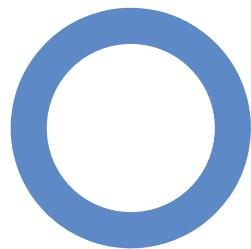




وزارة الصحة  
Ministry of Health



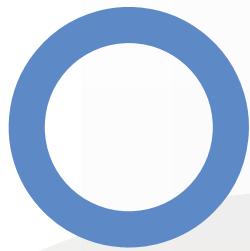
world diabetes day



البرنامج الوطني لمكافحة داء السكري  
National Diabetes Prevention and Control Program







world diabetes day

# داء السكري



## تعريف داء السكري:

يعرف داء السكري بأنه متلازمة مزمنة في فرط ارتفاع نسبة الجلوكوز (السكري) في الدم عن المعدل الطبيعي، نتيجة لنقص هرمون الأنسولين الذي ينتجه البنكرياس، أو انخفاض حساسية الأنسجة لعمله، أو الاثنين معًا. والأنسولين عبارة عن هرمون يفرزه البنكرياس مهمته التحكم والمحافظة على نسبة السكر في الدم.

معدلات السكر في الدم ومدلولاتها:

نوع فحص الدم	المعدل الطبيعي	معدلات ما قبل السكري	ارتفاع السكر في الدم
فحص الدم للصائم	أقل من ١٠٠ ملجم/دسل	١٢٥ - ١٣٥ ملجم/دسل	أكبر أو يساوي ١٣٦ ملجم/دسل
بعد الأكل بساعتين أو بعد تناول ٧٥ جرام OGTT	أقل من ١٤٠ ملجم/دسل	١٩٩ - ١٤٠ ملجم/دسل	أكبر أو يساوي ٢٠٠ ملجم/دسل
الفحص العشوائي <sup>٣</sup>			أكبر أو يساوي ١٣٦ ملجم/دسل
فحص السكر التراكمي <sup>٤</sup>	٦,٤ ± ٥,٧ %		أكبر أو يساوي ٦,٥%

توضيح أنواع فحوصات الدم أعلاه:

- ١ فحص الدم للصائم، في هذا الفحص يتم قياس معدل السكر في دم الشخص الصائم. نقصانه هنا يعني الشخص ثانية ساعات أو أكثر عن الأكل والشرب، ويُستثنى شرب الماء الصافي فقط. عادة يتم هذا الفحص في الصباح الباكر قبل الإفطار.
- ٢ فحص بعد الأكل بساعتين ويقصد به قياس مستوى السكر في الدم في أعلى قيمه له وذلك بعد ساعتين من تناول وجبة كاملة أو ساعتين بعد شرب ٧٥ جرام من الجلوكوز الغموري لاختبار تحمل الجسم للجلوكوز.
- ٣ الفحص العشوائي يتم في أي وقت لذلك لا يتم الاعتماد على نتائجه في تحديد حالة الشخص.
- ٤ فحص السكر التراكمي أو (HbA1c) يقيس هذا الاختبار متوسط نسبة الجلوكوز في الدم للثلاثأشهر الماضية. ومن مزايا هذا الفحص أنه يتم مباشرةً مثل العشوائي ولا يضطر الشخص للصيام أو شرب أي شيء.



## يجب مراجعة الطبيب في حال:

- .١. إذا أحسست بالتعب الشديد أو العطش أو كثرة التبول.
- .٢. إذا لم تتحسن بعد تناول الأقراص المسكنة.
- .٣. إذا كنت تعاني من ارتفاع في الحرارة لمدة تتجاوز الأربع وعشرون ساعة.
- .٤. إذا لاحظت أحمرار أو تورم أو عدم التئام الجروح.
- .٥. إذا بقيت نسبة جلوكوز الدم لديك مرتفعة لأكثر من أربع وعشرين ساعة.
- .٦. إذا لاحظت رائحة أستون (مثل رائحة التفاح النتن) في البول و النفس.

## الوقاية من مضاعفات داء السكري:

تم الوقاية منها من خلال السيطرة على مستوى السكر في الدم لأطول فترة ممكنة مع مراعاة أربع نقاط:

ممارسة الرياضة باستمرار.



إتباع نظام غذائي صحي.



مراقبة مستوى السكر في الدم.



الالتزام بتناول الأدوية الموصوفة من قبل الطبيب.



## علاج السكري:

لا يمكن الشفاء من السكري شفاءً تاماً إلا أنه من الممكن ضبط مستوى السكر في الدم ضمن المستوى الطبيعي، وبختلف علاج السكري من مريض لآخر حيث يقرر الطبيب نوعية العلاج الأنسب لكل مريض، ويعتمد نجاح العلاج غالباً على المريض نفسه، فحين يتعلم المصاب بالسكري كيفية ضبط مستوى السكر ويطبق ذلك بالفعل سيتمتع بحياة أكثر صحية.



## إرشادات عامة لمريض السكري

- التحكم الجيد بداء السكري يقلل من احتمالات حدوث مضاعفات السكر، وتقادمي المضاعفات أو تأخير حدوثها بالوسائل التالية :
- ممارسة النشاط البدني بانتظام.
- إتباع نظام غذائي صحي.
- فحص نسبة السكر في الدم بانتظام في المنزل.
- الاعتناء بالقدمين وفحصهما يومياً.



ضعف عام مصحوب بال摔倒  
في المعدة وشعور بالقرئ.



تشوش الرؤية البصرية



فقدان الوزن.



احمرار و ضعف  
و تورم في اللثة

## مضاعفات النوع الأول والثاني من السكري :

### مضاعفات حادة:

- ١ - ارتفاع مستوى الحمض الكيتوني  
٢ - فرط السكر في الدم  
٣ - نقص السكر في الدم

### مضاعفات مزمنة:

- ٤ - اعتلال كلوي.  
٥ - مشاكل صحة الفم وأمراض الجلد.  
٦ - المشاكل النفسية.  
٧ - مشاكل في العظام.

## مضاعفات سكر الحمل

### المضاعفات التي قد تحدث للجنبين

- ١ - اليرقان  
٢ - فرط النمو  
٣ - نقص السكر في الدم  
٤ - الوفاة  
٥ - متلازمة الصائفة التنفسية

### المضاعفات التي قد تحدث للأم

- ٦ - ارتفاع ضغط الدم للحامل  
٧ - الإصابة بسكري الحمل في الحمل القادم

## الفحوصات الالازمة لمريض السكري:



١. قياس ضغط الدم في كل مراجعة.
٢. قياس الوزن في كل مراجعة.
٣. فحص القدمين كل ستة أشهر.
٤. فحص HbA1c كل ستة إلى ١٢ شهراً.
٥. فحص الكوليسترول وثلاثيات الدهون كل ١٢ شهراً.
٦. فحص الكلبيتين كل اثنى عشر شهراً.
٧. فحص العينين كل اثنى عشر شهراً.

## أنواع داء السكري:

1. النوع الأول: عندما يعجز البنكرياس تماماً عن إفراز الأنسولين.
2. النوع الثاني: عندما يفرز البنكرياس كمية غير كافية من الأنسولين.
3. سكر الحمل : هو ارتفاع نسبة السكر في الدم نتيجة للهرمونات التي تفرزها المشيمة خلال فترة الحمل، وغالباً ما ينتهي بانتهاء الحمل.
4. سكري من النوع الثاني: ويصيب الأعمار الصغيرة.

## أسباب الإصابة بداء السكري:

### الوراثة



تلعب الوراثة دوراً مهماً في الإصابة بالنوع الأول من داء السكري نظراً لوجود جينات وراثية معينة تنتشر لدى هؤلاء المرضى.

### عامل المناعة



يؤدي الجهاز المناعي إلى تدمير خلايا بيتا المنتجة للأنسولين، حيث تهاجم خلايا الجهاز المناعي هذه الخلايا وتوقفها عن العمل.

### العامل البيئي



تلعب بعض الأمراض الالتهابية الفيروسية دور المحرض الأساسي لداء السكري حيث تنتقل إلى البنكرياس عبر الدم وتؤدي إلى تحطيم خلايا "بيتا" المفرزة للأنسولين. هنالك مجموعة من العوامل المكتسبة تزيد احتمال الإصابة بالسكري وهي: زيادة الوزن، الجنس، العمر، النظام الغذائي، قلة الحركة.

## أعراض الإصابة بداء السكري:



جوع شديد



حكمة جلدية مستمرة



بطء في التئام الجروح



كثرة التبول  
والإحساس بالعطش

# حالة نقص السكر في الدم



نقص سكر الدم هو حالة مرضية تنتج عندما تقل نسبة جلوكوز الدم عن ٤ ملليمول في اللتر الواحد، وغالباً ما تحدث لمرضى السكري الذين يتناولون الأقراص أو الأنسولين، أما الأشخاص الذين يخضعون للحمية الغذائية فقط كعلاج فلا خطر عليهم.

## الأعراض



- التعرق
- الهدباني
- تسارع في نبضات القلب
- شحوب اللون
- الغيبوبة
- ارتعاش
- الدوخة
- النعاس
- البكاء المفاجئ

## الأسباب

إهمال أو التأخر في تناول الوجبات الغذائية.



ممارسة أنشطة بدنية مجهدة.



أخذ جرعة زائدة عن حاجة المريض



عدم تناول ما يكفي من الأطعمة الغنية بالكاربوهيدرات.





## الاحتياطات الواجب إتباعها :

- احرص دائمًا على حمل السكاكير وتناولها فور الإحساس بنقص سكر الدم.
- اتبع نظام غذائي سليم.
- ارتدي اسورة على معصمك تشير انك مصاب بداء السكري.
- أخبر من هم حولك عن أعراض نقص سكر الدم وكيفية معالجته ليتمكنوا من مساعدتك عند الحاجة.



### الوقاية منه

- احرص على تناول وجبة الإفطار وجميع الوجبات الغذائية في وقتها.
- الالتزام بتناول الأقراص أو الجرعة المحددة من الأنسولين يومياً.
- عدم ممارسة أنشطة بدنية مجدهدة.
- إذا كانت نسبة جلوكوز الدم لديك أقل من 4 مليمول في اللتر الواحد فيجب اعتبارها نقص سكر الدم.



## عند التعرض لحالة نقص سكر الدم

تناول السكر أو مشروباً حلواً فور الشعور بالحالة على سبيل المثال :

- ثلاثة ملاعق صغيرة من السكر أو العسل أو الجلوكوز.
- نصف كأس من عصير الفواكه.
- ما يقارب 7 قطع حلوى خفيفة.
- مابين 3 إلى 5 أقراص جلوكوز.

# النشاط البدني لمرضى السكري



هو جزء مهم للغاية في حياة الفرد السليم والمريض على حد سواء. إن إتباع برنامج رياضي منتظم له أثر كبير [بمشيئة الله] في الوقاية من الإصابة بالنوع الثاني من داء السكري وتأخير حدوثه للأشخاص الذين لديهم قابلية للإصابة به كتاريف عائلي أو مع تقدم العمر أو المصابات ب斯基ري الحمل. في المقابل، يمثل نمط الحياة المنسجم بقلة الحركة أحد الأسباب العشرة الرئيسية للوفاة والعجز في العالم.

## الفوائد الصحية للنشاط البدني:



تحسين الصحة والمزاج



بناء عضلات وعظام  
ومفاصل أقوى



تحسين اللياقة



المحافظة على الوزن



ادهاب إلى المسجد  
مشياً على الأقدام  
بدلاً من الذهاب بالسيارة.



استعمل الدرج بدلاً  
من السلالم الكهربائي  
أو المصعد.

## المخاطر الصحية الناجمة عن قلة الحركة وعدم ممارسة النشاط البدني



• الكسل وال الخمول  
البدني.

وغيرها ...



• هشاشة  
العظام.

من أهم أسباب الكثير من الأمراض مثل :

- السكري
- أمراض القلب
- الأوعية الدموية
- السمنة



شارك أصدقائك الألعاب الجماعية بدلاً من الألعاب الإلكترونية أو مشاهدة التلفاز.



أوقف سيارتك بعيداً عن المكان المقصود وواصل المشي سيراً على الأقدام.



## الإرشادات الواجب إتباعها أثناء ممارسة النشاط البدني

- يجب استشارة الطبيب المختص قبل ممارسة الرياضة.
- ممارسة الأنشطة البدنية البسيطة أو المعتدلة وتجنب العنيفة.
- شرب كميات كافية من الماء قبل وبعد التمرين.
- ارتداء حذاء رياضي مريح و جوارب بيضاء قطنية.
- حمل قطع من الحلوي أو السكر أو العصائر لتناولها أثناء الإحساس بأعراض هبوط مستوى السكر في الدم.
- التوقف عن ممارسة النشاط البدني مباشرة في حالة حدوث ألم في الصدر أو ضيق في التنفس، أو الشعور بالدوخة والغثيان، أو ما شابه ذلك.



# داء السكري والعناية بالقدمين

تعتبر العناية بالقدمين متطلباً صحياً مهماً لأي فرد، وفي حال كنت مصاباً بداء السكري تصبح العناية بالقدمين أكثر ضرورة لأن قدمي مريض السكري تكونان أكثر حساسية ضد الجروح والالتهابات بسبب نقص الدورة الدموية وتلف أعصاب القدمين (ضعف أو انعدام الإحساس بالأطراف).

## أعراض إصابة القدم

تشوه وتحريف شكل  
القدم مثل  
الاعوجاج أو انحراف القدم  
إلى جهة معينة



نورم أجزاء  
من القدم

ظهور شقوق وتقعرات  
وتحريف لون الأظافر

خروج صديد  
من القدم

تأخر أو عدم  
النئام الجروج

بياض منطقة  
ما بين الأصابع

## أسباب حدوث المضاعفات في قدمي مريض السكري

قصور الدورة الدموية.



اعتلال الأعصاب الطرفية.

خمول خلايا المناعة وبناء الأنسجة.



# العوامل المؤدية للتهابات وتقرحات القدمين

- الحذاء غير المناسب.
- جفاف الجلد وتشققه.
- انشطار الأظافر.



## كيفية الوقاية من المضاعفات التي قد تصيب قدمي مريض السكري

المحافظة على معدل السكر الطبيعي.



الاهتمام بالقدمين: وذلك بغسلهما يومياً بالماء الدافئ والصابون وتحفييفهما بعد الغسيل خاصة منطقة ما بين الأصابع بالإضافة لفحص القدمين يومياً من خلال المرأة للتأكد من خلوها من الجروح.



العناية بالجلد: ترتيبه دوماً باستعمال أي نوع من الكريم المرطب خاصة كعب القدم، وتجنب السير حافي القدمين.



العناية بالأظافر: يجب تقليلها بشكل مستقيم وليس باستدارة الإظفار.



العناية باختيار الحذاء: يجب اختيار الحذاء المريح وتجنب الأحذية الضيقة وفحصها من الداخل للتأكد من خلوها من المسامير البازرة أو الأجسام الصلبة كالحصى، ويفضل ارتداء جوارب قطنية بيضاء غير ضيقة قبل لبس الحذاء.



يجب اطلاع الطبيب فور ملاحظة تقرحات في القدمين أو عند الشعور ببؤر أو تميل في الأطراف.



## كيفية التعامل مع جروح القدمين :

تغطية الجرح بالشاش المعقم.



غسلهما بالماء الدافئ والصابون.



منع وصول الماء لمكان الجرح.



تعقيمها بالمسحة الطبية.



تغيير وتنظيف الجرح يومياً.



وضع مرهم مضاد حيوي على موضع الجرح.



## متى يجب على المصاب مراجعة الطبيب ؟

- إذا لم يتحسن الجرح خلال ٣ أسابيع.
- إذا لم يشفى الجرح خلال ٣ أسابيع.
- في حال ظهور نقحص أو أحمرار حول الجرح.
- عند ظهور أنسجة سوداء جافة.



# دليل التسوق والطهي الصحي للمصابين بداء السكري



يلعب الطعام الصحي دوراً مهماً في التحكم بمستوى الجلوكوز في الدم وخفض الدهون (الكوليسترول والدهون الثلاثية) والحفاظ على وزن صحي، وفيما يلي بعض الإرشادات لمساعدتك على اتخاذ قرارات سليمة أثناء التسوق:

- أعد قائمة للمشتريات وتقيد بالأصناف المدرجة فيها.
- اختر المتجر النظيف والمرتب فنظافة المكان عامل أساسي لجودة حفظ الأطعمة.
- لا تتسوق وأنت جائع، فإنادتك تكون ضعيفة.
- اشتري كمية الطعام التي تحتاجها فقط وتستطيع تخزينها على نحو ملائم ولا تقع في فخ العروض الخاصة.
- اقرأ المعلومات الغذائية الملصقة على المنتج وتأكد من نسبة الدهون و الدهون المشبعة إن وجدت.

## منتجات الألبان / بدائل صحية أثناء التسوق:

- ا. اختر مسحوق الحليب / الحليب / اللبن / الزبادي منزوع أو قليل الدسم.
- ب. اشتري الأجبان البيضاء منزوعة أو قليلة الدسم بدلأ من الجبن القابل للدهن أو الأجبان كاملة الدسم (مثل الشدر ، الأجبان الأمريكية والسويسيرية).



## الإعداد والطهي:

- ا. استخدم الأجبان قليلة الملح والدهن في إعداد الأطباق كالمعجنات.
- ب. استبدل توابل السلطة أو المايونيز في الوصفات بالزيادي منزوع أو قليل الدسم.



## قراءة ملصق المعلومات الغذائية بعناية

يجب قراءة ملصق المعلومات الغذائية بعناية للتأكد من محتويات المنتج وعدم الاعتماد على العبارات التجارية التي توضع عليه، وفيما يلي بعض الأمثلة:

- عبارة "خبز بر أو خبز قمح" لا تضمن أن المنتج يحتوي على حبوب كاملة فقد تحتوي هذه المنتجات على قليل من دقيق القمح أو لا تحتوي عليه مطلقاً. ويأتي اللون الأسمر غالباً من الكراميل. احرص على شراء المنتجات التي كتب عليها "دقيق القمح الكامل".
- عبارة "خفيف" قد تعني أن المنتج خفيف اللون أو النكهة وليس محتوى الدهن.
- عبارة "خالي من الكوليسترول" قد تحتوي بعض المنتجات على نسبة عالية من الدهون بالرغم من وجود هذه العبارة عليها، لذا اقرأ ملصق المعلومات الغذائية.



## طرق بديلة لطهي صحي



السلق



الشوي



الطهي بالبخار



التحمير (القلي)



الطهي باستخدام  
أفران الميكروويف



## منتجات الحبوب / بدائل صحية أثناء التسوق:

١. اختر منتجات الحبوب الكاملة مثل الأرز الأسمر ودقيق القمح الكامل والخبز المصنوع من دقيق الشوفان والشعير وحبوب الإفطار الكاملة والبسكويت الهش.
٢. تأكد أن ملصق المحتويات يحمل عبارة "قمح كامل" لأن كلمة "بر" لا تضمن أن المنتج من الحبوب الكاملة.



## الإعداد والطهي:

١. استخدم دقيق القمح الكامل للطهي والخبز.
٢. استبدل الملح والزيت عند طهي المكرونة والأرز بالمرق أو عصير الطماطم.

## نصائح عامة أثناء التسوق:



قلل من استهلاك المشروبات الغازية وإذا اضطررت لشرتها فاختر "الدايت" بدلًا من العاديّة.



ابعد عن المخللات لأنها تحتوي على نسبة عالية من الأملاح.



اختر المكسرات غير المملحة غير المنكهّة وتناولها طازجة.



استبدل توابل السلطة الجاهزة بالتوابل المعدهّة منزلياً من الأعشاب والخل والليمون.



عند شراء الزيوت اختر من الأنواع الأحادية غير المشبعة مثل زيت الكانولا وزيت الزيتون أو الزيوت المتعددة غير المشبعة مثل زيت الذرة وزيت دوار الشمس.

## **اللحوم / بدائل صحية أثناء التسوق:**

١. اشتري اللحوم الخالية من الشحوم (مثل الكتف والفخد) والدجاج الطازج أو صدور الدجاج.
٢. اختر اللحم المفروم الخالي من الدهن واطلب من الجزار أن يفرمه لك.
٣. ابتعد عن النقانق والسبق، واللحوم المعلبة لأنها غنية بالدهون والملح.



## **الإعداد والطهي:**

٤. تأكد من إزالة جميع الشحوم الزائدة قبل الطهي وبعده.
٥. حاول الطهي بدون إضافة الدهون أو استبدلها بالزيوت النباتية.
٦. تبّل اللحم بالأعشاب والتوابيل المنزلية بدلًا من الصلصات التجارية الجاهزة إذ تحتوي على نسب عالية من السكر والملح.
٧. طّرّي اللحم بالمরق أو عصير الطماطم بدلًا من الدهون.
٨. استبدل اللحوم المقليّة بالمشوية.



## **الفواكه والخضروات / بدائل صحية أثناء التسوق:**

٩. اشتري الفواكه والخضروات الطازجة أو المجمدة وابتعد عن المعلبة.
١٠. اشتري عصير الفاكهة بدلًا من الشراب الذي يحتوي على الماء والسكر والمنكهات الصناعية.
١١. احرص على تنويع ألوان الخضار والفواكه التي تشتريها فكلّ ون يدل على نوع من أنواع المواد الغذائية.



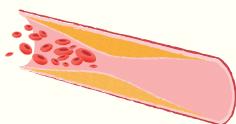
## **الإعداد والطهي:**

١٢. احتفظ دائمًا بالخضروات والفواكه في المكان المخصص لها في الثلاجة.
١٣. اطهي الفواكه والخضروات بالبخار لتحافظ بأكبر قدر ممكن من المواد الغذائية.
١٤. استبدل توابيل السلطة التجارية بالخل والليمون والأعشاب المنزلية.
١٥. استخدم الخضروات المهرولة كالجزر والبطاطس والقرنبيط لتخزين الحساء والصلصات بدلًا من الكريمة وصفار البيض.

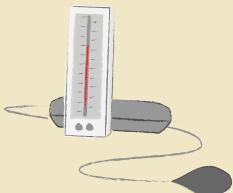


# داء السكري وعوامل الخطورة المُؤدية إليه

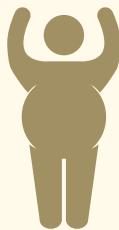
هناك عوامل خطورة لها دور كبير في زيادة فرصة إصابتك بداء السكري .. أهمها:



ارتفاع نسبة  
الدهون بالدم



ارتفاع ضغط الدم



السمنة

## أولاً السمنة

تعرف السمنة بزيادة وزن الجسم عن الحد الطبيعي بسبب تراكم الدهون، أي زيادة وزن الشخص أكثر من ٣٠٪ من الوزن المثالي. ويمكن أن تفاصيل السمنة بعدة طرق .. منها:

### مؤشر كتلة الجسم (BMI) :

عبارة عن عملية حسابية تعتمد على قياس الوزن والطول وتحسب بقسمة وزن الجسم بالكيلوجرام على مربع الطول بالمتر مضروباً بمائة، ويعتبر مؤشر كتلة الجسم أفضل طريقة لقياس زيادة الوزن.



### محيط الخصر:

يقاس محيط الخصر بوضع متر القياس على الخصر، وفي حال زيادة محيط الخصر على ٩٠ سم للسيدات أو ١٠٠ سم للرجال، ويعتبر مؤشراً جيداً لعوامل الخطورة المتعلقة بالسمنة.



مقارنة الوزن على الجداول المعدة لتحديد الوزن المناسب حسب الجنس والอายุ.



علاقة السمنة بالأمراض الأخرى:

استحوذت السمنة على اهتمام الأطباء لارتباطها بكثير من الأمراض كارتفاع ضغط الدم و داء السكري و أمراض القلب و احتكاك المفاصل وغيرها من الأمراض.

## مصادر الدهون الثلاثية



- أسباب ارتفاع دهون الدم:**
- عوامل وراثية.
  - الاصابة بداء السكري.
  - الفشل الكلوي المزمن.
  - أمراض الكبد.
  - نقص شحاط العدة الدموية.
  - بعض الأدوية.
  - قلة الحركة.
  - الغذاء غير الصحي.
  - البدانة.

## مصادر الدهون الثلاثية



مصدر داخلي:  
عن طريق الدهون الثلاثية  
في الكبد.

مصدر خارجي:  
عن طريق الطعام السسي.

## الوقاية من الكوليسترول



- تخفييف الوزن من خلال ممارسة التمارين الرياضية.
- باتباع نظام.
- التوقف عن التدخين.
- ابداع نظام غذائي صحي مناسب والابتعاد عن الأطعمة التي تحتوي على دهون متحولة أو دهون حيوانية واستبدالها بالزيوت النباتية.
- الابتعاد عن تناول الخضار والفاكهه والأسماك مثل التونة والسردين لاحتوائهما على زيت الأوميغا.<sup>٣</sup>

## مصادر الكوليسترول الكلية



مصدر داخلي:  
يتم تصنيعه في الكبد.



مصدر خارجي:  
تناول الأطعمة الغنية بالكوليسترول  
مثل صفار البيض، الشحوم  
الحيوانية، مشتقات الألبان.

# العلاج الدوائي

إذا التزم المريض بالتغييرات السابقة في نمط حياته ومع ذلك لا يزال مستوى الكوليسترول الإجمالي - وبالأخص الكوليسترول السسي - لديه مرتفعاً عندها يجب البدء بالعلاج الدوائي.

### أ. الكوليسترول الجيد : HDL

ينقل هذا النوع الكوليسترول من أجزاء الجسم المختلفة إلى الكبد ليتم التخلص منه إلى خارج الجسم ومنع ترسبيه في جدران الشرايين. ويظهر عند النساء بنسبة أكبر من الرجال.



### بـ. الكوليسترول السسي : LDL

ينقل الكوليسترول من الكبد إلى خلايا الجسم ويعد من أهم أسباب مضاعفات ارتفاع شحوم الدم خاصةً أمراض الشرايين.



## أسباب السمنة:

- نقص الطاقة المبذولة.

ويرجع انعدام التوازن بين الطاقة المتناوله والطاقة المبذولة إلى

- عوامل بيئية ونفسية.



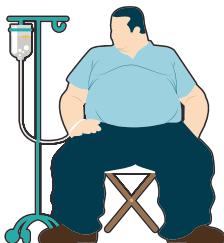
## أنواع السمنة

### النوع الأول

يبدأ من الطفولة: نتيجة زيادة عدد الخلايا الدهنية في الجسم ولا يمكن التخلص منها لاحقاً عن طريق الحد من السعرات الحرارية.

### النوع الثاني

يظهر في منتصف العمر؛ وينتشر لدى النساء أكثر من الرجال، ويرجع سببه إلى زيادة حجم الخلايا الدهنية لا إلى زيادة عددها وهذا النوع من السمنة يمكن علاجه بالتخدير السليمي.



## مضاعفات السمنة:

- أمراض القلب والأوعية الدموية.
- أمراض الأعصاب.
- ارتفاع الدهون الثلاثية والكوليسترول في الدم.
- ألم المفاصل.
- العقم.
- بعض الأورام.
- داء السكري من النوع الثاني.

### علاقة السمنة بداء السكري:

تعتبر السمنة سبباً رئيسياً للإصابة بالنوع الثاني من داء السكري ويزداد خطراً الإصابة بالسكري لدى البالغين بنسبة ٥٠ مرة عن أفرادهم، ويصاب البالغون بداء السكري مبكراً مقارنة بذوي الوزن الطبيعي.

يؤثر النسيج الدهني على الإنسان مسبباً ارتفاع السكر بطريقتين:

• الأولى: زيادة الحاجة للأنسولين.

• الثانية: زيادة مقاومة الخلايا للأنسولين لدى البالغين مؤدية إلى زيادة في كمية الأنسولين في الدم.



## كيفية التحكم بالسمنة:

وضع هدف واضح ومنطقي لإيقاص الوزن والعمل على تحقيقه.

التعرف على العادات الخاطئة في الأكل وتجنبها.

ممارسة التمارين الرياضية بشكل مستمر.

اتباع نظام غذائي صحي ومتوازن.

الموازنة بين الطاقة المتناولة والمبذولة.



# ثانياً ارتفاع ضغط الدم:



هو قوة القلب في ضخ الدم عبر الأوعية الدموية التي ينتقل خلالها أبناء تغذيته لكافحة أنسجة الجسم وأعضائه فيما يعرف بالدورة الدموية، فارتفاع ضغط الدم هو زيادة الضغط على جدران الشرايين، ويعتبر ارتفاع ضغط الدم من أهم الأسباب المُؤدية للإصابة بالأزمات القلبية والسكتات الدماغية وأمراض الكلى.

## أنواع ارتفاع ضغط الدم

ارتفاع ضغط الدم الأولي: يعتبر هذا النوع الأكثر شيوعاً إلا أن أسبابه غير واضحة حتى الآن ويُعتقد أن أهم مسبباته الوراثة.

ارتفاع ضغط الدم الثانوي: ويظهر عادة بشكل مفاجئ نتيجة لمرض آخر ويسبب ضغط دم أعلى من "الأولي".

### كيفية قراءة ضغط الدم:

- رقم علوي يشير إلى الضغط الانقباضي . رقم سفلي يشير إلى الضغط الارتخائي (Diastolic Pressure) (Systolic Pressure)



### أسباب ارتفاع ضغط الدم:

- تاريخ عائلي (أسباب وراثية).
- كثرة الملح (الصوديوم) في الغذاء.
- البدانة.
- شرب الكحول.
- انعدام النشاط البدني.
- عوامل بيئية ونفسية.
- أمراض الكبد والكلري.
- التدخين.

### علاج ارتفاع ضغط الدم:

- ممارسة التمارين الرياضية بانتظام.
- تناول أطعمة غنية بالبوتاسيوم كالموتز.
- تجنب شرب الكحول.
- تناول الفواكه والخضار الغنية بالألياف لتجن الإمساك.
- عدم الإفراط بتناول البروتينات والسكريات والدهون والأملاح.
- تخفيف الوزن.
- التوقف عن التدخين.
- التخلص على الضغوط النفسية.

### ثالثاً ارتفاع نسبة الدهون بالدم:

- تنقسم دهون الدم إلى أربع أنواع وهي:
- دهون ثلاثية.
  - بروتينات دهنية عالية الكثافة HDL.
  - بروتينات دهنية منخفضة الكثافة LDL.
  - كوليسترول كلي.

# السفر وداء السكري



يتطلب سفر الأشخاص الذين يعانون من داء السكري تحضيرًا إضافيًّا للتحضير للرحلة وأخذ الاحتياطات الالزمة خلال فترة السفر ولا يعني ذلك الامتناع عن السفر والاستمتاع بالرحلات.



## ما الذي ينبغي على إحضاره معه...



- أخذ ما يكفي من الأدوية (الأقراص / الأنسولين / الإبر) والمستلزمات الطبية.



- ارتداء بطاقية طبية أو اسورة توضح أنك مصاب بداء السكري.



- إحضار وصفة طبية من طبيبك.



- حمل طعاماً غني بالسكر وأدوية لعلاج انخفاض السكر في حال إصابتك بنقص السكر في الدم.



- الاحتفاظ بجهاز قياس السكر وأشرطة الاختبار والأدوية في حقيرتك اليدوية.

## قبل السفر :

قم بزيارة طبيبك لإجراء فحص شامل والتأكد من استعدادك للسفر وأن دواء السكري تحت السيطرة، وتأكد من حصولك على:

(١) خطاب يوضح أنك مريض بداء السكري ونوع الدواء الذي تحتاجه للتحكم في مستوى السكر في الدم.

(٢) وصفة طبية تشمل اسم الدواء والجرعة، وهذه الوصفة مهمة في حال سفرك إلى بلد يطبق أحكام مختلفة لصرف الدواء.

(٣) ضعف العدد من المستلزمات الطبية أو الدوائية والمكمّلات الغذائية الضرورية للسفر والتي تُستخدم لمرض السكري عادة.



## خلال فترة إقامتك

• قم بإجراء قياس مستوى السكر في الدم.

• احرص على تناول الطعام الصحي وقم بحساب كمية السعرات الحرارية والنشويات في الوجبات.

• ارتدي أحذية و جوارب مريحة واحمل معك إسعافات أولية لعلاج الإصابات الطفيفة في القدم.

• احفظ الأنسولين بارداً ولا تتركه في مكان حار، و المكمّلات الغذائية الضرورية للسفر والتي تُستخدم لمرض السكري عادة.



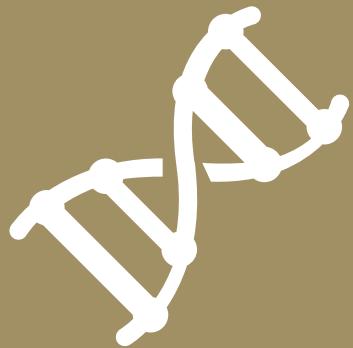
# داء السكري عند الأطفال

يشكل النوع الأول من السكري نسبة ٥ - ١٠٪ من المجموع الكلي لحالات داء السكري، وهو مرض مزمن يصيب الأطفال والمرأهقين وينشأ عن ارتفاع مستوى السكر في الدم فوق المعدل الطبيعي نتيجة نقص جزئي أو كلي في إفراز البنكرياس لهرمون الأنسولين أو عدم قدرة الخلايا على الاستفادة منه في حرق السكر.



## العوامل المؤدية لداء السكري

- عوامل وراثية.
- خلل مناعي في الجسم.
- أجسام مضادة تهاجم خلايا بيتا (الخلايا المسئولة عن إنتاج الأنسولين).



## أسباب ارتفاع السكر عند الأطفال

- التعرض للإجهاد، التوتر، الضغط النفسي.
- تناول كمية كبيرة من الكربوهيدرات.
- قلة الحركة و عدم ممارسة النشاط البدني المعتاد.
- بعض الأدوية التي تستخدم في علاج أمراض أخرى.
- عدمأخذ إبرة الأنسولين.

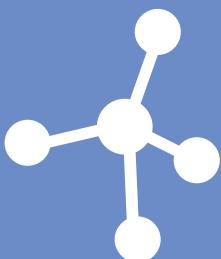
## اعراض السكري عند الأطفال

- فقدان الوزن.
- العطش.
- كثرة التبول.
- خمول وتعب وضعف عام.
- بطء التئام الجروح.
- وفي حالات متقدمة (احتمال وجود كيتون بالبول) يعاني الطفل من آلام في البطن مع غثيان وقيء، جفاف شديد بالفم، سرعة التنفس، الغيبوبة.



## ما هو الحامض الكيتوني في البول ؟

هو عرض سريري حاد يصيب مرضى السكري من النوع الأول ويحدث عند انعدام الأنسولين من خلايا الجسم، فيبدأ الجسم بتحليل خلايا العضلات والخلايا الدهنية كمصدر بدائل للطاقة وتحويلها لأحماض كيتونية ومن ثم خروجها من خلايا الجسم وإفرازها عن طريق الكلى في البول.



## الأعراض المرافقة له

- آلام في البطن.
- غثيان وقيء.
- خمول وقدان للوعي.
- رائحة تفاح مخمر من الفم.
- عطش و علامات جفاف.

## أسباب الأدماض الكيتونية

- التأخر في تشخيص الحالة إلى درجة متقدمة للحالات الجديدة.
- قلة جرعة الأنسولين المعطاة للمريض.
- عدم أخذ جرعة أو أكثر من الأنسولين.
- الإصابة بالالتهابات والأمراض الحادة.

## تحليل الأدماض الكيتونية بالبول

يتم تحليله عن طريق الأشرطة المعروفة لتحليل البول حيث يغمس الشريط في عينة البول بعد جمعها من الطفل المريض ثم تعرض للهواء لمدة دقيقة واحدة وبعد حله يتم قراءة الكيتون.

## علاج الدامض الكيتوني

عند تحليل السكر في الدم وجود قراءة ٢٥٠ ملغم أو أكثر يجب تحليل الكيتون في البول، وفي حال وجد كيتون البول + أو ++ مع ظهور الأعراض المصاحبة له فيجب على الطفل التزام الراحة وعدم اللعب، شرب كمية كبيرة من الماء، إعطاء الطفل جرعة تصحيحية من الأنسولين، إعادة التحليل الذاتي للدم بعد ساعتين، أما إذا وجد الكيتون بالدرجة الأخيرة +++ فيجب التوجه للمستشفى مباشرة.

- دائمًا اغسلا يديكم جيداً قبل إعطاء الحقن وقبل اختبار مستويات الجلوكوز في الدم.
- اقرءوا كثيراً عن داء السكري لتكونوا أكثر قدرة على التعامل معه.
- تعرفا على أعراض نقص وارتفاع نسبة السكر في الدم.
- علما طفلكما كيفية قياس مستويات الجلوكوز في الدم.
- احرصوا على زيارة الطبيب للفحص بصورة منتظمة.



## أعراض ارتفاع مستوى السكر في الدم عند الأطفال



## أعراض انخفاض مستوى السكر

في الدم عند الأطفال :

- شعور الطفل بالإرهاق ونقص في النشاط.
- زيادة التبول في الليل والنهار.
- الإحساس بالعطش وزيادة شرب الماء.
- وضوح حركات سريعة للعين.
- ازدياد ضربات القلب.
- شحوب اللون.

## النظام الغذائي

يجب على الطفل المصاب بداء السكري إتباع نظام غذائي صحي متوازن والابتعاد عن الكربوهيدرات والدهون، و فيما يلي بعض النصائح لتوفير غذاء صحي يناسب الطفل المصاب بداء السكري :



- الإكثار من تناول الفواكه والخضروات.
- اختيار الأطعمة المصنعة من الحبوب الكاملة، مثل الأرز البني بدلاً من الأبيض وخبيز القمح الكامل بدلاً من الخبز الأبيض.
- تناول الأسماك مرتين إلى 3 مرات في الأسبوع.
- اختيار منتجات الألبان خالية الدسم واللحوم خالية الدهون ونزع الجلد عن الدجاج.
- الإكثار من شرب المياه والسوائل غير المحلاة.

## أنواع الأنسولين

- أنسولين بشري / طبيعي.
- أنسولين غير بشري : ينقسم الأنسولين غير البشري إلى خمسة أنواع ويعتمد هذا التقسيم على مدى سرعة فاعليته في الجسم بعد الحقن وهي :

النوع	بداية التأثير	قمة التأثير	مدة فاعليته
أنسولين سريع المفعول	١٥ دقيقة	ساعة واحدة	٤ ساعات
أنسولين قصير المفعول	٣٠ دقيقة	٣ ساعات	٨ ساعات
أنسولين متوسط المفعول	٢٤ ساعة	٤ ساعات	٢٤ ساعة
أنسولين طويل المفعول	٥ ساعات	٢٤-٨ ساعات	٢٨ ساعة
أنسولين مخلوط ميكستارد	٣٠ دقيقة	٨ ساعات	٢٤ ساعة
أنسولين نوفوميكس	١٥ دقيقة	٤ ساعات	٢٤ ساعة

## تخزين الأنسولين

- يحفظ الأنسولين في الثلاجة بعيداً عن الشمس والحرارة.
- تأكد من تاريخ صلاحيته قبل استخدامه.
- إخراج عبوة الأنسولين من الثلاجة قبل استخدامه بنصف ساعة، لأن الأنسولين البارد يلسع.
- تأكد من حالة محلول الأنسولين الصافي يبدو كالماء والأنسولين العكر يكون متجانس اللون خالي من الكتل.
- يجب التأكد من نوع الأنسولين.
- لا تستخدم الأنسولين بعد انتهاء صلاحيته أو في حال تعرضه للتجمد وإنما يجب التخلص منه.
- تستخدم العبوة بعد فتحها لمدة لا تتجاوز الشهر.
- في حال السفر يمكن حفظ عبوات الأنسولين في ترموس أو حقيبة خاصة بحفظ الأنسولين تتوفّر في الصيدليات مع مراعاة لف عبوات الأنسولين بقمash أو كيس نايلون حتى تتفادى تجمد الأنسولين.

## الهدف من وراء التحكم الجيد بداء السكري

الارتفاعات المفرطة للسكر على المدى الطويل تؤثر على الأوعية الدموية، العين، الكلوي، الأسنان، وكذلك الأعصاب لذا التطلع إلى حياة جديدة للمريض تكون بالتحكم الجيد بداء السكري لتقليل أو تلافي مضاعفاته، ولضمان النمو الطبيعي للطفل المصاب.

## **المضاعفات المزمنة لداء السكري**

- اعتلال وظائف الأعصاب الحسية والحركية واللإرادية.
- ارتفاع ضغط الدم.
- تقرح الجلد و التهاب مالين الأصابع.
- التهاب اللثة وسقوط الأسنان.
- تلف الأوعية الدموية.
- تدهور البصر.
- تدهور وظيفة الكليتين.
- تصلب الشرايين.
- أمراض القلب .

## **الوقاية من المضاعفات المزمنة لداء السكري**

- المحافظة على الوزن المثالي وتجنب السمنة.
- السيطرة على مستويات السكر في الدم ضمن الحدود الطبيعية.
- الإقلاع عن التدخين والكحوليات.
- ممارسة الرياضة بانتظام.
- المحافظة على مستويات الكوليسترول والدهون في الدم ضمن المستويات الطبيعية.

## **الرعاية المنزلية للطفل المصاب بداء السكري**

لا شك أن التعايش مع طفل مصاب بداء السكري هو أحد أصعب التحديات التي تضع الوالدين تحت الكثير من الضغوط النفسية، ومن الطبيعي أن تمر الأسرة بأوقات صعبة بعد تشخيص الطفل بأنه مريض بداء السكري كما هو الحال في جميع الأمراض المزمنة..

فالشعور بالحزن والعمل على تقليل آثاره أمر صحي ولكن الاستمرار في الحزن لوقت طويل يصبح مدمر إنما يجب على الوالدين مشاركة الطفل في تخفيف آثار داء السكري وتقبله من خلال التزود بالمعلومات عنه.

## **دور الوالدين**

في البداية يجب على الآباءأخذ الوقت الكافي لاستيعاب حقيقة ما يواجههم وعدم التركيز على المرض وأثاره المستقبلية بل التركيز على الجزء الأهم في المعادلة وهو الطفل.

و فيما يلي بعض النصائح للوالدين لمساعدة الطفل المصاب بداء السكري :

- تذكرا أن بناء جو أسري إيجابي أمر ضروري في تشجيع طفلكما لعيش حياة صحية سعيدة مفعمة بالحيوية.
- تعلما كييفية إعطاء حقن الأنسولين لطفلكما،
- وعلماه كييف يحقن الأنسولين لنفسه في عمر التاسعة.



6.8

## **انخفاض مستوى السكر في الدم**

تختلف أعراض هبوط السكر من شخص آخر فمستوى السكر الأقل من ٨٠ ملجم وحتى ٦٠ ملجم يعتبر نزول بسيط، أما إذا كان مستوى السكر في الدم أقل من ٦٠ ملجم فيكون نزول حقيقي يلزم علاجه مباشرة.

### **أسباب انخفاض السكر في الدم**

- زيادة جرعة الأنسولين.
- نقص كمية ونوعية الغذاء الذي يتناوله المريض.
- زيادة النشاط البدني.
- عدم تناول الوجبات الخفيفة بين الوجبات الرئيسية.

### **أعراض انخفاض السكر في الدم**

- قلة التركيز و زغالة العيون.
- صداع.
- الوهن المفاجئ مع خفakan في القلب.
- فقدان الوعي والتشنج.
- شعور بالدوخة.
- تعرق وشحوب.

### **الوقاية من انخفاض السكر في الدم**

- إدراك المشكلة مع بداية الأعراض.
- الموازنة بين كمية الأنسولين وكمية الغذاء.
- التأكيد من كمية الجرعة و نوعية الأنسولين عند إعطاءه.
- إجراء تحاليل يومية لمستوى السكر بالدم.
- حمل كمية قليلة من الحلوي أو قطع السكر لتناولها عند الشعور بهبوط السكر.
- الاحتفاظ بكرت تعريفي يوضح أن حامله مصاباً بداء السكري.

### **كيفية التصرف عند نزول السكر لدى الطفل**

- إذا كان المصايب غير فاقداً للوعي فيعطي ١٥ غرام من الكربوهيدرات أي ما يعادل ثلث كوب عصير مُحلّى أو نصف كوب من عصير الفواكه أو ملعقتين كبيرتين سكر مذاب في نصف كوب ماء أو ملعقة عسل كبيرة، إذا لم تزول الأعراض خلال ٥ - ١٠ دقيقة فيجب شرب الكمية نفسها لحين اختفاء الأعراض.
- أما إذا أصيّب الطفل بالتشنج أو فقد وعيه فيجب وضعه على جنبه وتجنب إعطائه أي نوع من الأطعمة أو الشراب وعوضاً عن ذلك يعطي حقنة الجلوکاجون بالعضل وينقل إلى المستشفى على الفور.

## الجلوكاجون

هو هرمون يفرزه البنكرياس يعمل على زيادة نسبة السكر في الدم من خلال تحفيز الكبد على إطلاق السكر. توفر مادة الجلوكاجون في حقن جاهزة للاستخدام بجرعة ملغم يتم حقنها في العضل أو تحت الجلد في نفس موضع حقن الأنسولين المعروفة. يعطى الطفل الإبرة كاملة إذا كان وزنه فوق العشرين كيلوغرام أما إذا كان وزنه أقل من عشرين كيلوغرام فيعطي نصف الجرعة.

## علاج داء السكري

١. التوعية الصحية : يجب على الطبيب عند التشخيص تثقيف المريض و والديه وإعطائهم فكرة عن داء السكري وطبيعته بأنه مرض مزمن و يحتاج العلاج و العناية مدى الحياة وتزويدهم بالكتيبات و المنشورات.
٢. قياس مستوى السكر في الدم ثلاث مرات يومياً.
٣. الحمية الغذائية : إخضاع الطفل لنظام غذائي صحي متوازن تحت إشراف أخصائي التغذية.
٤. العلاج الدوائي : سواء عن طريق حقن أو أقلام أو مضخة الأنسولين.

## أنواع تحاليل مستوى السكر

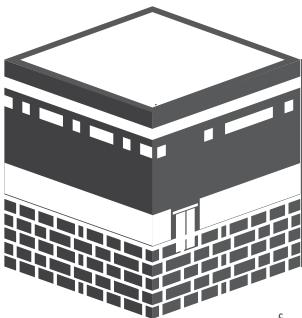
- أجهزة تحليل السكر في الدم.
- تحليل المعامل عن طريق أخذ عينه من الوريد.
- تحليل السكر والكيتون في البول.
- تحليل الهيموجلوبين السكري.



## ما هو الأنسولين ؟

هرمون تنتجه غدة البنكرياس من خلال خلايا بيتا في البنكرياس ويمر مباشرة إلى مجرى الدم حيث ينظم عملية بناء المواد الكربوهيدراتية من سكر ونشا.

# الإرشادات الصحية لمريض السكري في الحج



عندما ينوي مريض السكري أداء فريضة الحج يجب عليه أن يستشير طبيبه أولاً والالتزام باتباع الإرشادات الصحية الخاصة بهذه الفريضة لتجنب حدوث مضاعفات أثناء تأدية الشعائر.. ومنها ما يلي:

## عدم التعرض لحرارة الشمس و الجو الحار بشكل عام



لأنها تؤدي لحدوث ضربة شمس وفقدان الجسم لكتير من السوائل والأملاح الضرورية، بالإضافة للفشل الكلوي الحاد، زيادة لزوجة الدم والتي قد تسبب حدوث السكتة الدماغية والسكتة القلبية، الإرهاق والشعور بالدوخة، انخفاض مفاجئ في مستوى السكر في الدم. ولتجنب هذه المضاعفات على الحاج تجنب التعرض غير الضروري للشمس والبقاء قدر الإمكان في الظل واستعمال مظلة واقية من الشمس، كما ينصح بتبليل الرأس والجسم عدة مرات في اليوم للحفاظ على برودة الجسم والإكثار من شرب السوائل وخاصة الماء بشكل مستمر لتعويض السوائل المفقودة من خلال التبول والعرق.



## التأكد من برودة الأنسولين

أثناء نقله وتخزينه في الثلاجة حتى لا يفقد فعاليته.

إتباع نظام غذائي صحي يحتوي على جميع العناصر الغذائية الرئيسية وتجنب الأطعمة المحضرة بشكل غير نظيف وغير صحي، مع المداومة على تناول الوجبات الرئيسية والخفيفة للحد من التعرض للانخفاض الشديد في مستوى السكر.

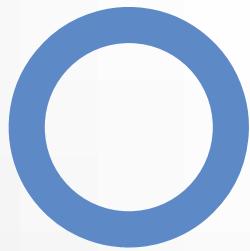


الحرص على فحص سكر الدم مرتين في اليوم للتأكد من أن مستوى السكر في الدم طبيعي، وفي حالة تكرار نقص السكر في الدم فلا بد للمربيض من مراجعة أقرب مركز صحي لضبط جرعات الأنسولين أو الحبوب.

في حال سمح الطبيب للمربيض بتأدية فريضة الحج فإنه يجب عليه إتباع بعض النصائح والإرشادات التوعوية التي لها الأثر الأكبر في إتمام هذا النسك بسهولة وأمان .. ومنها ما يليه:

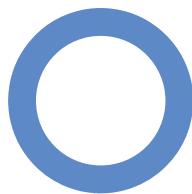


- يجب على الحاج إبلاغ زملائه وطبيب الحملة بأنه مريض سكري.
- وضع سوار حول المعصم أو حمل بطاقة تعريفية تفيد بأنك مصاب بالسكري ونوع وجرعة العلاج الذي تتناوله ليتسنى تقديم المساعدة اللازمة عند الحاجة.
- حمل قطع من الحلوي أو السكر أو العصائر لتناولها أثناء الإحساس بأعراض هبوط مستوى السكر في الدم، ومن أعراض نقص السكر في الدم: الإحساس بالجوع و الصداع والوهن العام وكثرة التعرق و رعشة في الأطراف والفهم.
- اصطحاب بعض المطهرات والمضادات الحيوية الموضعية لعلاج التهابات الجلد.
- شرب الماء بكثيرات مناسبة وبشكل متكرر.
- العناية بنظافة القدمين وجفافها وحمايتها بلبس جوارب مريحة وحذاء جلدي مناسب.
- قياس معدل السكر في الدم يومياً وبشكل منتظم.
- استخدام ماكينة الحلاقة الكهربائية الخاصة فيك بدلاً من الموس لتفادي الجروح.
- الحرص علىأخذ كمية كافية من أدوية السكري، وإتباع النظام الغذائي الصحي وفق إرشادات المختص.
- لا تتردد في استشارة طبيب الحملة إذا شعرت بأي أعراض نقص السكر في الدم أو مضاعفات مثل التهابات وتقرحات الجلد



world diabetes day





world diabetes day

البرنامج الوطني لمكافحة داء السكري  
National Diabetes Prevention and Control Program

