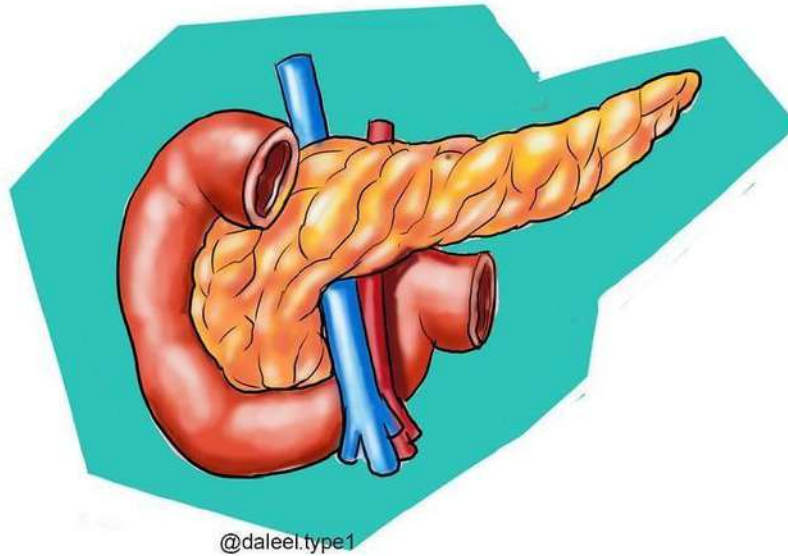


السكري Diabetes



@daleel.type1

أعراض السكري Diabetes Signs



كثرة الجوع



كثرة التبول



كثرة العطش



نزول مفاجئ في الوزن

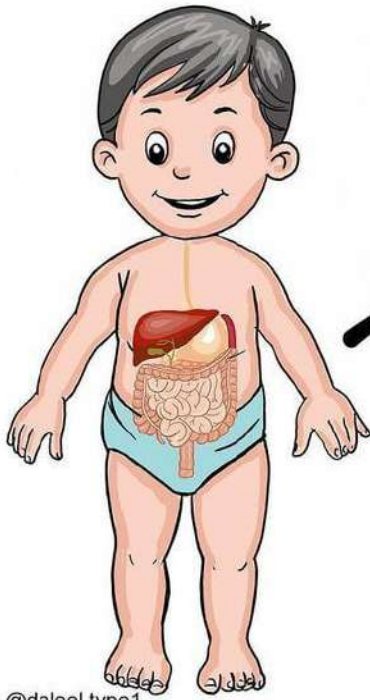
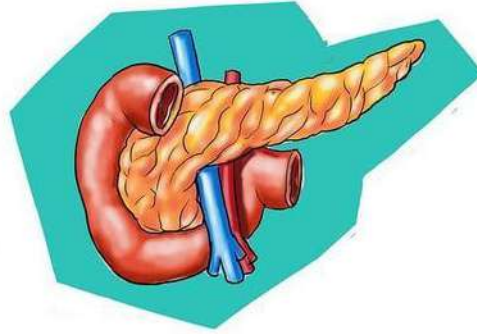


الخمول وفقدان الطاقة

السكري Diabetes



هو ارتفاع مستوى السكر بالدم عن المعدل الطبيعي بسبب نقص كلي أو جزئي في افراز هرمون الأنسولين أو بسبب مقاومة الجسم للأنسولين أي يصبح الجسم غير قادر على الاستفادة من كمية الأنسولين التي ينتجها الجسم .



البنكرياس هو غدة تابعة للجهاز الهضمي في جسم الانسان وهو المسؤول عن افراز هرمون الأنسولين الذي يتحكم بمستوى السكر بالدم

أنواع السكري

Types of diabetes



سكري الحمل
Gestational diabetes

يصيب النساء الحوامل
وينتهي بانتهاة الحمل



النوع الثاني
Type 2

يصيب غالبا الكبار
وقد يصيب الأطفال



النوع الأول
Type 1

يصيب غالبا الأطفال
وقد يصيب الكبار

الأيام الأولى First Days



@daleel.type1

الأيام الأولى First Days



غالباً ما يتم تشخيص النوع الأول من السكري في الطوارئ، ثم ينوم المصاب في الجناح لتلقي التعليم والتدريب الضروري للتعامل مع السكري، بعد ذلك تستطيع مغادرة المستشفى وتبدأ المتابعات الدورية في العيادات الخارجية لمعرفة المزيد من المعلومات وتعلم مهارات جديدة



مشاعر الأيام الأولى First Days Feelings



قد تعتريك وعائلتك بعض المشاعر عندما تكتشفون الإصابة بالسكري، والاحساس بهذه المشاعر طبيعي جدا، وغالبا كل الأشخاص يشعرون بذلك، لست وحدك! شارك مخاوفك ومشاعرك مع من تثق و لاتنس أن هناك فريقا طبيا مختصا سيكون بجانبك حتى تتغلب على هذه المشاعر وتتكيف مع الوضع الجديد بأمان

الذنب

الأسى

القلق

القلق

التوتر

الإحباط

@daleel.type1



الصدمة

الإنكار

الخوف

الغضب

الحزن

الإكتئاب

نصائح الأيام الأولى First Days Tips



✓ يعتبر السكر مرضا عائليا بمعنى أنه ينبغي على جميع أفراد العائلة تقديم المساعدة فالأشخاص الذين يحصلون على الدعم والمساعدة من عائلتهم تتحسن حالتهم بصورة جيدة

✓ من الضروري معاملة الأطفال المصابين بالسكري بمعاملة الأطفال الآخرين نفسها فجميع الأطفال يحتاجون إلى غذاء متوازن ونمط حياة صحي

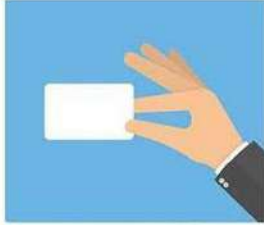
✓ احذر ربط الطعام وأمور الحياة بالسكر، كأن تقول: لا تأكل هذا لأن لديك سكر قد يؤثر ذلك سلبا على نفسية الطفل ولكن قل: لا تأكل هذا لأنه غير صحي

✓ غالبا ما يشعر الإخوة والأخوات بعدم الاهتمام بهم إذا تم توجيه كل الانتباه للمصاب بالسكري فانتبه إلى أن يتأثر أفراد الأسرة الآخرون

✓ ابدأ من اليوم بتغيير متدرج في نوعية الأكل ونمط الحياة لتكون صحيا أكثر فالصحة مطلب للجميع

✓ اطلع على الانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي الموثوقة، فهناك الكثير من المواقع التي تتيح التواصل وتبادل الخبرات وتوفر الدعم المعنوي الذي قد تحتاجه في هذه الفترة

مهارات الأيام الأولى First Days Skills



من الضروري أن تلم بالمعلومات التالية

- اسم الطبيب
- اسم أخصائية التثقيف
- اسم أخصائية التغذية
- وسائل التواصل مع الفريق الطبي

@daleel.type1



معلومات ومهارات التدريب

- ✓ السكري
- ✓ الحموضة الكيتونية
- ✓ الأنسولين وطريقة الحقن
- ✓ ارتفاع السكر وطريقة التعامل معه
- ✓ انخفاض السكر وطريقة التعامل معه
- ✓ إبرة الانخفاض، الجلوكاجون
- ✓ قياس سكر الدم
- ✓ معلومات غذائية



قياس سكر الدم

Blood Glucose Monitoring



@daleel.type1

المعدل المطلوب لقياس سكر الدم

Targets of blood glucose test



- ✓ قامت الجمعية الأمريكية ADA بتوحيد المعدل المطلوب لقياس سكر الدم لجميع الفئات العمرية المختلفة، لتأكيد الحاجة إلى التحكم بالسكري بأفضل شكل ممكن والمحافظة على قيم أقرب للطبيعي
- ✓ أصبحت الوسائل المتوفرة للتحكم بالسكري من أجهزة قياس سكر مستمر ومضخات تساعد على تحقيق تحكم أفضل في الأعمار الأصغر عمرا
- ✓ تعتبر هذه المعدلات عامة، وبما أن كل شخص مختلف عن الآخر، فقد يضع لك الطبيب معدلات مختلفة تناسب مع حاجتك



70 – 130 ملجم/دسل

قياس السكر قبل الوجبات

أقل من 180 ملجم/دسل

قياس السكر بعد الوجبة بساعتين

أقل من 7%

الهيموجلوبين السكري HbA1c

@daleel.type1

أوقات قياس سكر الدم

Time of blood glucose test



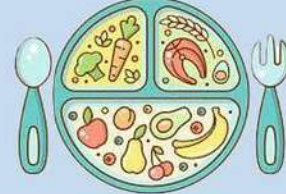
قبل الرياضة وخلالها
وبعدها



قبل النوم



قبل الوجبات الرئيسية
وبعدها بساعتين



بعد مرور ساعتين
من الارتفاع



@daleel.type1

في أيام المرض كل 4
ساعات



عند الشعور بأعراض



يفضل عمل تحاليل إضافية في المناسبات و السفر

فوائد قياس سكر الدم Benefits of blood glucose monitoring



التقليل من خطر
الإصابة بمضاعفات
السكري

أخذ قرارات صائبة
فيما يتعلق بالخطة
العلاجية

التعامل الجيد مع
أيام المرض والوقاية
من الحموضة الكيتونية

التعرف إلى العوامل
المؤثرة في السكر
وبالتالي القدرة على
التحكم بالسكر

أجهزة قياس سكر الدم المختلفة

Blood Glucose Monitoring Devices



- ✓ يوجد في الأسواق أكثر من 50 نوعا مختلفا من أجهزة قياس السكر
قد تتساءل وتبحث عن أفضلها، في الحقيقة جميع الأجهزة المرخصة
مقاربة في دقة التحليل ويكون الاختلاف في مميزات الجهاز الثانوية
كحجمه ووزنه وسرعة ظهور النتيجة وحجم عينة الدم المطلوبة وهكذا
- ✓ إذا شككت في دقة التحليل فاستشر أخصائية التثقيف أو الشركة لعمل
فحص للجهاز بمحاليل المعايرة المتوفرة في العيادة أو الشركة
- ✓ جميع أجهزة قياس السكر لها فترة فعالية مجددة من ثلاث لأربع
سنوات، بعد ذلك يجب فحص دقة الجهاز بشكل دوري أو استبدال
الجهاز
- ✓ يجب حفظ جهاز السكر في درجة حرارة معتدل، فقد لا يعمل الجهاز
إذا تعرض لدرجات حرارة عالية
- ✓ لا تقارن جهاز قياس السكر بأجهزة أخرى، لأنه حتما سيكون هناك فرق
فهناك عوامل كثيرة تعطي فروقات في النتائج مما يبعث القلق والحيرة
بغير حاجة
- ✓ احرص على برمجة الوقت والتاريخ الصحيح في جهازك

قياس سكر الدم Blood Glucose Monitoring



يوفر قياس سكر الدم معلومات في غاية الأهمية عن مدى التحكم اليومي في السكر وكذلك تأثير العوامل الأخرى كالأكل و الحركة و الأنسولين. وهو ما يعطي رؤية واضحة للفريق الطبي بوضع وتعديل الخطة العلاجية بما يتناسب مع حاجتك للوصول لأفضل تحكم بالسكري

أدوات قياس سكر الدم



العوامل المؤثرة في دقة قياس سكر الدم

Factors affect accuracy of blood glucose testing



✓ تنظيف مكان الوخز، اكتف بالماء والصابون ولا تستخدم المسحة الطبية، حيث أن الكحول قد تؤثر على نتيجة التحليل و تسبب جفاف في أطراف الأصابع

✓ صلاحية شرائط القياس، تأكد دائما من التاريخ المدون على العلبة

✓ التغييرات الكبيرة في درجات الحرارة لا تحفظ الجهاز والشرائط في السيارة مثلا

✓ إذا كانت عينة الدم غير كافية، لا تستعجل واحرص على أخذ كمية كافية من العينة

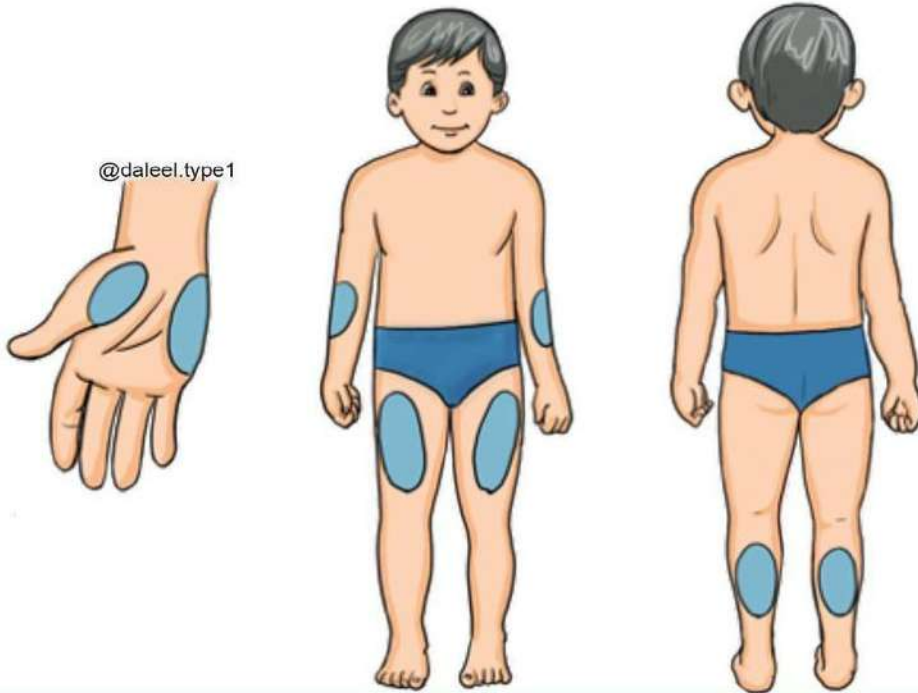
✓ ترك علبة شرائط القياس مفتوحة ومعرضة للهواء، احرص على إغلاق العلبة مباشرة بعد الاستخدام

أماكن الوخز البديلة لقياس سكر الدم

Alternative Sites for blood glucose testing



توجد أماكن أخرى غير أطراف الأصابع تسمى الأماكن البديلة لقياس سكر الدم ولكن لا يفضل الاعتماد عليها دائما، فقط استخدمها مؤقتا في حالة عدم القدرة على استخدام أطراف الأصابع، حيث أنها ليست بذات الدقة خصوصا في الحالات التي يتغير فيها سكر الدم بسرعة كالهبوطات و الارتفاعات الشديدة و أيام المرض



أماكن الوخز لقياس سكر الدم

Sites for blood glucose testing



- ✓ عند وخز أطراف الأصابع، استخدم المناطق الجانبية للإصبع وتجنب الوسط ورأس الإصبع لأنه أكثر ألماً
- ✓ للأطفال حديثي الولادة، استخدم جانبي كاحل القدم
- ✓ بدل في أماكن الوخز باستمرار واستخدم إبرة جديدة لكل وخزة

مكان الوخز في الأصابع



مكان الوخز لحديثي الولادة



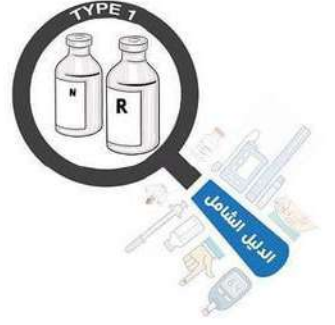
التوقعات المنطقية لقياس سكر الدم

Expectations of blood glucose test



- ✓ في كل مرة تقوم فيها بقياس سكر الدم ستتمنى أن يكون القياس ضمن المعدل المطلوب، و الواقع أن هذا لن يحصل في كل مرة ولا بأس في ذلك
- ✓ تختلف قراءات السكر غالبا وقد لا تكون كما تتوقع لأن السكر يتأثر بالعديد من العوامل كالأكل والحركة وجرعات الأنسولين والهرمونات التي تفرز في الجسم، بعض هذه العوامل تستطيع التنبؤ بها وتقديرها وبعضها لا تستطيع التنبؤ به
- ✓ لا تحكم على قراءة واحدة مرتفعة أو منخفضة، تحتاج إلى قراءات عدة لتحكم على المعدل
- ✓ لا ترهق نفسك و تصاب بالتوتر والقلق على قراءات السكر، تعامل بتقبل وموضوعية واطلب مساعدة الفريق الطبي فهناك حلول كثيرة
- ✓ لا تعتبر قراءة السكر دليلا على نجاحك أو فشلك، و تذكر أنك مهما بذلت من جهد فهناك عوامل كثيرة تؤثر في السكر قد تكون خارجة عن إرادتك
- ✓ عند قياس السكر لطفلك، لا تصف القياس بأنه سيء أو تعبس وتقطب حاجبك غضبا لأن ذلك يؤثر سلبا على نفسيته، ولكن قل: إنه عال أو منخفض، ولا بأس في ذلك سنعمل معا على معالجته

الأنسولين Insulin



@daleel.type1

أنواع الأنسولين

أنواع الأنسولين كثيرة، وتختلف في مفعولها لتلبي حاجات الجسم المختلفة، تعرف على هذه الأنواع في الرسم التالي:



يتحكم ما بين الوجبات وخلال فترة النوم

يتحكم في الوجبات والارتفاع

طويل المفعول
Long acting

مخلوط
Mixed

متوسط المفعول
Intermediate acting

سريع المفعول
Rapid acting

قصير المفعول
Short acting

يبدأ
بعد 2 إلى 5 ساعات

يبدأ بعد 5 أو 30 دقيقة
حسب نوع الخلط

يبدأ
بعد ساعتين

يبدأ
من 5 إلى 10 دقائق

يبدأ
من 20 إلى 30 دقيقة

لا يوجد قمة
مفعول فهو منتظم

حسب نوع الخلط

قمة مفعوله
بعد 6 ساعات

قمة مفعوله
بعد ساعتين

قمة مفعوله
بعد ساعتين

يدوم 24 ساعة
في الجسم

يدوم 12 ساعة
في الجسم

يدوم 12 ساعة
في الجسم

يدوم 4 ساعات
في الجسم

يدوم 6 ساعات
في الجسم



أشكال الأنسولين

يأتي الأنسولين باختلاف أنواعه في أشكال مختلفة كالتالي:



تعبئة القلم Refill Cartridge

يستخدم لتعبئة أقلام الأنسولين
متعددة الاستخدام



@daleel.type1

قلم مسبق التعبئة Pre-filled pen

جاهز التعبئة، يحتاج فقط
وصل رأس الإبرة بالقلم



علبة Vial

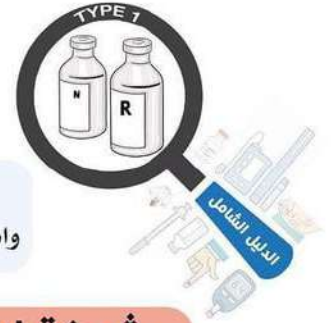
يستخدم للمسحب مع الإبر
وخزان المضخة



تذكر: عند السحب من العلبة تحتاج
دفع كمية من الهواء مساوية لكمية الأنسولين
التي تريد سحبها ثم اسحب الأنسولين

شركات الأنسولين

للأنسولين اسم تجاري تطلقه الشركة المصنعة للأنسولين،
واسم علمي وهو اسم المادة العلاجية، تعرف على أسماء الأنسولين في الشركات المختلفة:



شركة نوفو

Novo Nordisk



الاسم التجاري: أكت رابيد
الاسم العلمي: أنسولين صافي



الاسم التجاري: نوفورابيد
الاسم العلمي: أسبارت



الاسم التجاري: فياسب
الاسم العلمي: أسبارت



الاسم التجاري: ميكستارد
الاسم العلمي: مخلوط « صافي 30% وعكر 70% »



الاسم التجاري: نوفوميكس
الاسم العلمي: أسبارت 30% وعكر 70% »



الاسم التجاري: تريسيبا
الاسم العلمي: ديقلودك

شركة سانوفي

Sanofi Aventis



الاسم التجاري: أيدرا
الاسم العلمي: جلوليسين



الاسم التجاري: لانتوس
الاسم العلمي: قلارجين



الاسم التجاري: توجيو
الاسم العلمي: قلارجين



الاسم التجاري: ليفيمير
الاسم العلمي: ديتيمير



الاسم التجاري: رايذودك
الاسم العلمي: مخلوط « أسبارت 30% و ديقلودك 70% »

شركة ليلي

Lilly company



الاسم التجاري: هيومولين ار
الاسم العلمي: أنسولين صافي



الاسم التجاري: هيومولين ان
الاسم العلمي: أنسولين عكر



الاسم التجاري: هيومولين 70\30
الاسم العلمي: مخلوط « صافي 30% وعكر 70% »

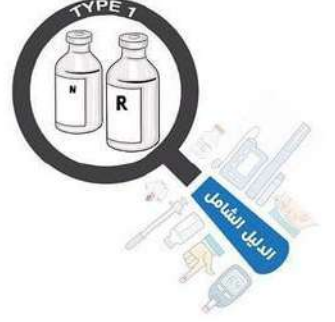


الاسم التجاري: هيومالوج
الاسم العلمي: أنسولين ليسبرو



الاسم التجاري: باسقلار
الاسم العلمي: مشابه القلارجين
Biosimilar Glargine

الخوف من الإبر Fear of needles



@daleel.type1

يعتبر الخوف من الإبر شعورا طبيعيا ليس فقط لدى الأطفال، ولكن كذلك الكبار أحيانا، فيما يلي بعض النصائح للتغلب على الخوف من الإبر

✓ اجعل طفلك يشارك في تزيين الإبر أو أقلام الأنسولين بالملصقات أو أدوات الفنية

✓ استشر أخصائي نفسي في حال لم تستطع السيطرة على الخوف من الإبر

✓ تذكر أن القلق والحزن ينتقل من الوالدين للطفل، كن واثقا ومتفائلا حتى يتعلم طفلك ذلك، واعلم أنك تمنح طفلك الصحة والحياة في كل إبرة

✓ كافئ الطفل بوضع ملصق أو رسم نجمة على يده لشجاعته

✓ إحذر كل الحذر من استخدام كلمة إبرة للتخويف أو العقاب ليس فقط للمصاب بالسكري ولكن لأي طفل

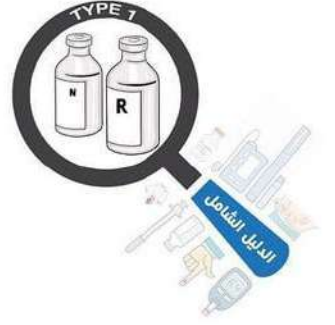
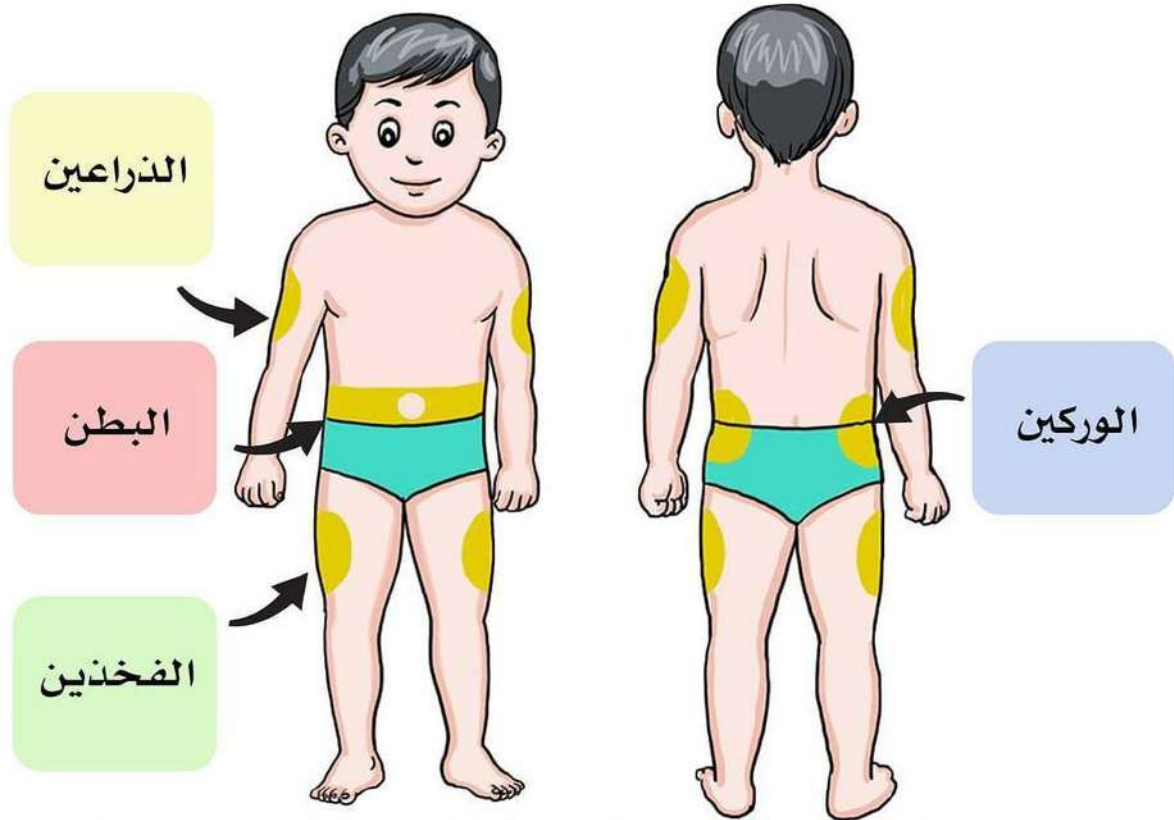
✓ احذر استخدام القوة أو الصوت العالي لإجبار الطفل على أخذ الإبرة بل أظهر له التعاطف والحب ولو أظهر المقاومة فهذا شعور طبيعي تخف حذته مع الأيام

✓ استخدم وصلة أي بورت Port التي تقلل من عدد الإبر

✓ اجعل الطفل يقوم بالعناية بلعبة تخيل أنها مصابة بالسكري شعور المسؤولية والتعاطف له نتائج مبهره ،

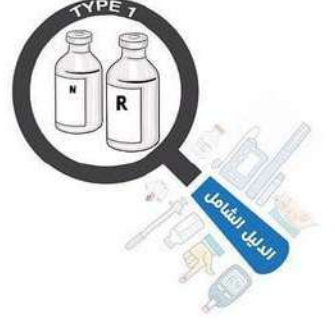
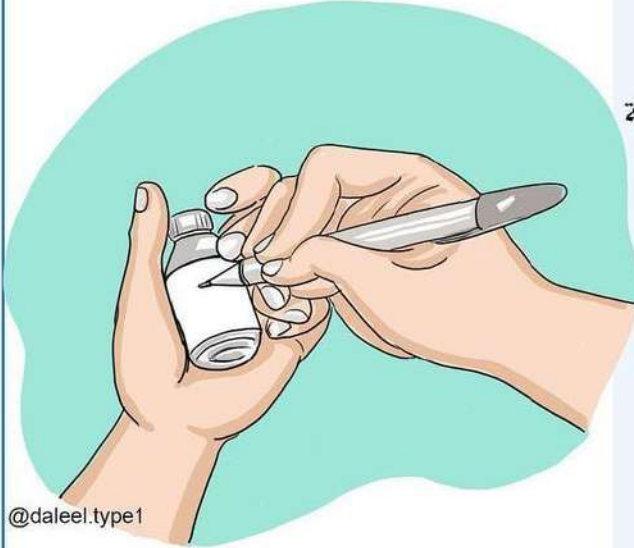
✓ استخدم الأقلام بدل الإبر العادية أو استخدم مضخة الأنسولين إن كان بالامكان

أماكن حقن الأنسولين Insulin injection sites



احرص على استهداف الدهون في أماكن الحقن المختلفة

صلاحيّة الأنسولين Insulin Expiry



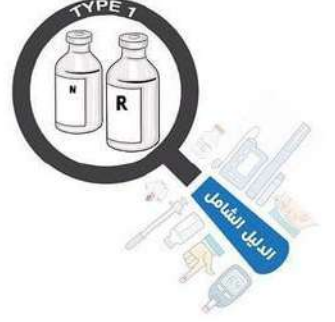
@daleel.type1

احرص على تدوين تاريخ الفتح
على علبة الأنسولين حتى تتذكر
التخلص منه بعد مرور شهر
من فتحه

يصبح الأنسولين غير صالح للاستخدام في الحالات التالية

- ✓ عند انتهاء تاريخ الصلاحية المدون على العلبة
- ✓ بعد مرور شهر من فتح علبة الأنسولين
- ✓ إذا بقي الأنسولين في طقس حار أو تعرض لأشعة الشمس
- ✓ عند وضعه في مكان بارد جدا حتى يتجمد
- ✓ عند وجود رواسب أو شوائب داخل العلبة
- ✓ إذا لم يعطي المفعول المطلوب في خفض نسبة السكر
- ✓ عند رج علبة الأنسولين بطريقة عنيفة يفسد الأنسولين

حفظ الأنسولين Insulin Storage



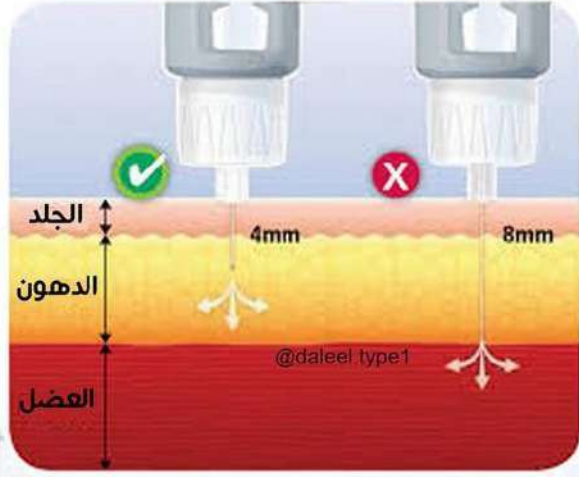
@daleel.type1

- ✓ احفظ الأنسولين في الثلاجة بين درجة حرارة 2 إلى 8 درجات مئوية
- ✓ تستطيع الاحتفاظ بالأنسولين المفتوح قيد الاستخدام بدرجة حرارة الغرفة شرط ألا تتعدى درجة الحرارة 28 درجة مئوية
- ✓ احذر من الحرارة المرتفعة أو البرودة الزائدة فهي تفسد مفعول الأنسولين
- ✓ أبعد الأنسولين عن مصادر الضوء و الحرارة كالشمس أو الدفء
- ✓ احرص على استخدام حافظه للأنسولين في الرحلات أو السفر
- ✓ إذا كنت تحتفظ بالأنسولين في الثلاجة احرص على اخراجه قبل موعد الحقن بساعة حيث أن الأنسولين البارد قد يسبب ألم

طول إبرة الأنسولين المناسب Length of insulin needle



أثبتت الدراسات العلمية الحديثة أن طول إبرة الأنسولين المناسب للوصول لمنطقة الدهون تحت الجلد هو 4 ملم إلى 6 ملم كحد أقصى، وإذا زاد طول الإبرة عن ذلك فهناك احتمالية كبيرة للحقن في العضل. تبلغ كثافة الجلد 2.8 ملم أو أقل بغض النظر عن العمر أو الجنس أو الوزن أو مكان الحقن. مما يجعل طول الإبرة 4 ملم كافي لاختراق الجلد والوصول لطبقة الدهون بأمان دون خطر الوصول للعضل



استخدام الإبر أكثر من مرة Needles Reuse



لا تستخدم الإبرة أكثر من مرة، حيث صنعت هذه الإبر للاستخدام الواحد، وعند استخدامها أكثر من مرة يتشوه طرفها الحاد وتصبح أكثر ألماً و تؤذي الجسم



حدة الإبرة
بعد الاستخدام
السادس



حدة الإبرة
بعد الاستخدام
الثاني



حدة الإبرة
بعد الاستخدام
الأول



حدة الإبرة
قبل الاستخدام

في حالات الضرورة لأسباب مادية أو عدم القدرة على الحصول على إبر جديدة، اتبع التعليمات التالية عند معاودة استخدام الإبرة

✓ احذر مشاركة الإبرة مع أي شخص آخر

✓ احتفظ بالإبرة نظيفة بإعادة الغطاء عليها

✓ احذر مسح الإبرة بالمسحة الطبية للتعقيم

✓ احذر ملامسة الإبرة لأي سطح آخر

التخلص من الإبر Needles Disposal



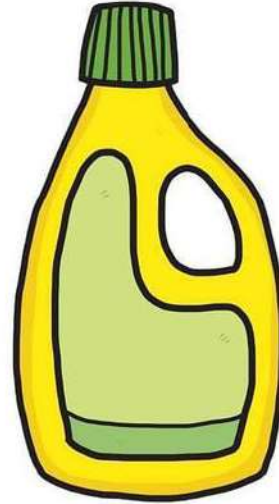
بعد الانتهاء من الإبرة يجب التخلص منها بالشكل الصحيح
فتركها مكشوفة قد يؤدي من حولك، احرص على وضع الإبر
المستخدمة في علبة محكمة الإغلاق مثل علبة أدوات
نظافة فارغة

@daleel.type1

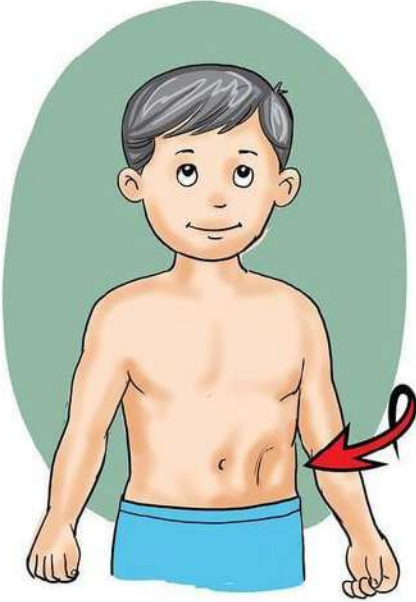
علبة خاصة بالأدوات الحادة



علبة أدوات نظافة فارغة



الأعراض الجانبية للأنسولين Insulin side effects



تحسس في مكان الحقن
Lipodistrophy

ذويان الدهون تحت
الجلد



تحسس في مكان الحقن
Allergic Reaction

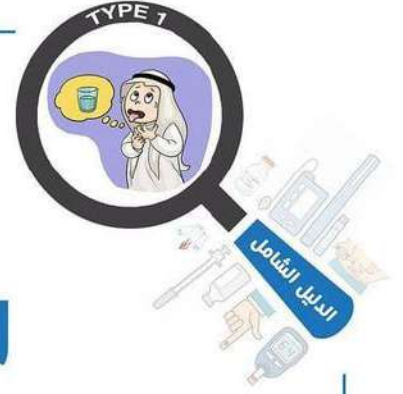
احمرار وحكة

تجبر مكان الحقن
Hyperatrophy

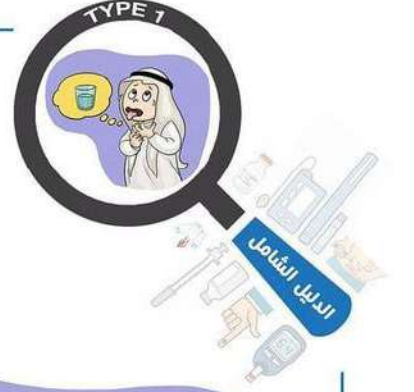
عند استخدام نفس مكان
الحقن و عدم تدوير الأماكن
بطريقة صحيحة



ارتفاع سكر الدم Hyperglycemia



أعراض ارتفاع سكر الدم Signs of Hyperglycemia



كثرة التبول

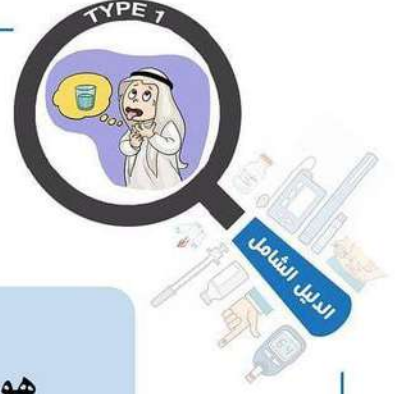


كثرة العطش



الصداع

ارتفاع سكر الدم Hyperglycemia



هو ارتفاع قياس السكر بالدم لأكثر من 200 ملجم/دسل

أسباب الارتفاع

- ✓ إعطاء جرعة أنسولين غير كافية أو نسيان جرعة
- ✓ الإفراط من أكل الكربوهيدرات
- ✓ أيام المرض
- ✓ نشاط بدني أقل من المعتاد
- ✓ طفرات النمو والبلوغ وقبل الدورة الشهرية
- ✓ انسداد أدوات التشريب لمستخدمي مضخة الأنسولين



@daleel.type1

علاج ارتفاع سكر الدم

Treatment of Hyperglycemia



@daleel.type1



- ✓ أكثر من شرب الماء
- ✓ أعد قياس السكر بعد مرور ساعتين, فإذا كان قياس السكر لا زال مرتفعاً, فكر في إعطاء جرعة تصحيحية من الأنسولين سريع المفعول حسب الحاجة
- ✓ إذا كان مستوى السكر بالدم أكثر من 300 ملجم/دسل قم بتحليل الكيتون
- ✓ تجنب التمارين الرياضية عند ارتفاع السكر بالدم لأكثر من 300 ملجم/دسل
- ✓ استشر الفريق الطبي إذا لم تستطع معالجة الارتفاع
- ✓ حاول معرفة سبب الارتفاع لتجنب حدوثه في المستقبل

مهبوط سكر الدم Hypoglycemia



@daleel.type1

أعراض هبوط سكر الدم

Signs of Hypoglycemia



الدوخة



التعرق



الرجفة

هبوط سكر الدم Hypoglycemia



هو هبوط قياس السكر بالدم لأقل من 70 ملجم/دسل

أسباب الهبوط

- ✓ إعطاء جرعة أنسولين و التأخير في أكل الوجبة أو عدم إنهاء الوجبة
- ✓ استخدام إبرة أنسولين مقاس 100 وحدة بدل 50 وحدة حيث تصبح الجرعة مضاعفة
- ✓ إلغاء وجبة والبقاء مدة طويلة بدون أكل
- ✓ إعطاء جرعة أنسولين أكثر من الحاجة
- ✓ الرياضة والنشاط الحركي



علاج هبوط سكر الدم

Treatment of Hypoglycemia



تناول 15 جرام من الكربوهيدرات البسيطة
مثل نصف كوب عصير أو ملعقة عسل



أعد قياس السكر بعد 15 دقيقة

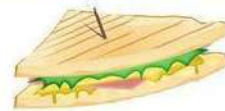


إذا لازل قياس السكر أقل من 70 ملجم/دسل
تحتاج إعادة تناول 15 جرام كربوهيدرات
بسيطة وقياس السكر بعد 15 دقيقة حتى
تعالج الهبوط

إذا ارتفع قياس السكر فوق 70 ملجم/دسل
فقد عالجت الهبوط، تناول وجبة خفيفة
لثبيت السكر



@daleel.type1



الحموضة الكيتونية Ketoacidosis



الحموضة الكيتونية Ketoacidosis



هي حالة خطيرة قد يتعرض لها الشخص المصاب بالسكري في حالة المرض لا سمح الله أو عند ارتفاع السكر بشكل مستمر تتكون الكيتونات في الدم عندما يكون الأنسولين قليلاً في الجسم أو عندما تكون هناك مقاومة للأنسولين بسبب المرض أو الهرمونات التي يفرزها الجسم. عندها يعجز السكر عن الدخول للخلايا وتزويدها بالطاقة، فتلجأ الخلايا لتكسير الدهون للحصول على الطاقة اللازمة لعملها. عندما تتكسر الدهون مع نقص الأنسولين تتكون الكيتونات وتسبب حموضة بالدم وهو ما يؤدي إلى الجفاف الشديد و تدهور أملاح الجسم وغيوبة السكر



@daleel.type1

عند اكتشاف الحموضة في بدايتها
فعلاجها أسهل و يحمي من المضاعفات
فاحرص على اكتشافها مبكراً وعلاجها
بالشكل الصحيح

أعراض الحموضة الكيتونية

Signs of Ketoacidosis



العطش الشديد



الخمول الشديد



ألم البطن



الصداع



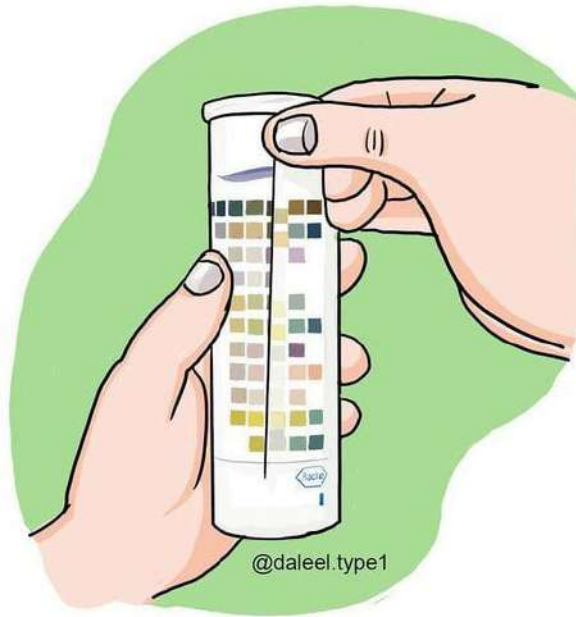
الشحوب و الإعياء



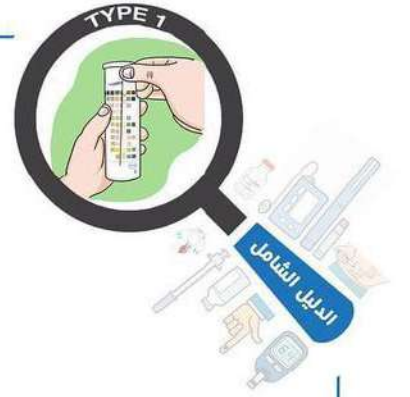
رائحة الأسيتون
من الفم

تحليل الكيتون

Ketone Testing



@daleel.type1



تحليل الكيتون

Ketone Testing



الكيتونات هي أجسام حامضية ضارة تنتج عندما يقوم الجسم باستخدام الدهون مصدرا للطاقة بدل السكر الذي يعجز الجسم عن استخدامه بسبب نقص الأنسولين

طرق قياس الكيتون

في الدم

النتيجة	التفسير
أقل من 0.6	لا يوجد
من 0.6 إلى 1.5	كيتونات متوسطة
أكثر من 1.5	كيتونات كثيرة



في البول

النتيجة	التفسير
سلبية	لا يوجد
+1 to +2	كيتونات قليلة إلى متوسطة
+3	كيتونات كثيرة



@daleel.type1

علاج الحموضة الكيتونية Treatment of Ketoacidosis



الأنسولين



قياس السكر والكيتون
بعد ساعتين

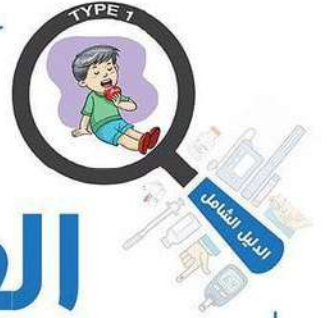
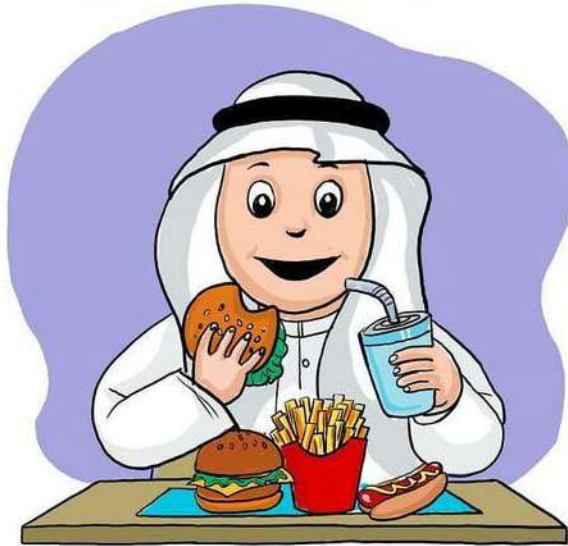
إذا لم تستطع معالجة
الحموضة بعد ساعتين
اطلب الرعاية الصحية



الماء

الفذاء و السكرى

Diabetes and Nutrition



@daleel.type1

الغذاء الصحي للمصاب بالسكري Healthy Food for Diabetics



قد تتساءل ما هو الغذاء الصحي الذي يجب أن أتبعه كمصاب بالسكري؟ والجواب هو: الغذاء الصحي الذي يحتاجه أي إنسان طبيعي. و الغذاء الصحي بكل بساطة يتكون من جميع المجموعات الغذائية بكميات متوازنة، من أسهل الطرق لتحقيق الغذاء الصحي هي طريقة الصحن لتخطيط الوجبة، تعرف على هذه الطريقة في الرسم التالي:

طريقة الصحن لتخطيط الوجبة

Plate Method



البروتين
يحتل البروتين ربع الصحن ويشمل البروتين الحيواني مثل اللحم والدجاج والبيض والبروتين النباتي كالفاصوليا

المشروب
ماء أو حليب أو نصف الكوب عصير
الحلى
قطعة فاكهة

النشويات
تحتل النشويات ربع الصحن وتشمل القمح ومنتجاته والرز والخضروات النشوية مثل البطاطس و الذرة والقرع

الخضروات
تحتل الخضروات نصف الصحن وتشمل جميع أنواع الخضروات غير النشوية

الكربوهيدرات Carbohydrates



تعتبر الكربوهيدرات من مكونات الطعام الأساسية، وتكمن أهميتها للمصاب بالسكري بأنها المسؤولة عن رفع سكر الدم. كلما زاد وعيك وعلمك بالكربوهيدرات، كلما أصبحت قادراً على التحكم بالسكر. هناك 3 أنواع من الكربوهيدرات، تعرف عليها في الرسم التالي

ألياف Fiber



خضروات



فواكه

سكريات Sugar

سكريات طبيعية
موجودة في:



العسل



الحليب و مشتقاته

سكريات مصنعة مضافة



نشويات Starch



خبز



مكرونه



رز



فول، عدس، فاصوليا

الفرق بين الكربوهيدرات و السعرات الحرارية Difference between Carbs and Calories



قد يحصل لبس أحيانا ما بين مصطلح كربوهيدرات وسعرات لدى المبتدئين في حساب الكربوهيدرات، والفرق ما بينهما كبير وقد يسبب خطأ خطير في حساب جرعة الأنسولين، فكن على وعي بالفرق!

السعرات

Calories

السعرات هي وحدة الطاقة التي تنتج من غذاء الإنسان، أو تستهلك في النشاط البدني والعمليات الحيوية.

تقاس السعرات بالكالوري
أو السعر الحراري



@daleel.type1

الكربوهيدرات

Carbohydrates

الكربوهيدرات هي أحد المكونات المهمة في غذاء الإنسان وهي مصدر الطاقة الأساسي في الجسم.

تقاس الكربوهيدرات بالجرام

مجموع الكربوهيدرات 37 غرام

احتياج الكربوهيدرات اليومي Daily Carbohydrates Needs



لاشك في أهمية الكربوهيدرات في نظامنا الغذائي، ولكن الإفراط في تناولها قد يسبب زيادة الوزن وتدهور في مستويات السكر بالدم، استهلاك الاحتياج اليومي باعتدال يضمن المحافظة على الوزن الطبيعي وتحكم جيد بمستوى السكر بالدم.

مثال

Example

إذا كان احتياجك من السعرات الحرارية هو **2000 سعرة** فإن احتياجك من سعرات الكربوهيدرات هو $100 \div 2000 \times 45$ = **900 سعرة** ولحساب كمية الكربوهيدرات بالجرام يقسم الناتج على 4 $225 = 900 \div 4$ جرام في اليوم

@daleel.type1

طريقة حساب احتياج الكربوهيدرات اليومي

Calculating Daily Carbohydrates Needs

يعتمد احتياج الكربوهيدرات اليومي على احتياج السعرات الحرارية، حيث يفترض أن تحتل الكربوهيدرات 45% إلى 65% من مجموع السعرات الحرارية.

علما بأن **1 جم كربوهيدرات = 4 سعرات حرارية** يجب استشارة أخصائية تغذية علاجية لمعرفة مجموع السعرات الحرارية اليومية التي تحتاجها، حيث تحسب على حسب العمر، والنشاط البدني وعوامل أخرى.

TYPE 1

السكري الشامل

@daleel.type1

الكربوهيدرات في الملصق الغذائي Carbs in Food Labels



تستطيع حساب الكربوهيدرات من الملصق الغذائي الموجود خلف المنتج، تحتاج معرفة ثلاثة أمور حتى تتمكن من حساب الكربوهيدرات بشكل صحيح:

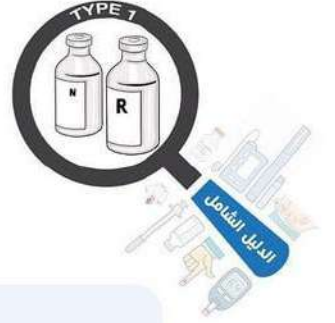
1. حجم الحصة
2. الكربوهيدرات الكلية.
3. الوزن الصافي

معادلة حساب الكربوهيدرات Carb Counting Equation

كمية الكربوهيدرات = $\frac{\text{الكربوهيدرات الكلية} \times \text{الوزن الصافي}}{\text{حجم الحصة}}$

$$\frac{12 \text{ جم} \times 250 \text{ مل}}{100 \text{ مل}} = 30 \text{ جم كربوهيدرات}$$

معامل الكارب Insulin Carb Ratio (ICR)



هو المقدار الذي تستطيع وحدة أنسولين واحدة تغطيته من كمية الكربوهيدرات المتناولة، تكمن أهمية معرفة معامل الكارب في حساب جرعة الطعام بطريقة دقيقة حسب كمية الكربوهيدرات

كيفية حساب معامل الكارب



@daleel.type1

$$\frac{500}{\text{مجموع جرعات الأنسولين اليومية}} = \text{حساب معامل الكارب}$$

مثال حساب معامل الكارب

✓ جرعات أحمد اليومية: 5 وحدات الفطور، 5 وحدات الغداء، 5 وحدات العشاء، 19 وحدة منظم قبل النوم

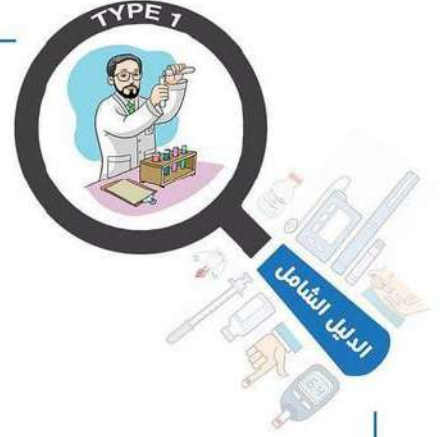
✓ مجموع جرعات أحمد اليومية = 5 + 5 + 5 + 19 = 34 وحدة

✓ معامل الكارب لأحمد = $\frac{500}{34} = 14$ جرام لكل وحدة أنسولين

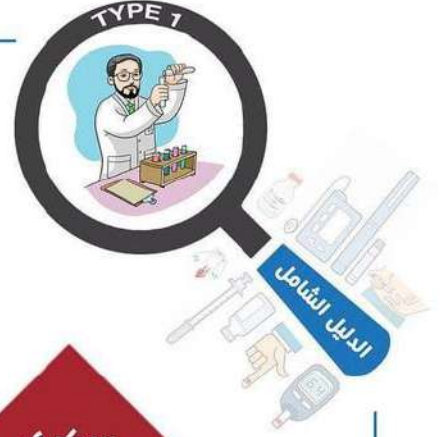
✓ إذن كل وحدة من الأنسولين ستقوم بتغطية كمية من الكربوهيدرات مقدارها 14 جرام

تحاليل المختبر Lab Tests

@daleel.type1



تحاليل المختبر التشخيصية Diagnostic Lab Tests



تحليل السكر التراكمي A1c

هو اختبار لمعدل ارتفاع السكر بالدم خلال الثلاث أشهر الماضية



تحليل السكر صائم FPG

هو اختبار لقياس السكر بالدم بعد صيام 8 إلى 10 ساعات

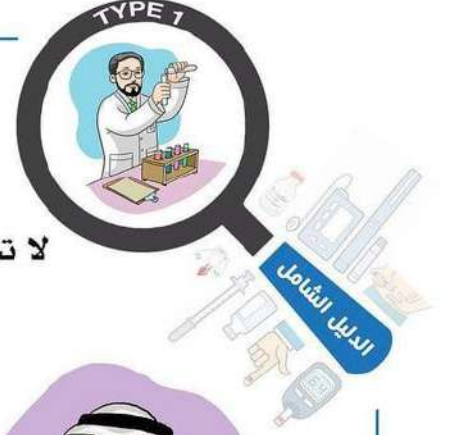


تحليل تحمل السكر OGTT

هو اختبار لقدرة الجسم على التحكم في كمية السكر المتناولة عن طريق إعطاء الشخص مشروب سكري بتركيز معين ومن ثم يتم قياس السكر بعد ساعتين

تحاليل المختبر الروتينية لمصاب السكري Routine Lab Tests for Diabetics

لا تجعل نتائج تحاليل المختبر مصدر قلق وتوتر، دائما ناقش النتائج مع طبيبك فلكل شخص معايير خاصة



تحليل الدهون Lipid Profile

هو قياس نسبة الدهون في الدم ويشمل:
الكوليسترول Cholesterol
الدهون الثلاثية Triglyceride
الدهون السيئة LDL
الدهون الجيدة HDL

السكر التراكمي A1c

هو قياس معدل ارتفاع السكر بالدم خلال الثلاث أشهر الماضية يجب أن يكون أقل من 7 بالمئة ويتم عمله كل ثلاثة إلى 4 شهور



تحليل حساسية القمح Celiac screening tTG-IgA

6 % من المصابين بالنوع الأول من السكري قد يصابون بحساسية القمح لذلك يتم عمل هذا التحليل بشكل روتيني

تحليل الغدة الدرقية Thyroid test

غالبًا ما يصاب السكريون بمشاكل في إفراز الغدة الدرقية فيتم عمل هذا التحليل لاكتشاف مشاكل الغدة مبكرا وعلاجها إن وجدت

تحليل وظائف الكلى Kidney Profile

هو قياس لكفاءة الكلى على تصفية الدم بالشكل الصحيح حيث أن من مضاعفات عدم التحكم بالسكري أمراض الكلى

الفحوصات المهمة لسلامة المصاب بالسكري Important Diabetic check-ups



عند زيارتك لمراجعة عيادة السكري، احرص على عمل
الفحوصات اللازمة لضمان سلامتك، سيأخذك طبيبك في
تحديد الوقت المناسب لكل فحص حسب حالتك ومدة
إصابتك بالسكري

فحص العين
والشبكية

فحص وظائف
الكلية

فحص السكر
التراكمي A1c

فحص الأسنان

فحص ضغط الدم
و الدهون

فحص القدم

متى يجب الذهاب للطوارئ؟ When you should seek medical help



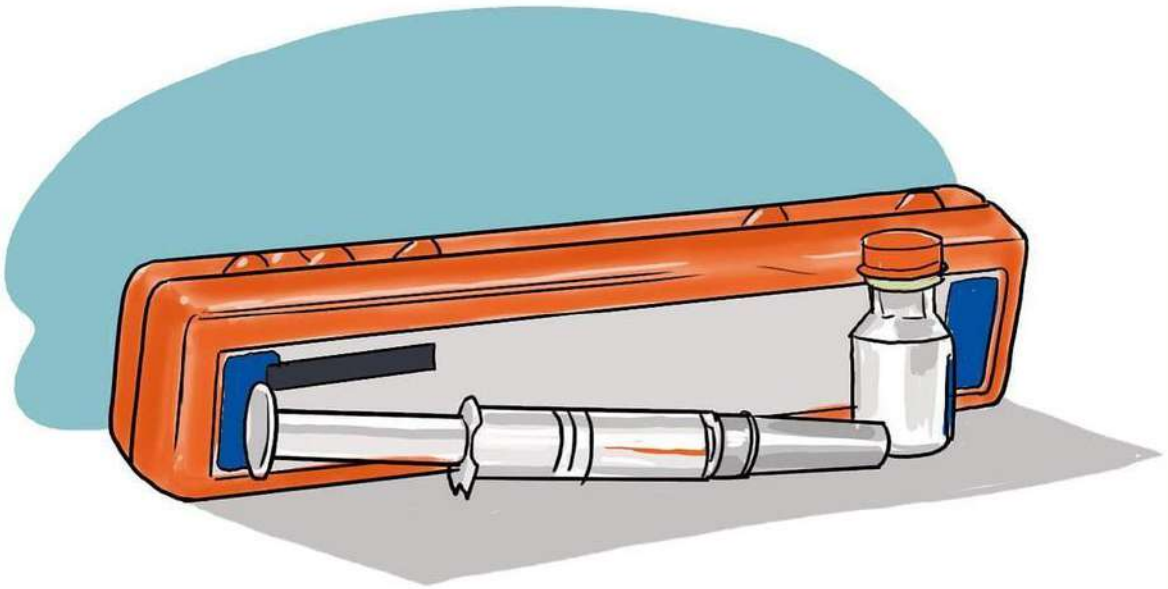
- ✓ إذا كان هناك استفراغ متكرر خلال اليوم
- ✓ في حالة الهبوطات المتكررة طوال اليوم
- ✓ في حالة الارتفاعات المستمرة التي لا تستجيب للجرعات التصحيحية
- ✓ في حالة الإصابة بالحموضة الكيتونية
- ✓ في حالة استمرار أعراض التعب والإعياء والحمول ووجود ألم بالبطن



**ذهابك للطوارئ ليس دليل فشلك
في العناية في أيام المرض
ولكنه يعتمد على حالة المرض**

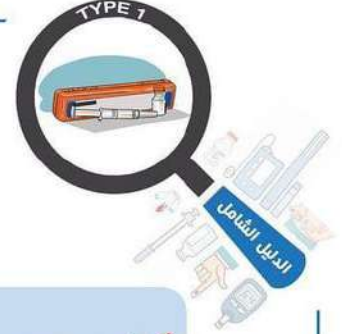


إبرة الجلوكاجون Glucagon Injection



@daleel.type1

إبرة الجلوكاجون Glucagon Injection



- ✓ إبرة الجلوكاجون عبارة عن هرمون يرفع مستوى السكر بالدم في حالات الطوارئ، كالتشنجات و الغيبوبة الناتجة عن الهبوط الشديد في السكر و تكمن أهميتها في توفير السكر اللازم للدماغ لأن خلايا الدماغ قد تصاب بالتلف إذا انقطع عنها السكر لمدة طويلة
- ✓ لا تخف و لا تتردد في إعطاء إبرة الجلوكاجون وقت الحاجة، فهي غير مضرّة بل على العكس مفيدة جداً في الهبوط الشديد
- ✓ في حالات التشنج أو الغيبوبة احذر إعطاء المصاب طعاماً أو شرباً لأنه قد يسبب الاختناق
- ✓ كل عائلة لديها مصاب بالسكري يجب أن يكون لديها إبرة الجلوكاجون
- ✓ تستخدم إبرة الجلوكاجون أيضاً في حالات المرض و القيء حيث تعطى جرعة مخففة مقدارها وحدة لكل سنة عمرية للمصاب باستخدام إبرة أنسولين ذات وحدات وإذا لم يتحسن السكر بعد مرور نصف ساعة يمكن إعطاء جرعة أخرى
- ✓ ضع المصاب في وضعية التعايف كما هو مبين في الصورة



@daleel.type1



أجهزة قياس سكر الدم المستمر CGM



@daleel.type1

مكونات أجهزة قياس سكر الدم المستمر CGM



تتكون جميع أجهزة قياس سكر الدم المستمر
باختلاف أنواعها من ثلاثة أجزاء:

المستقبل

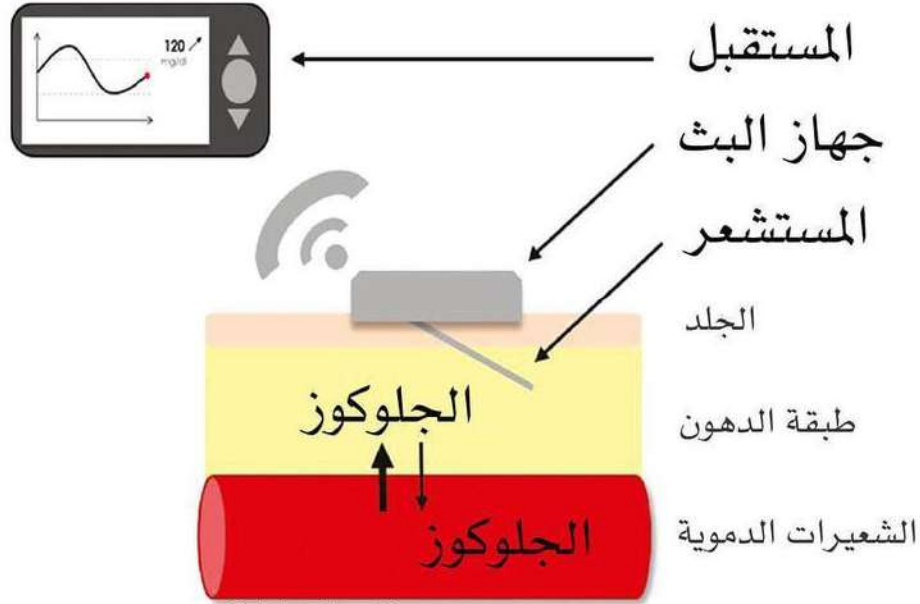
هو الجهاز الذي يستقبل قراءات
السكر ويعرضها

جهاز البث

هو الجهاز الذي يقوم بإرسال
قراءات السكر إلى المستقبل

المستشعر

هو أداة تحقن تحت
الجلد في طبقة الدهون لقياس السكر



@daleel.type1

أجهزة قياس سكر الدم المستمر CGM



أجهزة قياس سكر الدم المستمر هي أجهزة متطورة تقوم بقياس سكر الدم بشكل مستمر طوال اليوم، وتتميز بإعطاء إنذارات للارتفاع والانخفاض، وكذلك أسهم تدل على اتجاه تغير السكر. يوجد العديد من هذه الأجهزة، تعرف عليها في الرسم التالي:

شركة ميدترونك Medtronic



قاردين كونكت
Guardian Connect



قاردين لينك
Guardian Link

@daleel.type1

شركة ديكسكوم Dexcom



ديكسكوم جي 4
Dexcom G4



ديكسكوم جي 5
Dexcom G5



ديكسكوم جي 6
Dexcom G6

شركة أبوت Abbott



فري ستايل ليبري
Free Style Libre

ملاحظة: يعتبر جهاز ليبري جهاز قياس سكر متقطع حيث ينقصه جهاز البث، بإمكانك إضافة قطعة المودم ليصبح جهاز قياس سكر مستمر



مقارنة بين أجهزة قياس سكر الدم المستمر CGMS



الجهاز	العمر	مدة المستشعر	مدة الإحماء	المعايرة	بديل للوخز	الإنذارات التطبيقات
  Libre linkup Libre link   Dexcom follow  Medtronic Guardian Connect	لا يوجد	نعم	لا يوجد	ساعة	14 يوم	من 4 سنوات فما فوق
 فري ستايل ليبري Free Style Libre	لا يوجد	نعم	لا يوجد	ساعة	14 يوم	من 4 سنوات فما فوق
 ديكسكوم Dexcom	لا يوجد	نعم	لا يوجد	ساعة	14 يوم	من 4 سنوات فما فوق
 ديكسكوم Dexcom	لا يوجد	نعم	لا يوجد	ساعة	14 يوم	من 4 سنوات فما فوق
 قاردين Guardian	لا يوجد	نعم	لا يوجد	ساعة	14 يوم	من 4 سنوات فما فوق

@daleel.type1

أسعار أجهزة قياس سكر الدم المستمر CGM Prices



الأسعار تقريبية وقد تختلف من بلد لآخر

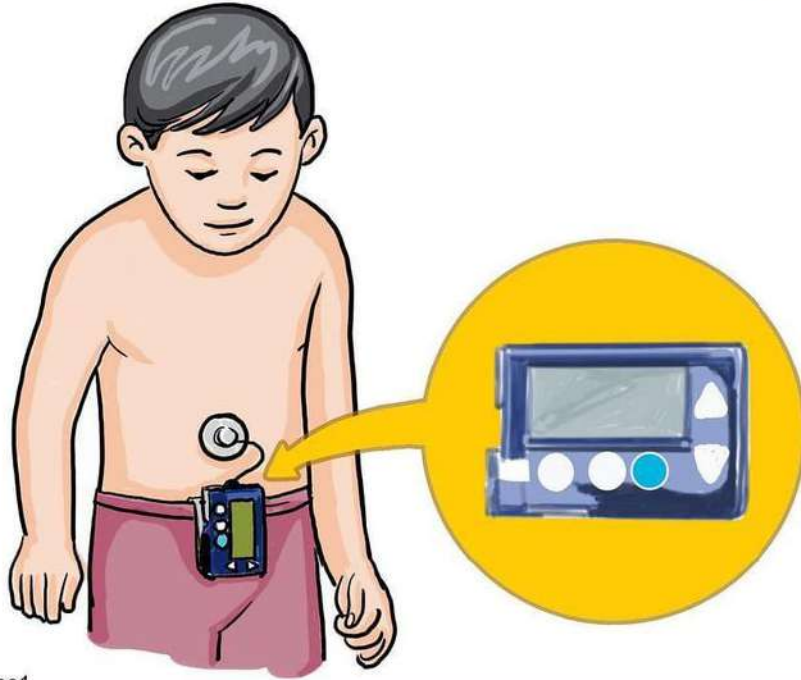
اسم الجهاز	صورته	سعره	أدواته الاستهلاكية	سعرها/شهر
فري ستايل ليبري Free Style Libre		250 ريال	المستشعر 	500 ريال
ديكسكوم جي 6 Dexcom G6		جهاز البث 1145 ريال يمكن الاستغناء عن الجهاز باستخدام التطبيق	المستشعر 	1455 ريال
قاردين كونكت Guardian Connect		جهاز البث 5400 ريال تحتاج جهاز بث جديد كل 3 اشهر	المستشعر 	2200 ريال
قاردين لينك Guardian Link		جهاز البث 5400 ريال تحتاج جهاز بث جديد كل سنة تقريبا	المستشعر 	2200 ريال

@daleel.type1



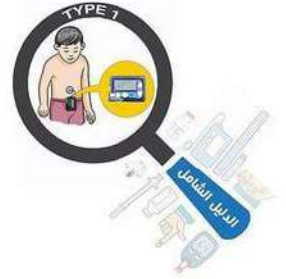
مضخات الأنسولين

Insulin Pumps



أنواع المضخات

تختلف المضخات في تصميمها الخارجي وأجزائها حسب الشركة المصنعة، تعرف على هذه الأنواع في الرسم التالي:



بدون أسلاك

PATCH PUMPS

تتميز هذه المضخات بأداة تشريب لاصقة على الجسم بدون أنبوب توصيل، ويتم التحكم في ضخ الأنسولين بريموت كونترول لا سلكي.



ذات أسلاك

TUBE PUMPS

تتميز هذه المضخات بوجود سلك (أنبوب توصيل) يصل ما بين المضخة وأداة التشريب على الجسم.



أنظمة ضخ الأنسولين في المضخات

هناك عدة أنظمة لضخ الأنسولين
في المضخات المختلفة، تعرف على هذه الأنظمة
في الرسم التالي :



حلقة مغلقة

CLOSED LOOP

تهدف الدراسات العلمية للوصول لهذا النظام حيث تقوم المضخة بالتحكم الكلي في ضخ الأنسولين حسب قياسات السكر التي يقرأها جهاز قياس سكر الدم المستمر بدون أن تقوم بأي إدخلات. لم يتم التوصل للحلقة المغلقة بعد ولكن بإذن الله سيكون ذلك قريباً!

حلقة شبه مغلقة

HYBRID CLOSED LOOP

بالإضافة إلى ما تقوم به المضخات التقليدية وذات التوقف التلقائي يتميز هذا النظام بقدرته على تغيير الضخ الأساسي بصورة تلقائية مما يوفر حماية من الارتفاع و الانخفاض ويمكنك من البقاء فترة أطول ضمن الهدف. وقد طور العلماء هذا النظام مؤخراً لنظام الحلقة شبه مغلقة المطور الذي تضخ فيه المضخة جرعات فورية ساعدت كثيراً في التحكم.

توقف تلقائي

AUTO SUSPEND

في هذا النظام من الضخ تتوفر خاصية التوقف التلقائي بالإضافة لما تقوم به المضخات التقليدية، حيث يتوقف ضخ الأنسولين بطريقة تلقائية عند حدوث الانخفاض أو قبله للحماية من الانخفاضات المتكررة والشديدة

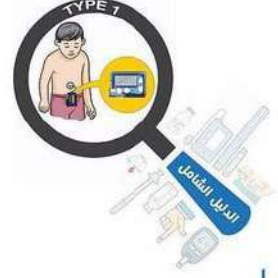
ضخ تقليدي

TRADITIONAL

في هذا النوع من الضخ تبرمج المضخة لضخ أنسولين أساسي على مدار اليوم للتحكم بالسكر ما بين الوجبات وخلال فترة النوم. وتبرمج اعدادات حاسب الجرعات الذي يقوم باحتساب الجرعات الفورية التي يحتاجها جسمك حسب قياس السكر وكمية الكربوهيدرات التي تقوم بإدخالها في المضخة

أنظمة ضخ الأنسولين في المضخات

تعرف على بعض الأمثلة في المضخات المختلفة
في الرسم التالي :



حلقة مغلقة

CLOSED LOOP

مضخة اي ليت
iLet



ملاحظة: لاتزال مضخة
اي ليت تحت الدراسة

حلقة شبه مغلقة

HYBRID CLOSED
LOOP

مضخة 670g



مضخة 780g



تي: سليم اكس2
Control IQ



توقف تلقائي

AUTO SUSPEND

فيو



مضخة 640g



تي: سليم اكس2
Basal IQ



ضخ تقليدي

TRADITIONAL

مضخة 722



أومني بود



سولو



شركات مضخات الأنسولين ومنتجاتها المختلفة



الدليل الشامل

تاندوم



تي: سليم اكس 2
t:slim X2



روش



سبيريت كومبو
Spirit Combo



إنسايث
Insight



سولو
Solo



أنسوليت



أومني بود
Omnipod



أومني بود داش
Omnipod Dash



أومني بود هوريزن
Omnipod Horizon



ميدترونك



مضخة 722



فيو
Veo



مضخة 640g



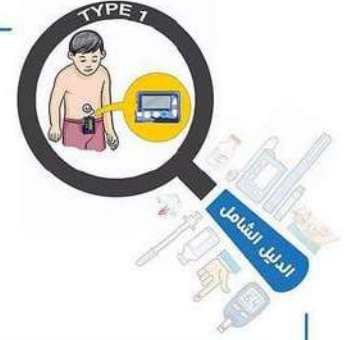
مضخة 670g



مضخة 780g



أسعار مضخات الأنسولين Insulin pumps prices



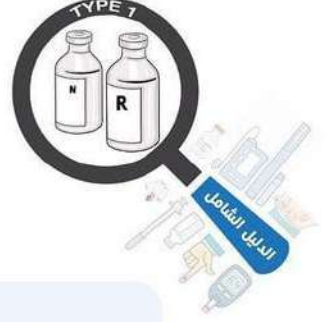
اسم المضخة	صورتها	سعرها	أدواتها الاستهلاكية	سعرها/شهر
مضخة 670g		41000 ريال	خزان أدوات تشريب بطارية	خزان 300 ريال أدوات تشريب 700 ريال بطارية 70 ريال
أومني بود OmniPod		5500 ريال	أداة التشريب مع الخزان	1450 ريال
سولو Solo		13000 ريال	خزان أداة التشريب حامل	خزان 250 ريال حامل مع أداة تشريب 450 ريال
تي: سليم اكس2 t:slim X2		34000 ريال	خزان أدوات تشريب	خزان 300 ريال أدوات تشريب 600 ريال

✓ الأسعار تقريبية وقد تختلف من بلد لآخر

@daleel.type1

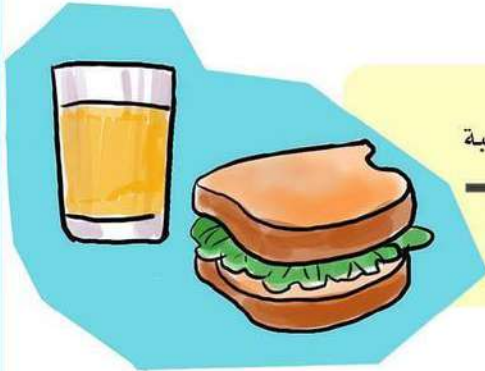
حساب جرعة الوجبة

Calculating Meal dose



تحتاج معرفة معامل الكرب وكيفية حساب الكربوهيدرات في الوجبة لتتمكن من حساب الجرعة . إذا لم تكن تعلمت كيفية حساب الكربوهيدرات في الوجبة فاحرص على زيارة أخصائية التغذية لتعلم هذه المهارة

كيفية حساب جرعة الوجبة



$$\text{حساب جرعة الوجبة} = \frac{\text{مجموع الكربوهيدرات في الوجبة}}{\text{معامل الكرب}}$$

مثال حساب جرعة الوجبة

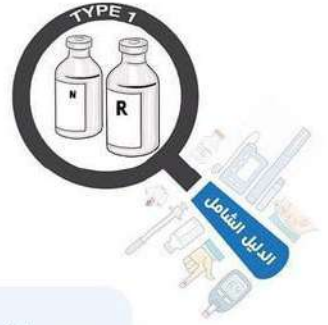
✓ مجموع الكربوهيدرات في وجبة الفطور لأحمد: 40 جرام

✓ معامل الكرب لأحمد = 10 جرام لكل وحدة أنسولين

$$\text{جرعة وجبة الفطور لأحمد} = \frac{40}{10} = 4 \text{ وحدات أنسولين}$$

✓ إذن يحتاج أحمد 4 وحدات من الأنسولين لتغطية وجبة الفطور

معامل التصحيح Insulin sensitivity factor (ISF)



هو المقدار الذي تستطيع وحدة أنسولين واحدة تخفيضه من قياس السكر، تكمن أهمية معرفة معامل التصحيح في حساب الجرعات التصحيحية لقياسات السكر المرتفعة

كيفية حساب معامل التصحيح



$$\text{معامل التصحيح} = \frac{100}{\text{مجموع جرعات الأنسولين اليومية}}$$

مثال حساب معامل التصحيح

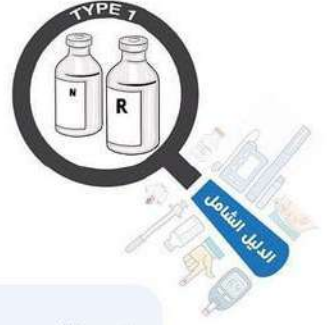
✓ جرعات أحمد اليومية: 5 وحدات الفطور، 5 وحدات الغداء، 5 وحدات العشاء، 19 وحدة منظم قبل النوم

✓ مجموع جرعات أحمد اليومية = 5 + 5 + 5 + 19 = 34 وحدة

✓ معامل التصحيح لأحمد = $\frac{100}{34} = 2.9$ مليمول/لتر لكل وحدة أنسولين

✓ إذن كل وحدة من الأنسولين ستقوم بتخفيض سكر أحمد 2.9 مليمول/لتر

حساب الجرعة التصحيحية Calculating correction dose



تحتاج معرفة الهدف لقياسات سكرك ومعامل التصحيح لتتمكن من حساب الجرعة التصحيحية، سيحدد لك الطبيب الهدف المطلوب لقياسات سكرك اعتماداً على حالتك



@daleel.type1

كيفية حساب الجرعة التصحيحية

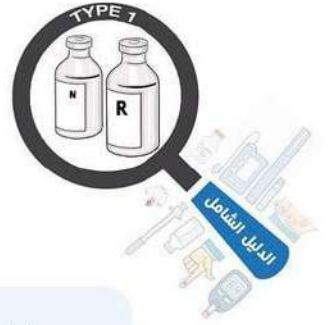
- ✓ حساب مقدار الارتفاع = قياس السكر - الحد الأعلى في الهدف
- ✓ حساب الجرعة التصحيحية = $\frac{\text{مقدار الارتفاع}}{\text{معامل التصحيح}}$

مثال حساب الجرعة التصحيحية

الجرعة التصحيحية = $\frac{8.7}{2.9}$
= 3 وحدات
يحتاج أحمد 3 وحدات كجرعة
تصحيحية لقياس السكر المرتفع

- ✓ هدف قياسات السكر لأحمد: 3.8 إلى 8.3 مليمول / لتر
- ✓ معامل التصحيح لأحمد = 2.9 مليمول / لتر
- ✓ قياس سكر أحمد الآن: 17 مليمول / لتر
- ✓ مقدار الارتفاع لسكر أحمد = $17 - 8.3 = 8.7$ مليمول / لتر

معامل التصحيح Insulin sensitivity factor (ISF)



هو المقدار الذي تستطيع وحدة أنسولين واحدة تخفيضه من قياس السكر، تكمن أهمية معرفة معامل التصحيح في حساب الجرعات التصحيحية لقياسات السكر المرتفعة

كيفية حساب معامل التصحيح



$$\frac{1700}{\text{مجموع جرعات الأنسولين اليومية}} = \text{معامل التصحيح}$$

مثال حساب معامل التصحيح

✓ جرعات أحمد اليومية: 5 وحدات الفطور، 5 وحدات الغداء، 5 وحدات العشاء، 19 وحدة منظم قبل النوم

✓ مجموع جرعات أحمد اليومية = 5 + 5 + 5 + 19 = 34 وحدة

✓ معامل التصحيح لأحمد = $\frac{1700}{34} = 50$ ملجم/دسل لكل وحدة أنسولين

✓ إذن كل وحدة من الأنسولين ستقوم بتخفيض سكر أحمد 50 ملجم/دسل

حساسية القمح

Celiac



حساسية القمح Celiac



العلاج

يقتصر العلاج على الابتعاد عن
المأكولات التي تحتوي على الجلوتين
و تستخدم البدائل كالبطاطس
و الذرة ومنتجات الأرز. وكذلك توجد
منتجات ألبان ومخبوزات خاصة
خالية من الجلوتين. اتباع حمية
الجلوتين مهم للغاية، حتى
يستطيع جدار الأمعاء التعافي
واستعادة قدرته على امتصاص
المواد الغذائية المهمة للجسم



الأعراض

✓ ألم البطن والنفخة

✓ الإسهال المستمر

✓ القيء

✓ الامساك

✓ فقدان الوزن

✓ فقر الدم والشحوب

✓ التأخر في النمو والبلوغ

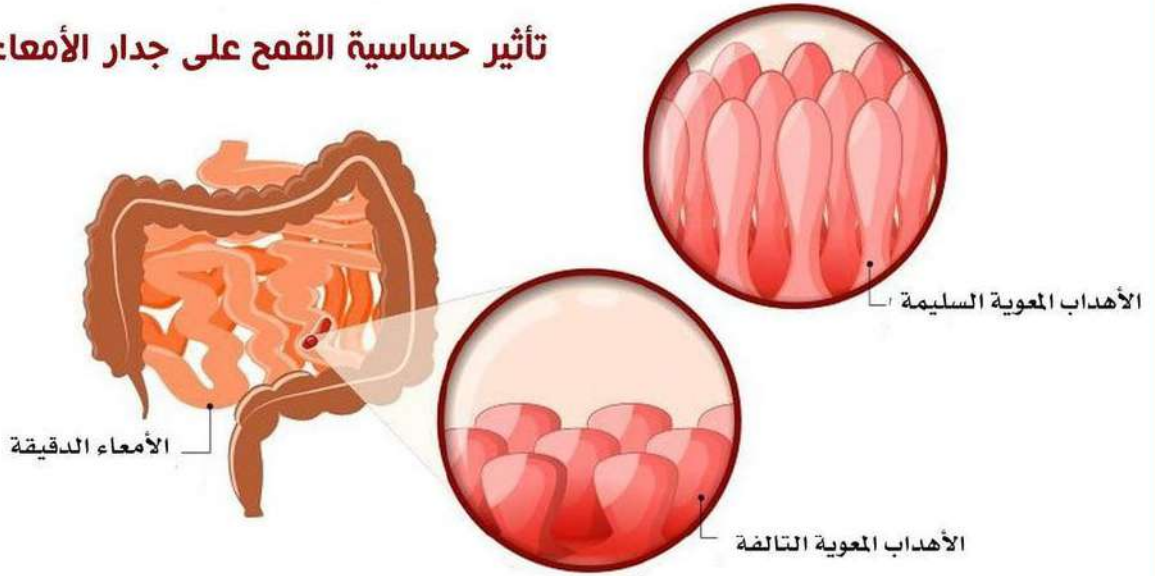


حساسية القمح Celiac



يصاب بعض السكريين بحساسية القمح وهي مرض مناعي يصبح فيه الجدار المبطن للأمعاء الدقيقة متحسسا لمادة الجلوتين الموجودة في القمح, والشوفان والشعير. مما يسبب مشكلة في امتصاص المواد الغذائية للجسم وهو ما يؤدي إلى فقدان الوزن وسوء التغذية وعدم انتظام سكر الدم

تأثير حساسية القمح على جدار الأمعاء





مضاعفات السكري طويلة الأجل

Diabetes complications



@daleel.type1

مضاعفات السكري طويلة الأجل

Diabetes complications



مضاعفات السكري طويلة الأجل هي المشاكل الصحية التي تحدث بعد فترة طويلة من الإصابة بالسكري، ولكن بالتحكم الجيد بالسكر من البداية يقل خطر الإصابة بهذه المضاعفات

أمراض العين
و الشبكية

أمراض الكلى

أمراض القلب
و الشرايين

أمراض
الأعصاب

القدم
السكرية

@daleel.type1

شهر العسل Honey Moon



@daleel.type1

شهر العسل Honey Moon Period



✓ عند التشخيص بالإصابة بالسكري من النوع الأول يكون جهاز المناعة قد أتلّف 80 % من البنكرياس بينما بقي 20 % سليماً ولكنه توقف لكثرة إجهاده ليعوض النقص الحاد في الأنسولين

✓ بعد مرور فترة من العلاج بالأنسولين، يبدأ الجزء الذي لم يتلف بإفراز الأنسولين فنلاحظ انخفاضات في السكر ونحتاج إلى تقليل جرعات الأنسولين

✓ يعتقد المصاب بالسكري أن فترة شهر العسل هي شفاء من السكري، وقد يتوقف عن أخذ الأنسولين وعن التحاليل والمتابعة وهذا خطأ كبير لأنها فترة مؤقتة

✓ غالباً ما يكون المصاب استعان بالطب الشعبي والرقية الشرعية من بداية التشخيص وربما ربط ذلك بفكرة الشفاء ولكن الواقع غير ذلك، ويجب التنبيه لخطر الأعشاب وضررها على الكبد والكلى

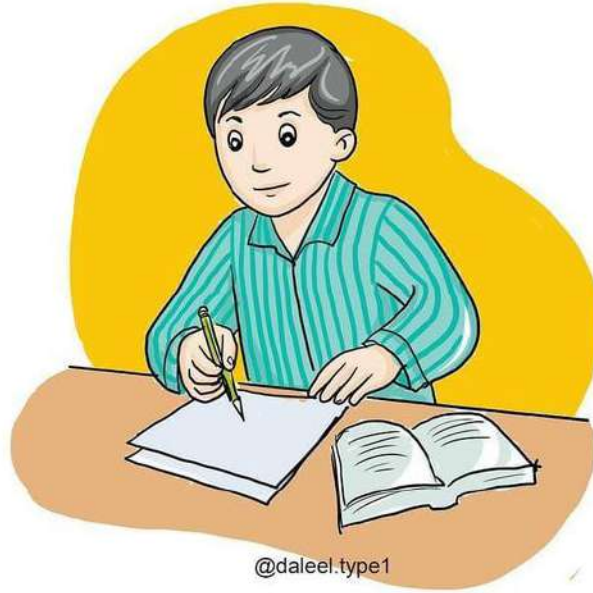
✓ فترة شهر العسل للأسف هي فترة مؤقتة لأن جهاز المناعة يتنبه بعد مدة لنشاط البنكرياس وإفرازه للأنسولين فيقوم بمهاجمة هذا الجزء المتبقي ويوقفه عن العمل

✓ لذلك احذر التوقف تماماً عن الأنسولين وقياس السكر والمتابعة مع الفريق الطبي وكن على وعي بهذه الفترة حتى تتجاوزها بأمان



السكري و الدراسة

Diabetes and school



@daleel.type1

السكري و المدرسة Diabetes and school



المدرسة هي منزل الطفل الثاني الذي يقضي فيه نصف يومه ويمارس فيه نشاطاته المختلفة، وقد تكون مصدر مخاوف للوالدين على طفلهما ولكنها بإذن الله فرصة يبدأ فيها الطفل التعود على التعامل مع السكري خارج المنزل، وبالتعاون والتواصل مع إدارة المدرسة والمدرسين سينعم الطفل بالعناية اللازمة ويقضي يومه بأمان

اعداد طفلك للمدرسة



- ✓ احذر من نقل توترك ومخاوفك لطفلك وأشعره دائماً بالثقة وأنه مثل أقرانه بالمدرسة
- ✓ قبل أن يذهب الطفل للمدرسة يجب تزويده ببعض المعلومات التي تؤهله على التعامل مع السكري وذلك بشكل مناسب مع عمره
- ✓ تناقش مع طفلك عن تنظيم الوجبات الغذائية خلال المدرسة
- ✓ احرص على وجود عصير ووجبة خفيفة دائماً مع الطفل لمعالجة الهبوط

التواصل مع المدرسة School contact



يشكل المدرسون و الإدارة حجر الأساس للعناية بالسكري في المدرسة وذلك عندما يكونوا على وعي و اطلاع بالمرض و مضاعفاته و كيفية التعامل معه
احرص على أن تجتمع بإدارة المدرسة و المدرسين و توضح لهم الأمور التالية

ماهية السكر و كيفية التعامل معه

1

حاجة طفلك إلى عمل التحليل و كيفية القيام بذلك

2

التعريف بارتفاع السكر بالدم و حاجة المصاب إلى شرب الماء و دورة المياه

3

التعريف بهبوط السكر بالدم و حاجة المصاب إلى شرب العصير و في الطوارئ
إبرة الجلوكاجون

4

خطاب من المستشفى فيه جميع المعلومات اللازمة و مسجل فيه أرقام
الأهل للتواصل

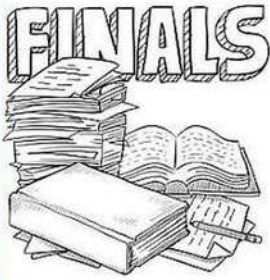
5

السكري و الاختبارات Diabetes and Exams



غالباً ما تسبب فترة الاختبارات القلق والتوتر والضغط النفسي وكذلك الجلوس لفترات طويلة للمذاكرة والوجبات الخفيفة المتكررة مما يؤدي إلى ارتفاعات في قياس سكر الدم أو ربما الانشغال بالدراسة والبقاء فترة طويلة بدون أكل مما يؤدي إلى هبوط السكر بالدم من شأن الارتفاع والهبوط أن يؤثر على قدرة الطالب على التركيز وتحصيله الدراسي، فيما يلي خطوات لتساعدك في أيام الاختبارات

@daleel.type1



- ✓ راجع عيادة السكري قبل بدء موسم الاختبارات لعمل التعديلات اللازمة لجرعات الأنسولين وضبط قياسات السكر ضمن المعدلات المطلوبة
- ✓ ضع علب الماء على طاولة المذاكرة حتى لا تنسى شرب كميات ماء كافية
- ✓ جهز وجبات خفيفة صحية أو اطلب من أهللك ذلك حتى لا تضطر أن تتناول وجبات غير صحية لعدم وجود الوقت
- ✓ اضبط المنبه على أوقات الوجبات الرئيسية و جرعات الأنسولين حتى لا تنساها
- ✓ احرص على عمل المزيد من قياسات السكر وأعط جرعات إضافية تصحيحية إن دعت الحاجة
- ✓ احرص على وجود سكر بسيط على طاولة المذاكرة لمعالجة الهبوط بالطريقة الصحيحة



السكري و المناسبات

Diabetes and Parties



@daleel.type1

السكري و المناسبات Diabetes and Parties



تمتاز المناسبات كالحفلات و الأعياد بكثرة الحلويات و الأطعمة الدسمة و كثرة الخيارات الغير صحية مما يجعل التحكم بالسكري صعب احيانا لكن لا تقلق! استمتع و افرح بالمناسبات وتحكم بسكرك باتباع الخطوات التالية



@daleel.type1

- ✓ استمتع بأنواع الطعام المختلفة ولكن راقب الكميات
- ✓ تناول وجبة صحية بالمنزل قبل الذهاب، فالجوع قد يجعلك تكثر من الخيارات الغير صحية في المناسبة
- ✓ حاول القيام بنشاط حركي
- ✓ أكثر من شرب الماء
- ✓ احرص على عمل المزيد من التحاليل في ذلك اليوم
- ✓ أعط جرعة إضافية من الأنسولين حسب الحاجة
- ✓ أتبع طريقة الصحن في تخطيط الوجبة لتضمن غذاء متوازنا
- ✓ قد تتأخر الوجبة الرئيسية أو تبذل مجهود حركي أكثر من المعتاد فكن على وعي باحتمالية الهبوط وعالجه بالطريقة الصحيحة



رمضان و السكري

Diabetes and

Ramadan

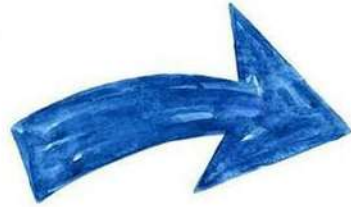


رمضان و السكري Diabetes and Ramadan



رمضان شهر البركة و الخير والغفران، يحرص السكريون على صيامه وقيامه ولا مانع في ذلك! ولكن يجب التسلح بالتثقيف الكافي وعمل التغييرات اللازمة في الجرعات و الالتزام بتعليمات الفريق الطبي بكل حرص، حتى يكون الصيام امن، فالله لا يرضى للإنسان المضرة و الأذى

اسحب الصفحة
لليمين لمعرفة
المزيد من
المعلومات



قائمة الاستعداد قبل رمضان Pre-Ramadan check list



- ✓ مراجعة الطبيب والتأكد بأنه لا تترتب خطورة على صحتك بالصيام
- ✓ معرفة أوقات قياس سكر الدم خلال رمضان
- ✓ أخذ نصائح حول التغذية والسوائل في رمضان
- ✓ أخذ نصائح حول النشاط البدني في رمضان
- ✓ معرفة التعديل اللازم في جرعات الأنسولين
- ✓ معرفة متى يجب كسر الصيام والتقيد به
- ✓ التأكد من معرفة علامات الارتفاع والانخفاض والاحساس بها

أوقات قياس السكر في رمضان

Blood Glucose testing during Ramadan



@daleel.type1



خطة التغذية في رمضان

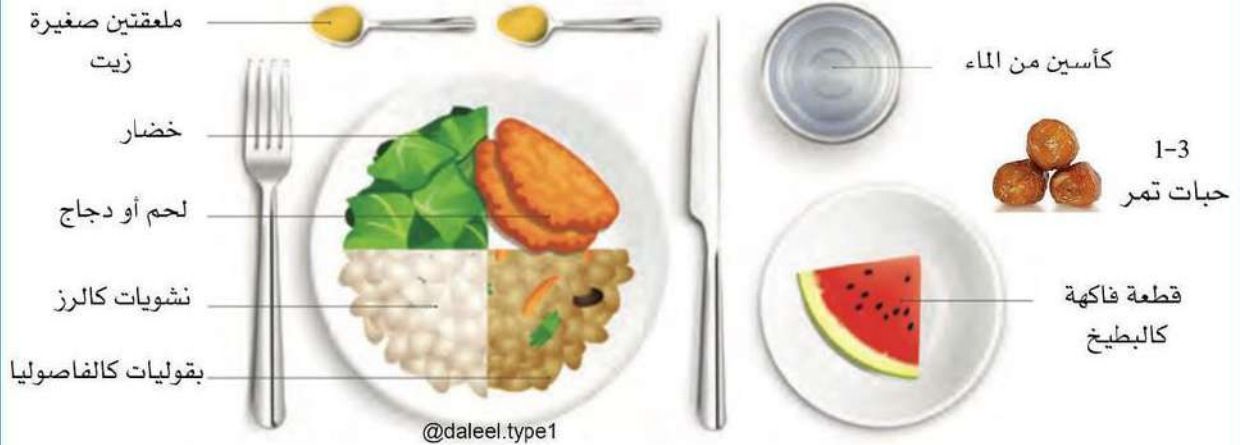
Ramadan Nutrition Plan (RNP)



تهدف خطة التغذية في رمضان إلى تحقيق تحكم جيد في السكر من خلال استهلاك كميات متوازنة من الطعام الصحي وخصوصا الكربوهيدرات. وكذلك الحرص على التروية الجيدة بشرب كميات كافية من الماء خلال فترة الإفطار لمنع الجفاف

طريقة الصحن الرمضاني

Ramadan Nutrition Plate



المخاطر المتعلقة بالصيام في رمضان Risks associated with fasting Ramadan

تعتبر هذه المخاطر من الأمور التي تحدث في الأيام العادية لمصاب السكري ولكن تزيد شدتها وحدثها مع الصيام

ارتفاع
سكر الدم

انخفاض
سكر الدم

الجفاف
والتجملطات

الحموضة
الكيتونية

@daleel.type1



متى يجب كسر الصيام؟ When to break fast ?



إذا كان قياس
السكر أقل
من 70 ملجم

إذا شعرت
بأعراض الارتفاع
أو الانخفاض
أو الإعياء



إذا كان قياس
السكر أكثر
من 300 ملجم

تذكر أجرك في حماية نفسك, فالله لا يرضى لعبده الضرر

الرياضة في رمضان Exercise during Ramadan



لا مانع من ممارسة الرياضة في رمضان، ولكن يجب الحرص على مراعاة الاتي

@daleel.type1



✓ تجنب ممارسة الرياضة فترة الصيام خصوصا قبل الإفطار

✓ أفضل وقت لممارسة الرياضة هو ساعتين بعد الإفطار

✓ تجنب الرياضة العنيفة أو بدأ رياضة جديدة لم يسبق لك ممارستها

✓ أكثر من شرب الماء لتروية الجسم

✓ راقب سكرك قبل الرياضة وبعدها وعالج الانخفاض بالطريقة الصحيحة



✓ احرص على حمل سكريات بسيطة معك لمعالجة الانخفاض ان حصل



الرعاية في أيام المرض

Sick days management



@daleel.type1

الرعاية في أيام المرض

Sick days management



يتعرض المصاب بالسكري للمرض كأى شخص آخر. ولكن يحتاج إلى خطة رعاية للمحافظة على قياسات السكر والوقاية من المضاعفات. عندما يمرض المصاب بالسكري يفرز الجسم هرمونات تقاوم الأنسولين وترفع قياسات السكر حتى لو لم يأكل المصاب الطعام وهو ما يجعله عرضة للحموضة الكيتونية

يواجه المصاب بالسكري مشكلتين في حالة المرض

هبوط السكر بالدم ويحدث
غالباً مع أمراض الجهاز
الهضمي و النزلات المعوية

ارتفاع السكر بالدم ويحدث
غالباً مع الالتهابات و الحرارة

@daleel.type1

تحتاج لمراقبة السكر و الكيتون أكثر في ايام المرض لتكون بأمان ✓

خطة الرعاية في أيام المرض

Sick days management Plan



- ✓ قياس سكر الدم كل 4 ساعات, عالج الارتفاع أو الهبوط إن وجد
- ✓ قياس الكيتون كل 4 ساعات, عالج الحموضة الكيتونية إن وجدت
- ✓ عدم إيقاف جرعات الأنسولين حتى لو لم تستطع أن تأكل أو كانت شهيتك ضعيفة للأكل, تذكر أن جسمك لازال يحتاج للأنسولين
- ✓ الإكثار من شرب السوائل للوقاية من الجفاف
- ✓ إعطاء جرعات تصحيحية من سريع المفعول حسب الحاجة
- ✓ سجل قياسات السكر والكيتون في جدول لتكون صورة واضحة لوضعك في أيام المرض



**حرصك على اتباع خطة في أيام
المرض دليل وعيك**

@daleel.type1

السكري و الرياضة Diabetes and Exercise



@daleel.type1

نصائح رياضية Exercise Tips



1 قم بقياس سكر الدم قبل و خلال وبعد الرياضة

2 إذا كان قياس السكر أكثر من 300 ملجم/ دسل
أجل الرياضة وعالج الارتفاع

3 احرص على حمل سكر بسيط لمعالجة الهبوط إن حصل

4 إذا كان قياس سكر الدم قبل الرياضة ما بين 100 و 150 تناول
وجبة خفيفة

5 اشرب كمية كافية من الماء لتجنب الجفاف

6 يجب ممارسة الرياضة من ثلاث إلى أربع مرات بالأسبوع



السكري و البلوغ

Diabetes and Pupertty



السكري و البلوغ Diabetes and Puberty



يفرز الجسم في مرحلة البلوغ هرمونات ترفع مستوى السكر بالدم وتزيد من حاجة الجسم للأنسولين بشكل ملحوظ. ولذلك يحتاج المصاب بالسكري مراجعة الطبيب عند الدخول في مرحلة البلوغ لتعديل الجرعات وربما نوع الأنسولين بما يتناسب مع الاحتياجات الجديدة للأنسولين.

تحديات فترة المراهقة

- ✓ تتميز هذه الفترة بتغيير واضح في الروتين و صعوبة الالتزام غالباً.
- ✓ يتوقف بعض المراهقين عن التحاليل اليومية أو يقومون بتدوين قراءات غير صحيحة فقط لإرضاء الأهل
- ✓ إلغاء جرعات الأنسولين إما نسياناً أو عمداً للفت الانتباه
- ✓ قد يواجه المراهقون مشاكل أخرى كالوزن يجب التعامل مع هذه المشاكل حتى لا تؤثر على التحكم بالسكري

تأثير الدورة الشهرية على السكري

في الغالب يرتفع مستوى السكر في الدم في الأسبوع الذي يسبق نزول الدورة الشهرية وفي وقت التبويض، بسبب الهرمونات التي يفرزها الجسم في هذه الفترة. يمكن إعطاء جرعات تصحيحية إضافية أو استخدام الضخ الأساسي المؤقت لمستخدمي مضخة الأنسولين للتغلب على هذه الارتفاعات

@daleel.type1



السكري و السفر

Diabetes and Travel



السكري و السفر Diabetes and Travel



السفر فرصة للقاء الأهل والأصدقاء أو الاستمتاع والمرح
إصابتك بالسكري لا تعني حرمانك من هذا كله، فالتخطيط
المسبق والاستعداد الكافي كفيل بضمان رحلة آمنة وممتعة

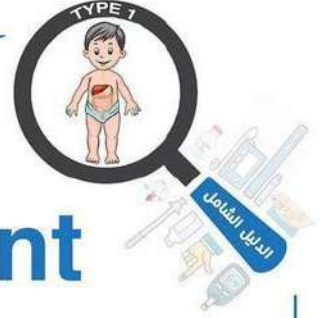
حقيبة أدوات السكري



@daleel.type1

- ✓ قم بزيارة الطبيب المعالج لمراجعة وضع السكر وأخذ التعليمات اللازمة
- ✓ احصل على تقرير طبي يوضح حالتك في حال احتجت للعناية الطبية
- ✓ احصل على وصفة الأنسولين مكتوبة ومختومة
- ✓ تزود بكميات كافية من الأنسولين واحفظها بشكل صحيح وكذلك كميات كافية من أدوات العناية بالسكري
- ✓ لا تنسى أن تحمل معك إبرة الجلوكاجون وسكر بسيط لمعالجة الهبوط إن حصل
- ✓ احمل معك حقيبة إسعافات أولية ومقياس حرارة ومسكن ألم وخافض حرارة
- ✓ إذا كنت ستسافر خارج بلدك فاحرص على أخذ التطعيمات اللازمة واحرص على نظافة الأكل في البلد الذي تذهب إليه وتجنب الباعة المتجولين وماء الصنبور

علاج السكري Diabetes Management



لم يتوصل العلم حتى الآن إلى العلاج الشافي من السكري, ولكن التحكم الجيد عن طريق الأدوية و النظام الصحي و الرياضة والمراقبة كفيل بالحماية من المضاعفات وضمان حياة صحية باذن الله

طرق التحكم الجيد بالسكري

الانتظام في ممارسة الرياضة و الحركة



@daleel.type1

المحافظة على الغذاء الصحي و مراقبة كمية الكربوهيدرات



المواظبة على قياس سكر الدم



المحافظة على الأدوية وتعديل الجرعة عند الحاجة



الخوف من ارتفاع سكر الدم

Fear of Hyperglycemia



عندما يسمع المصاب بالسكري بمضاعفات المرض طويلة الأجل قد يصاب بالذعر والخوف من الارتفاع، يلجأ بعض السكريون إلى المبالغة في علاج الارتفاع ويفضلون الهبوطات المتكررة على أن يرتفع السكر، تذكر أن التحكم الجيد الذي يحمي من المضاعفات هو ليس قراءة تراها على جهاز قياس السكر وإنما معدل متوازن تكون فيه ضمن الهدف قدر المستطاع

كيف أتغلب على الخوف من الارتفاع

- ✓ حاول معرفة سبب الارتفاع لتجنب حدوثه في المستقبل
- ✓ عالج الارتفاع بالطريقة الصحيحة ولا تبالغ في الجرعات التصحيحية
- ✓ عالج الهبوط بالطريقة الصحيحة فالمبالغة في معالجة الهبوط تسبب ارتفاع
- ✓ تعلم حساب الكربوهيدرات لإعطاء جرعات مناسبة للوجبات الرئيسية والوجبات الخفيفة
- ✓ استعن بأجهزة قياس سكر الدم المستمر ولو لفترة مؤقتة حتى تزيد معرفتك بنمط سكرك وتأثير العوامل المختلفة فيه
- ✓ فكر في خيار مضخة الأنسولين إذا كان متاحاً فمن شأن المضخة أن تقلل من الارتفاعات وتعطي قدرة أكبر على التحكم بالسكر



@daleel.type1

الخوف من هبوط سكر الدم

Fear of Hypoglycemia



الشعور بالخوف من هبوط السكر خصوصا بعد تجربة انخفاض شديدة يعتبر شعورا طبيعيا، ولكن يجب التغلب على هذا الشعور حتى لا يؤثر ذلك على التحكم بالسكر لفترة طويلة وتذكر أن كثرة الارتفاعات مضرة كذلك، خذ الوقت الكافي لتشعر بالأمان مجددا وتدرج في الوصول للجرعات المطلوبة والتحكم الجيد

كيف أتغلب على الخوف من الهبوط

@daleel.type1



- ✓ فكر دائما في سبب الهبوط غالبا هناك أسباب واضحة كجرعة أكثر من حاجتك أو رياضة شديدة أو البقاء فترة طويلة بدون أكل
- ✓ إذا كانت أقلام الأنسولين متشابهة فاحرص على وضع علامة واضحة حتى لا يكون هناك مجال لإعطاء جرعة خاطئة
- ✓ عالج الهبوط دائما بطريقة صحيحة واحرص على وجود سكر بسيط معك في كل الأوقات وكذلك إبرة الجلوكاجون
- ✓ احرص على عمل المزيد من قياسات السكر في السفر والمناسبات وعند عمل رياضة شديدة
- ✓ استعن بأجهزة قياس سكر الدم المستمر ولو لفترة مؤقتة حتى تزيد معرفتك بنمط سكرك وتأثير العوامل المختلفة فيه
- ✓ فكر في خيار مضخة الأنسولين إذا كان متاحا فمن شأن المضخة أن تقلل من الهبوطات وتعطي قدرة أكبر على التحكم بالسكر
- ✓ راجع عيادة السكري فهناك حلول وخطط كثيرة لمساعدتك

الشعور بالذنب Feeling of guilt



الشعور بالذنب هو شعور طبيعي عند الخطأ. غالبا يشعر المصاب بالسكري أو والدين الطفل المصاب بالذنب عند التشخيص ويعتقد أنه قد يكون سببا في الإصابة. لا يتوقف الشعور بالذنب عند التشخيص ولكنه يصبح شعور يومي عند ارتفاع أو هبوط السكر أو عند أكل طعام غير صحي، كثرة الشعور بالذنب قد تتحول إلى حالة نفسية غير صحية تؤثر سلبا عليك

الشعور بالذنب الغير الصحي

هو الشعور الدائم بالذنب وجلد الذات على الأمور التي بيدك و الأمور الخارجة عن إرادتك. فمثلا إصابتك أو إصابة ابنك بالسكري هي قضاء الله وقدره و لا تملك تغييره و لست سببا فيه، وكذلك الارتفاع و الهبوط في كثير من الأحيان لا يكون له سبب و إنما هي فيسيولوجية الجسم المتغيرة



الشعور بالذنب الصحي

هو الشعور الذي يحفزك لأن تتعامل مع المواقف بشكل أفضل في المرات المقبلة وبشكل إيجابي فمثلا إذا نسيت جرعة المنظم قبل النوم قد تشعر بالذنب ولكنك قررت أن تستخدم منه لجرعة المنظم أو تغير وقته حتى يكون أسهل عليك تذكره

التحرر من الشعور بالذنب

Escape the Feeling of guilt



✓ تذكر أن إصابتك بالسكري أو إصابة طفلك هي قدر من عند الله ولك أجر عظيم بالرضا بالقضاء والقدر

✓ مهما بذلت من جهد في ضبط قياسات السكر لن تكون كل قراءات السكر كما تتمنى وهذا لا يعني تقصيرك ولكن هذه فسيولوجية الجسم المتغيرة ولا بأس في ذلك

✓ التزامك بالغذاء الصحي لا يعني حرمانك من الوجبات السريعة والحلويات، لا تشعر بالذنب عند تناولك لها ولكن خذ جرعة أنسولين مناسبة

✓ الخطأ والتجربة هي سلم للتجارب الناجحة

✓ زد ثقافتك ومعلوماتك في مجال السكري فالمعرفة كفيلة بزيادة ثقتك في التعامل مع السكري

✓ تذكر أن نفسك تستحق الرحمة والحب والمسامحة فلا تقسو على نفسك

✓ تعامل مع تجاربك بإيجابية وضع لنفسك خطة تطوير مستمر ستشعر بالفخر مع الوقت عندما تحقق أهدافك



@daleel.type1

إشاعات السكري Diabetes Rumors



يعتبر السكري مرض العصر و تلاقي الأخبار المتعلقة بالسكري رواجاً هائلاً بين الناس. للأسف تستغل بعض مواقع التواصل الاجتماعي والقنوات الاخبارية هذا الرواج في المتاجرة بمشاعر السكريين بنشر أخبار غير دقيقة أو غير صحيحة مما يسبب الاحباط لمصابين السكري، فكن على وعي بذلك ولا تقع فريسة الشائعات

كيف نتعامل مع الإشاعات



- ✓ دع الشائعة تقف عندك و لا تنشر الأخبار التي لم تتحقق من صحتها بعد
- ✓ اطلب أو ابحث عن الدراسة العلمية التي تثبت صحة الخبر و من مصدر موثوق
- ✓ اسأل طبيبك عن صحة الخبر و تفاصيله
- ✓ تأكد هل الخبر يخص النوع الاول أو النوع الثاني من السكري فهناك فرق كبير في طرق العلاج احيانا

@daleel.type1

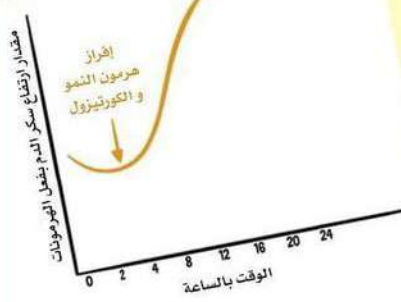
ظاهرة الفجر

Dawn Phenomenon



هي ارتفاع في سكر الدم يحدث في وقت الفجر من الساعة 3 فجرا إلى 8 صباحا غالبا، يحدث هذا الارتفاع بسبب افراز الجسم لهرمونات النمو والكورتيزول التي تسبب مقاومة للإنسولين وترفع قياسات السكر في هذه الفترة

ظاهرة الفجر DAWN PHENOMENON



@daleel.type1

كيف أكتشف ظاهرة الفجر

- ✓ قم بقياس السكر قبل النوم والساعة 3 فجرا على مدار عدة أيام أو استخدم جهاز قياس سكر مستمر، تذكر أن ظاهرة الفجر تبدأ الفجر
- ✓ عندما تتناول وجبة دسمة في العشاء قد يؤدي ذلك إلى ارتفاع سكر الدم في وقت الفجر وليس بسبب ظاهرة الفجر فكن على وعي بذلك
- ✓ حدوث هبوط في سكر الدم في منتصف الليل قد يسبب ارتفاع كردة فعل للهبوط، تأكد من عدم وجود هبوط في تلك الليلة

كيف أتعامل مع ظاهرة الفجر

لا تتردد في مناقشة طبيبك في حلول ظاهرة الفجر فهناك الكثير من الحلول قد يكون تغيير الجرعة أو الوقت أو نوع الأنسولين اعتمادا على حالتك

تأثير سموجي Somogyi Effect



العالم سموجي

هو ارتفاع في سكر الدم يحدث في وقت الفجر كردة فعل لهبوط سكر الدم في منتصف الليل، حيث يفرز الجسم هرمونات الكورتيزول والإبينفرين لرفع سكر الدم في محاولة لإنقاذ الجسم من الهبوط، سمي تأثير سموجي بهذا الاسم نسبة لاسم العالم الذي اكتشف هذه الظاهرة

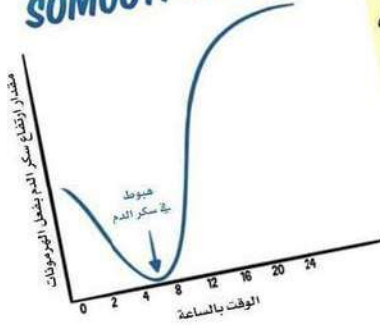
كيف أكتشف تأثير سموجي

- ✓ قم بقياس السكر قبل النوم وفي منتصف الليل و الساعة 3 فجرا على مدار عدة أيام أو استخدم جهاز قياس سكر مستمر، تذكر أن تأثير سموجي يحدث فيه هبوط في منتصف الليل
- ✓ يصحب الهبوط غالبا تعرق، لاحظ وسادتك إذا كانت مبللة بالعرق
- ✓ الكوابيس والأحلام المزعجة في تلك الليلة قد تكون علامة على حدوث الهبوط

كيف أتعامل مع تأثير سموجي

لا تتردد في مناقشة طبيبك في حلول تأثير سموجي فهناك الكثير من الحلول قد يكون تغيير الجرعة أو الوقت أو نوع الأنسولين اعتمادا على حالتك

تأثير سموجي SOMOGYI EFFECT



@daleel.type1

المبالغة في علاج هبوط سكر الدم Over-treating Hypoglycemia



عند هبوط السكر في الدم قد تشعر أنك تريد أكل كل شيء، وقد يجعل بعض السكريين الهبوط فرصة لتناول الكعك والحلويات. تذكر أن تناول أكثر من 15 جرام كربوهيدرات قد يرفع سكر الدم كثيرا، احرص على معرفة **نوع** السكريات و**كميتها** المناسبة لمعالجة الهبوط حتى تنعم بسكر مستقر ومتوازن

❌ سكريات سيئة لمعالجة الهبوط

هي سكريات بطيئة الامتصاص لوجود الدهون أو البروتين أو لأنها معقدة لا ترفع سكر الدم مباشرة ولكن بعد فترة ترفعه بشدة



✅ سكريات جيدة لمعالجة الهبوط

هي سكريات بسيطة سريعة الامتصاص ترفع سكر الدم مباشرة



تذكر أن الكعك و الحلويات ليست ممنوعة **وأفضل** وقت لتناولها عندما يكون سكر الدم مستقر مع أخذ جرعة أنسولين مناسبة عليها، **وأسوأ** وقت لأخذها عند الهبوط، حيث أنها لا ترفع سكر الدم مباشرة في لحظة الهبوط ولكن ترفعه بشدة بعده

هبوط سكر الدم الكاذب False Hypoglycemia



عندما تشعر بأعراض الهبوط ويكون قياس السكر ضمن الحدود الطبيعية أو ربما مرتفع فهذا هبوط كاذب. يحدث ذلك غالبا عندما يتعود الجسم على قراءات عالية أكثر من 250 ملجم/دسل وتبدأ علاج هذه الارتفاعات بجرعات عالية من الأنسولين لتكون قراءات السكر ضمن الهدف، كذلك البدء بنظام غذائي قليل الكربوهيدرات فجأة قد يسبب الهبوط الكاذب

كيف أتعامل مع هبوط سكر الدم الكاذب



@daleel.type1

- ✓ تأكد أنك غسلت يديك جيدا قبل قياس السكر، وأعد القياس مرة أخرى للتأكد
- ✓ لا ترفع جرعات الأنسولين بشكل عنيف للوصول للهدف دائما ارفع جرعاتك بشكل تدريجي
- ✓ لا تقم بتغييرات جذرية فجأة في نظامك الغذائي ولكن بالتدريج
- ✓ عالج أعراض الهبوط الكاذب بوجبة خفيفة قليلة الكربوهيدرات وليس بعصير حتى لا يرتفع السكر كثيرا
- ✓ لا تتردد في مراجعة طبيبك ليساعدك في التعامل مع الهبوط الكاذب بالشكل الصحيح

التحكم في مشاعر الغضب Control of Anger



- ✓ تذكر أن كل إنسان في هذه الدنيا مبتلى، لست وحدك !
- ✓ شارك تجاربك وهمومك مع من تثق، وإن لم تجد تابع وشارك مجموعات السكري الالكترونية مشاركة مشاعرك تخفف من حدتها
- ✓ مارس تمارين التحكم في الغضب، يوجد العديد من التمارين على صفحات الانترنت
- ✓ ممارسة الرياضة تساعد في تفريغ الطاقة و المشاعر السلبية
- ✓ ممارسة هواياتك تخفف من المشاعر السلبية، إذا لم تكن لديك واحدة، ماذا تنتظر؟
ابدأ في اكتشاف هواياتك الان
- ✓ طاقة العطاء تطفئ طاقة الغضب، اجعل لك عملاً ولو بسيطاً تساعد فيه أحد أو تدخل السعادة على قلبه ولو كان ابتسامه
- ✓ الارتفاع والانخفاض المتكرر يسبب تقلبات في المزاج مما يجعل التحكم بالغضب أصعب، خذ خطوات جادة في التحكم بسكرك حتى تستطيع التحكم بغضبك
- ✓ لا تتردد في طلب المساعدة من طبيبك أو أخصائي نفسي للتحكم في مشاعر الغضب