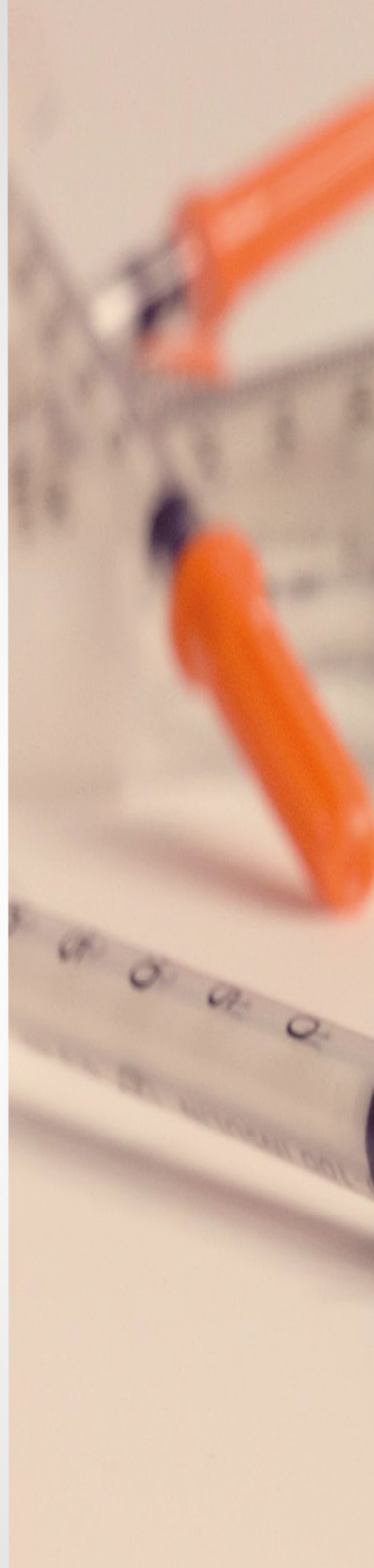




التغذية و سكري الأطفال



ماهو السكري؟

داء السكري ينتج عن فشل غدة البنكرياس في إفراز كمية كافية من الإنسولين داخل الجسم أو تقل حساسية الخلايا للإنسولين ولا يستفيد منه بالشكل الكافي، وحينما يفقد الجسم الإنسولين، فإنه لا يستطيع استخدام الجلوكوز (السكر) الناتج عن عملية الهضم فيحصل إرتفاع في مستوى السكر في الدم.

الجلوكوز هو عبارة عن سكر بسيط، وهو المصدر الرئيسي للطاقة في الجسم. فأجسامنا تحتاج إلى الجلوكوز حتى تعمل بشكل صحيح، ويستخدم الجسم الجلوكوز كما يلي :



البنكرياس عبارة عن غدة طويلة ومسطحة تفرز هرمونات تساعد الجسم في هضم الطعام. كما أن البنكرياس يصنع هرمون الإنسولين والذي يعمل كمفتاح على ادخال الجلوكوز للخلايا وإمداد الجسم بالطاقة اللازمة.

في حالة مريض السكري، لا يستطيع البنكرياس صنع هرمون الإنسولين أو أن الإنسولين لا يعمل بالطريقة الصحيحة وبالتالي فإن الجلوكوز لا يستطيع دخول الخلايا مما ينتج عن ذلك ارتفاع في مستوى الجلوكوز (أو السكر) في الدم. ولذلك نرى أحيانا أن السكر يظهر في نتائج تحاليل البول.

أنواع السكري؟

هناك نوعان أساسيان للسكري وهما:

- النوع الأول للسكري
- النوع الثاني للسكري

النوع الأول للسكري:

في النوع الأول للسكري، لا يستطيع البنكرياس صنع هرمون الإنسولين، بالتالي فإن الجلوكوز الناتج من هضم الطعام لا يستطيع دخول خلايا الجسم لإمداده بالطاقة فيبقى الجلوكوز في الدم. مما يؤدي لارتفاع مستوى الجلوكوز (أو السكر) في الدم والذي يسبب مشاكل صحية. لمعالجة المشكلة، يحتاج الشخص المصاب بالنوع الأول من السكري لأخذ إنسولين عن طريق الإبر.

النوع الثاني للسكري:

النوع الثاني للسكري يختلف عن النوع الأول. في النوع الثاني للسكري، يصنع البنكرياس هرمون الإنسولين لكن الإنسولين لا يعمل بالطريقة الطبيعية مما يؤدي لارتفاع في مستوى الجلوكوز (أو السكر) في الدم.

ارتفاع وانخفاض مستوى السكر في الدم

ارتفاع مستوى السكر في الدم:

- هو زيادة في مستوى السكر في الدم عن المعدل الطبيعي كما يلي:
- أكثر من ١٣٠ ملجرام/دسل (صائم)
- أكثر من ١٨٠ ملجرام/دسل (بعد الوجبة)

أعراضه من أهمها:

- الشعور بالتعب.
- تقلص في العضلات والشعور بالتنميل.
- اضطراب في الرؤية وزغللة في العين.
- ويصاحب ذلك ارتفاع في مستوى السكر في الدم وفي البول.

أسباب ارتفاع مستوى السكر في الدم لمصاب السكر:

- نسيان أو عدم أخذ إبرة الإنسولين.
- تناول كمية كبيرة من الطعام في الوجبة.
- الإصابة بالتهابات أو وعكة صحية (مثال: الزكام).
- الضغوط النفسية.
- قلة الحركة أو عدم الإنتظام في ممارسة الرياضة أو المشي.



ماذا أفعل في حالة ارتفاع مستوى السكر في الدم:

- قم بقياس مستوى السكر في الدم:
- في حالة أن معدل السكر أقل من ٢٥٠ ملجرام /دسل، قم بممارسة أي نوع من أنواع الرياضة والذي يعمل بدوره على خفض مستوى السكر في الدم.
- في حالة أن معدل السكر أكثر من ٢٥٠ ملجرام /دسل، قم بعمل تحليل الحموضة (الكيتونات) في البول. في حالة وجود حموضة (كيتونات) في البول، تجنب ممارسة أي نشاط بدني لأن ذلك يزيد من نسبة السكر و الحموضة في الدم.
- إشرب كميات وافرة من الماء للتخلص من السكر الزائد عن طريق التبول.
- استشر أخصائي التغذية لعمل التعديلات اللازمة إما في الوجبات اليومية أو كمية الطعام المتناولة في الوجبة.
- استشر طبيبك لعمل التعديلات اللازمة لجرعة الإنسولين.



إنخفاض مستوى السكر في الدم:

هو انخفاض في مستوى السكر في الدم عن ٨٠ ملجم / دسل

أعراضه من أهمها:



الشعور بالجوع



صداع



سريع الإنفعال



الرعدة



الرؤية الغير واضحة



الإصابة بدوار



التعرق



سرعة في نبضات القلب



تعب وإرهاق

أسباب انخفاض السكر في الدم:

- زيادة في النشاط البدني.
- زيادة في جرعة الإنسولين.
- عدم أخذ كمية كافية من الطعام بعد تناول العلاج.

ماذا أفعل في حالة انخفاض مستوى السكر في الدم؟

إذا كان مستوى السكر في الدم أقل من ٨٠ ملجرام/ دسل فلابد من:

- (١) شرب نصف كوب عصير (بدون إضافة سكر)
- (٢) أو نصف كوب ماء مذاب فيه ملعقة طعام سكر أو
- (٣) عسل أو
- (٤) ٣ حبات تمر (يعتبر التمر آخر اختيار).

ثم قم بقياس مستوى السكر بعد ربع ساعة (١٥ دقيقة) فإذا:

- كان مستوى السكر طبيعي (أي أكثر من ٨٠ ملجرام/ دسل)، تناول وجبة خفيفة تحتوي على كربوهيدرات معقدة مثل (الخبز) لتفادي هبوط السكر مرة أخرى.
- إذا كان مستوى السكر ما زال أقل من ٨٠ ملجرام/ دسل فلا تتجاهله، وإنما كرر العملية ذاتها ثم انتظر لمدة ربع ساعة أخرى ثم قم بقياس مستوى السكر وتناول بعد ذلك وجبة خفيفة.
- إذا استمر مستوى السكر أقل من ٨٠ ملجرام/ دسل بعد محاولتين، لابد من مراجعة الطبيب أو الذهاب لقسم الطوارئ في المستشفى فوراً.

من المهم جداً معالجة انخفاض السكر بشكل سريع وعدم التهاون فيه لأن ذلك قد يؤدي لحالة فقدان الوعي ، عندئذ لابد من معالجة فورية للحالة وذلك بأخذ إبرة (الجلوكاجون) لرفع مستوى السكر ويكون ذلك عن طريق الأهل أو الأصدقاء المتدربين على ذلك أو الانتقال فوراً إلى المستشفى لأخذ الجلوكاجون.

ملاحظة:

- الجلوكاجون: عبارة عن هرمون يفرزه البنكرياس ويعمل على زيادة السكر بالدم. تؤخذ إبرة الجلوكاجون لتكسير السكريات المخزونة بالكبد وخروجها إلى الدم من أجل أن ترتفع نسبة السكر بالدم.
- في حالة الإنخفاض، تجنب تناول كلاً من الشكولاته، الآيس كريم، الخبز وغيرها من الأطعمة التي تحتاج وقت طويل ليتم هضمها وامتصاصها في الجسم لرفع مستوى السكر في الدم.

معدلات السكر الطبيعية:

العمر	مستوى السكر قبل الوجبة	قبل النوم
٠ - ٦ سنوات	١٠٠ - ١٨٠ ملجرام / دسل	١١٠ - ٢٠٠ ملجرام / دسل
٦ - ١٢ سنوات	٩٠ - ١٨٠ ملجرام / دسل	١٠٠ - ١٨٠ ملجرام / دسل
١٣ - ١٩ سنوات	٩٠ - ١٣٠ ملجرام / دسل	٩٠ - ١٥٠ ملجرام / دسل

ماذا أفعل في حالة إصابة طفلي بمرض ما؟

إرشادات مهمة في حالة المرض:

عزيزتي الأم، في حالة إصابة طفلك بمرض ما والذي ينتج عنه في الغالب الشعور بالغثيان أو الإسهال أو الإستفراغ فإن محاربة الجهاز المناعي للميكروب المسبب لهذا المرض يسبب ارتفاع في مستوى السكر في الدم. لذلك، اتبعي التعليمات التالية:

- احرصي على قياس مستوى السكر في الدم كل ٤ ساعات.
- قومي بتحليل مستوى الحموضة (الكيتونات) في البول كل ٤ ساعات.
- احرصي على شرب الطفل للماء باستمرار لتفادي الإصابة بالجفاف.
- في حالة رفض طفلك للطعام، احرصي على توفير السوائل له ولا تتوقفي عن إعطائه جرعاته من الإنسولين.
- احرصي على تناوله لمختلف السوائل والمحتوية على ١٥ جرام من الكربوهيدرات كل ساعة.

أمثلة على أطعمة تحتوي على ١٥ جرام كربوهيدرات تشمل الآتي

نصف كوب عصير	كوب من الشورية
شريحة خبز توست	ربع رغيف خبز
كوب لبن زبادي	ثلث كوب أرز
كوب حليب	نصف كوب بطاطس مهروسة

الرياضة والسكري

ممارسة الرياضة لها دور هام في تنظيم معدل السكر في الدم وكذلك في الحفاظ على جسم صحي.

ما يلي إرشادات مهمة لمريض السكري عند ممارسة الرياضة:

- قياس معدل السكر قبل، وأثناء، وبعد ممارسة أي نوع من أنواع الرياضة هو أمر في غاية الأهمية.
- تجنب ممارسة الرياضة في حالة أن معدل السكر في الدم أكثر من ٢٥٠ ملجرام/ دسل بالإضافة إلى وجود كيتونات (أو حموضة) في البول.

لتفادي انخفاض مفاجئ لمستوى السكر، اتبع الآتي:

- تناول وجبة خفيفة في حالة أن معدل السكر قبل ممارسة الرياضة كان أقل من ١٠٠ ملجرام/دسل.
- عند ممارسة الأطفال الرياضة لساعات طويلة، كرة القدم أو السباحة، لابد من قياس معدل السكر في الدم كل ٣٠ - ٦٠ دقيقة.

النظام الغذائي لمصاب السكري

الهدف الرئيسي: من الخطة العلاجية لمصاب السكري هو الحفاظ على مستويات قريبة من الطبيعي لسكر الدم بقدر الإمكان وعلى معدلات طبيعية للدهون والكوليسترول، وضغط الدم، كذلك المحافظة على الوزن الطبيعي، وتفادي الإصابة بمضاعفات السكري. وتتضمن الخطة العلاجية كلاً من:

- إتباع نظام غذائي صحي
- ممارسة الرياضة
- الإنتظام في العلاج

لا يوجد نظام غذائي واحد لجميع مرضى السكري، إنما لكل مريض نظام غذائي مستقل إعتماًداً على إحتياجاته من السعرات الحرارية والنمط الغذائي والثقافي. وبما أن الدراسات أثبتت أن للغذاء علاقة مباشرة بمستوى السكر في الدم، فإن إتباع نظام غذائي صحي متوازن يعتبر جزء مهم جداً في التحكم بمرض السكري.

ولتطبيق ذلك، لابد من الحرص على:

- **تنظيم أوقات تناول الوجبات اليومية:** وقت تناول الوجبات الرئيسية والوجبات الخفيفة وخاصة للمرضى المستخدمين لإبرالإنسولين. حيث أنه من المهم تناول هذه الوجبات في نفس الأوقات (تقريباً) يومياً لتنظيم ساعة الجسم البيولوجية.
- **كمية الغذاء المتناول:** حيث يتم تحديد كمية وتوزيع الغذاء في الوجبات من قبل أخصائي التغذية.
- **نوع الغذاء المتناول:** أي من ناحية نوع الدهون والنشويات المتناولة.
- **التنوع في الأغذية:** لابد أن تكون الوجبة شاملة على جميع العناصر الغذائية من نشويات وبروتينات ودهون وفيتامينات.

الهرم الغذائي



ينقسم الهرم الغذائي إلى ستة مجموعات غذائية وهي:

مجموعة الكربوهيدرات

مجموعة الكربوهيدرات هي أكبر المجموعات الغذائية وذلك لدورها في تأمين الطاقة اللازمة لجسم الإنسان. وتشمل هذه المجموعة كلاً من الخبز، والحبوب، والأرز، والذرة، والمكرونة والبقوليات. وكمية الحصص التي يُنصح بها يومياً من مجموعة النشويات هي ٦ حصص في اليوم. وتعطي الحصة الواحدة ٨٠ سعر حراري و١٥ جرام كربوهيدرات. والحصة عبارة عن:

خبز:

- شريحة توست (بر أو أبيض)
- ١/٢ كوب دقيق
- ١/٤ رغيف خبز لبناني خفيف (بر أو أبيض)
- ١/٢ صامولي متوسط الحجم (بر أو أبيض)
- ١/٨ رغيف خبز متوسط الحجم من المخبز (بر أو أبيض)
- قطعتين شابورة (بر أو أبيض)
- ١/٢ خبز همبورجر (أو شريحة واحدة)

أطعمة أخرى (بعد الطبخ):

- ١/٣ كوب أرز (٤ ملاعق أكل)
- ٣ أكواب فيشار
- ١ حبة بطاطس صغيرة
- ١/٢ كوب بازلاء خضراء
- ٣ حبات بسكويت شاي
- ١/٢ كوب مكرونة (٦ ملاعق أكل)
- ٤ ملاعق أكل جريش أو سليق أو قرصان
- ١/٢ كوب فول أو عدس (٤-٥ ملاعق أكل)
- ١/٢ كوب كورن فلكس
- ١/٢ كوب برغل
- ١/٢ كوب بطاطس مهروسة
- ٥-٦ قطع بسكويت دائري مملح (رتز)
- ٦ ملاعق مرقوق
- ١/٢ كوب شوربة شوفان (كويكر)

تتميز هذه المجموعة بأنها توفر سرعات حرارية قليلة وهي مصدر للفيتامينات والأملاح المعدنية والألياف. وكمية الحصص التي يجب أن نتناولها من هذه المجموعة هي ٣ حصص في اليوم. وتعطي الحصة الواحدة ٢٥ سعر حراري و٥ جرام كربوهيدرات. والحصة عبارة عن:

- كوب من الخضروات الطازجة.
- ١/٢ كوب من الخضروات المطبوخة.
- ١/٢ كوب من عصير الطماطم أو الخضروات.

مجموعة الفواكه:

كما في مجموعة الخضروات، تعتبر الفواكه مصدر للفيتامينات والأملاح المعدنية والألياف بالإضافة إلى الكربوهيدرات لإحتوائها على الفركتوز (سكر الفواكه). على الشخص أن يستهلك حصتين يومياً من هذه المجموعة وتعطي الحصة الواحدة ٦٠ سعر حراري و١٥ جرام كربوهيدرات، والحصة تعادل:

- تفاحة صغيرة
- ١/٢ موزة كبيرة أو موزة صغيرة
- ١/٢ حبة جريب فروت كبيرة
- ١ كمثرى متوسطة الحجم
- ٢ شريحة مثلثة بطيخ
- ١/٢ مانجو صغيرة
- ١٢ حبة كرز
- ٣/٤ كوب أناناس
- ٢ ملعقة أكل زبيب
- ١/٢ ١ تين مجفف
- ١/٣ شمام
- ١/٢ كوب عصير (أي نوع من أنواع الفاكهة)
- ١٢ حبة عنب صغيرة أو ٦ حبات عنب كبيرة
- برتقالة متوسطة الحجم
- ٢ - ٣ حبات تمر
- ١ خوخة متوسطة الحجم
- ١ كيوي
- ٤ حبات مشمش
- ١/٢ كوب فواكه معلبة
- ١/٢ ١ حبة تين متوسطة الحجم
- ١/٢ حبة بابايا
- ٣ حبات برقوق مجففة
- ٤ حبات مشمش مجففة
- كوب وربع فراولة

مجموعة الحليب ومشتقاته

تتميز هذه المجموعة بعنصر الكالسيوم الضروري لبناء العظام والأسنان، كما أنها مصدر للبروتينات والكربوهيدرات. وتعطي الحصة الواحدة من ٩٠ - ١٥٠ سعر حراري اعتماداً على كمية الدهون في الحصة، و١٢ جرام كربوهيدرات. وكمية الحصص التي يُنصح بها يومياً من هذه مجموعة هي حصتين في اليوم. والحصة عبارة عن:

- كوب من الحليب
- كوب من اللبن
- كوب من الزبادي
- ٢ ملعقة أكل لبنة
- ٣٠ جرام من الجبن
- ٢- ملعقة أكل حليب بودرة
- ١/٣ كوب حليب سائل (مثل بوني أو أبو قوس)

مجموعة الدهون والسكريات

توفر هذه المجموعة كمية كبيرة من السكريات والدهون مما يجعلها تتميز بأنها عالية في السعرات الحرارية لذلك لابد من التقليل منها. حيث تعطي الحصة الواحدة من الدهون ٤٥ سعر حراري ولا تحتوي على كربوهيدرات. بينما السكريات تعطي ٢٠ سعر حراري و ٥ جرام كربوهيدرات والحصة من هذه المجموعة تعادل:

بالنسبة للدهون:

- ملعقة صغيرة من الزيت أو السمنة أو الزبدة
- ٤ - ٥ حبات زيتون
- ١/٨ أفوكادو
- ملعقة صغيرة مايونيز
- ١٠ حبات فول سوداني
- ملعقة أكل صوص السلطة

بالنسبة للسكريات:

- ملعقة صغيرة سكر
- ملعقة صغيرة مربى
- ملعقة صغيرة عسل

بالنسبة للحلويات:

- قطعتين صغيرة كوكيز
- ١/٢ كوب آيس كريم

من ١ - ٣
سنين

نموذج نظام غذائي لمريض السكري ١٣٠٠ سعر حراري

وجبة الفطور

- بيضة أو ٣٠ جرام من الجبن
- نصف رغيف خبز بر أو صامولي واحد أو شريحتين من خبز التوست
- كوب حليب



وجبة خفيفة: حبة فاكهة

وجبة الغداء

- سلطة خضراء
- ٣٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد
- كوب من اللبن



وجبة خفيفة: حبة فاكهة

وجبة العشاء

- ٣٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد

وجبة خفيفة: نصف كوب زبادي



من ١ - ٣
سنين

نموذج نظام غذائي لمريض السكري ١٦٠٠ سعر حراري

وجبة الفطور

- بيضة أو ٣٠ جرام من الجبن
- نصف رغيف خبز بر أو صامولي واحد أو شريحتين من خبز التوست
- حبة فاكهة
- كوب حليب



وجبة خفيفة: حبة فاكهة

وجبة الغداء

- سلطة خضراء
- ٣٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد
- كوب من اللبن



وجبة خفيفة:

- حبة فاكهة
- حبتين شابورة
- ٣٠ جرام من الجبن

وجبة العشاء

- ٣٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد



وجبة خفيفة: نصف كوب زبادي

نموذج نظام غذائي لمريض السكري ١٨٠٠ سعر حراري

وجبة الفطور

- بيضة أو ٣٠ جرام من الجبن
- نصف رغيف خبز بر أو صامولي واحد أو شريحتين من خبز التوست
- حبة فاكهة
- كوب حليب



وجبة خفيفة: حبة فاكهة

وجبة الغداء

- سلطة خضراء
- ٦٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد
- كوب من اللبن



وجبة خفيفة:

- حبة فاكهة
- حبتين شابورة
- ٣٠ جرام من الجبن

وجبة العشاء

- سلطة خضراء
- ٣٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد



وجبة خفيفة: نصف كوب زبادي

نموذج نظام غذائي لمريض السكري ٢٠٠٠ سعر حراري

وجبة الفطور

- بيضة أو ٣٠ جرام من الجبن
- نصف رغيف خبز بر أو صامولي واحد أو شريحتين من خبز التوست
- حبة فاكهة
- كوب حليب



وجبة مدرسية:

- كوب عصير أو ٢ حبة فاكهة
- ساندويش (٢ شريحة توست أو ١ صامولي) + جبنة

وجبة الغداء

- سلطة خضراء
- ٦٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد
- كوب من اللبن



وجبة خفيفة:

- حبة فاكهة
- حبتين شابورة
- ٣٠ جرام من الجبن

وجبة العشاء

- سلطة خضراء
- ٣٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد



وجبة خفيفة:

- نصف كوب زبادي
- شريحة توست + ربع كوب تونة

نموذج نظام غذائي لمريض السكري ٢٥٠٠ سعر حراري

وجبة الفطور

- بيضة أو ٣٠ جرام من الجبن
- نصف رغيف خبز بر أو صامولي واحد أو شريحتين من خبز التوست
- حبة فاكهة + كوب حليب



وجبة مدرسية:

- كوب عصير أو ٢ حبة فاكهة
- ساندويش (٢ شريحة توست أو ١ صامولي) + جبنة

وجبة الغداء

- سلطة خضراء
- ٦٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة أو صامولي واحد
- نصف كوب شوربة خضار مع شريحة توست
- نصف كوب لبن زبادي



وجبة خفيفة:

- حبة فاكهة
- حبتين شايبورة + ٣٠ جرام من الجبن

وجبة العشاء

- سلطة خضراء + ربع رغيف خبز
- ٦٠ جرام من اللحم أو الدجاج أو السمك
- ثلثي كوب من الرز أو كوب مكرونة
- نصف كوب خضار مطبوخه
- كوب عصير أو ٢ حبة فاكهة

وجبة خفيفة:

- نصف كوب زبادي
- شريحة توست + ربع كوب تونة



