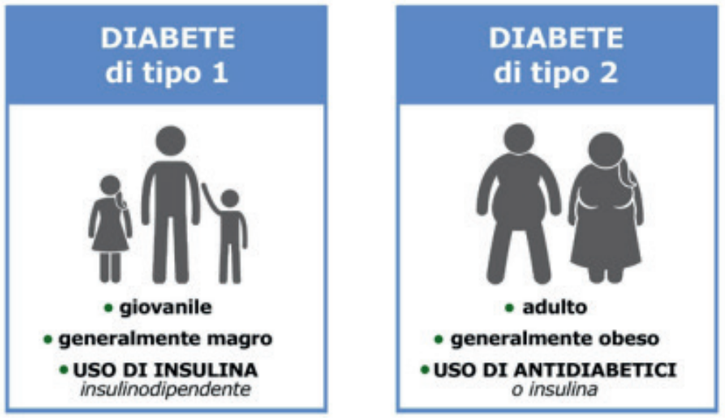
دعونا نحاول أن نتذكر تلك المشاريع التي وضعناها كثيرًا في أذهاننا ونحاول أن ندرك أنه لم يتغير شيء عند أطفالنا

ما هو مرض السكري

هناك نوعان رئيسيان من مرض السكري:

• النوع الأول أو مرض السكري المعتمد على الأنسولين:
تفقد الخلايا في البنكرياس قدرتها على إنتاج الأنسولين بسبب تدميرها ويمكن أن تؤثر على الأطفال والشباب.

• السكري من النوع 2 أو غير المعتمد على الأنسولين:
ويصيب كثيرا أصحاب السمنة ....

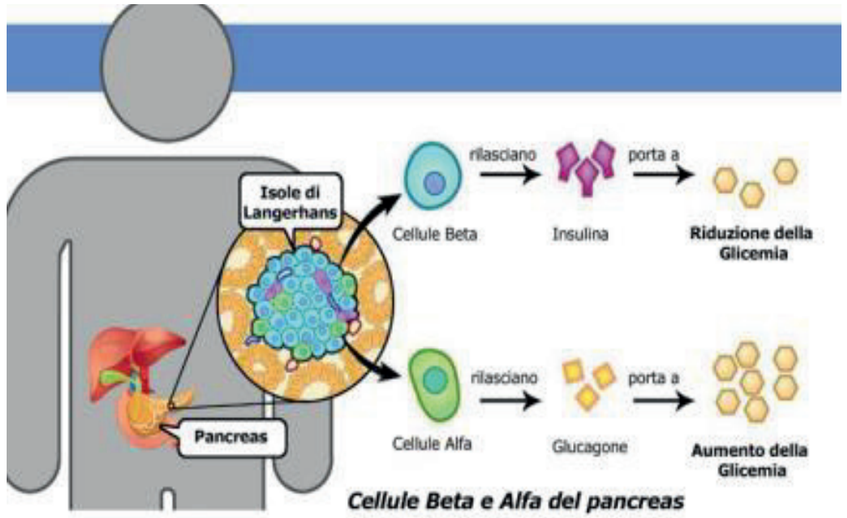


داء السكري من النوع الأول هو أحد الأمراض المزمنة الأكثر شيوعًا في مرحلة الطفولة ويتميز بتدمير خلايا بيتا *BETA* في جزر البنكرياس التي تنتج الأنسولين نتيجة هجوم الأجسام المضادة الذاتية.

تم تدمير 50٪ من خلايا بيتا الموجودة في جزر لانغيرانز البنكرياسية بواسطة الأجسام المضادة الذاتية (مضادات GAD، الأنسولين، IA2، ZnT8).

داء السكري من النوع الأول هو مرض متعدد الأسباب حيث يكون لدى الأطفال استعداد وراثي للإصابة بالمرض،

والذي غالبًا ما ينجم عن عدوى فيروسية يمكن أن تحدث قبل أسابيع قليلة من ظهورها. 10٪ فقط من الأطفال لديهم تاريخ عائلي للإصابة بداء السكري. وحوالي 40٪ من عامة الناس لديهم جينات استعداد لمرض السكري من النوع 1 (DR3 و / أو DR4) لكنها لا تظهر المرض في الواقع. تزداد نسبة حدوث المرض في سن ما قبل المدرسة.



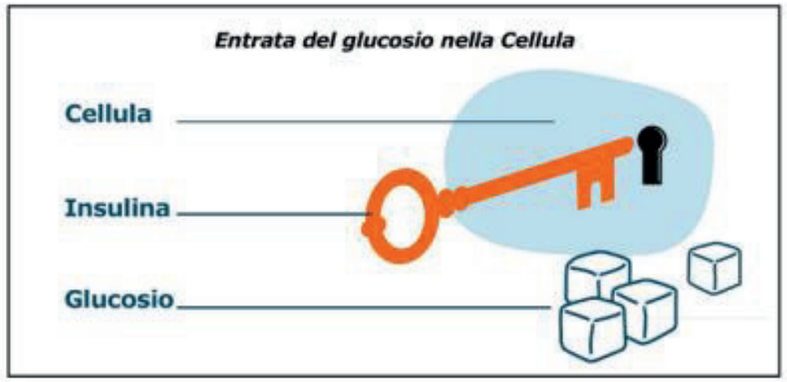
Cellule Beta e Alfa del pancreas

ما هو الأنسولين

الأنسولين هو هرمون تنتجه **خلايا بيتا*BETA* في البنكرياس** ويمكننا مقارنة وظيفته بمفتاح يسمح بمرور الجلوكوز من الدم إلى خلايا الأنسجة المختلفة التي تستخدمها كمصدر للطاقة لأداء وظائفها..

يسمح الأنسولين للجلوكوز الموجود في الدم بالدخول إلى خلايا أعضائنا.

ينتج البنكرياس الأنسولين على مدار 24 ساعة يوميًا وبالتوافق مع الوجبات الرئيسية يتم إنتاج كمية من الأنسولين قادرة على احتواء ارتفاع الجلوكوز الناتج عن الأطعمة التي يتم تقديمها في الوجبات (السكريات البسيطة والمعقدة).



ما هو الجلوكوز

الجلوكوز ونعني نسبة السكر في الدم

في الكلى تركيز الجلوكوز (السكر) في الدم.

عندما تكون قيمة الجلوكوز **أكبر من 180 مجم / ديسيلتر في الدم ، فإن**

قدرة الكلى على الاحتفاظ بها

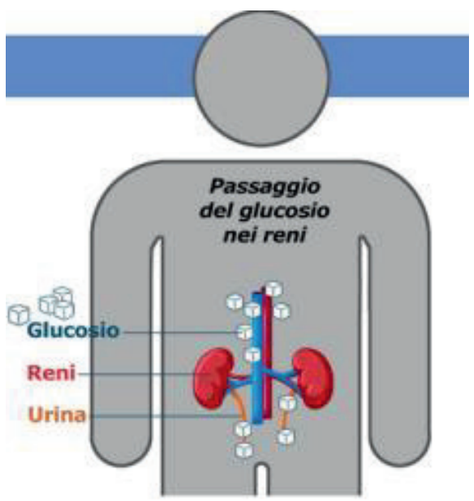
(ما يسمى بالعتبة الكلوية) ، حيث يتم التخلص من الجلوكوز في البول.

كيف يتم تشخيص مرض السكري

للتأكد من مرض السكري لدى الأطفال والمراهقين ، يجب أن نجد:

- قيمة جلوكوز الدم خلال الصيام من 8 ساعات أكبر من أو تساوي 126 مجم / ديسيلتر.
- قيمة جلوكوز الدم في أي وقت من اليوم أكبر من 200 مجم / ديسيلتر مصحوبة بأعراض السكري.

القيم العادية	ما قبل السكري	داء السكري
100-60 مجم / ديسيلتر	100 - 125 مجم / ديسيلتر	> 126 مجم / ديسيلتر



ما هي أعراض مرض السكري

يؤدي وجود الجلوكوز بتركيزات عالية في البول إلى حمل السوائل معه، مما ينتج عنه **أعراض مرض السكري**:

** **كثرة البول** (التبول) والحاجة إلى الذهاب إلى المرحاض حتى في الليل (التبول الليلي)*

** **عطش شديد** (عطاش)*

** **التعب (الوهن)***

****فقدان الوزن** بسبب الجفاف واستهلاك الأنسجة الدهنية. يؤدي فقدان الجلوكوز في البول إلى نقص الطاقة في الخلايا ، حيث تقوم بحرق الدهون المخزنة ، وتكوين أجسام الكيتون كنفايات.*

** **رائحة كريهة** للبول وتنفس من نوع "تفاحة فاسدة". يتم التخلص من أجسام الكيتون بالبول والتنفس*

** **يحدث فقدان الشهية والغثيان** والقيء وآلام في البطن (قد يبدو وكأنه حالة جراحية طارئة)*

إذا كان المستوى من الكيتونات في الدم تزداد إذا تم تشخيص الأطفال بمرض السكري في وقت متأخر جدًا، فقد يعانون من حالة من **الحماض في الدم** وقد يعانون من ضيق في التنفس (نفس كوسماول *Respiro di Kussmaul*) وفي بعض الحالات تغير في حالة الوعي التي يمكن أن تصل إلى

غيبوبة كيتو الحمضية *Cheto-acidosico*

.

أي علاج لمرض السكري من النوع الأول

علاج مرض السكري من النوع الأول هو الأنسولين، والذي يتم إعطاؤه في بداية مرض السكري في المستشفى عن طريق الوريد مع فحوصات الجلوكوز في الدم كل ساعة، وبعد ذلك عن طريق الحقن تحت الجلد من خلال الأقلام أو بمضخة الأنسولين (المضخة).

يمكن أن يكون التحكم في نسبة الجلوكوز في الدم شعريًا (بالإصبع) أو باستخدام أدوات (أجهزة استشعار) تقيس باستمرار قيم الجلوكوز في السائل بين الخلايا.

في الوقت الحاضر تم الوصول إلى طرق

لمراقبة الجلوكوز على تقنيات تعمل بطريقة مستقلة تقريبًا

يقوم جهاز المستشعر بتحديد قيمة الأنسولين على أساس قراءات الجلوكوز

(البنكرياس الاصطناعي التكنولوجي).

بالنسبة لخيارات العلاج الأخرى ، هناك دراسات على البالغين تتعلق بزرع جزر البنكرياس الموجودة داخل الكبسولات ، مع استخدام الأدوية التي تخفض من الدفاعات

(يجرون دراسات على كل من مثبطات المناعة وبدونها) ، ولكن في الوقت الحالي لم يعد هناك حاجة للأنسولين إلا جزء من المرضى بعد الجراحة.

قد يأتي مصدر خلايا بيتا *beta* للزراعة من الخلايا الجذعية المنتجة في المختبر من خلايا الجلد (الخلايا الليفية) للشخص المصاب بداء السكري.

15 اختبار التحقق

- ما هي علامات وأعراض البداية
  من مرض السكري من النوع 1؟
- كيف يتم تشخيص مرض السكري من النوع 1؟
- ما هو الأنسولين المستخدم وكيف يعمل؟
- في أي قيمة يتم تجاوز نسبة الجلوكوز في الدم
  قدرة الكلى على الاحتفاظ بالجلوكوز؟
- ما هي أجسام *الكيتون*؟

14 ما هوشه العسل

بعد فترة من العلاج بالأنسولين لبضعة أسابيع بعد ظهور مرض السكري ، عادة ما تكون هناك مرحلة عابرة من الهدوء تسمى **"شهر العسل"**. يحدث هذا لأن العلاج بالأنسولين يخلق حالة من الراحة لخلايا بيتا *beta* المتبقية التي تبدأ في إنتاج كمية معينة من الأنسولين مرة أخرى.

لذلك هناك انخفاض في جرعات الأنسولين التي يتم إعطاؤها لبضعة أشهر ، أو في بعض الأحيان لمدة عام أو أكثر. بعد ذلك ، ومع ذلك ، يتم استنفاد قدرة البنكرياس على إنتاج الأنسولين (بسبب تدمير خلايا بيتا المتبقية بواسطة الأجسام المضادة) وهناك زيادة في جرعات الأنسولين التي يجب إعطاؤها.

17 متى أفعل الفحوصات

من المهم القيام بها قبل الوجبات الرئيسية لتحديد جرعة الأنسولين ووقت الانتظار. سيكون من الأفضل أيضًا إجراء فحص بعد 2-3 ساعات من تناول الوجبة لفهم كيفية عمل الأنسولين وتنظيم الوجبة الخفيفة.

من المهم قياس نسبة السكر في الدم قبل النوم لتقرير ما إذا كانت هناك حاجة إلى التصحيح قبل بدء الليل. في بعض الأحيان ، يمكن أن يكون فحص منتصف الليل مفيدًا أيضًا ، خاصةً إذا كنت تمارس الرياضة في المساء أو إذا كانت قيمة البداية قبل الذهاب إلى السرير بين 80-100 مجم / ديسيلتر.

في الأيام القليلة الأولى بعد ظهور المرض ، قد يكون من المفيد تدوين مستويات السكر في الدم وكمية الأنسولين المتناولة ، وما أكل الطفل وما إذا كان قد مارس التمارين الرياضية.

التحقق بجهاز الاستشعار

ما هو المستشعر وكيف أطبقه؟

يتكون المستشعر من **خيوط** (مثل الشعر) يتم إدخالها من خلال إبرة إرشادية في الجلد تحت الجلد. ثم تُزال الإبرة ولا يزعج الجزء المتبقي.

فوق هذا الجزء، يتم وضع **جهاز إرسال** بحجم حوالي 2-3 سم مع الجص.

من أجل قراءة قيمة الجلوكوز من المستشعر، يتم إرسال البيانات إلى **جهاز استقبال** يمكن للوالد أو الطفل الاحتفاظ بها.

16 كيف أقيس الجلوكوز

هناك طريقتان لقياس الجلوكوز :

الأولى في الدم الشعري والتي تسمح لك باكتشاف قيمة الجلوكوز الموجودة في الدم في تلك اللحظة ، كما لو كنت تلتقط صورة.

والثاني هو التحكم في مستشعر الجلوكوز ، والذي يكتشف باستمرار القيم في السائل بين الخلايا ، كما لو كان مقطع فيديو ، ويظهر قيمة متأخرة لبضع دقائق.

فحص الدم الشعري

للتحقق من كمية السكر الموجودة في الدم ، يكفي أن يكون لديك جهاز قياس (*غلوكمتر*) يقرأ قطرة دم مأخوذة من الإصبع.

باستخدام وخز الإصبع ، يتم وخز طرف الإصبع من الجانب ، ويتم إطلاق قطرة صغيرة من الدم ، ويتم إدخال شريط في مقياس الجلوكومتر ويتم وضع الشريط على الدم. الرقم الذي يظهر هو قيمة جلوكوز الدم لدى الطفل.

قبل تنفيذ هذا الإجراء ، من المهم غسل يديك جيدًا بالماء والصابون أو بمطهر يحتوي على كحول (انتظر 30 ثانية) لتجنب آثار الطعام والسكر. بالإضافة إلى ذلك ، يجب تجفيف اليدين جيدًا لمنع انخفاض قطرة الدم.

نوصي أيضًا بمشاهدة مقطع الفيديو الخاص بمراقبة نسبة الجلوكوز في الدم.

18

بالنسبة لجميع المستشعرات تقريبًا، من الممكن استبدال جهاز الاستقبال بهاتف محمول شخصي عن طريق تنزيل أحد التطبيقات. سيتمكن أفراد الأسرة الآخرون ، إذا رغبوا في ذلك ، من عرض قيم الجلوكوز لدى الطفل من هواتفهم المحمولة.

نوصي باستخدام المستشعر في لحظة مستقرة (بعيدًا عن الوجبة) ، فالأفضل هو وضعه في الليل قبل ذلك وقم بتنشيطه في صباح اليوم التالي.

يمكن وضع المستشعر في أماكن مختلفة ويلزم استبداله كل 7-14 يومًا حسب الطراز.

من المهم دائمًا وضعه في مكان مختلف للسماح للجلد بالراحة.

من الممكن تعزيز المستشعر برقع إضافية حافظة لمنعه من الانفصال أثناء ممارسة الرياضة ، خاصة إذا كان في الماء.

لإزالة اللصقة قد يكون من المفيد تبليلها ببخاخات خاصة أو زيت. إذا تسببت اللصقة في تهيج الجلد ، فمن الممكن رشها ،

19 كيف تقرأ البيانات

بمجرد تشغيل المستشعر ، يظهر رسم بياني على الهاتف أو الهاتف يحتوي على رقم يتوافق مع الجلوكوز وسهم.

تتراوح القيم المثلى بين 70-180 مجم / ديسيلتر

في بعض النماذج، من الممكن تعيين حد أدنى وحد أقصى يتم تشغيل الإنذار بناءً عليه.

- **قبل الوجبة**: 70-130 مجم / ديسيلتر
- **وجبة ما بعد**: 90-180 مجم / ديسيلتر
- **ليل**: 80-140 مجم / ديسيلتر

بالإضافة إلى الرقم، من المهم إلقاء نظرة على السهم الذي يشير إلى ما إذا كانت القيمة ترتفع أم تنخفض أم أنها مستقرة.

← **يشير السهم الأفقي** إلى استقرار قيمة الجلوكوز.

↙ **يشير السهم المائل** إلى هبوط أو صعود بطيء

↓ **السهم العمودي** يعني تسارعًا في الصعود أو الهبوط. في بعض الأدوات ، إذا ظهر سهمان أو ثلاثة

فهذا يعني أن سرعة الهبوط أو الصعود قد زادت.

يجب أن تكون حذرًا لأن القيمة التي تقرأها على جهاز الاستقبال تتأخر من 5 إلى 15 دقيقة مقارنةً بما يحدث بالفعل في الدم .إذا كنت قد صححت للتو نقص السكر في الدم ، فلا تتوقع أن يعود الرسم البياني فورًا إلى المعلمات المثلى بسبب هذا التأخير. إذا كنت في شك فمن الأفضل تكرار جلوكوز الدم الشعري .إذا كانت القيمة في النطاق المحدد من 70-180 مجم /ديسيلتر والسهم مستقر والطفل لا يتحرك ، نترك كل شيء دون تغيير وننتظر .قد يكون من المفيد الاحتفاظ بالرسم البياني أدناه كدليل لفهم كيفية تحرك الجلوكوز في النصف ساعة القادمة ثم تحديد ما إذا كان التدخل وكيفية ذلك .قم أيضًا بتقييم ما إذا كان الطفل قد تناول مؤخرًا أنسولين الوجبة أو ما إذا كان قد قام ببعض الحركة أو يقوم ببعض الحركة.

كيف نفسر السهام

Sensore Flash®		↓	↘	→	↗	↑	
Previsione a 30 min rispetto al valore attuale		- 75 mg/dL	- 50 mg/dL	stabile	+ 30 mg/dL	+ 60 mg/dL	
G6/Glucomen®	↓↓	↓	↘	→	↗	↑	↑↑
Previsione a 30 min rispetto al valore attuale	- 90 mg/dL	- 60 mg/dL	- 30 mg/dL	stabile	+ 30 mg/dL	+ 60 mg/dL	+ 90 mg/dL
Guardian®	↓↓↓	↓↓	↓	→	↑	↑↑	↑↑↑
Previsione a 30 min rispetto al valore attuale	- 90 mg/dL	- 60 mg/dL	- 30 mg/dL	stabile	+ 30 mg/dL	+ 60 mg/dL	+ 90 mg/dL
Altro modello							
Previsione a 30 min rispetto al valore attuale							

22 إذا كان لدي جهاز الاستشعار، فهل يجب أن أقوم أيضًا بفحص الشعيرات الدموية؟

نعم

- في اليوم الأول من تطبيق المستشعر ، لفهم ما إذا كان المستشعر يعمل بشكل صحيح ؛
- إذا شعرت بانخفاض نسبة السكر في الدم وأظهر المستشعر قيمة طبيعية بدلاً من ذلك ؛
- إذا كان المستشعر يشير إلى نقص السكر في الدم الذي لا يلاحظه الشخص في تلك اللحظة ؛
- قبل تصحيح القيمة العالية ، خاصةً إذا كان السهم غير مستقر ؛
- إذا كان المستشعر بحاجة إلى معايرة *TARATURA* فمرة أومرتين في اليوم ؛

اختبار التحقق

- كيف أعرف ما إذا كان الجهاز يعمل بشكل صحيح؟
- متى يجب فحص جلوكوز الدم؟
- لقد قمت بتغيير موقع الاستشعار مقارنة بآخر مرة؟
- ما هي القيم المثلى لغلوكوز الدم؟
- ما هي قيم السكر في الدم الصائم وبعد الوجبات؟
- كيف أفسر سهم الاتجاه؟

23 عندما أعطي الأنسولين

الهدف من علاج مرض السكري هو الحصول على نمط مصمم بشكل متزايد (مخصص) للفرد.

يجب على الطبيب، مثل الخياط، البحث عن أفضل علاج لكل منهما. ليس علينا التكيف مع مرض السكري، ولكن مرض السكري هو الذي يتكيف مع حياتنا

الجرعة اليومية من الأنسولين التي يجب تناولها

يعتمد على عوامل عديدة منها:

- سن
- وزن
- مرحلة البلوغ
- من مرض السكري (مثل شهر العسل)
- كمية السكريات التي يتم إدخالها مع الطعام.
- تمرين جسدي
- أمراض معدية ومعدية متداخلة
- أنشطة يومية (مثل: إرهاق،اختبارات)

22 العلاج بالإنسولين

كم عدد أنواع الأنسولين الموجودة

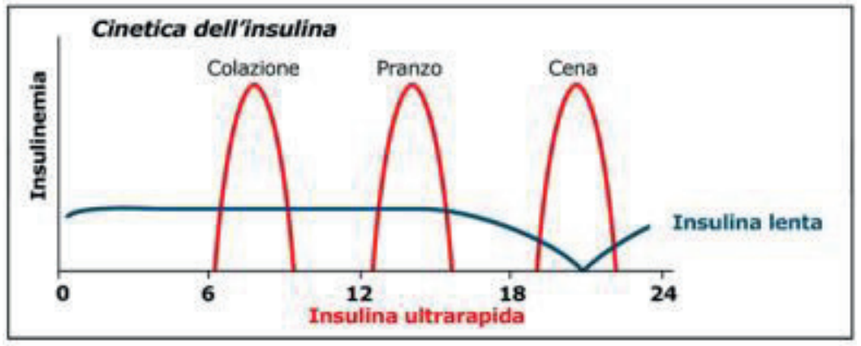
ينتج البنكرياس نوعًا واحدًا فقط من الأنسولين ، بينما يتضمن العلاج بالقلم استخدام نوعين على الأقل من الأنسولين (سريع جدًا وبطيء) ، يتم إنتاجهما في المختبر ، ولم يعد يُستخرج من الخنزير كما كان الحال في الماضي.

يعمل **الأنسولين فائق السرعة** بعد 5-10 دقائق ويستمر حوالي 3 ساعات. يتم تناوله قبل كل وجبة وفي حالة ارتفاع مستويات السكر في الدم (ارتفاع السكر في الدم). ثم يتم إعطاؤه بالكمية اللازمة لتكون قادرًا على إدخال جميع السكريات إلى الخلايا (كلما زادت السكريات التي أتناولها ، زاد إنتاج الأنسولين ، لأن الأنسولين يخفض نسبة السكر في الدم).

يعمل **الأنسولين البطيء أو الأساسي** بعد حوالي ساعتين ويستمر حوالي 24 ساعة.

مثل البطانية ، فهي تغطي إنتاج الكبد للسكر طوال اليوم ،

حركية الأنسولين من خلال البيان التالي:



يتضمن مخطط العلاج الأكثر شيوعًا إعطاء جرعة يومية بطيئة من الأنسولين، في المساء أو في الصباح، والأنسولين فائق السرعة، قبل الوجبات الثلاث الرئيسية (الإفطار - الغداء - العشاء). بالإضافة إلى ذلك ، يمكن إعطاء جرعات إضافية من الأنسولين فائق السرعة لتغطية أي زيادة في نسبة السكر في الدم.

يجب دائمًا تناول ***الأنسولين القاعدي*** في نفس الوقت ، بحد أقصى 1-2 ساعة قبل أو بعد ، ويكون مستقلاً عن الوجبات.

يجب تناول ***الأنسولين فائق السرعة*** في وقت الوجبة.

من الضروري فحص قيم الجلوكوز في الدم قبل تناول الوجبة بحوالي 15-30 دقيقة.

ليس من الممكن دائمًا الوصول إلى أوقات الوجبات بقيم مثالية لغلوكوز الدم:

إذا كان مستوى السكر في الدم لديك منخفضًا في أوقات الوجبات ،

فستأكل مبكرًا وستحصل على الأنسولين بعد تناول الأطعمة التي تحتوي على الكربوهيدرا

من ناحية أخرى ، إذا كان مستوى السكر في الدم لديك مرتفعًا ، فسيتعين عليك مراعاة

أوقات الانتظار ، أي الانتظار بين حقن الأنسولين وبدء الوجبة.

في الرسم البياني أدناه يمكنك إدخال أوقات الانتظار المخصصة المتفق عليها مع الطبيب للسماح بانخفاض نسبة السكر في الدم قبل إدخال سكريات جديدة في الدم.

وقت الانتظار:

70 -130 مجم / ديسيلتر	
130-200 مجم / ديسيلتر	
200-250 مجم / ديسيلتر	
250 < مجم / ديسيلتر	

27 كيف أحقن الأنسولين بالقلم

لحظة الحقن مقسمة إلى 3 مراحل:

1 **التحضير**: أدخل الإبرة في القلم، ورش وحدتين من الأنسولين على كرة قطنية (هذا لملىء الإبرة وإخراج الهواء منها والتحقق من أن الإبرة تعمل بشكل صحيح).
عند الأطفال الصغار الذين يعانون من القليل يكون الأمرمن تحت الجلد ، قد يكون من المفيد في بعض الحالات عمل طية: باليد ، الجلد مقروص بين الإبهام والسبابة.

2 طريقة **الاستعمال**: أدخل الإبرة في تحت الجلد ب 90 درجة، احقن الأنسولين وانتظر أقل من 10 ثوان.

3 **الاستخراج**: قم بتدوير القلم قليلاً و أزل الإبرة
(وهذا لتجنب بقدان كميات صغيرة من الأنسولين التي تتبقى في الإبرة كل مرة).

أين أخزن الأنسولين

قم بتخزين عبوات الأنسولين غير المفتوحة في الجزء السفلي من الثلاجة عند درجة حرارة تتراوح بين 2 و 8 درجات مئوية ،

وتجنب انخفاض درجة الحرارة عن 2 درجة مئوية.

يجب عدم تجميد الأنسولين أبدًا.

بمجرد فتح قلم أو خرطوشة الأنسولين ، يجب تخزينه في درجة حرارة الغرفة ويستمر لمدة شهر تقريبًا خارج الثلاجة.

يجب التخلص منه بعد 4-6 أسابيع ويجب تجنب درجات الحرارة التي تزيد عن 30 درجة مئوية.

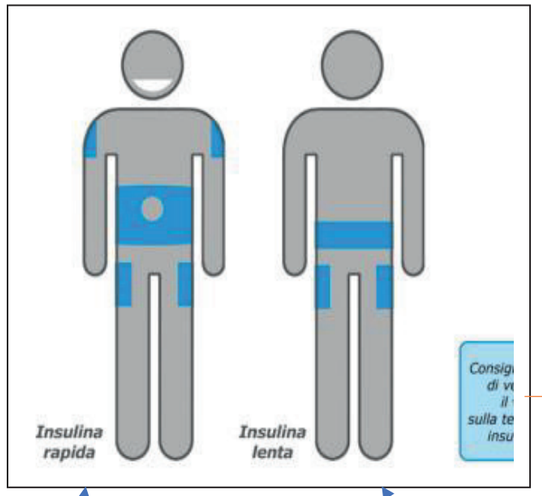
أين أحقن الأنسولين

يتم حقن ***الأنسولين فائق*** السرعة للفخذ أو البطن أو الذراعين.

على البطن ، حمل الأنسولين على بعد 3 سم على الأقل من السرة.

يتم حقن ***الأنسولين البطيء*** للفخذ أو الأرداف.

مواقع حقن الأنسولين



نوصي أن نرى فيديو العلاج الأنسولين

الأنسولين فائق السرعة

الأنسولين البطيء

عند فتح القلم أو الخرطوشة، ضع علامة على تاريخ الفتح بواسطة ملصق.
عند السفر ، أوصي بحمل الأنسولين في حقيبة تبريد ، أثناء وجودك على متن الطائرة ، احتفظ به في حقيبة يدك لتوفره وتجنب تجميده (سيقدم لك طبيبك شهادة لاجتياز الفحوصات في المطار) .

ما هي الحثل الشحمية

الحثل الشحمية عبارة عن تراكمات صغيرة من الدهون والأنسجة الليفية (مثل العقيدات) التي يمكن الشعور بها من خلال الجس ، والناجمة عن صدمة الإبرة والتأثير الكيميائي للأنسولين ، مما يؤدي إلى امتصاص الأنسولين بشكل غير صحيح. إذا تشكلت الحثل الشحمي في منطقة ما ، **فلا داعي للقلق:** اترك المنطقة للراحة وتحدث إلى طبيبك في الفحص التالي. الأنسولين المحقون في العقيدات له أوقات امتصاص مختلفة عن المعتاد وقد لا يتم امتصاص بعض الجرعة. عند الأطفال ، هناك ميل لاستخدام مناطق الحثل الشحمي عن طريق الخطأ لأن الألم أقل مع الحقن.

لمنع الإصابة بالحثل الشحمي يجب عليك:

- قم بتغيير الإبرة لكل حقنة
- قم بتدوير موقع الحقن
- داخل المقعد (حرك بضعة سنتيمترات)
- قم بالتناوب بين الجانب الأيمن والأيسر من المقاعد

ما الذي يؤثر على امتصاص الأنسولين

- الأطفال الأصغر سنًا لديهم عدد أقل من الجلد تحت الجلد وبالتالي يمتصون الأنسولين بسرعة أكبر ، بينما يكون الامتصاص في الأشخاص الذين لديهم طبقة سميكة تحت الجلد أبطأ
- يتم امتصاص الأنسولين في البطن بسرعة أكبر
- إذا قمت بالحقن في ساقيك وذراعيك وتمارس الرياضة
- فسيكون الامتصاص أسرع هناك
- في الطقس الحار ، تتمدد الأوعية الدموية ويتم امتصاص الأنسولين بسرعة أكبر.

اختبار التحقق

- ما هي المدة التي يستغرقها الأنسولين فائق السرعة ليعمل وكم يستمر؟
- كم من الوقت يستغرق إبطاء عمل الأنسولين وكم من الوقت يستمر؟
- متى يجب إعطاء الأنسولين فائق السرعة؟
- لديك سكر دم يبلغ 200 مجم / ديسيلتر قبل الوجبة، ما هي المدة التي يجب أن تنتظرها قبل الأكل؟
- في أي مكان في الجسم يتم حقن الأنسولين فائق السرعة؟
- ماذا علي أن أفعل قبل إزالة الإبرة من الجلد؟
- متى يجب تغيير إبرة القلم؟
- أين يجب أن أخزن الأنسولين؟
- كيف يمكنني منع الحثل الشحمي؟
- ما هى العوامل التى تؤثر على امتصاص الأنسولين؟

نقص سكر الدم

ما هو نقص السكر في الدم

نقص السكر في الدم يعني أن نسبة السكر في الدم أقل من 70 مجم / ديسيلتر.

كيف يظهر

يمكن لأي شخص أن يعاني من نقص السكر في الدم بطريقة مختلفة، والأعراض الأكثر شيوعًا هي: التعرق، والرعشة، والصداع، والغثيان، والتعب، وصعوبة التركيز. في الأطفال الصغار التهيج.

في أقلية من الحالات

أعراض نقص السكر في الدم لقيم الجلوكوز المنخفضة بشكل سريع ،

التهيج انخفاض التركيز انخفاض سريع للغاية في نسبة الجلوكوز في الدم، يمكن أن يحدث أن تفقد الوعي أو تعاني من تشنجات، إذا لم ننتبه للأعراض الأولى لنقص السكر في الدم لفترة طويلة.

غثيان / التهيج / قلة التركيز
الارتعاش / التعرق / التعب
الدوخة / ألم الرأس / الجوع

في المربع الأبيض، ضع علامة الصليب على الأشياء التي تسمعها كثير

32 ما هي الأسباب

- بعد أن أكل القليل، القيء في التهاب المعدة والأمعاء.
- تناول الكثير من الأنسولين.
- القيام بالكثير من النشاط البدني.

كيف يتم تصحيحه

من المهم معرفة الفرق بين:
- **الكربوهيدرات البسيطة** مثل السكر أو المشروبات السكرية التي ترفع نسبة السكر في الدم بسرعة.
- **الكربوهيدرات المعقدة** مثل الخبز والمعكرونة ومشتقاتها التي تستغرق وقتًا أطول للتداول.

- **بالسكريات البسيطة!** وهذا يتوقف على وزن الشخص مع 5 غرام. كل 20 كجم ، أي كيس واحد من السكر أو 1 حلوى داكنة من السكر أو 50 سم مكعب من عصير الفاكهة كل 20 كجم. نتوقع ارتفاع نسبة السكر في الدم بحوالي 70 مجم / ديسيلتر في 15 دقيقة (الهدف هو قيمة الجلوكوز> 80-100 مجم / ديسيلتر)

- **الأطعمة التي تحتوي على الدهون ليست فعالة** لأنها تبطئ من امتصاص السكريات. لذلك لا لا ستعمال كعكات ، أو آيس كريم ، أو حليب ، أو شوكولاتة بالحليب ، إلخ.

33

- **أقف بلا حراك لمدة 15 دقيقة على الأقل.**

- **احذر من نقص السكر في الدم:**
- **في غضون 3 ساعات من إعطاء الأنسولين فائق السرعة (إذا كانت الجرعة خاطئة)؛**
- **بعد نقص السكر في الدم مرات متتالية**
- **المتعلقة بالنشاط البدني؛**

في هذه الحالات، بعد التصحيح باستخدام السكريات البسيطة، تناول أيضًا الكربوهيدرات المعقدة (البسكويت، البقسماط ...) من أجل منع تكرار نقص السكر في الدم إذا ظهر من جديد

مستحسن.

تنبيه

لا تحاول تصحيح نقص سكر الدم!

قم دائمًا بقياس قيمة الجلوكوز لديك قبل تناول السكريات لتجنب تصحيح إعادة اكتشاف نقص السكر في الدم الجرعات ثم إلى ارتفاع السكر في الدم.

احترم كميات الكربوهيدرات

ما الذي يجب إحضاره معك دائمًا

الكربوهيدرات البسيطة والمعقدة، وهي أداة لقياس نسبة السكر في الدم، وفي حالة الرحلة المدرسية أو الإجازة، يمكنك أيضًا إحضار الجلوكاجون (انظر الصفحة 32)

حالات خاصة

نقص سكر الدم قبل الوجبات

إذا كان مستوى السكر في الدم لديك منخفضًا في أوقات الوجبات، ففي معظم الحالات، ستتناول الكربوهيدرات أولاً (على سبيل المثال: الخبز) ثم الأنسولين.

نقص السكر في الدم ليلا

أثناء النوم، من الممكن ألا تلاحظ علامات نقص السكر في الدم: إذا كانت قيم جلوكوز الدم لديك منخفضة قبل الذهاب إلى الفراش أو في وقت متأخر بعد الظهر، فمن الأفضل التحقق من القيمة عند منتصف الليل وربما الساعة 2.00. انتبه إلى قيم 80-100 ملجم / ديسيلتر أثناء النوم ، خاصة إذا كانت مستقرة ، فلا يجب تصحيحها ولكن يجب إعادة فحصها بعد ساعتين.

نقص السكر في الدم والنشاط البدني

- يخفض النشاط البدني نسبة السكر في الدم:

خاصة الرياضة الثقيلة (الماراثون والتزلج الريفي على الثلج والمشي لمسافات طويلة).

- تحقق من نسبة السكر في الدم قبل النشاط البدني:

أقل من 120 مجم / ديسيلتر من المكملات الغذائية مع الكربوهيدرات المعقدة، وأقل من 70 مجم / ديسيلتر، أقوم بالتصحيح باستخدام الكربوهيدرات البسيطة وفقًا للوزن والمكملات المركبة (10-30 جم).

- النشاط البدني والوجبات: من الأفضل تجنب النشاط البدني بعد الوجبة مباشرة، فقد ينخفض سكر الدم أكثر من المتوقع بسبب الأنسولين فائق السرعة.

- **الأنسولين قبل الرياضة:**

في الوجبة قبل ممارسة النشاط البدني، يمكنني أن أقرر أن أبذل قدرًا أقل من الأنسولين ويجب أن أتذكر عدم حقنه في الأماكن التي سيتم استخدامها كثيرًا (مثل الساقين) إذا كنت أمارس نشاطًا بدنيًا.

نقص السكر في الدم في المدرسة

بعد هبوط السكر في الدم، لا يزال بإمكانك الشعور بالتعب!

حتى بعد ساعة واحدة من تصحيح نقص السكر في الدم،

يعرف المعلمون أن الأطفال قد يواجهون صعوبة

في الأسئلة أو التركيز.

36 كيفية التدخل في حالة فقد الحواس

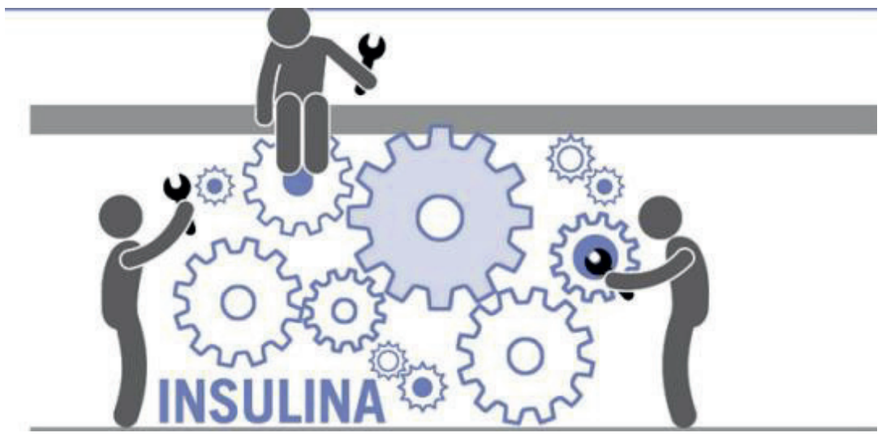
يوجد دواء يسمى الجلوكاجون، في الوقت الحالي عن طريق الحقن بجرعة نصف قنينة (0.5 مجم) للأطفال أقل من 8 سنوات (<25 كجم) أو قنينة (1 مجم) للأطفال> 8 سنوات (> 25 كجم)). يتوفر بخاخ الأنف (رذاذ واحد من 3 ملغ) للأطفال / المراهقين الذين تزيد أعمارهم عن 4 سنوات. من الأفضل أن تأخذها معك في الرحلات وتحتفظ بها في المدرسة.

ننصحك بمشاهدة الفيديو الخاص بإدارة الجلوكاجون.

اختبار التحقق

- ما هي أعراض نقص السكر في الدم لدي؟
- ما هي أسباب نقص السكر في الدم؟
- في أي قيم يجب أن أعالج نقص السكر في الدم؟
- بأي سكريات يجب تصحيح نقص السكر في الدم؟
- ما الذي يجب أن أحمله معي دائمًا لتصحيح حالة نقص السكر في الدم عندما أكون بعيدًا عن المنزل؟
- كيف يمكنني منع نقص السكر في الدم أثناء التمرين؟
- كيف يمكنني منع نقص سكر الدم الليلي؟

37 كيفية تعديل جرعات الأنسولين



يجب تغيير جرعات العلاج التي تم تحديدها أثناء الاستشفاء في الأيام والأسابيع التي تلي الخروج من المستشفى، لأنك تنتقل في المنزل أكثر من المستشفى، ولأنه في الأسابيع التي تلي ظهور مرض السكري، من المتوقع أن يبدأ شهر العسل أيضًا (في هذه الحالة هناك نقص السكر في الدم ومن الضروري تقليل الأنسولين، وخاصةً فائقة السرعة). كقاعدة عامة ، نوصيك بتحديد جرعات اليوم الحالي بناءً على الاتجاه في مستويات السكر في الدم في اليوم السابق. خاصه:

خفض أو زيادة جرعة الأنسولين فائق السرعة للوجبة بنسبة 10٪ إذا انخفضت قيم *POSTPRANDIAL* في اليوم السابق (عند + 3/2 ساعات من الوجبة) (<90 مجم / ديسيلتر) أو زادت (> 180 مجم / تم العثور على dL) تختلف جرعة الأنسولين البطيء أو الأساسي بحوالي 10 ٪ إذا تم العثور على نقص السكر في الدم أو ارتفاع السكر في الدم في اليوم السابق خلال فترات الصيام ، خاصةً في الليل وقبل الوجبة إذا لم تكن هناك وجبات خفيفة سابقة.

- **مثال1:** *إذا كنت قد أصبت **بنقص سكر** الدم في اليوم السابق خلال 3 ساعات من تناول 4U أنسولين فائق السرعة، في اليوم التالي سوف أقوم بتقليل السرعة الفائقة لهذه الوجبة بمقدار 0.5 وحدة.*
- **مثال 2:** *إذا كنت قد أصبت **بنقص سكر الدم** في اليوم السابق عند الساعة 2.00 ليلاً باستخدام الأنسولين الأساسي 11 U ، يبدأ بشكل طبيعي قبل الذهاب إلى الفراش ، في اليوم التالي سأزيد القاعدة بمقدار 10 . إذا كنت قد فعلت 20 وحدة ، فسوف تزداد بمقدار 2 وحدة.*

جرعات الأنسولين على أساس قيمة اللحظة

من الناحية النظرية ، يجب تصحيح أي نسبة سكر في الدم تزيد عن 180 مجم / ديسيلتر بالأنسولين ، لأنها خارج عن الهدف. من الناحية العملية ، يوصى بما يلي:

للقيم بين 180-300 مجم / ديسيلتر إن أمكن ، مارس الرياضة وشرب الماء ؛ إذا لم يكن ذلك ممكنًا أو بالقرب من الوجبة ، أضف كمية من الأنسولين وفقًا للجدول أدناه

بالنسبة للقيم> 300 مجم / ديسيلتر ، فمن الضروري القيام بذلك مكمل الأنسولين حسب الجدول أدناه. كهدف لنسبة الجلوكوز في الدم ، حددنا قيمة جلوكوز الدم بين 100-150 مجم / ديسيلتر

نمط مخصص لتصحيحات الأنسولين فائقة السرعة.

الجرعة	عمل	قيمة نسبة السكر في الدم
	حافظ على الجرعة	80 - 150 mg/dl
U _____ +	حركة أوالأنسولين فائق السرعة	151 - 200 mg/dl
U _____ +	حركة أوالأنسولين فائق السرعة	201 - 250 mg/dl
U _____ +	حركة أو الأنسولين فائق السرعة	251 - 300 mg/d
U _____ +	الأنسولين فائق السرعة	301 - 350 mg/d
U _____ +	الأنسولين فائق السرعة	351 - 400 mg/dl

اختبار التحقق

- ما هي نسبة التصحيح التي يمكنك تطبيقها لضبط جرعة الأنسولين؟
- ما نوع التصحيح الذي ستجريه إذا كان سكر الدم لديك

أعلى من 300 مجم / ديسيلتر؟

40 كيفية اختيار مصدر طاقة صحيح

يجب على المصابين بداء السكري من النوع 1 اتباع أسلوب غذائي متنوع ومتوازن وممتع وكاف لتلبية احتياجات النمو، أي تطبيق نفس النظام الغذائي الصحي الموصى به للأشخاص الذين لا يعانون من مرض السكري. لهذا السبب على وجه التحديد ، من المهم أنه مع ظهور مرض السكري ، تغتنم الأسرة بأكملها الفرصة لإجراء تغيير نحو نظام غذائي صحي: تناول الطعام بطريقة متوازنة وتعلم هدية يجب علينا جميعًا أن نقدمها لأنفسنا من أجل الصحة الجسدية والعقلية المثلى- مستخدم. لفهم كيفية تحضير وجبة صحية بنظرة واحدة ، فإن مخطط الطبق الصحي مفيد جدًا:

طبق الصحة

دليل يساعدنا على تناول الطعام بطريقة متوازنة

. استخدم زيوت نباتية صحية باعتدال:

زيتون، ذرة، عباد الشمس وزيت الفول السوداني. قلل من الزبدة

وتجنب الدهون المهدرج .

. اشرب لترًا واحدًا على الأقل من الماء في اليوم .

. تجنب المشروبات السكرية والغازية

.تناول الخضروات من كل صنف :ليس فقط كطبق جانبي.

الفاكهة /حبوب /الخضروات / بروتين/

. تناول الأرز والمعكرونة / القمح الكامل

. تجنب الأرز المكرر والخبز الأبيض

. تناول الفاكهة الطازجة في الموسم وبألوان مختلفة

. البروتينات مهمة مثل: السمك والدجاج والبقوليات

. تجنب اللحوم الحمراء والنقانق.

. ابق نشطا.

ضع نسخة على الثلاجة كتذكير يومي

41 كيف أعرف إذا أكلت بالطريقة الصحيحة

بعض النصائح لاتباعها

يتكون الجزء الرئيسي من 2/1 طبق من الخضار والفواكه الطازجة

اختر الحبوب الكاملة ومشتقاتها كل يوم 4/1 طبق

حبوب

خضروات

تناول 3 حصص من الخضار و2 حصتين من الفاكهة في اليوم، ويفضل أن تكون بألوان وأنواع مختلفة لأنها مصدر لمضادات الأكسدة والفيتامينات والألياف الغذائية وغيرها من المواد الواقية الصحية.

البطاطس والبقوليات لا تعد خضروات!

القمح والشعير والذرة والمنارة والقمح والأرز البني يجب أن تكون الحبوب الكاملة المصدر الرئيسي للكربوهيدرات. أنها تحتوي على الألياف والفيتامينات، لأنها أقل مكررة تؤثر على مستويات السكر في الدم أقل

على سبيل المثال، حصة واحدة تعادل تفاحة، أو حبتين من اليوسفي ونصف طبق من الخضار المطبوخة أو كمية السلطة التي يمكن احتوائها في راحة اليد.

تجنب تناول السكر البسيط والعسل والمربى والحلويات بشكل عام والمشروبات السكرية.

قلل من تناول الملح

اختر البروتينات الصحية! اللحوم والأسماك ومنتجات الألبان والبقوليات والمكسرات في القشرة. كلها مصادر للبروتين في ربع الطبق

يجب أن تكون الكمية المناسبة من الملح مساوية أو أقل من 5 جرامات في اليوم (تساوي ملعقة صغيرة)

اشرب ماء

بروتين

إنه المشروب الرئيسي في اليوم، اشرب لترًا واحدًا على الأقل يوميًا

جاء مرتين في الأسبوع. يُفضل اللحم الأبيض (دجاج ، ديك رومي أو أرنب) شرائح ، بحد أقصى مرة واحدة في الأسبوع سمك طازج أو مجمد ، 4/3 مرات في الأسبوع تونة أو زجومبري ، بيض كامل مرة في الأسبوع ، 2/1 مرة في الأسبوع الحليب أو الزبادي ، 2/1 مرات في اليوم أفضل الأجبان منزوعة الدسم جزئيًا ، مرتين في الأسبوع ، والأفضل إذا كانت البقوليات الطازجة والمملحة قليلاً ، 3/2 مرات في الأسبوع المكسرات والبذور الزيتية (الإيماءات واللوز والمعكرونة والقرع والسمسم وبذور عباد الشمس) غنية بالبروتين وأنت يمكن أن تأكل حفنة صغيرة كوجبة خفيفة مرة أو مرتين مرات في الأسبوع.

قم بما لا يقل عن 60 دقيقة من النشاط البدني الهوائي ذي الشدة المعتدلة أو الشديدة أكثر من ثلاث مرات في الأسبوع. الأنشطة الهوائية النشطة جنبًا إلى جنب مع تلك التي تقوي العضلات والعظام.

حقق وحافظ على الوزن المناسب

في حالة وجود مرض السكري، يصبح انتظام الوجبات أمرًا أساسيًا، ولهذا السبب يُنصح دائمًا بتناول الطعام في نفس الفترات الزمنية، وذلك لتنظيم تناول الأنسولين أيضًا. لذلك من المهم احترام **3 وجبات رئيسية في اليوم** وربما تناول وجبات خفيفة ليست بكثرة (بحد أقصى وجبتان في اليوم). من المعروف أن **وجبة الإفطار** هي وجبة أساسية ولها نفس القدر من الأهمية بالنسبة للغداء والعشاء. بين الوجبات، يمكن إضافة الوجبات الخفيفة حسب الحاجة. قبل تناول الكميات المتوقعة من الطعام، **من المهم تعديل جرعة الأنسولين وفقًا لكمية الكربوهيدرات المأخوذة**، كما يُنصح بالتأكد من عدم حدوث أي تأخير أو تقدم في البدء الفعلي للوجبة مقارنة بوقت تناول الطعام. إدارة الأنسولين. على وجه الخصوص، قد يغير الصغار رأيهم بشأن ما يأكلونه أثناء الوجبة، عندما يكون قد تم بالفعل استخدام جرعة الأنسولين. في هذه الحالات، يُنصح بالتشجيع على تناول الكربوهيدرات (المعكرونة، الأرز، الخبز، البطاطس، المخبوزات) وإلا فقد يتسبب ذلك في حدوث نقص السكر في الدم. نقطة أخرى مهمة هي معرفة كيفية الاستماع إلى إحساسك بالجوع وتجنب إغراء المزيد من الأطعمة التي تحتوي على سعرات حرارية، يمكن أن تتمثل الإستراتيجية في تناول الخضار في بداية الوجبة.

النظام الغذائي يمكن أن يسبب مرض السكري؟

لا

يحدث داء السكري من النوع الأول بسبب الاستعداد الوراثي ولا يوجد دليل على أن التغذية يمكنها بأي شكل من الأشكال تحديد مظهره.

ستحتاج لتقليل السكر

ليس من الصحيح الحديث عن "قيود"، ولكن في مجتمع يكون فيه السكر الزائد هو الروتين، يجب التشجيع على تقليل العادات. خذ كمية السكر الإضافية قبل جرعة الأنسولين ، أو اجعلها قريبة من النشاط البدني (قبل أو أثناء).

يعتبر السكر البسيط - على سبيل المثال سكر المائدة أو الموجود في عصائر الفاكهة والمشروبات السكرية - أمرًا بالغ الأهمية لتصحيح نقص السكر في الدم ، لذلك يُنصح دائمًا بتزويدك بالإمدادات.

من المفضل تناول أغذية كاملة

من الأفضل تناول أطعمة كاملة لأن لها فوائد عديدة ، سواء على مستوى السكر في الدم أو على الصحة ، وذلك بسبب غناها بالألياف والمغذيات الدقيقة الثمينة مثل البوتاسيوم والفوسفور. كما أنها تساعد على إعطاء الإحساس الصحيح بالشبع وتعزيز الحفاظ على وزن صحي ووظيفة الأمعاء المنتظمة.

الوجبات الخفيفة إلزامية

هذا يعتمد في حالة وجود داء السكري من النوع 1، بين الوجبات، يكون الأنسولين المتبقي عادةً ضئيلاً، وبالتالي مع:

نسبة السكر في الدم في حدود

يمكنك تناول وجبة خفيفة صغيرة

يميل سكر الدم إلى الانخفاض و / أو تخطط للتحرك

واجب تناول وجبة خفيفة

ارتفاع نسبة السكر في الدم

من الأفضل تجنب تناول الوجبات الخفيفة أو القيام بذلك على أي حال ولكن مع التحرك أو إعطاء الأنسولين

هناك أغذية تستثنيها أو "أطعمة لمرضى السكري"؟

لا

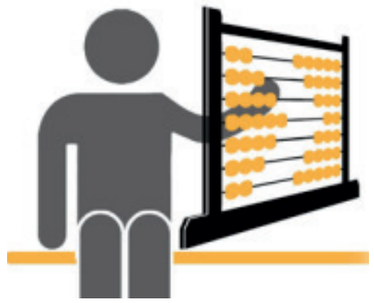
يمكنك أن تأكل أي شيء ولا يجب استبعاد أي طعام. من الواضح أن فئة الأطعمة السريعة بأكملها غير موصى بها (مثل الوجبات الخفيفة الحلوة والمشروبات السكرية والأطعمة السريعة وما إلى ذلك).

يمكن أن تكون المنتجات الحلوة "الخالية من السكر" أو "قليلة السكر" مفيدة ، على سبيل المثال ، في الحفلات (مثل المشروبات "الخالية من السكر").

عدد الكربوهيدرات مهم

يعد العد أداة مفيدة لتحديد جرعة الأنسولين بناءً على الكربوهيدرات المأخوذة، وبالتالي فهي تتيح نظامًا غذائيًا أكثر مرونة من النظام القائم على تبادل الكربوهيدرات التي يتم تدريسها في البداية.

ومع ذلك، تتطلب هذه الطريقة معلومات إضافية سيتم شرحها بمجرد انتهاء فترة "شهر العسل".



اختبار التحقق

- ما هي المكونات الثلاثة للطبق الصحي؟
- كيف يمكنك التعديل لتحديد جرعة الأنسولين في الوجبة؟
- في حالة ارتفاع السكر في الدم أثناء الوجبة الخفيفة، كيف تتصرف؟

47 يُعد النشاط البدني أحد الروافع للسيطرة المثلى على مرض السكري:

- يحسن التحكم في نسبة السكر في الدم،
- ويقلل من جرعات الأنسولين اللازمة للتحكم في مستويات السكر في الدم،
- ويقلل من الدهون ويساعد على تجنب زيادة الوزن المفرطة، • ويزيد من التحكم العاطفي، ويزيد من احترام الذات

والمهارات الاجتماعية. ...

لذلك يجب تشجيعه!

ومع ذلك، إذا كنت مصابًا بمرض السكري، فهناك بعض الخطوات اللازمة لتجنبه

- نقص سكر الدم، أثناء أو بعد التمرين (حتى 8-12 ساعة لاحقًا) إذا استمر التمرين أكثر من 30-60 دقيقة.
- ارتفاع السكر في الدم إذا لم يكن هناك أنسولين خاصة إذا قمت بتقليل الجرعات أكثر من اللازم.

46 كيفية إدارة النشاط البدني

وفقًا لمنظمة الصحة العالمية (WHO)، تشمل المستويات الموصى بها من النشاط البدني للأطفال والمراهقين جميع الأنشطة مثل اللعب والتمارين المنظمة والتربية البدنية والرياضة والسفر التي تتم في إطار الأسرة والمدرسة.

والتي تسمح معًا بتجميع ما لا يقل عن 60 دقيقة من النشاط الحركي ذي الشدة المعتدلة إلى الشديدة يوميًا (بما في ذلك الأنشطة لتقوية الجهاز العضلي الهيكلي) 3 مرات على الأقل في الأسبوع.

ما مقدار النشاط البدني الذي يجب القيام به في الأسبوع؟

بحسب منظمة الصحة العالمية (WHO)

60 دقيقة على الأقل في اليوم من النشاط البدني المعتدل أو القوي

(بما في ذلك الأنشطة لتقوية الجهاز العضلي الهيكلي) 3 مرات في الأسبوع ، تمارين الأيروبيك.

الأنشطة التي تقوي العضلات والعظام

الأنشطة الخاملة البديلة التي تستمر لأكثر من 60 دقيقة مع جلسات حركة قصيرة.

حدد مقدار الوقت الذي تقضيه في الجلوس ، وخاصة الوقت الذي تقضيه أمام الشاشة

يمكننا تقديم بعض الإرشادات العامة، لكن يجب أن نتذكر أن الاستجابة للنشاط البدني دائمًا ما يكون لها جزء من التباين من شخص لآخر، لذا حاول أن تسأل نفسك هذه الأسئلة:

ما نوع التمارين التي سأفعلها

نشاط تحمّل هوائي يتطلب مجهودًا بدنيًا طويلاً (المشي والجري والتزلج الريفي على الثلج وركوب الدراجات والسباحة)

يستخدم هذا الأكسجين الذي يستهلك احتياطيات السكر في الكبد والدهون ويؤدي بسهولة أكبر إلى نقص السكر في الدم.

hod نشاط لا هوائي مثل الركض ، أقصى قدر من التمارين (الأوزان ، إلخ) لفترة قصيرة

هذا يمكن أن يؤدي إلى إفراز الأدرينالين والكورتيزول وبالتالي يمكن أن يسبب ارتفاع السكر في الدم.

يمكن أن يكون لأنشطة المنافسة مثل المسابقات والمباريات وما إلى ذلك نفس التأثير. أنسب نشاط بدني هو النشاط الهوائي أو اللاهوائي المختلط

الشهادات

- **شهادة طبية للصحة الجيدة: مقدمة من طبيب الأطفال**

طب الأسرة أو ممارس عام.

- النشاط الرياضي التنافسي: يشهد مركز السكري أن الشخص المصاب بالسكري يتم تعويضه.

ما هي المدة التي ستستغرقها

إذا كانت المدة أكبر من 30 دقيقة

يمكنني إدارته إلا من خلال تغيير مصدر الطاقة

إذا كانت المدة أكبر من ساعة

- افحص مستوى الجلوكوز في الدم بعد ساعة واحدة.
- ضع في اعتبارك تعديل جرعات الأنسولين قبل النشاط
- تناول الطعام قبل النشاط وأثناءه

ما وقت الممارسة

إذا أمكن ، مارس الرياضة بعد 3 ساعات على الأقل من الوجبة فائقة السرعة. إذا لم يكن ذلك ممكنًا ، فتذكر تقليل الوجبة فائقة السرعة قبل التمرين بنسبة 25-50٪.

ما هو بدء الجلوكوز

- القيمة المثلى لبدء النشاط البدني هي سكر الدم بين 120-180 مجم / ديسيلتر.
- لا تبدأ النشاط إذا كان مستوى الجلوكوز في الدم **أقل من 100 ملغ / ديسيلتر**.

إذا كانت نسبة السكر في الدم **أكبر من 250-300** (خاصة مع الأسيتون) ، فلا تبدأ نشاطًا بدنيًا ولكن يتم تصحيحها باستخدام الأنسولين فائق السرعة لأنه مع ممارسة الرياضة يمكن أن يتفاقم ارتفاع السكر في الدم ، خاصة إذا كان هناك أسيتون.

توصيات

مراقبة الجلوكوز	. قبل البدء في التمرين • خلال (بعد 60 دقيقة من تمرين متوسط الشدة) • بعد ساعتين من نهاية التمرين البدني
تعديل الأنسولين المستخدم	• لا تحقن في الفخذين. • التقليل من الجرعة السريعة من الوجبة السابقة **تمرين (-25-50٪) للتمارين من 60-120 دقيقة.** • **تقليل الأنسولين القاعدي لهذا النشاط يغطون معظم اليوم (على سبيل المثال: جولات جبلية).** • **خذ معك أنسولين فائق السرعة أي جرعات تصحيحية لارتفاع السكر في الدم.** • **قلل من الجرعة السريعة من الوجبة التالية** ممارسة الرياضة (-25 / 50٪) إذا كان النشاط الذي تم إجراؤه قريبًا من الوجبة التالية أو إذا كان معروفًا من التجربة أنه يؤدي إلى نقص السكر في الدم حتى في الساعات التالية لتوقف النشاط البدني.

تناول الطعام

- قبل البدء في النشاط، عوض بالطعام (حوالي 30 جرامًا من الكربوهيدرات)، خاصةً إذا لم يتم التخطيط للتمارين البدنية وبالتالي لم يكن من الممكن تقليل الأنسولين.
- خلال، كل 30-60 دقيقة من النشاط البدني المطول،

تناول الماء أو المشروبات السكرية أو قطع الطعام الخاضه بناءً على مستويات السكر في الدم.

- بعد التمرين إذا كان السكر في الدم يميل إلى الانخفاض، تناول الكربوهيدرات المعقدة لمنع نقص السكر في الدم في وقت متأخر.

اختبار التحقق

- كم ساعة بعد ممارسة النشاط البدني يمكن أن أعاني من نقص السكر في الدم؟
- في أي وقت من اليوم من الأفضل القيام بنشاط بدني؟
- ما العناصر التي يجب على مراعاتها عند إدارة جرعات الأنسولين والتغذية؟
- ما هي قيم الجلوكوز في الدم التي يمنع من خلالها ممارسة الرياضة؟

ماذا أفعل إذا مرضت

أولئك الذين يعانون من مرض السكري الذين يحصلون على تعويض جيد لنسبة السكر في الدم ليس لديهم مخاطر متزايدة للإصابة بالمرض مقارنة بأقرانهم غير المصابين بالسكري. من ناحية أخرى،

إن أولئك الذين لا يتحكمون في مستويات السكر في الدم بشكل جيد يكونون أكثر عرضة للإصابة بالعدوى **والمضاعفات. لتجنب نوبات نقص السكر في الدم الشديد أو ارتفاع مستويات السكر في الدم** بشكل كبير مع خطر الإصابة بالحماض الكيتوني والجفاف أثناء الإصابة، من الجيد معرفة بعض المفاهيم البسيطة.

يمكن أن يكون عندنا:

- الامراض المصحوبة بالحمى التي تؤدي الى **ارتفاع نسبة السكر في الدم** نتيجة ضغط العدوى (مثل: عدوى الجهاز التنفسي والمسالك البولية).
- أمراض القيء والإسهال، ما يسمى بالتهاب المعدة والأمعاء، والتي تؤدي بدلاً من ذلك إلى **انخفاض نسبة السكر في الدم** مع خطر الإصابة بنقص السكر في الدم خاصة بعد الوجبات بسبب نقص امتصاص الطعام.

القواعد الأساسية

1) مراقبة نسبة السكر في الدم بشكل متكرر (كل 4-6 ساعات)

لتسهيل إدارة الحلقة. إذا كانت قيم جلوكوز الدم بالمول

إلى المرتفع، تحقق من عدم وجود كينونات في البول أو الدم

2) في حالة ارتفاع السكر في الدم: تناول مكملات الأنسولين وإذا فقدت مستويات السكر المرتفعة في الدم

النوم حتى في الليل، يزيد الأنسولين الأساسي أيضًا في أسرع وقت ممكن

3) إذا كان نقص السكر في الدم: قلل الأنسولين السريع مع الوجبات أو تناوله بعد الوجبة

بناءً على عدد الأطعمة التي تم تناولها، قم بتعليقها في حالة نقصها

شهية؛ تقليل الأنسولين القاعدي (-20-50٪) ولكن لا تتوقف عنه أبدًا

4) في حالة الغثيان، استبدل الوجبات بأطعمة سهلة الهضم أو

السوائل التي تحتوي على سكريات بسيطة ومحاولة تجنب الأطعمة

تحتوي على دهون

5) حافظي على قدر كافٍ من الماء (شراب) لمحاولة تجنب **التجفيف**

عندما يشار إلى دخول المستشفى

إذا كان من الصعب حل نقص السكر في الدم، مع وجود الغثيان - القيء أو رفض الأكل. قد يكون بديل العلاج في المستشفى جرعات صغيرة من الجلوكاجون بعد استشارة طبيب السكري.

إذا استمر ارتفاع السكر في الدم (> 300 مجم / ديسيلتر) ، مع وجود الكيتونات و / أو القيء.

54 أي أدوية ممكن تناولها

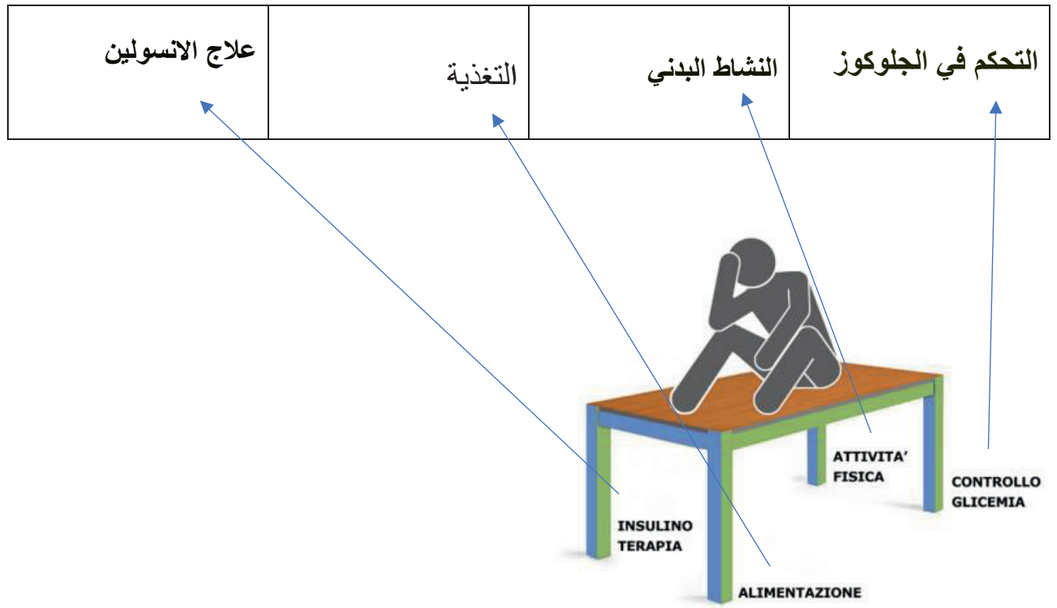
يمكنك تناول أسيتامينوفين أو إيبوبروفين (للحمى أو الألم) والمضادات الحيوية للعدوى البكتيرية إذا وصفها طبيبك. يفضل تركيبات الأقراص لأنها تحتوي على عدد أقل من المحليات. يمكنك أيضًا استخدام الشراب إذا لزم الأمر لأن ارتفاع السكر في الدم لا يزال ناتجًا بشكل أساسي عن العدوى. الستيرويدات لا تستخدم إلا إذا كانت ضرورية للغاية وبعد استشارة طبيب السكري.

اختبار التحقق

- كم مرة يجب أن أفحص نسبة السكر في دمي إذا كنت مريضًا؟
- إذا مرضت، فما هي قيم جلوكوز الدم وما هي الأعراض التي يجب أن أذهب بها إلى المستشفى؟
- ماذا أفعل إذا كنت أعاني من نقص سكر الدم أثناء مسار المرض؟
- ماذا أفعل إذا كنت أعاني من ارتفاع السكر في الدم أثناء مسار المرض؟
- ما الأدوية التي يمكنني تناولها إذا كنت أعاني من الحمى؟

55 علاج السكري

لعلاج مرض السكري أمر ضروري



ولا ننسى أن هناك عاملًا أساسيًا آخر هو قبولك لهذه الحالة

ASSOCIAZIONE DIABETE GIOVANILE DEL TRENTINO

جمعية مرضى السكري في ترينتينو

تهدف **جمعية مرضى السكري في ترينتينو** إلى تعزيز المعرفة بمرض السكري من النوع 1 لتعزيز التشخيص المبكر له ولضمان أفضل اندماج ممكن للشباب في المدرسة والعمل، وأيضًا من خلال زيادة وعي المنظمات العامة والسياسية والصحية. يركز نشاطها التشغيلي على تنظيم المعسكرات والاجتماعات التثقيفية حول مرض السكري للأطفال والآباء، بالإضافة إلى المعلومات الطبية العلمية والتحديثات.

جمعية مرضى السكري الشباب في عمالة تورينتو- ODV

Associazione Diabete Giovanile
della Provincia di Trento-ODV

أعبر عن شكر مجلس الإدارة بأكمله لمجموعة الأشخاص (الأطباء والممرضات والأمهات والطلاب ومصممي الجرافيك) الذين كرسوا وقتًا والتزامًا وخبرة شخصية وقبل كل شيء الحماس لإنشاء هذا "الدليل"، والذي أصبح معونة ثمينة متاح لجميع العائلات التي ستجد المعلومات والإجابات والنصائح للتعامل بشكل أفضل مع رعاية مرضى السكري اليومية.

الرئيس:

جورجيوس سيزار

Il presidente
Giorgio Cesari