

# منْهَج تدريبي لِلعاملين الطبيين فِي مَجَال السُّكْرِي



جمعية الشبان المسيحية



COOPERAZIONE  
ITALIANA



Associazione Volontari  
per il Servizio Internazionale / ITALIA



منظمة الصحة العالمية

**Sources:** Les Bulletins de l'Association des Jeunes Diabétiques"

**Illustrations Design:** The Children of the Chronic Care Center - Lebanon

**Graphic Designer:** Jean Chebli 03-278148

**Printing:** Inc Printers

First Edition, September 2000

Current Edition, March 2006

## لائحة المحتويات

٧٤ - ٦٩	السكري والاسيتون (الاجسام الكيتونية)	٤	كلمة وزير الصحة العامة
٧٧ - ٧٥	العناية بالقدم	٥	كلمة ممثل منظمة الصحة العالمية
٩٠ - ٧٨	العناية بالاسنان	٦	كلمة السفير الايطالي
٩٤ - ٩١	السكري والسفر	٩ - ٧	تمهيد
٩٨ - ٩٥	السكري والحمل	١٧ - ١٠	ارتفاع معدل السكر في الدم
١٠١ - ٩٩	السكري وتأثيره على العيون	٢٥ - ١٨	انخفاض معدل السكر في الدم
١١٣ - ١٠٢	المصاب بالسكري والمجتمع	٣٣ - ٢٦	الأنسولين
١٢١ - ١١٤	المصاب بالسكري والناحية النفسية	٤٣ - ٣٤	التغذية وأهمية الرياضة
١٢٨ - ١٢٢	الملفات الطبية	٤٩ - ٤٤	ضبط السكر في الدم
١٣٤ - ١٢٩	استماراة تقييم معلومات السكري	٦٠ - ٥٠	المراقبة الذاتية
١٣٥	نموذج عن جدول متابعة مريض السكري	٦٤ - ٦١	فحص الهيموغلوبين السكري
١٣٦	نموذج عن دفتر المراقبة الذاتية	٦٨ - ٦٥	الغلوکاغون



## كلمة معالي وزير الصحة العامة

من هنا، تقدم وزارة الصحة العامة بالشكر إلى:

- جمعية الشبان المسيحية YMCA ومؤسسة AVSI التي كانتا صاحبة المبادرة بهذا المشروع وتقديم مواده الأولية وفي إنتاجه في طبعته الأولى
- برنامج التعاون الإيطالي Italian Cooperation لإعادة طبع هذا الدليل متضوراً كما هو عليه.
- منظمة الصحة العالمية التي ما زالت توفر لوزارة الصحة العامة كل الدعم ولبرامجها كل تعاون.
- جميع من ساهموا في إعداد هذا الدليل: أطباء وختصاصيين وعاملين صحبيين واجتماعيين.

إن عملاً علمياً رصيناً كهذا، ما كان يمكنه أن يرى النور، لو لا مساعدتهم، وتعاونهم، وتفانيهم في سبيل إنتاج هذا الدليل التثقيفي القيم. رجاؤنا أن يكون هذا الدليل عاملًا مهمًا في مواجهة إشتراكات مرض السكري.

د. محمد جواد خليفة  
وزير الصحة العامة

من أخطر الأمراض التي يمكن أن يتعرض لها المواطن في حياته الاصابة بالسكري . فهذا المرض واسع الانتشار ويشكل خطراً مباشراً على الحياة ونوعيتها من خلال الاشتراكات الناتجة عن الاصابة به.

إن عوامل كثيرة تساهم في تطور المرض سلباً وأيجاباً، لذلك أصدرت وزارة الصحة العامة هذا المنهج التدريبي الموجه للعاملين الصحيين الذين يتابعون مريض السكري ، لتعريفه بالمرض وكيفية التعايش معه، لتزويده بكل ما يلزم من معلومات تساعدته على مواجهة المرض وتفادي الاشتراكات .

هذا المنهج التدريبي موجه أيضاً نحو العاملين الصحيين في مجالات السكري لمساعدتهم على التعامل الجيد والفعال مع مريض السكري، ومساعدته بالتالي على ممارسة حياة طبيعية وعلى القيام بأعمال الرقابة الذاتية على مؤشرات المرض ومستوياته.

إننا واثقون من أن استعمال هذا الدليل سيساهم في تحسين نوعية التعاطي مع مريض السكري وفي ضبط تطور المرض وتلافي الاشتراكات وفي توفير الظروف المواتية لممارسة شؤون الحياة بأفضل صورها.

## كلمة ممثل منظمة الصحة العالمية

ضمن استراتيجية البرنامج الوطني للأمراض غير الانتقالية في وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية المتعلقة بتدريب واعداد الموارد البشرية لأصحاب الاختصاص والعاملين الصحيين في الجمعيات الأهلية، تم التعاون بين البرنامج وجمعية المتطوعين للخدمة الدولية (AVSI) لاعداد دليل تدريبي للعاملين الصحيين.

إن هذا الدليل يشمل التعريف بالمرض، أنواعه، مضاعفاته، كيفية علاجه والوقاية منه. بالإضافة إلى أهمية تثقيف المريض واقناعه بضرورة تغيير نمط حياته وغذائه، آخذين بعين الاعتبار العوامل النفسية، حاجة المريض إلى الانخراط في المجتمع وأهمية التواصل مع العاملين الصحيين.

هذا الدليل سوف يكون نواة لورشات عمل وتدريب للعاملين الصحيين في مراكز الرعاية الصحية الأولية.

دكتور جواد المهجور  
ممثل منظمة الصحة العالمية في لبنان

لقد تم الإتفاق على تأسيس برنامج وطني للأمراض غير الانتقالية في لبنان في صيف سنة ١٩٩٥ وذلك على هامش ورشة عمل حول أمراض السكري نظمتها وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية. وقد تم تفعيل هذا البرنامج في اواخر سنة ١٩٩٧ وحددت إختصاصات البرنامج حالياً بأربعة: أمراض القلب والشرايين، أمراض الضغط، السكري والأمراض السرطانية.

تقوم منظمة الصحة العالمية بدور أساسي في دعم نشاطات هذا البرنامج إن من ناحية بناء قدرات القييمين عليه عبر دورات تدريبية ولقاءات علمية عالمية، أو من ناحية مساعدة البرنامج على بناء قدرات المتعاطفين بالشأن الصحي في لبنان. كذلك تقوم المنظمة بإستحضار اختصاصيين من مختلف الإختصاصات لمساعدة البرنامج على وضع وتنفيذ خطط عمله.

## PREFACE OF THE AMBASSADOR OF ITALY

The Italian Ministry of Foreign Affairs has, since 1996, been supporting the different educational and health promotion initiatives of the Lebanese Ministry of Public Health through Italian NGOs as well as Projects directly implemented by the Italian Cooperation for Development.

This relationship turned to be very active and it developed in a constructive participatory approach. Among the different sectors of intervention a particular focus was given to the capacity building of paramedical staff, especially nurses, and has been encouraging a multidisciplinary approach in managing chronic patients and developing educational tools to assist the staff in its relation with the patient.

In fact, in the framework of the national strategy for the control of Non-Communicable Diseases, a first manual on Diabetes was first published in September 2000 with the support of the Italian NGO AVSI.

Now the Ministry of Public Health, in collaboration with the “Basic Health Services Reform” Project of the Italian Cooperation, is issuing a second manual, an updated and more comprehensive version, addressed to the personnel of basic health services of both public and private hospitals and health centers, as well as to the patients themselves.

I am glad that this manual, which will be followed by a series of other training manuals, is again the fruit of a shared exchange of knowledge, experiences and ideas between the Lebanese Ministry of Public Health and a health project of the Italian Cooperation.

Italy strongly believes and encourages this kind of development projects in which it considers itself as a partner and not merely a funding agency.

I am sure that this manual will be an important and helpful tool for any person concerned in a better management of the Diabetes and in avoiding the complications that usually originate from this chronic disease.

**Franco Mistretta**  
**Ambassador of Italy**



## تمهيد

بالغرض إذ يزود الادراك بأفاق واسعة وعلمية، بمهارات وسلوك، ومعرفة للتطبيق في مجال الصحة في مواجهة يومية لمرض السكري.

اشرفت علينا مختبر، أخصائية في التثقيف الصحي على تأليف وتصميم هذا المنهج التدريبي وحركت المشروع لخدمة حاجات العاملين في حقل الرعاية الصحية الأولية. إن اقتناعها وإيمانها أن التثقيف الصحي هو حجر أساس في عملية دعم الصحة والعمل على بناء مجتمع سليم، قد عزّز القيمة التثقيفية لهذا الدليل.

ولقد وضعت الآنسة فاديَا دوماني، ممرضة مجازة، أخصائية في تثقيف السكري ، خبرتها المميزة وحسّها العميق في خدمة الذين يعانون من السكري من أجل مستقبل أفضل لهم. إن عملها الجاد مع المصابين بالسكري قد ترجم إرشادات حكيمة ومهارات تقنية هدفها رفع مستوى نوعية العلاج وصحة كل الذين يعانون من السكري.

وأخيراً يعود الفضل في تنفيح هذا المنهج التدريبي إلى الآنسة أمل ديبو التي تمكنت من وضع إطار واحد متجانس لاستيعاب المواد المستفيضة التي جمعت في هذا المنهج.

نشر هذا الدليل عن مرض السكري لأول مرة سنة ٢٠٠٠ ، من قبل وزارة الصحة العامة والبرنامج الوطني للأمراض غير الانتقالية بالتعاون مع جمعية المتطوعين للخدمة الدولية AVSI وكان هذا أول دليل من نوعه يتعلق بتدريب المدربين على ضبط مرض السكري، نشر في لبنان وفي منطقة الشرق الأوسط. ونظراً للطلب الكثيف من قبل العاملين الصحي والأخصائيين على هذا المرجع التدريبي التثقيفي قامت وزارة الصحة العامة ، وبدعم من الدولة الإيطالية بإعادة طبعه هذه السنة.

تجدر الإشارة بأن في العام ١٩٩٧، قامت وزارة الصحة العامة بمشروع مشترك مع منظمة الصحة العالمية وجمعية الشبان المسيحية YMCA وتعاون وثيق مع جمعية العناية الصحية SIDC بتدريب العاملين الصحيين في مراكز الرعاية الصحية الأولية. وقد نتج عن هذا المشروع كمية وفيرة من المواد التثقيفية عن السكري وقد أستعملت هذه المواد كعنصر أساسى في وضع هذا الدليل.

استغرقت عملية تطوير هذا الدليل، ثمانية أشهر، وهو يقدم خبرة عدد من الأخصائيين في علم الطب والصحة والمجتمع: إنه نشاط تعددت فيه الخبرات بهدف سد حاجات العاملين الصحيين في التثقيف الصحي. إن هذا الدليل يفي



## شكر لكل الأشخاص الذين بذلوا أقصى الجهد لإنجاح هذا الدليل التدريبي

أخصائية في طب أسنان الأطفال، الجامعة اللبنانية	الدكتور بلاندين روحانا	رئيسة دائرة التحقيق والإرشاد الصحي في وزارة الصحة	الأنسة بيغي حنا
أخصائية تغذية في الجامعة الأمريكية في بيروت	السيدة عبير برهومي	مدير التدريب لدى جمعية المتطوعين للخدمة الدولية	الدكتور موريسيو بشي
مرشدة إجتماعية، مركز الرعاية الدائمة	الأنسة كلوود جلوان	مدير مشروع التعاون الصحي الإيطالي اللبناني	الدكتور فيليسيانو مونتي
أخصائية في العلاج والتحايل النفسي	الدكتورة منى شراباتي	ممثل منظمة الصحة العالمية في لبنان	الدكتور جواد المحجور
أخصائية في العلاج النفسي العيادي	الدكتورة ليلى ديراني	خبير في أمراض القلب	الدكتور انطوان اسطفان
أخصائية تغذية، رئيسة قسم التغذية في مستشفى أوتيل ديو دو فرنس رئيسة الجمعية اللبنانية للغذاء والتغذية	السيدة هدى اردكاني معماري	رئيس قسم الغدد الصماء في الجامعة الأمريكية في بيروت	الدكتور ابراهيم الساطي
أخصائية تغذية في أوتيل ديو دو فرنس	الدكتور نهلا حولا	طبيب وجراح عيون في مستشفى أوتيل ديو دو فرنس	الدكتور باتريك باز
	السيدة تاتيانا فاهانيان	خبير لدى المنظمة العالمية للصحة لأمراض الفم والأسنان	الدكتور منير دومط



نقيب الممرضين ، مدير جمعية العناية الصحية	<b>السيد إيلي أعرج</b>	ممرضة قانونية أخصائية بالعناية الصحية الاجتماعية والعائلية	<b>الأنسة منى دوماني</b>
أخصائي في التثقيف الصحي	<b>السيد أحمد الخليل</b>	رئيس قسم طب العائلة، الجامعة الأمريكية في بيروت	<b>الدكتور غسان حماده</b>
مؤلفة كتاب Le Diabète en Poche	<b>الأنسة فيكي متنى</b>	أخصائية في أمراض السكري والغدد الصماء، أوتيل ديو دو فرنس،	<b>الدكتور ريتا مداج</b>
ترجمة وتنسيق إداري لدى جمعية المتطوعين للخدمة الدولية	<b>الأنسة تريز فرنسيس</b>	جراحة عامة وجراحة الشرايين في مستشفى طراد	<b>الدكتور غسان أبو حمد</b>
أستاذة في الأدب والحضارات، الجامعة الأمريكية في بيروت،	<b>الأنسة أمل ديبو</b>	أخصائية أمراض الحمل المستعصية، الجامعة الأميركية في بيروت	<b>الدكتور إهاب أسطه</b>
لدينا الأمل الكبير أن يكون هذا الدليل أداة لتقوية مستوى الصحة ونوعية حياة المصابين بالسكري في لبنان وفي منطقة الشرق الأوسط.		أخصائي في أمراض السكري والغدد الصماء في مستشفى جبل لبنان	<b>الدكتور إيلي غاريوس</b>
		أخصائي في أمراض السكري والغدد الصماء، في جامعة الأميركيّة	<b>الدكتور سامي عازار</b>
		ممرضة مجارة في مجال التثقيف الصحي	<b>السيدة نبال صبان</b>

## ارتفاع معدل السكر في الدم

### الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعرّف على ماهيّة الارتفاع وعلى خطورته.

### المضمون

#### ما هو معدل السكر في الدم؟

معدل نسبة السكر في الدم:

**عند الجسم السليم:**

بين ٧٠ و ١٢٠ مغ/دل

#### عند مريض السكري الذي يتبع العلاج:

معدل نسبة السكر في الدم: بين ٦٠ و ١٥٠ مغ/دل

**☞** يعتبر السكري مرتفعاً ابتداء من ١٥٠ مغ/دل

يعتبر الارتفاع معتدلاً عندما يظل بحدود ١٦٠ مغ/دل



### مقدمة

يعتبر معدل السكر في الدم مرتفعاً عندما يتخطى نسبة ١٢٦ مغ/دل. ارتفاع معدل السكر في الدم (**HYPERGLYCEMIE**) هو أساس المشكلة في مرض السكري، إذ يسبب مضاعفات حادة على المدى القصير، ومزمنة على المدى الطويل. لذلك، من الضروري جداً تشخيص السكري المبكر و مباشرة العلاج الملائم فوراً لضبط معدل السكر في الدم بغية الوقاية من المضاعفات المحتملة.

### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة مريض السكري على وضع حد لارتفاع السكر في الدم عنده وضبطه قدر الإمكان.

## عوارض الارتفاع

● الحكاك، نشاف وتقرح في الجلد



● التهابات

● عطش شديد ونشاف في الفم



● الجروح والحروقات تشفى ببطء

● تبول متكرر



● غثيان

● جوع



● تعب أو نعاس



● آلام في الجسم

إذا بقي السكري مرتفعاً على عدة أسابيع وعدة أشهر، تزداد العوارض:



● غشاوة في النظر

● نقص في الوزن

● تنميل في الأطراف



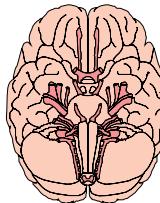
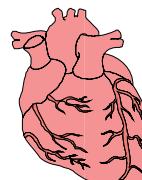
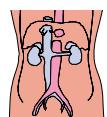
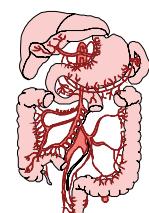
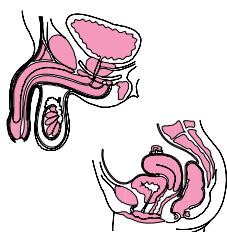
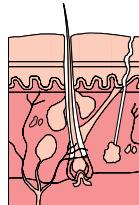
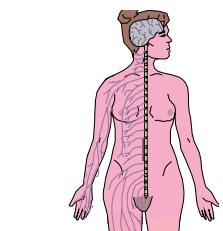
● إرهاق

إذا بقي السكري مرتفعاً على عدة سنين، قد يسبب مضاعفات مزمنة:

● إصابة أو عطّب الشرايين الكبيرة (Macro- angiopathie) التي تغذّي:



- احمضاض الدم (Acidose/ keto- acidose)
  - يظهر نتيجة ارتفاع شديد للسكر مما يؤدي الى «السبات السكري»
  - الأعصاب: عدم الإحساس بالألم
  - الجلد: التهابات، تقرّح...
  - الجهاز التناسلي: قصور جنسي، عادة شهرية غير منتظمة...
  - الجهاز الهضمي: إسهال/ إمساك، صعوبة في الهضم
  - الجهاز البولي: قصور في عضل المبولة
- إصابة أو عطّب الشرايين الصغيرة (Micro- angiopathie) التي تغذي:
  - القلب وقد تؤدي إلى ذبحة قلبية
  - الدماغ وقد تؤدي إلى فالج
  - القدمين وقد تؤدي إلى البتار
  - العين وقد تؤدي إلى العمى
  - الكلى وقد تؤدي إلى غسيل الكلى
  - الجهاز العصبي وقد تؤدي إلى المضاعفات في:



- تأخير أو عدم اخذ جرعة الأنسولين أو الحبوب
  - أخذ دواء للسكري غير مناسب
  - أخذ دواء فاسد
  - حقن الأنسولين في أماكن غير صالحة لامتصاص الدواء
  - تناول مأكولات غنية بالغلوكوز دون التنسيق مع الدواء أو الحركة البدنية
  - تناول الطعام في وقت غير مناسب (بعيد عن وقت فعالية الأنسولين)
  - حالات مرضية، التهابات وحرارة
  - عملية جراحية
  - الإقلال في الحركة البدنية الاعتيادية
- أسباب ارتفاع السكر في الدم**
- المضمن**
- الغاية ٢**
- عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعرف على مسببات ارتفاع السكر في الدم.
- احتمال الاصابة بالمضاعفات يختلف من شخص إلى آخر (نوع السكري، معتمد أو غير معتمد على الأنسولين، تاريخ السكري، معدل الارتفاع، ضغط الدم...)
- أسباب ارتفاع السكر في الدم
- أو سبات الأسيدو- سيتوزيك (Coma diabetique) (Coma acido- cétosique)



## بعد تشخيص المرض



التقيد بتعليمات الطبيب والمباشرة فوراً بالعلاج الملائم

- القيام بالرياضة عند ارتفاع السكر مع ظهور الأسيتون

## بعد مباشرة العلاج

- ضغوطات واضطرابات نفسية

- أخذ أدوية أخرى ترفع السكر في الدم

البحث عن سبب الارتفاع:

## الغاية ٣

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم كيف يتعاطى مع ارتفاع السكر في الدم وكيف يميّز الحالات الطارئة.

- وقت اخذ الدواء

## المضمون

- طريقة حقن الأنسولين / مكان الحقن

## ما العمل عند ارتفاع السكري؟

- فعالية الدواء: تاريخ الصلاحية / طريقة الحفظ

## قبل تشخيص المرض



- كمية الغلوسيد المتناوله / وقت الطعام نسبة لفعالية الدواء

استشارة الطبيب عند ظهور عوارض ارتفاع السكر



### ● الاتصال بالطبيب عند:

عدم القدرة على العثور على سبب الارتفاع

التقيؤ أو الإسهال

دوام المرض أكثر من 24 ساعة

ظهور الأسيتون في البول بنسبة معتدلة أو كبيرة

ظهور حرارة أكثر من ٣٧,٥°C

بقاء السكر مرتفعاً بالرغم من محاولة تخفيفه

الاتصال بالطبيب، إعطائه كل المعلومات المذكورة سابقاً ووضع معه خطة

عمل. في حال عدم القدرة على الاتصال، الذهاب فوراً إلى قسم الطوارئ

● الإقلال من النشاط الجسدي المعتمد

✓ مراقبة السكر في الدم والسكر والأسيتون في البول عدة مرات في اليوم  
وتدوينها على دفتر المراقبة

✓ شرب بكثرة (نصف كوب كل ساعة) سوائل غير محللة وخاصة عند ظهور  
الأسيتون: ماء، شاي، زهورات، نعناع، مشروبات غازية خاصة بالريجيم (دايت)

✓ إعادة تنظيم الطعام:  
تخفيف كمية السعرات الحرارية المستهلكة وتخفيف كمية النشويات  
والفاكهة واستبدالها بالبروتانيات والسوائل

✓ عدم القيام بجهود عند ظهور الأسيتون أو عند الإحساس بتعب ناتج عن  
الارتفاع الشديد (بدون ظهور أسيتون)

✓ معالجة السبب باتباع طريقة الميزان (راجع فصل ضبط السكر في الدم)



## الغاية ٤

ما هي المضاعفات الناتجة عن النقص بالأنسولين؟

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض اقتنع بأهمية الالتزام بالأنسولين.

**المضاعفات الحادة:** سبات اسيدو- سيتوزياء  
**المضاعفات المزمنة:** الناتجة عن ارتفاع السكر في الدم على المدى الطويل

## المضمون

وسائل التثقيف

الوسائل النظرية

متى ينقص الأنسولين من الجسم؟

- ينقص الأنسولين عند مريض السكري في حال:
  - عدم أخذ العلاج وحرمان الجسم من الأنسولين
  - نسيان حقنة الأنسولين
  - أخذ جرعة غير كافية و يؤدي هذا النقص إلى مضاعفات
- تذكير عوارض الارتفاع بالعوارض التي ظهرت قبل المباشرة بعلاج السكري
- التركيز على ضرورة المراقبة الذاتية
- شرح أسباب الارتفاع وما العمل مع استعمال منطق الميزان
- دراسة حالات نظرية على اللوح

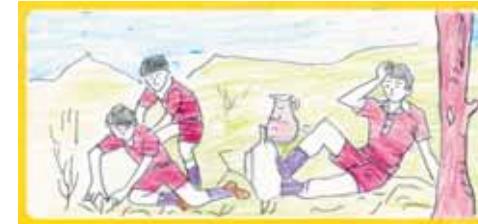
- تشبيه نقص مادة الأنسولين في الجسم كنقصه من الاوكسيجين حيث تتأذى الخلايا ومن ثم قد تتعطّب

## الوسائل التطبيقية

خلال زيارة المريض للمركز، فحص نسبة السكر عنده، إذا كان السكر مرتفعاً مساعدته على القيام بكل الخطوات المطروحة في هذا الفصل، والبحث عن الأسباب والتحليل والتقتيش عن حلول.



## انخفاض معدل السكر في الدم



مقدمة

يعرف مرض السكري بارتفاع نسبة السكر في الدم فوق المعدل الطبيعي الذي يعتبر اليوم ابتداء من ١٢٦ مغ/دل.

المصابون بالسكري الذين يعالجون بأدوية مخفضة للسكر، حقن الأنسولين أو حبوب، يتعرضون إلى انخفاض نسبة السكر في الدم، المعروف «بالهبوط» وهكذا، يصبح مريض السكري معرضاً للتلاعب نسبة السكر في الدم بين ارتفاع وانخفاض. لذلك، فإن أهمية هذا الفصل هي التشديد على كيفية التعاطي مع ارتفاع وانخفاض نسبة السكر في الدم والتحكم بهما.

## انخفاض السكر في الدم

انخفاض السكر (غلوكوز) في الدم (الهيبيوغليسيميا) المعروف "بهبوط السكري" أو "بالهبوط" يسمى أيضاً "عارض الأنسولين" أو "ردة فعل الأنسولين".

يعتبر معدل السكر في الدم منخفض عندما يقل عن:  
٦٥ مغ/دل عند الأحداث و٦٠ مغ/دل عند الكبار.  
إنه من السهل عادة التحكم به ومعالجته، ولكن، إذا لم يعالج في الحال، ممكن أن يتحول إلى مشكلة جدية وخطيرة.  
إنه حادث يتكرر كثيراً عند مريض السكري المعتمد على الأنسولين. ومن الممكن أن يحدث عند الذين يعالجون بالحبوب المخفضة للسكر.

### من هو المعرض لأنخفاض معدل السكر في الدم؟

- مريض السكري الذي يعتمد على الأنسولين
  - نسبة التعرض عنده كثيرة
  - عادةً، معالجة الهبوط لا يستغرق وقت طويل
  
- مريض السكري الذي يعتمد على الحبوب المخفضة للسكر
  - نسبة التعرض عنده قليلة
  - معالجة الهبوط قد تستغرق وقتاً طويلاً نظراً لطول مدة مفعول الحبوب
- مريض السكري الذي يعالج فقط بالحمية الغذائية غير معرض لأنخفاض السكر

## الهدف

٢- العوارض التي يعود سببها إلى إفراز هرمون الأدريناлиين وغيره نتيجة انخفاض معدل السكر في الدم وتعرف بعوارض **ADRENERGIQUES**.

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة مريض السكري على التعاطي مع انخفاض نسبة السكر في الدم والوقاية منه.

## الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعرف على عوارض الهبوط العامة والخاصة به، وعلى خطورتها.

### نتائج تأثير هبوط السكر على هرمون الأدريناлиين

العوارض ADRENERGIQUES	العوارض NEUROGLYCOPENIQUES
شحوب في اللون	وجع رأس
دقات قلب سريعة	نظر غير واضح
رقة	تعب
تصبب عرق بارد	صعوبة في الكلام، كلام غير مفهوم
جوع	تصرف غير طبيعي، عصبية...
غثيان	اختلاج ( <b>Convulsion</b> )
	سيات (غيبوبة)

## المضمون

### عوارض انخفاض السكر في الدم

تختلف هذه العوارض بحسب الأشخاص، زمن السكري، وجود مضاعفات أم لا ... وتنقسم إلى نوعين:

➡ يقل الإحساس بهذه العوارض عند الأشخاص الذين يعانون من مضاعفات في الأعصاب.

١- العوارض التي يعود سببها إلى تأثير الدماغ على النقص بالسكر (لأنه بحاجة دائمة إلى كمية كافية من السكر). وتعرف هذه بعوارض **NEUROGLYCOPENIQUES**.



## عوارض انخفاض السكر بالدرج حسب نسبته

انخفاض خفيف	انخفاض معتدل	انخفاض خطير
جوع خفقان سريع في القلب وجع رأس عرق بارد رجفة تعب شديد غثيان شحوب قلة التركيز	غشاوة في النظر تصرف غير ملائم: عنف، رفض لأخذ السكر صعوبة في الحركة نظارات غير ثابتة ضياع	شبه الغيبوبة اختلاج غيبوبة

## الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم ما هي اسباب انخفاض السكر.

## المضمون

ينخفض السكر عادة بسرعة، وغالباً ما يحدث:

- قبل وجبات الطعام
- خلال الرياضة أو بعدها حتى لبعض ساعات

## أسباب انخفاض معدل السكر في الدم

أخذ جرعة الدواء أكثر من الحاجة (من أنسولين أو حبوب)

● عند قمة فعالية الأنسولين

## اذا كان المريض واعياً وقدراً على الطعام

### الغاية ٣

- على الفور، تناول السكر او السكاكر السريعة الامتصاص أو سوائل محللة بالسكر وفحص نسبة السكر في الدم

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم كيفية معالجة الهبوط وما هي الحالات الطارئة التي تستوجب استدعاء الطبيب.

- بعد ١٠ دقائق من معالجة الهبوط، أخذ وجبة طعام لتجنب حدوث انخفاض جديد

### المضمون

- مراقبة نسبة السكر في الدم

## ماذا نفعل عند حدوث انخفاض بمعدل السكر في الدم؟

☞ عند الشك بهبوط السكر، المبادرة بالعلاج ومن ثم اجراء الفحص

كما أشير سابقاً، يعتبر معدل السكر في الدم منخفضاً ابتداءً من ٦٠ او ٦٥ مغ/دل عامة وإذا لم يعالج على الفور، يزداد انخفاضاً مروراً بـ ٥٠، ٤٠، ٣٠، ٢٠... حتى الغيبوبة.

☞ في حال عدم القدرة على فحص السكر، معالجة الهبوط مثل العادة

من المهم العلاج على الفور عند الشعور بالهبوط وعدم تركه يتتطور للأسوء. علاج انخفاض السكر في الدم يختصر بتعويض السكر الناقص في الدم.

تختلف طريقة إعطاء العلاج ونوعيته بحسب نسبة الهبوط ووضع المريض.



**العلاج التالي يوفر معدل ١٥ غ من الكربوهيدرات**

◀ في حال إضافة وجبة صغيرة لمعالجة الهبوط، يجب عدم تخفيف كمية الوجبة الأساسية من بعدها.

◀ أخذ ملعقتين من العسل أو

**إذا كان المريض غير قادر على الابتلاع و/أو فقد الوعي يجب:**

◀ ٤ ملاعق صغيرة من السكر أو

◀ ١/٢ كوب من المشروبات الغازية المحلاة (غير دايت)

● فحص نسبة السكر في الدم  
● اعطاؤه حقنة **GLUCAGEN® GLUCAGON** غرام واحد او نصف غراماً (اذا كان عمره أقل من ١٢ سنة) مما يسمح بتحرير السكر المخزن في الكبد واستدعاء الطبيب (راجع فصل الغلوكاغون)

◀ ١/٢ كوب من عصير الفواكه (تفاح، برتقال، عنب) أو

◀ ٦ قطع من السكاكر للمضغ أو

◀ كوب من الحليب الخالي من الدسم

● استدعاء الطبيب  
● معالجة الهبوط كالعادة عندما يستعيد المريض وعيه  
● أو اعطاؤه **SERUM GLUCOSE 30%** في العرق إذا كان في حالة خطرة

◀ تكرار هذا العلاج كل ١٥-١٠ دقيقة. بعد إزالة عوارض الهبوط، وارتفاع السكر من جديد إلى المعدل الطبيعي، المتابعة بتناول وجبة الطعام العادي، إذا حان وقتها، أو وجبة طعام خفيفة (نصف سندويش وكوب من الحليب).

◀ بعد الهبوط، قد يرتفع سكر الدم أكثر من النسبة المرغوبة بسبب:

وإذا دخل المريض في حالة هبوط السكر، يجب أن يضع حدأ هذه الحالة وأن يحمي من انخفاض للسكر أكبر وأخطر.

● معالجة الهبوط بالسكر بالإضافة إلى:

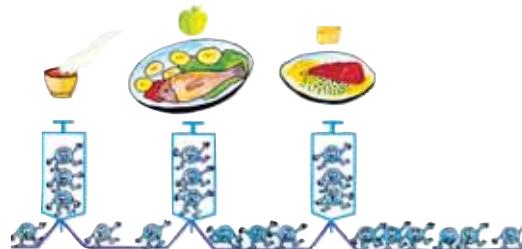
● رد فعل طبيعية للجسم بارتفاع الهرمونات التي ترفع نسبة السكر في الدم (غلوكاغون، كورتيزول...)

قوة رد الفعل هذه ترتبط بشدة الهبوط (مثل لعبة اليويو)

تجنب الدخول في هذه الحلقة المفرغة المؤذية

### نقاط مهمة للوقاية من الهبوط

◀ اخذ الكمية المناسبة من الدواء وفي الوقت المناسب



◀ تناول نظام غذائي منظم وأخذ كمية كافية من الغلوسيدين في الوقت المناسب

◀ عدم نسيان وجبات الطعام

◀ عدم تأخير وجبات الطعام إلا إذا اضطر الأمر وفي هذه الحالة، أخذ وجبة صغيرة لتفادي الهبوط إلى أن يأتي وقت الأكل أو تأخير جرعة الأنسولين (السريع خاصة)

### الغاية ٤

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض استوعب كيفية الوقاية من انخفاض السكر في الدم.

### المضمون

#### الوقاية من انخفاض السكر في الدم

الوقاية من انخفاض معدل السكر في الدم هي الطريقة الأفضل خاصة وانه ليس من الصعب على المريض المثقف والواعي أن يتتجنب الهبوط.



## تذكير

دائماً، اقتناء قطع من السكر أو سكاكر  
عدم القيادة اذا كان معدل السكر في الدم منخفض  
الاحتفاظ دائماً ببطاقة خاصة تفيد عن مرض السكري

عدم تناول الكحول قبل الطعام أو مع طعام قليل

تناول الغلوسيد قبل، وخلال وبعد مجهود جسدي أكثر من العادة

إذا كان المجهود الجسدي كبير ومدته طويلة، تناول وجبة صغيرة كل ساعة

## خلال الرياضة

### وسائل التثقيف الوسائل النظرية

الاقتناء دائماً لبعض السكر أو سكاكر سريعة الامتصاص

فحص نسبة السكر في الدم بانتظام في أوقات مختلفة وعند حدوث حالة

معينة تؤثر على سكر الدم

تدوين نتائج فحص الدم والعلامات المتعلقة باختبار هبوط سابق على

دفتر المراقبة

● عوارض الهبوط شبيهة بما يشعر به إنسان سليم قد صام كل النهار

● تعداد عوارض الهبوط وتمثيل كل عارض في نفس الوقت

● التفرقة بين العوارض التي يشعر بها المريض، وما يراه الآخرون عنده

● الطلب من المريض تعداد وتمثيل العوارض التي اختبرها بنفسه

● الطلب من المقربين إليه، وصف الحالة التي كان فيها أثناء حالة الهبوط

الاحتفاظ دائماً بحقن غلوكاغون في البيت وفي مركز العمل أو في المدرسة

## الوسائل التطبيقية

- في حال لم يتعرف المريض بعد على عوارض الهبوط التي قد يتعرض لها:

خلال زيارته للمركز، العمل على تسبب هبوط السكر عنده لاختبار عوارض الهبوط والتعرف عليها، بعد موافقة المريض.

## الأنسولين



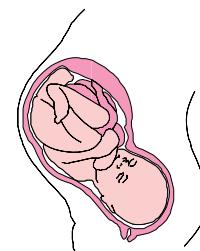
### الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض إقتنع بضرورة العلاج بالأنسولين.

### من بحاجة للأنسولين؟



- مريض السكري النوع الأول هو الذي يعتمد على الأنسولين، وبدونه لا يبقى على قيد الحياة.



- المرأة الحامل المصابة بالسكري من قبل الحمل أو خللها، وهي تحتاج لأنسولين خلال كل فترة الحمل، حتى ولو كانت تعالج سابقاً بالحبوب المخفضة للسكر لأن الحبوب مضرة للجنين.

- مريض السكري النوع الثاني في بعض من الحالات المرضية والعمليات الجراحية.

### مقدمة

اكتشاف الأنسولين أعطى لمريض السكري آمالاً جديدة ، خاصة وأن الأنسولين الحالي مصنوع بدرجة عالية من الصفاء ويشبه الأنسولين الفيزيولوجي.

كثيراً ما يتزدّد مريض السكري أو حتى يرفض مباشرة العلاج بالأنسولين، بالرغم من ثقته بطبيبه، بسبب الأقوال والمعتقدات الخاطئة والشائعة، وانه ينبغي تصحيح كل هذه المفاهيم.

لا يؤدي الأنسولين إلى الادمان ولا يؤذى أي عضو من الجسم. الأنسولين هو بأهمية الأوكسيجين للجسم، إذا نقص، يجب تعويضه بالحقن.

لقد تقدمت محاقن (سيرنغ) الأنسولين، فأصبحت اليوم، هي أيضاً متطرفة بحيث انها لم تعد تسبب ألمًا إذا حقنت بالطريقة الصحيحة.

### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من تعليم مريض السكري كيفية العلاج الصحيح بالأنسولين.

- أي خلل في فعالية الأنسولين أو نقص في إفراز الأنسولين يؤدي إلى خلل في خلايا الجسم وبالتالي إلى ارتفاع نسبة السكر في الدم



- مريض السكري النوع الثاني عندما لا يعود مفعول العلاج بالحبوب المخفضة للسكر كافٍ ويقل بنتيجة ذلك إفراز الأنسولين عنده.

### أنواع الأنسولين:

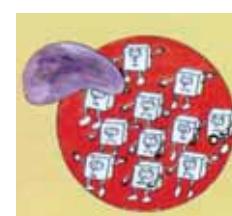
#### الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض قد اكتسب المعلومات الكافية عن الأنسولين.

نهاية المفعول	بداية المفعول	قمة المفعول	المظهر	النوع
٨-٦ ساعات	٤-١ ساعات	٣٠-١٥ دقيقة	شفاف	السريع المفعول
١٨-١٢ ساعة	٨-٦ ساعات	ساعة	عكر بلون السحاب	المتوسط المفعول
٣٨-١٢ ساعة	١٠-٨ ساعات	٤-٢ دقيقة	عكر	الطويل المفعول
	حسب نسبة الخلط 40/60-30/70		عكر	المخلوط مسبقاً من سريع ومتواسط المفعول
٤-٧ ساعات	٢-١ ساعات	١٥-٥ دقيقة	شفاف	LYS PRO

#### ماهية الأنسولين وأهميته

- الأنسولين هرمون تفرزه غدة البنكرياس داخل الدم مباشرة



- مهمته تحويل السكر في الدم الذي هو غذاء الجسم الرئيسي إلى طاقة ضرورية للخلايا كي تتمكن هذه الأخيرة من القيام بمهامها الاعتيادية

- Lyspro هو أنسولين جديد، يتفاعل بسرعة قريبة من سرعة تفاعل الأنسولين الفيزيولوجي، يوصف لحالات خاصة، وهو غير متوافر بعد في كل البلدان حتى الآن

## حفظ الأنسولين

- في البراد (بين ٨-٢ درجة مئوية) وليس في الثلاجة (FREEZER) لأنّه يفقد مفعوله
- في مكان معتدل الحرارة إلى بارد (٢٠-٢٢ درجة مئوية) وذلك لبضعة أيام فقط
- إبعاد الأنسولين عن مصادر الضوء والحرارة (تلفزيون، مدفأة...)
- عند نقل الأنسولين في طقس حار يستحسن استعمال أكياس عازلة للحرارة أو وضعها مع شيء بارد، بعيداً عن الشمس (راجع الأنسولين والسفر)



● يختلف نوع الأنسولين وعدد الجرعات وكمية الوحدات من شخص إلى آخر، ويعتمد وصفه على عوامل مختلفة: نوع السكري، العمر، الوزن، الحالة الصحية العامة، كمية الأكل، نسبة الحركة البدنية والرياضية، الحاجة لعملية جراحية، الوضع النفسي...



هناك العديد من البروتوكولات، وأهمها:  
● أنسولين متوازن المفعول، يعطي مرة واحدة أو مرتين يوميا

● مزيج من أنسولين سريع المفعول وأنسولين متوازن المفعول، يعطي أو يؤخذ صباحاً ومساء

● أنسولين طويل المفعول، يعطي مرة واحدة أو مرتين يوميا بالإضافة إلى ٣ جرعات من أنسولين سريع المفعول (صباحا، ظهراً أو مساءً)

● يجب أن يؤخذ الأنسولين ضمن نظام زمني معين، فكلما كان وقت الجرعات نظامياً، كلما كان ضبط السكر أفضل

## كيف نعرف أن الأنسولين غير صالح؟

بعض البلدان لا تزال على الأنسولين U40 وسوف تحوله قريباً ليتوحد العالم كله على التركيز 100 وذلك لتجنب الوقوع في أخطاء خطيرة ومميتة عند الانتقال من كثافة أنسولين إلى أخرى

يجب استعمال حقن بعيار مطابق لكتافة الأنسولين وأخذ نفس عدد الوحدات

- عند انتهاء تاريخ الصلاحية المدون على الزجاجة
- عند تركه تحت أشعة الشمس أو في مكان حار
- عند وضعه في مكان مثلج
- عند وجود رواسب في السائل داخل الزجاجة
- عندما يتغير لون الزجاجة وعندما لم تعد شفافة
- عندما لا يعطي المفعول المنتظر (السكر في الدم يبقى مرتفعاً)

## العوارض الجانبية للأنسولين

- هبوط السكر في الدم... حتى الغيبوبة إذا لم يعالج
- تحجر النسيج الدهني في المكان الذي يحقن فيه الأنسولين نتيجة تكرار الحقن في نفس المكان وعدم اتباع عملية تغيير مكان الحقن
- تقلص النسيج الدهني في المكان الذي يحقن فيه الأنسولين نتيجة استعمال أنسولين غير بشري وغير صافٍ

## كتافة الأنسولين

منذ أيار 1999، تحول تركيز الأنسولين في لبنان واعتمد الأنسولين تركيز 100 وحدة عالمية بالملتر (U100) بدل الـ 40 (U40)، كما هو الحال في غالبية البلدان الأخرى.

هذا التغيير في التركيز الذهني يشكل عائقاً في عملية امتصاص الأنسولين وبالتالي ييق السكر في الدم مرتفعاً. لذلك، يجب التوقف كلياً عن الحقن في هذه الأمكنة لعدة أشهر حتى تستعيد الطبقة الدهنية طبيعتها وحجمها الاعتيادي.



### الغاية ٣

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من ان المريض اكتسب المهارات الالزمة  
لحقن الأنسولين:

### تحضير الحقنة

#### جرعة من نوع واحد من الأنسولين:



١- غسل اليدين جيداً



٢- وضع زجاجة الأنسولين بين الكفين وتحريكها دائرياً  
بلطف حتى خلط محتوياتها مع تدفتها اذا كانت في البراد  
(رج الأنسولين بشدة يؤدي الى تخريب مفعوله كما ان  
الأنسولين البارد يسبب ألماً)



٣- تنظيف قمة الزجاجة بقطن مبلل بالمطهر ثم إدخال هواء  
في الزجاجة بكمية موازية لكمية الأنسولين المطلوبة (حقن  
الهواء داخل الزجاجة يؤدي لسهولة سحب الأنسولين من  
الزجاجة داخل الحقنة)



٤- قلب الزجاجة رأساً على عقب وسحب الأنسولين بالكمية  
نفسها المحكونة من الهواء



٥- إزالة فقاقيع الهواء من الحقنة.

### طرق إعطاء الأنسولين

✓ حقنة مخصصة للأنسولين أو

✓ قلم خاص **PEN INJECTOR** يأتي معه خراطيش أنسولين  
(Insulin Cartridges) مخصصة له أو

✓ مضخة خاصة للأنسولين **INSULIN PUMP** توصف لحالات معينة  
(مقاومة شديدة ضد الأنسولين، نسبة مرتفعة ومتقلبة للسكر في الدم  
عند المرأة الحامل...) أو

✓ محافق أنسولين دون إبرة تعمل بطريقة قوة الضغط.

## جرعة من نوعين من الأنسولين:



٧- إزالة فقاقيع الهواء من المحقنة



٨- نزع الإبرة من زجاجة الأنسولين السريع وإدخالها في  
زجاجة الأنسولين الطويل المفعول وسحب الكمية المطلوبة  
من الأنسولين الطويل المفعول.



التأكد من عدم إدخال الأنسولين السريع الموجود داخل المحقنة،  
في زجاجة الأنسولين الآخر



٩- إذا تم سحب كمية الأنسولين أكثر من المطلوب، يجب عدم  
رد الوحدات الزائدة داخل الزجاجة لأن السائل أصبح  
مخلوطاً من سريع وبطيء، في هذه الحالة، يجب التخلص  
من الجرعة وتحضير جرعة جديدة



٣١

وزارة الصحة العامة

١- غسل اليدين جيداً

٢- وضع الزجاجتين من الأنسولين بين الكفين وتحريكهما دائرياً بلطف حتى  
خلط محتوياتها مع تدفئة الزجاجتين إذا كانتا في البراد

٣- تنظيف قمة الزجاجتين بقطن مبلل بالمطهر

٤- حقن كمية الهواء المساوية لجرعة المطلوبة لكل نوع من الأنسولين:  
حقن أولاً الهواء داخل زجاجة الأنسولين الطويل المفعول ووضعها على جنب



٥- حقن الهواء في زجاجة الأنسولين السريع المفعول

٦- قلب زجاجة الأنسولين السريع مع المحقنة بداخلها رأساً  
على عقب وسحب الكمية المطلوبة من الأنسولين السريع

## تقنية الحقن

### الغاية ٤

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض قد صرح في ذهنه المفاهيم الشعبية الخاطئة.

### المضمون

- الأنسولين لا يقاس بالـ «CC» ولا بالـ «شحطة»، ولا بالـ «سنتي»
- الأنسولين يقاس فقط بالـ «وحدة» (UNIT)
- إذا نقص الأنسولين من الجسم، يجب تعويضه يومياً عن طريق الحقن
- الأنسولين ليس مخدرًا ولا يؤدي إلى الادمان
- الأنسولين لا يؤذى أياً من أعضاء الجسم، لا العيون ولا الكلى ولا القدمين ولا العضم...
- إنه من الخطأ عدم أخذ الجرعة أو الأقلال منها بهدف تجنب الهبوط وإبقاء نسبة السكر في الدم عالية، ذلك يعرض لمضاعفات مستقبلية مزمنة خطيرة

- اختيار محاقين أنسولين ذات الإبر الرفيعة ٢٩ و G٣٠ لتخفييف ألم الوخزة.



- إبعاد كل حقنة عن الأخرى مسافة لا تقل عن ٣ سم
- تناوب الحقن بين الأماكن التالية:  
جوانب الذراع العليا، البطن والفخذ
- عدم الحقن بنفس المكان قبل مضي شهر
- توجيه المحقنة من ٤٥ أو ٩٠ درجة مئوية، حسب سماكة الطبقة الشحمية
- دفع الإبرة بسرعة (فهذا يقلل من الإحساس بالألم)، وعميقاً في الطبقة الشحمية وليس سطحياً لتسهيل امتصاص الدواء، وسحبها ببطء لكي يطيب جيداً مكان الوخزة

- من الخطأ، الاستغناء عن الجرعة عندما يكون معدل السكر في الدم جيداً، لأنه بعد الأكل سيرتفع السكر في الدم إذا قل الأنسولين
- من الخطأ، التوقف عن أخذ الأنسولين عندما تستقر نتائج فحص الدم جيدة، ذلك يؤدي إلى ارتفاع شديد للسكر وظهور الحوامض الkitonية، حتى الغيبوبة للأنسولين محقنة مخصصة ويجب أن تكون بكثافة الدواء نفسه.
- للأنسولين U100 المعتمد في لبنان محقنة عيار U100
  - يستحسن أن يتحقق المريض حقنه بنفسه وإن لا يتكل على غيره ليحظى على مسؤولية واستقلالية أكثر
  - ان الطريقة الدقيقة لمراقبة مفعول الأنسولين هي الفحص الفوري للسكر في الدم في أوقات مختلفة. أما فحص السكر في البول، فهو يعطي معلومات عامة غير دقيقة وتقريبية لمعدل السكر في الدم وذلك قبل ٣-٤-٥ ساعات من الفحص (حسب تكرر البول)

## الغاية ١

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من معرفة الفرق في العلاج الغذائي للسكري بين النوع الاول والنوع الثاني.

## التغذية وأهمية الرياضة



### مقدمة

لقد أصبح العلاج الغذائي للسكري سهلاً ومنوعاً ليناسب مختلف حالات السكري. وسيعتمد التدريب المباشر للعاملين الصحيين على: توضيح الفرق في العلاج الغذائي بين نوعي السكري، الاول والثاني، توضيح الهدف منه، المساعدة في تخطيط الوجبات، شرح مكونات النظام الغذائي، مساعدة المصاب بالسكري للوصول الى وزنه المثالي، اعطاء نصائح لتجنب مضاعفات السكري، اعطاء طرق غذائية سهلة لتجنب الهبوط ومعالجته واعطاء ارشادات غذائية للمرأة الحامل المصابة بالسكري أثناء الحمل.

## المضمون

### معالجة السكري الذي يعتمد على الانسولين

- تأمين الوحدات الحرارية اللازمة لنمو طبيعي والانتباه لنسبة البروتينات
- تقسيم وجبات الطعام الى ٣ او ٥ او ٦ في اليوم حسب نوع الانسولين (فطور - غداء - عشاء - سناك)
- تناول الطعام في ساعات محددة لتجنب الهبوط
- مراقبة معدل السكري في الدم وتعديل كمية الأكل
- تأمين طعام خاص عند القيام بأى مجهود رياضي

### الهدف

ان يتمكن العامل الصحي من نقل المعلومات الغذائية السليمة الى المصاب بالسكري ومساعدته على اختيار وجبات تتناسب مع وضعه الاجتماعي والصحي.

## **السكري الذي لا يعتمد على الانسولين**

- الوصول الى المعدل الطبيعي للسكر في الدم
- منع او تأخير مضاعفات مرض السكري: امراض القلب والكلى والعين ٠٠٠
- تكييف نظام الغذاء مع المضاعفات التي قد تظهر
- تأمين النمو الطبيعي عند الاطفال والمرأهقين المصابين بالسكري
- تأمين النمو الطبيعي للجنين عند المرأة الحامل
- ان يكون نظام الغذاء واقعيا وسهلا للمريض
- مراعاة اوقات الوجبات مع اوقات جرعات الانسولين - ودرس كمية الوحدات الحرارية حسب المجهود الجسدي
- تخفيف الوحدات الحرارية بـ ٢٥٠ - ٥٠٠ لتحسين نسبة السكري في الدم
- التنويع في الاكل وتغيير طرق تحضير الطعام
- الامتناع عن تناول الدهنيات والمقالي لتحسين نسبة الكوليسترول والتريلغليسيريد في الدم
- توزيع وجبات الطعام خلال النهار (٣ في اليوم)
- زيادة الحركة والتمارين الرياضية
- مراقبة معدل السكري في الدم باستمرار

## **الغاية ٣**

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من ان ينظم وجبات كاملة ليوم واحد تتناسب مع حالة سكري معينة.

## **المضمون**

ان التخطيط الدقيق لوجبات الطعام يلعب دورا اساسيا في السيطرة على السكري وعلاجه. يمكن ان يحدث تغييرا جذريا في معدل السكر من خلال الاختيار المناسب

## **الغاية ٤**

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من معرفة الهدف من العلاج الغذائي للسكري.

## **المضمون**

- تحسين الوضع الصحي العام لدى المريض
- وصول الى الوزن المثالي والمحافظة عليه



برنامجه الغذائي مدروس وخاص بكل شخص.  
ليس هناك نظام غذائي موحد للسكري، بل ان هناك نصائح عامة مثل التخفيف من تناول الدهنيات وخصوصاً المشبعة (من الحيوان) والاكتثار من تناول الحبوب الكاملة والخضار والفاكهة. كل نظام غذائي يجب ان يناسب مع احتياجات الفرد.

للماكولات فليس هناك حاجة الى نظام غذائي خاص. الطعام المناسب للسكري مناسب لكل افراد العائلة وذلك بفضل:

- تناول اطعمة متنوعة
- تناول اطعمة غنية بمادة الالياف مثل الفاكهة والخضار والحبوب
- التخفيف من تناول الدهنيات والسكر والملح
- تناول الوجبات الرئيسية والسناك في اوقات محددة كل يوم
- تناول نفس الكميات تقريبا كل يوم
- عدم حذف اي وجبة
- إذا كان الهدف هو تخفيف الوزن فإنه يجب التخفيف في الكميات وليس من الاصناف.
- لسنوات عديدة اعتقاد خبراء التغذية أن السكر والسكاكر يجب ان تمنع عن مرضى السكري، ذلك لأنهم اعتقادوا بأن تناول السكر يرفع من معدل السكر في الدم بسرعة. بالرغم من انه من الصعب تصديق العكس، فإن الابحاث اثبتت بأن السكر البسيط لا يرفع معدل السكر في الدم اسرع من النشويات او السكر المركب.  
اذًا يمكن ان نقول بأن السكر لم يعد ممنوعا كما كان في السابق، الا ان تناوله يجب ان يسمح به من قبل الطبيب لأن كل حالة تختلف عن الأخرى، ولا يمكن تعميم هذا الموضوع. فإن تناول السكر اذا سمح به، يجب ان يكون معتدلا وان يدخل ضمن

## الغاية ؟

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من فهم مكونات النظام الغذائي للسكري والاستعانة بالهرم الغذائي.

## المضمون

### النظام الغذائي

ان الظامان الغذائي للسكري هو نظام غذائي عادي، يؤمن الوحدات الحرارية اللازمة للوصول الى الوزن المثالي ويحتوى على جميع العناصر الغذائية الاساسية المبنية على الهرم الغذائي وهي:

**البروتينات: ١٠ - ٢٠ % من الوحدات الحرارية**

**حوالي ١ غم لكل كغ من الوزن**

وان لا تتعدي ٨،٠ غم في حال قصور الكلى

**١ غم = ٤ كالوري**

نجدتها في:

- اللحوم- الدجاج- السمك- البيض- اللبن- الجبنة- اللحوم الباردة
- الحليب واللبن
- الحبوب والنشويات عامة

**الدهنيات: ٢٠ - ٣٠ % من الوحدات الحرارية**

**١ غم = ٩ كالوري**

تقسم إلى ٣ أقسام:

- النشويات
- البروتينات
- الدهنيات
- الفيتامينات
- الأملاح المعدنية

**النشويات: ٥٠ - ٦٠ % من الوحدات الحرارية اللازمة للشخص**

**١ غم = ٤ وحدات حرارية (كالوري)**

- ١- نجدها في: الخبز- البطاطا- المعكرونة- الحبوب- الذرة- الباذنجان
- ٢- الفاكهة
- ٣- الحليب واللبن
- ٤- الخضار عامة
- ٥- السكر- العسل- المربي

**يجب أن تكون معظمها من النوع البطيء الامتصاص**



**الدهنيات المشبعة:** وتأتي من مصادر حيوانية (اقل من ١٠%)

- الزبدة- السمنة- الدهن (مرئية)
- في اللحوم والدجاج واللحوم العضوية والحليب (غير المرئية)
- بعض المصادر النباتية (جوز الهند- النخيل- الكاجو)

**الدهنيات الغير مشبعة:** تأتي من مصادر نباتية (١٠%)

- الزيوت النباتية (الذرة- دوار الشمس- الفستق ٠٠٠%)

**الدهنيات الاقل تشبعا (١٠%)**

- زيت الزيتون- الزيتون- الاوكا- زيت الكانولا

### الفيتامينات والاملاح المعدنية

#### المحلی الاصطناعي كبديل للسكر:

◀ محلی خاص ذات وحدات حرارية مثل:

الفركتوز- العسل- الدكستروز- المالتوز- المنيتيلول

◀ محلی اصطناعي ذات وحدات حرارية قليلة جدا ولا تتحول الى غلوكوز مثل:

الاسبرتام - اسيسولفام البوتاسيوم- السكرين- السيكلوميت- السوكرالوز

نجدتها في الفاكهة والخضار والحبوب خاصة و اذا كان الغذاء منوعاً ليس هناك حاجة لتناول الحبوب.

اذا كان المريض يعاني من الضغط، يجب تخفيف نسبة الصوديوم الى ٣-٢ غم في اليوم.

## الغاية ٥

إن تخفيف الوحدات الحرارية بتحفيض تناول الاطعمة الغنية بالمواد الدهنية

أفضل من التخفيف من تناول النشويات او البروتينات.

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من مساعدة المصاب بالسكري في

الوصول الى الوزن المثالي.

## الغاية ٦

### المضمون

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من معرفة المضاعفات التي يمكن ان

تصيب مرضى السكري ومساعدتهم على تجنبها.

### الوصول الى الوزن المثالي

من المهم جدا ان يكون وزن مريض السكري قريب جدا من الوزن المثالي.

يجب الانتباه اذا احتاج المريض ان يزيد وزنه او ينقصه.

عادة، يكون مرضى السكري الذي يعتمد على الأنسولين، نحيلين فيجب زيادة

وزنهم. واما مرضى السكري الذي لا يعتمد على الأنسولين، فهم غالباً ما يكونون  
وزنهم زائداً. وقد اثبتت الأبحاث ان تخفيف الوزن يحسن معدل السكر في الدم.

يجب عدم زيادة او تخفيف الوزن بسرعة عند مرضى السكري.

٢٥٠ - ٢٠٠ كالوري في اليوم  $\leftarrow$  تخفيف  $1/2$  كيلو في الاسبوع  $\leftarrow$  ٢ كغ في الشهر.

هذا النقص البطيء يؤمن عدم كسب الوزن بسرعة ويساعد على تحسين الوضع العام عند مريض السكري دون التأثير على نشاطه وحيويته.



### أمراض القلب والشرايين:

نسبة الكوليستيرول والтриغليسريد في الدم.

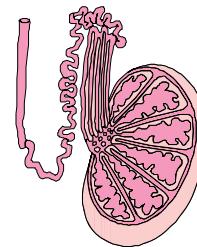
وهذا شائع عند مرضى السكري الذي لا يعتمد على الأنسولين.

يجب تخفيف كمية الدهنيات وتجنب المقاقي والمأكولات الدسمة

وممارسة رياضة المشي.



## صور الكلى :



تناول المواد البروتينية - بمعدل ٠.٨ غرام

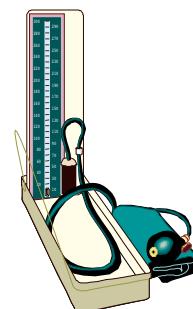
لكل كغ من وزن المريض او ١٠٪

من كمية الوحدات الحرارية مع مراعاة زيادة

هذه الكمية قليلة في حالة المرض.

يجب التخفيف من تناول اللحوم والدجاج والسمك والبيض والحليب ومشتقاته.

## الضغط :



هناك احتمال ان يصاب مريض السكري

بارتفاع في الضغط. يجب تناول الملح باعتدال

او الامتناع عنه في حال وجود الضغط.

ويمكن الاستعاضة عنه بالبهارات والأعشاب

للمحافظة على نكهة الطعام.

## المضمون

### أهمية الرياضة



الرياضة هي من العوامل المهمة

في علاج السكري. لأنها تساعد على تحسين

نوعية حياة مرضى السكري.

يختلف التجاوب مع الرياضة عند مرضى

السكري باختلاف العمر والمجهود الجسدي والوضع الغذائي.

#### ● عند مرضى السكري الذي يعتمد على الأنسولين :

رغم ان الرياضة لا تحسن مستوى السكر في الدم إلا انها تساعد على الحصول على

بنية قوية ووضع افضل لشرايين القلب.

#### ● أما مرضى السكري الذي لا يعتمد على الأنسولين :

فإن الرياضة تساعد على تحسين مستوى السكر في الدم وتخفيف من نسبة

الإصابة ببعض أمراض القلب ( $\downarrow$  الشحم والدهن في الدم  $\downarrow$  الضغط  $\downarrow$  الوزن).

## الغاية ٧

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من التركيز على أهمية الرياضة

والتحذير من مخاطرها.

## **مخاطر الرياضة :**

- يجب مراعاة عملية هبوط السكر.
  - إن هبوط السكر يحصل عادة بعد الرياضة وليس أثناء الرياضة.
  - الامتناع عن بعض أنواع الرياضة الصعبة.
  - للسكري الذي يعتمد على الأنسولين يجب:
- ١- الانتباه لمعدل السكر- فحص مستوى السكري قبل المجهود وبعده.
  - ٢- الاستعداد لزيادة الطعام.
  - ٣- تخفيف جرعة الأنسولين.

- يجب الامتناع عن تناول المأكولات الغنية بالدهنيات مثل الشوكولا والبقلاء
- والحلويات (مسموح احيانا عند الاطفال)

## **الغاية ٨**

عند نهاية الدورة سيتعرف العامل الصحي الى طرق اساسية لمعالجة هبوط السكري.

### **لتجنب الهبوط :**

#### **المضمن**

- عدم الغاء اي وجبة خصوصاً وجبة قبل النوم للذين يأخذون الأنسولين
  - زيادة الاكل او تخفيض الأنسولين قبل اي مجهود
- يجب التأكد من نسبة السكر في الدم (إذا كان أقل من ٧٠)
- تناول سكر سريع الامتصاص مثل:



## الغاية ٩

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من اعطاء إرشادات غذائية للمرأة الحامل التي تصاب بمرض السكري أثناء الحمل.

### تناول وجبة فطور خفيفة

ربع رغيف خبز لا اكثر

تجنب عصير الفاكهة

تناول مصدر للبروتين

## المضمون

### اختيار مأكولات غنية بمادة الألياف

خبز النخالة (القمح الكامل)

الخضار الطازجة او المجلدة

الحبوب

الفاكهة الطازجة (ما عدا على الفطور)

● تجنب السكر والسكاكر: البسكويت- الكاتو- الشوكولا- المشروبات الغازية-

العصير المركز والمحلبي- المربيات- الجلو- السكر

● قراءة المحتويات على كل المشتريات:

تجنب الفركتوز- السكروز- العسل- الدبس

### ● تخفييف من تناول الدسم

شراء اللحوم الخفيفة الدسم- الدجاج (الصدر بدون الجلد) - الحبش- السمك-

لحم العجل

إزالة كل الدهون الظاهرة مثل الجلوود والدهن

تجنب المقالي على أنواعها- اعتماد السلق على البخار او الشي او الطبخ بالفرن

تجنب استعمال الزبدة والمargarين والمايونيز في الطبخ

● تجنب المأكولات السريعة

الحساء المعلب او المgef- المأكولات المجلدة الحاضرة للأكل

● تناول وجبات خفيفة ومتتالية (٣ وجبات رئيسية و٣ سناك)

كل ثلاث ساعات تقريباً ووجبة:

تناول اطعمة غنية بالبروتين مع كل وجبة مثل اللحوم الخفيفة الدسم- الدجاج-

السمك الاجبان الخفيفة الدسم- البيض- قليل من المكسرات

● الاجابة على اسئلة تطرح بشكل عفوي دون اعطاء الشعور بالامتحان

تحفييف من استعمال الزيوت في الطبخ واستعمال المقالي والطناجر التي لا تلتصق  
تناول الحليب الحالي من الدسم ومشتقاته

## وسائل التثقيف

### Over head projector

● استعمال ملصق عن التغذية للمصاب بالسكري (اعده وزارة الصحة سابقاً)

● استعمال الصور والسلайдات

● استعمال الهرم الغذائي

● يمكن تناول الاطعمة التالية بحرية:

الملفوف- البصل- الفطر- السلق- الفجل- الخيار- السبانخ- الخس

● التمارين الرياضية تساعد على:

تعديل الضغط

تحفيض الوزن

وبالتالي تخفف من نسبة احتمال الاصابة بأمراض القلب.

يجب ممارسة الرياضة الخفيفة مثل المشي يومياً والسباحة وتجنب ساعات

الرکض الطويلة

## تمارين تطبيقية

● تمثيل دور العامل الصحي والمصاب بالسكري بحالات مختلفة وتقييم فوري

من المشاركين لادائه



## الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض استوعب مفهوم التوازن بين مختلف العوامل التي تؤثر على نسبة السكر في الدم.

## المضمون

### كيف يضبط السكر في الدم؟

يضبط السكر في الدم عن طريق التوازن بين مختلف العوامل التي تؤثر في ارتفاع وانخفاض السكر في الدم.

## التوازن السليم

التوازن هو التعادل بين العوامل التي ترفع سكر الدم من جهة والتي تخفضه من جهة أخرى:

## ضبط السكر في الدم



## مقدمة

ضبط السكر في الدم هو الهدف الأول في علاج السكر من أي نوع كان بغية الوقاية من مضاعفات السكري المحتملة، الحادة والمزمنة. وقد تكون الوقاية من الدرجة الثانية (PREVENTION SECONDAIRE) مثلاً: وقاية القدم من التقرح أم الثالثة (PREVENTION TERTIAIRE) مثلاً: وقاية القدم المتقرح من البتر.

ضبط السكر في الدم هو الطريق الوحيد ليتوصل المصاب بالسكري إلى التحكم بمرضه وليس العكس. أهميته لا تقل عن الدواء نفسه، وهو مرتبط بالمراقبة الذاتية المنتظمة إذ بدونها لا يمكن الوصول إلى ضبط السكري.

## الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة المريض على التوصل إلى ضبط السكر في الدم ضمن المعدل المطلوب.

خلل في التوازن يؤدي إلى:

مختلف عملية امتصاص السكر في المعدة وسرعتها باختلاف نوعية الأكل

ويحسب ما إذا كانت المعدة ملائمة أم فارغة



الالتهابات والحرارة



(TRAUMA) العمليات الجراحية



(STRESS) الضغوطات النفسية



دواء غير كافي

دواء غير مناسب



دواء فاسد

(BETA BLOQUANT, DIURETIQUE, CORTISONE) بعض من الأدوية

ارتفاع نسبة السكر في الدم

أو

انخفاض نسبة السكر في الدم

الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم كيفية التحكم بمختلف العوامل التي تؤثر على السكر في الدم والمحافظة على التوازن فيما بينها.

المضمون

العوامل التي تساهم في ارتفاع السكر في الدم

الطعام

السكر، السكاكر، العسل، الحلويات، السوائل المحلاة (غير دايت)

الفاكهة، النشويات، الحليب ومشتقاته...





حالات نفسية معينة عند البعض  
(ضغط فكري أو راحة البال...)

### ما العمل للمحافظة على التوازن بين مختلف العوامل؟

- اكتساب المعلومات الكافية حول كل العوامل التي تؤثر على نسبة السكر في الدم وكيف تتفاعل مع بعضها البعض

- تناول الدواء في الوقت المناسب

- تناول الطعام في الوقت المناسب حسب خطة غذائية مدروسة

- الوقاية من الأمراض أو من الحالات التي تؤدي إلى ارتفاع السكر

- معالجة الالتهابات وتخفيض الحرارة

الرياضة في حال ظهور الأسيتون المرافق

ارتفاع السكر



حقن الأنسولين في مناطق محجرة أو خالية  
من الطبقة الدهنية

### العوامل التي تساهم في انخفاض السكر في الدم



دواء السكري: الأدوية الفموية المخفضة  
للسugar أو الأنسولين



الحركة البدنية والرياضة (بغياب الأسيتون)

التقيؤ والإسهال

مشروبات روحية (كحول) مع طعام قليل أو بدونه

## وسائل التثقيف

الوسائل هي نفس المقترحة في فصل المراقبة الذاتية إذ ان الموضوعان يتكملان.

## الوسائل النظرية

تشبيه عملية ضبط السكر بمنطق الميزان:



- تعديل في الدواء و/أو الطعام و/أو الحركة البدنية عند تلاعب نسبة السكر

- استباق الأمور عند مشروع تغيير في البرنامج اليومي المعتمد

- اقتناء دائمًا قطع من السكر او السكاكر او غلوكوز في حال انخفض معدل السكري

- اقتناء حقنة غلوكوز وتدريب الأهل أو المقربين على كيفية استخدامها

- مراقبة ذاتية منتظمة (فحص نسبة السكر في الدم والبول)

حسب إرشادات الطبيب

- فحص الأسيتون في البول عندما يتخطى فحص السكر  $250 \text{ مغ/دل}$

- تدوين النتائج والملاحظات على دفتر المراقبة الذاتية

- اقتناء بطاقة تعرف عن المرض



### ومن الجهة الأخرى:

مجموعها = ١٠

كمية اغلوسيد المتناولة = ١٠

عند التوقف كلياً عن الرياضة، يفقد التوازن ويصبح:

**مثلاً**

من جهة :

مجموعها = ٧

والرياضة = صفر

الأنسولين = ٧

### ومن الجهة الأخرى:

مجموعها = ١٠

كمية الغلوسيد المتناولة = ١٠

**مثلاً :**

من جهة :

في هذه الحالة، لإعادة التوازن، يجب زيادة جرعة الأنسولين و/أو التخفيض من  
كمية الغلوسيد (الوحدات الحرارية)

الأنسولين = ٧      والرياضة = ٣      مجموعها = ١٠

بعد تفسير كل ما ذكر سابقاً في فصل المراقبة الذاتية، الدخول في تفاصيل العوامل التي تؤثر على ارتفاع وانخفاض السكر في الدم من خلال دراسة حالات وإعطاء أمثلة مختلفة:

- تغيير في البرنامج اليومي: مناسبة خاصة، رياضة في وقت معين من اليوم، يوم رياضي...

- حالة مرضية: إسهال، حرارة، كسر في القدم، خراج...

- وضع تحت كل صحن من الميزان مثلاً (**Coefficient=10**) ترمز إلى كل عامل يؤثر على التوازن ويعادل مجموعها:

## الوسائل التطبيقية

الاعتماد على دفتر المراقبة الذاتية للمريض وتحليل معه حالات قد حدثت عنده، وتقييمها، والبحث معه في افضل الطرق المعروفة لضبط السكر في هذه الحالات.

## بالاضافة الى :

- فحص عام للبول كل ٣ اشهر

- تخطيط القلب كل سنة

- مراقبة الوزن كل شهر

- معاينة طبيب الأسنان كل سنة

## الفحوصات الأخرى العامة

الفحص	هدف الفحص	عدد المرات	النسبة المطلوبة	آخر فحص أجريته	نتيجة تاريخ
الهيموغلوبين HbA1c	معدل نسبة السكر في الدم خلال ٣ أشهر	كل ٣ أشهر	٦ - ٧%		
ضغط الدم	نسبة الضغط في شرايين الدم	كل زيارة طبية	أقل من ١٣٠ / ٨٥ مم زنق		
MICROALBUMINURIE	ظهور البومين في البول	مرة في السنة	النسبة الطبيعية حسب المختبر		
CREATININE	زلال في الدم	مرة في السنة	النسبة الطبيعية حسب المختبر		
LIPID PROFILE CHOLESTEROL TRIGLYCERIDES LDL - HDL	دهن وشحم في الدم	مرة في السنة	النسبة الطبيعية $\leq 200 \text{ mg/dl CHOL}$ $\leq 150 \text{ mg/dl TRIG}$ $> 35 \text{ mg/dl HDL}$ $< 130 \text{ mg/dl LDL}$		
فحص العين (نشاف)	أمراض العين	مرة في السنة	فحص طبيعي		



## الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض اقتنع بأهمية فحص الدم والبول في البيت.

## المضمون

### التعريف بالمراقبة الذاتية

المراقبة الذاتية تعني مراقبة المريض بنفسه (أو أحد أفراد عائلته) لتحركات معدل السكر في دمه بواسطة فحص نسبة السكر في الدم والسكر والأسيتون في البول في أي وقت أراد.

من الضروري تدوين على دفتر المراقبة الذاتية، نتائج هذه الفحوصات والملاحظات حول الأمور التي لها علاقة بتلاعب كمية السكر في الدم (الساعة، السبب)، ذلك يساعد على معرفة تطور السكر في الدم، ومقارنة النتائج وتحليلها.

### أهمية المراقبة الذاتية

فحص نسبة السكر في الدم عنصر أساسى في علاج السكري وفي المراقبة الذاتية، فهو يطمئن أو ينبه، يوجه خطة العمل اليومية ومن دونه يستحيل الوصول إلى ضبط معدل السكر والمحافظة عليه على المدى الطويل.

## المراقبة الذاتية



### مقدمة

لم يعد علاج السكري علىأخذ الدواء مع الامتناع أو التخفيف من تناول بعض الاطعمة...اليوم يضمّ العلاج ايضاً كيفية التعاطي مع مجموعة العوامل المتعلقة بالأمور الحياتية اليومية والتي تؤثر على السكري.  
ولا يمكن الوصول إلى ضبط السكري من دون معرفة نسبة السكر في الدم وتحركاته من خلال المراقبة الذاتية.

### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة مريض السكري على اعتماد المراقبة الذاتية المنتظمة في حياته اليومية من أجل ضبط افضل للسكري.

## إذا، فحص نسبة السكر في الدم والبول يساعد على:

- ١- معرفة وضع السكر في الدم
- ٢- معالجة الارتفاع أو الهبوط
- ٣- مراقبة تطوره
- ٤- استباق الأمور والوقاية من تلاعيب السكر

## الفرق بين فحص الدم وفحص البول

يعطي فحص الدم نتيجة محددة لنسبة السكر في الدم في الوقت الذي أجري فيه الفحص.

● السكري مرض صامت، ارتفاع السكر لمدة طويلة لا يؤذي فوراً بل بعد سنين...

● ارتفاع السكر لا يسبب ألمًا

● من الصعب وأحياناً من المستحيل أن يعرف المريض نسبة السكر في دمه

● لا تظهر عوارض الارتفاع وأحياناً الهبوط إلا بعد تجاوز السكر نسبة معينة في الدم، وهي غالباً ما تكون بعيدة عن المعدل...

● قد تكون عوارض الهبوط / أو الارتفاع، عند البعض، شبه معروفة أو معروفة (مضاعفات في الأعصاب أو الاعتياد على معدل سكر غير طبيعي على فترة طويلة)

### مثلاً:

نهار الخميس في ٢١ الشهر، الساعة السابعة صباحاً، كانت نسبة السكر في الدم: ٧١ مغ/دل (على الآلة) أو بين ٤٠ و٨٠ مغ/دل (على قشات النظر)

◀ فحص البول للسكر ليس بدقة فحص الدم، لكنه يعطي فكرة عما إذا تعدى

معدل السكر في الدم ١٨٠ مغ/دل خلال الساعات الماضية التي سبقت وقت الفحص

## المضمون

### كيفية فحص نسبة السكر في الدم

هناك طريقتان للفحص:

أ - الشرائط الملونة (HEAMO- GLUCOTEST):

تعطي نتيجة تقريبية

- قراءة على النظر بمقارنة ألوان الشرائط بقائمة الألوان الموجودة على العلبة
- يجب التقييد بوقت الانتظار المحدد على العلبة للحصول على نتيجة صحيحة

◆ آلات فحص السكر:

● تعطي نتيجة دقيقة

قراءة الأرقام على شاشة الآلة

دقة النتائج تصل حوالي ٩٥٪ (حسب نوع الآلة والمحافظة عليها)

◀ يدل فحص البول للأسيتون على وجود أسيتون في الدم أم لا ويعطي فكرة

عن كميته

مثلاً:

نهار الخميس في ٢١ الشهر، الساعة السابعة صباحاً، كانت نتائج فحص البول:

السكر: (-) يعني أن خلال الليل، لم يتعدى سكر الدم ١٨٠ مغ/دل (عامة)  
الأسيتون: (-) (تابع تفسيره في فصل الأسيتون).

⇨ أصبح فحص السكر في الدم اليوم أكثر اعتماداً من فحص السكر في البول،  
ولكن لا يغني عنه لأن المعلومات تتكامل.

الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم كيف يفحص السكر  
في الدم والسكر والأسيتون في البول.

## **نقاط مهمة لفحص نسبة السكر في الدم**

- الآلة هي الآن الطريقة المفضلة لا سيما عند المصابين بالنوع الأول والذين يشكون من نظرهم.
- فحص دقة الآلة كل ثلاثة أشهر بسائل خصوصي
- مقارنة نتائج الآلة مع نتائج فحص المختبر بأخذ الآلة إلى المختبر وإجراء الفحص في الوقت نفسه

## **كيفية فحص نسبة السكر والأسيتون في البول**

يجري الفحص عن طريق قراءة الشرائط الملونة على النظر:

- نقع شريطة الفحص في البول
- الانتظار مدة الوقت المحدد على العلبة
- مقارنة لون الشريط بقائمة الألوان الموجودة على العلبة
- هناك عدة أنواع للفحص، مع أو بدون قائمة للأسيتون.

● قبل الفحص، غسل اليدين بالماء والصابون

- استخدام، إذا أمكن، قلمًا لوخز الأصابع
- كل نوع من آلات فحص السكر، استعمال الأشرطة المختصة بها
- الانتباه إلى اختلاف أرقام كل علبة شرائط (Code) وعدم خلط أشرطة من علب مختلفة
- استعمال الشريط حالاً عند تحضير الدم
- تغليف علبة الشرائط جيداً بعد الاستعمال



## الغاية ٣

١٨٠ مغ/دل، باستثناء الحوامل والذين يعانون من مضاعفات في الكلى.

أما الأسيتون، فهو عادة غير موجود في الدم، وبالتالي يكون (-) في فحص البول

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض يستطيع أن يقرر متى يجري الفحص وانه باستطاعته ان يحلل ويقيّم النتائج.

◀ يدون فحص السكر والأسيتون في البول: (-/-)

## المضمون

◀ قد يختلف معدل السكر في الدم الذي يناسب كل مريض (Objectif glycémique)

قد يختلف من شخص إلى آخر ومن وضع إلى آخر، هذا يحدده الطبيب المعالج

## معدل فحص الدم والبول عند المصابين بالسكري

بفضل العلاج، تقترب نتائج فحص الدم والبول عند مريض السكري من حدود المعدل الطبيعي عند الشخص السليم:

◀ نتائج الفحوصات تعتبر عادة:

جيءدة جداً: إذا كان فحص الدم قبل الأكل بين ٦٥ و١٣٠ مغ/دل

وفحص البول: (-/-)

معتدلة: إذا لم يتجاوز سكر الدم ٢٠٠ مغ/دل وفحص البول: (-/+)

معدل نسبة السكري في الدم: من ٧٠ إلى ١٢٠ مغ/دل

معدل نسبة السكري في البول: ١ غ/ل ولون شرطي الفحص

يبقى ذاته وتدون النتيجة: (-)

◀ شرائط فحص سكر البول لا تتلون إلا إذا تعدت نسبة السكري في الدم عادة

## هل من وقت معين لفحص السكر في الدم؟

قبل الطعام أو بعده؟ ساعتان قبل الطعام أو ساعتان بعد؟ قبل النوم؟  
في الرابعة صباحاً؟ ويأتي الجواب بحسب وضع كل شخص.

خلاليا الجسم بحاجة إلى سكر باستمرار. ففي أي وقت، يمكن فحص نسبة السكر في الدم ولكن من الضروري، معرفة اختيار هذا الوقت.

## المعلومات التي تعطيها نتائج فحص الدم

يعطي التوقيت الذي أجريت فيه الفحوصات، معلومات متعلقة بالدواء، بالطعام، بالحركة البدنية وبالضغوطات الجسدية والمعنوية خلال الفترة التي سبقت الفحص:

## فحص بعد الطعام بساعتين يعطي فكرة عن :

● تفاعل الدواء مع السعرات الحرارية المستهلكة

## فحص الصباح قبل الفطور يعطي فكرة عن

● تأثير وفعالية دواء المساء خلال الليل

● كمية/ نوعية/ توقيت العشاء السابق

## فحص الظهر والمساء قبل الطعام يعطي فكرة عن :

- تطور معدل نسبة السكر من بعد الوجبة الأخيرة
- تأثير وفعالية دواء الصباح (مثلا الانسولين المتوسط المفعول) / الظهر في هذه المرحلة
- كمية/ نوعية/ توقيت الوجبة الأخيرة
- تفاعل الجسم مع الحركة البدنية في هذه الفترة
- تفاعل الجسم مع الضغوطات في هذه الفترة



## فحص قبل الطعام بساعتين يعطي فكرة عن:

- تأثير مجهود رياضي كبير خلال المساء الماضي
- التعرض أو عدم التعرض لهبوط مفاجئ للسكر دون الاستيقاظ
- فكرة عن تأثير الهرمونات التي ترتفع في هذه الاثناء والتي ترفع السكر في الدم

## ● تفاعل الدواء مع الوجبة السابقة والحركة البدنية

## الفحص المتأخر قبل النوم يعطي فكرة عن:

- تكرار الفحص في أوقات مختلفة من اليوم و/أو في الوقت نفسه خلال أيام، يساعد على متابعة تطور السكر في الدم

## ● تفاعل دواء المساء خلال فترة أول الليل مع وجبة العشاء

- تساعد مقارنة النتائج وتحليلها على معرفة تفاعل مختلف العوامل التي تؤثر على سكر الدم. يضبط السكر في الدم بالتوازن بين هذه العوامل

## ● تفاعل الدواء مع الحركة البدنية خلال فترة بعض الظهر والمساء

- فحص الدم، عند من يعالج بالأنسولين، قبل كل جرعة لمعرفة تنسيق عدد الوحدات

## ● الحاجة لوجبة صغيرة، ام لا، خلال الليل لتفادي الهبوط

## فحص الساعة الرابعة صباحاً

- يساعد ادراك تأثير هذه العوامل على سكر الدم، على استباق الأمور في حال تغيير في البرنامج اليومي أو في الوضع الاعتيادي

## ● تفاعل دواء المساء مع وجبة العشاء خلال فترة نصف وأخر الليل

**مثال:**

### ● تلوين قائمة السكر بـ:

- (+) يعني انه في الساعات السابقة، تعدد السكر حوالي  $180$  مغ/دل في الدم
- (++) يعني انه في الساعات السابقة، تعدد السكر حوالي  $200$  مغ/دل في الدم
- (++)+ يعني انه في الساعات السابقة، تعدد السكر حوالي  $300$  مغ/دل في الدم
- (++++) يعني انه في الساعات السابقة، تعدد السكر حوالي  $400$  مغ/دل في الدم

في بعض الحالات، (حمل، مضاعفات في الكلى...) يمكن ان تكون نتائج فحص السكر في البول غير صحيحة لذلك عدم الاتكال عليه.

إذا كان هناك موعد رياضة في الساعة الثالثة بعد الظهر يجب:

◀ تخفيف كمية الأنسولين البطيء المفعول صباح اليوم نفسه او

◀ تخفيف كمية الأنسولين السريع المفعول ظهر اليوم نفسه و/أو

◀ زيادة وجبة الغذاء

وفي جميع الأحوال، أخذ وجبة صغيرة بعد الظهر للوقاية من الهبوط.

### تفسير نتائج فحص أسيتون البول

◀ مراجعة الفصل المتعلق بالأسيتون

### تفسير نتائج فحص سكر البول

#### الغاية :

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض فهم دور الفريق المعالج ودوره في اتخاذ قرار إجراء الفحوصات المناسبة.

○ ان عدم تغيير لون قائمة السكر (-) في الساعات السابقة، يعني أنه

لم يتعد سكر الدم  $180$  مغ/دل.



## **المضمون**

### **من يحدد عدد الفحوصات، وكيف.**

تختلف الخطة الصحية من مريض إلى آخر ومن حالة إلى أخرى.

- تغيير في حياة المريض على المستوى الصحي، المهني، الاجتماعي،

النمط اليومي...

- مشروع الانجاب

يحدد الفريق المعالج بالاتفاق مع المريض، برنامج المراقبة الذاتية مستنداً

على عدة عوامل:

### **مثلاً :**

إذا كان عدد الفحوصات المحدد أربع مرات في اليوم، والناتج تتراوح يومياً بين ٦٠ و٤٠ مغ/دل، وليس هناك تعرض لهبوط أو ارتفاع، يمكن إعادة النظر بكتافة الفحوصات.

- نوع السكري

- مدى تلاعب نسبة السكر خلال اليوم

- تاريخ السكري عند المريض

- نوع الدواء، كميته وعدد الجرعات في اليوم

- تغيير في البرنامج اليومي المعتمد في ما يخص العوامل التي تؤثر

على السكر في الدم

يمكن الفحص مرة كل يوم، أو عدة مرات خلال الأسبوع، ومقارنة النتائج ببعضها، وبالطبع إذا كانت النتائج غير جيدة، يكشف عدد الفحوصات. المريض المثقف يكيّف عادة عدد الفحوصات وأوقاتها مع برنامجه اليومي ووضعه الصحي العام.



## وسائل التثقيف

- تشبيه آلة فحص السكر أو شرائط النظر بميزان مع إبرة تتمحور حول أرقام مكتوبة بشكل قوسى
- الأرقام تتراوح بين ٢٠ و٦٠٠ مغ/دل بدل الغرام أو الكيلو...
- الرقم ١٠٠ يقع على رأس قمة قوس الأرقام ليرمز إلى التعادل بين مختلف العوامل

يتضمن هذا الفصل معلومات وتعليمات كثيرة لا بدّ من إعطائها بكمالها وبأساليب مقنعة لكي تدخل في حياة المريض، بعيداً عن الضغوطات وتصبح جزءاً من عاداته اليومية.

## الوسائل النظرية

- توضع العوامل التي تؤثر في ارتفاع السكر في الدم من جهة والتي تؤثر في انخفاضه من الجهة الأخرى
- تشبيه نتيجة فحص السكر بالأرقام التي تدل عليها الإبرة عند وزن الأغراض
  - ◀ شرح وتمثيل كيفية فحص الدم (بالآلة أو النظر)
  - ◀ شرح وتفسير ما ترمز إليه الألوان في فحص السكر والأسيتون في البول
  - ◀ دراسة حالات بإعطاء أمثلة مختلفة عن نتائج فحص الدم والبول وتحليلها.

◀ تشبيه مراقبة السكر في الدم بمنطق الميزان:



**مثلاً:**

ماذا تعني النتائج التالية وما العمل؟

### نموذج عن دفتر المراقبة الذاتية

الأحداث الأخرى	كشف طبي أو متابعة علاجية	فحوصات أخرى	العلاج		السكري		الضغط	التاريخ
			مساء	صباحاً	مساء	صباحاً		

الأسيتون: (-)	سكر البول: (-)
الأسيتون: (++)	سكر البول: (+++)
الأسيتون: (+)	سكر البول: (-)

- مثلاً: إذا كانت نسبة السكر طبيعية عند الصباح ومن ثم عالية قبل الغداء، يجب العودة إلى ما حدث صباحاً وقبل الظهر والبحث في ما قد سبب الارتفاع: قد تكون وجبة الفطور أو وجبة الظهر الصغيرة أكثر من الحاجة أو تكون الحركة البدنية أقل من العادة في فترة الصباح أو الظهر، أو جرعة الانسولين أقل من الحاجة أو ربما تكون قد ظهرت حرارة...

### الوسائل التطبيقية

- إجراء فحص للمريض (أو لشخص آخر) مع التفسير من جديد لكل خطوة
- الطلب من المريض أن يفحص نفسه
- مع المريض تقييم وتحليلها نتائجه المدونة على دفتره



## المضمن

### فحص السكري في الدم لا يغني عن HbA1c

إن فحص نسبة السكر في الدم، يعطي معلومات فورية مهمة تساعد على تكيف العلاج يومياً حسب المعدل الحالي مع الطعام أو الحركة البدنية...

هذه المعلومات مهمة للتحكم اليومي بالسكري وضبطه ولكن النتائج تعطي فكرة فقط عن اللحظة نفسها التي أجري فيها الفحص.

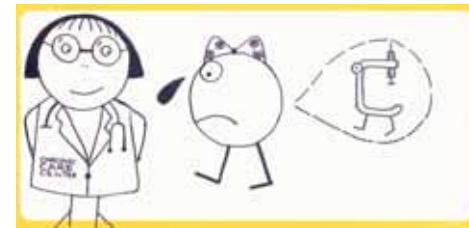
أما HbA1c أو الهيموغلوبين السكري، فهو الفحص الذي يعطي فكرة شاملة عن وضع معدل السكر في الدم على عدة أسابيع مضت قبل إجرائه.

إذاً، فحص نسبة السكر في الدم اليومي لا يغني عن فحص HbA1c والعكس صحيح.

### ما هو فحص HbA1c وما هي أهميته؟

إن فحص الهيموغلوبين السكري يقيس نسبة السكر التي تتعلق بالهيموغلوبين

## HbA1c - فحص الهيموغلوبين السكري



### مقدمة

لم يكن فحص HbA1c عند مريض السكري شائعاً كثيراً من قبل، لكنه وبعد أن أكدت الدراسات العلمية علاقة نتائجه وبمضاعفات السكري، أصبح اليوم من الضروري إجراؤه بانتظام، وأهميته لا تقل عن أهمية المراقبة الذاتية اليومية، بل أنه هو الذي يعطي المؤشر لضبط السكري العام وعن مستقبل المريض الصحي.

### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة المريض على مراقبة للسكري بشكل عام.

### الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من إقناع المريض بأهمية هذا الفحص وبضرورة إجرائه بشكل منتظم.



 يجري هذا الاختبار كل ٣ إلى ٦ أشهر (بحسب كل مريض وبحسب تغيير الوضع العام عند المريض نفسه).

## ٤ HbA<sub>1c</sub> في أي وقت يفحص

يمكن فحص HbA<sub>1c</sub> في أي وقت من النهار بغضّ النظر عما اذا كان المريض قد أكل أم لا، بعكس فحص السكري في الدم الاعتيادي. فإنه لا يتأثر بتغيرات الوضع اليومي والوضع العام على المدى القصير. لذلك، ليس ضروريًا ابداً ان تكون نتائج فحص نسبة السكر الفوري ونتائج HbA<sub>1c</sub> متشابهة. ولذلك فإن مناقشة النتائج مع الطبيب أو العالم مهمة جداً لتحسين ضبط السكر.

## كيفية فحص HbA<sub>1c</sub>

هناك طريقتان لفحصه:

- ١ - في المختبر
- ٢ - على الله (DCA2000) عن طريق وخز الاصبع (مثل فحص الدم) ويستغرق هذا الفحص بضع دقائق.

داخل الكريات الحمر في الدم.

يحتاج الجسم للسكر لتوليد الطاقة، والهيموغلوبين هو الذي ينقل هذا السكر لكل خلايا الجسم من خلال الدورة الدموية.

يتسبب امتصاص الهيموغلوبين لكمية فائضة من السكر بمشاكل صحية في شرايين الجسم.

نتائج HbA<sub>1c</sub> الجيدة على المدى الطويل، تطمئن عن الصحة في المستقبل

أكّدت الدراسات العالمية العلاقة المباشرة بين نتائج HbA<sub>1c</sub> ومضاعفات السكري المزمنة: كلما كانت نتائج HbA<sub>1c</sub> جيدة على مدار السنة، كلما ابتعدت احتمالات حصول المضاعفات المزمنة.

كمية السكر الفائضة في الدم التي لا يستخدمها الجسم تلتتصق بالهيموغلوبين. فيما أن الكريات الحمر تعيش في الجسم حوالي ١٢٠ يوماً وتتجدد باستمرار، لذلك يمكن ان يعطي فحص HbA<sub>1c</sub> فكرة عامة عن المعدل الوسطي للسكر في الدم خلال الأسابيع العديدة الماضية، من شهرين إلى ثلاثة أشهر.

## ملاحظة :

عند مريض السكري الذي يعاني من فقر دم، لا يمكن الاعتماد على فحص الهيموغلوبين السكري بما ان عنده مشكلة في هيموغلوبين الدم.

في هذه الحالة، يفحص **FRUCTOSAMINE** الذي يعطي المعلومات العامة نفسها ولكن يعطي فكرة فقط، عن الوضع خلال الثلاث اسابيع التي سبقت.

## وسائل التثقيف

### الوسائل النظرية

إعطاء أمثلة مختلفة عن نتائج تتشابه وأخرى تختلف بين فحص **HbA<sub>1c</sub>** وفحص السكر في الدم.

مثلاً :

فحص السكر ٢٤٠ مغ/دل و **HbA<sub>1c</sub>** ٧٪.

## معدل فحص **HbA<sub>1c</sub>** عند مريض السكري

بفضل العلاج وبفضل الفحص اليومي لنسبة السكر في الدم، يمكن ان تكون نتائج **HbA<sub>1c</sub>** عند مريض السكري الذي يضبط السكري جيدا هي نفسها عند الشخص السليم:

من ٥,٥ إلى ٧,٥٪ (قد يختلف بقليل المعدل الطبيعي من مختبر الى آخر)

 قد يتغير معدل **HbA<sub>1c</sub>** المطلوب للمريض مع تغيير معدل السكر المناسب له (**Objectif glycémique**)

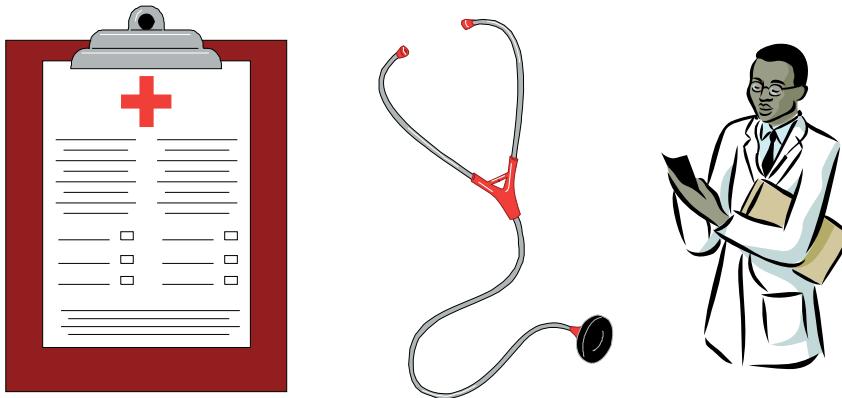
تعتبر النتائج عادة: جيدة جداً بين ٦ و ٧,٥٪  
ومعتدلة بين ٨ و ٨,٥٪

إذا كان المعدل أقل من ٥,٥٪، يعني أن هبوط السكر يتكرر كثيراً وهذا أيضاً ليس جيداً.



فالنتائج تختلف ولكنها صحيحة، وتعطي ثقة بأن هناك ضبط جيد للسكر في الدم، بصورة عامة، ولكن في الوقت نفسه، تكون نسبة السكر مرتفعة.

والعكس أيضاً: فحص السكر  $100 \text{ مغ/دل}$  و  $\text{HbA1c} : 14\%$



### الوسائل التطبيقية :

تحليل نتائج فحص الدم اليومي والـ  $\text{HbA1c}$   
مع المريض ومناقشته ما عنده خطة العمل

## الغلوکاغون



### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة المقربين من مريض السكري على إسعافه عند حدوث حالة هبوط خطير.

### من يحتاج إلى الغلوکاغون؟

كل شخص يعالج بالأنسولين، معرض أن يحتاج يوماً ما، إلى غلوکاغون لذلك عليه الاحتفاظ به دائمًا وبمتناوله.

### الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن مريض السكري وأفراد عائلته قد تعلموا طريقة استعمال الغلوکاغون.

### متى يستعمل الغلوکاغون؟

### المضمون

يستعمل الغلوکاغون عند انخفاض شديد لنسبة السكر في الدم حيث لم يعد المريض قادرًا على القيام بعملية البلع أو حين يكون في شبه حالة غيبوبة أو غيبوبة.

### ما هو الغلوکاغون؟

الغلوکاغون هرمون تفرزه غدة البنكرياس ولكنه يعكس الأنسولين؛ فهو يساعد على إدخال السكر المخزن في الكبد إلى الدم.





- قنية تحتوي على الغلوكاغون بشكل مسحوق (بودرة).

- وقنية أخرى تحتوي على سائل خاص لتذويب المسحوق (البودرة)

هناك علىب آخرى "Glucagen Hypo Kit" حيث يكون الغلوكاغون حاضراً في الحقنة، مذوباً مسبقاً في حقنة وجاهزاً للحقن.

#### كيفية التحضير للحقن تحضير اللوازم:

لقنيتان زجاجيتان

حقنة ٢,٥ مل

قطن وسائل مطهر

#### من يتحدد القرار ويحقن الغلوكاغون؟

في حالة انخفاض شديد للسكر، وإذا كان المريض واع وقدراً على التصرف السليم، فهو ليس بحاجة إلى الغلوكاغون؛  
وإذا احتاج للغلوكاغون، فإن الذين يأخذون القرار و يتصرفون في هذه الحالة هم الأشخاص المقربون إليه في البيت، في مكان العمل أو المدرسة (مرضة، مرشدة اجتماعية)، أحد الأصحاب في رحلة أو سفر...

من الضروري جداً أن يتعلم المقربون لمرض السكري، متى وكيف يستعمل الغلوكاغون

#### كيف يكون مستحضر الغلوكاغون؟

الغلوكاغون متوافر حالياً في الأسواق اللبنانية

تحت اسم غلوكاجين (GLUCAGEN\*) في داخل العلبة قنينتان زجاجيتان:

## تعبيئة الحقنة

حقنه في العضل أو في الطبقة الدهنية العميقه مثل الأنسولين

(راجع فصل الأنسولين)

- نزع غطاء القنينتين الزجاجيتين

### مفعول الحقنة في العضل أسرع من الحقنة في الطبقة الدهنية

تطهير مكان الحقن

- نزع غطاء الحقنة وسحب السائل بكمله وحقنه داخل قنينة البويرة ثم وضع الحقنة جانبا

## ماذا بعد اعطاء المريض الحقنة؟

من المفترض أن يسترجع المريض وعيه بعد حوالي ١٠ دقائق

عندما يستعيد المريض وعيه ويكون قادرا على البلع، يعالج حينئذ مثل أي حال انخفاض شديد للسكر (راجع فصل انخفاض السكر في الدم): إعطاؤه سكر سريع ومن ثم سكر بطيء

خلط القنينة جيدا حتى تذوب بودرة الغلوکاغون ويصبح الخليط صافيا

سحب السائل بالحقنة بأجمعيه (1g) عند الكبار ونصفه عند الأحداث  
(حسب وصفة الطبيب)

## كيفية حقن الغلوکاغون

إذا لم يستعيد المريض وعيه في اقل من ١٥ دقيقة من بعد الحقنة، يجب إعطاؤه حقنة ثانية من الغلوکاغون وإعلام الطبيب فورا

استعمال الغلوکاغون حالا بعد خلط المسحوق بالسائل



## أين يحفظ الغلوكاجين؟

◀ من الممكن أن يرتفع السكر كثيراً من بعد الحقنة في الدم (الغلوكاغون)

(٣٠٠ - ٤٠٠ مغ/دل) وهذه ردة فعل طبيعية للجسم من بعد الهبوط الشديد

حيث تتحرك الهرمونات التي ترفع السكر في الدم إضافة إلى العلاج  
بالغلوكاغون والسكر

◀ يحفظ في البرّاد مثل الأنسولين، بين ٢ و٨ درجة مئوية

◀ الانتباه إلى تجديده دائمًا عند انتهاء تاريخ صلاحته

(ربما لم يستعمل خلال سنين)

## وسائل التثقيف الوسائل النظرية

مرة ثانية

### ☞ تحذير:

قد يكون المريض غارقاً في «سبات ارتفاع السكري» (Coma Hyperglycémique) وليس «انخفاض السكري» (Coma Hypoglycémique)، عندها يجب نقله فوراً إلى الطوارئ

☞ يمكن تمييز غيبوبة الارتفاع عن غيبوبة الهبوط وذلك من خلال معرفة وضعه قبل وقوعه في غيبوبة والعوارض التي شعر بها، وخاصة من فحص نسبة السكر في الدم الذي يكون عادة في حالة غيبوبة الهبوط، تحت ٢٠ مغ/دل (L0)

## وسائل تطبيقية

- تدريب المقربين على طريقة حقن الغلوكاغون بالحقن في برتقالة ومن ثم لاحقاً، بإعطاء المريض حقنة الأنسولين، فالشخص الذي لم يعط أي حقنة من قبل، لن يكون على الأرجح قادرًا على إعطائهما في حالة الطوارئ

## السكري والأسيتون (الأجسام الكيتونية)

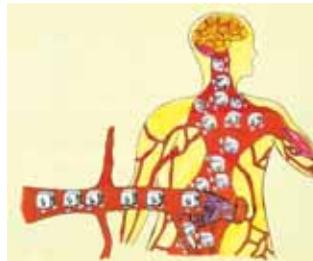
### مقدمة



في هاتين الحالتين، تستعين الخلايا بالأنسجة الدهنية. هذه الأنسجة تفرز الحمضية الدهنية، وقسم منها يتحول إلى أسيتون الذي له مفعول سام على الجسم. يظهر الأسيتون على عدة مراحل:

- سيتونوريا: كمية الأسيتون قليلة
- سيتوز: كمية الأسيتون كبيرة
- سيتو-أسيدورز: كمية الأسيتون هائلة وقد تؤدي إلى الغيبوبة (Coma Acido-cetosique)

إن جسم الإنسان مؤلف من عدة أنواع من الخلايا. كلها تحتاج باستمرار للطاقة لكي تؤمن نموها وحياتها. وهذه الطاقة تأتي من الطعام. معظم أنواع الطعام (النشويات، الحلويات، الفاكهة، الحليب ومشتقاته...) تتفكك في الجسم وتتحول إلى غلوكوز.



### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة مريض السكري على مراقبة الأسيتون والوقاية من مضاعفاته.

### الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض المعتمد على الأنسولين اقتنع بأهمية مراقبة الأسيتون في البيت.

خلايا الجسم بحاجة إلى الأنسولين لكي تستطيع استخدام الغلوكوز. إذا قلت كمية الأنسولين في الدم، لا تستطيع الخلايا استهلاك حاجتها بالغلوكوز، فيبقى هذا الأخير في الدم وترتفع نسبته أكثر من المعدل الطبيعي.

وإذا زادت كمية الأنسولين في الدم، تستهلك الخلايا الغلوكوز بكمية كبيرة وتنخفض نسبته في الدم أقل من المعدل الطبيعي.



## المضمون

تقل كمية الغلوكوز في الدم لدرجة أنها لم تعد تكفي حاجات الخلايا فتستعين هذه بالحومامض الدهنية كمصدر آخر للطاقة.  
وهذا يحدث عند مريض السكري من أي نوع وايضاً عند الشخص السليم.

## ما هو الأسيتون؟

الأسيتون هو مادة غير موجودة عادة في الجسم. وظهوره إنذار عن حالة طارئة قد تصبح خطيرة إذا لم تعالج بسرعة.

إذاً، يظهر الأسيتون بسبب:

عدم أخذ جرعة الأنسولين

أخذ كمية أنسولين أقل من الحاجة اليومية، الاعتيادية أو عند حدوث حالة مرضية: حرارة، ذبحة قلبية، عملية جراحية...

الامتناع عن الأكل لفترة طويلة (أسيتون الصوم)

## الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم متى يفحص الأسيتون وكيف.

قد يظهر الأسيتون عند مريض السكري في حالتين:

١- ارتفاع شديد للسكر في الدم الناتج عن نقص في الأنسولين:  
هذه الحالة هي الأكثر حدوثاً والأكثر خطورةً إن لم تعالج بسرعة، وتحدث عند مرضى السكري الذين يحتاجون إلى أنسولين.

بسبب نقص في الأنسولين، ينحصر الغلوكوز في الدم ولا يستطيع الدخول في الخلية لإعطائها الطاقة، فتستعين الخلايا بالحومامض الدهنية كمصدر آخر للطاقة.

٢- انخفاض شديد للسكر في الدم الناتج عن الامتناع عن الطعام لفترة طويلة (أسيتون الصوم):

## المضمون

### ما هي عوارض الأسيتون؟

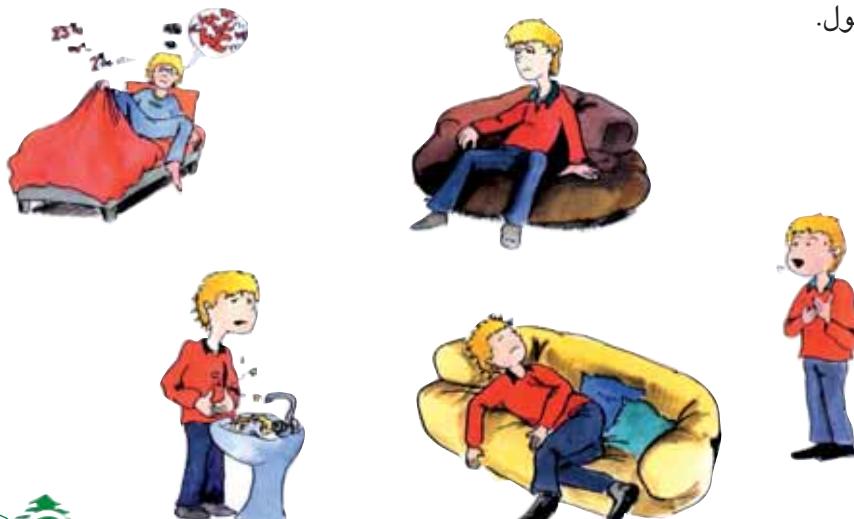
كلما كثرت كمية الأسيتون في الجسم، قويت وكثرت العوارض:

◀ في مرحلة السيتونوريا: العوارض خفيفة قد لا تلاحظ

◀ في مرحلة السيتون: تعب، غثيان، فقدان الشهية

◀ في مرحلة السيتو-أسيدون: تنقل بصعوبة، وجع في البطن، نفس سريع، شبه الغيبوبة حتى الغيبوبة بالإضافة إلى رائحة خاصة بالأسيتون في النفس

والبول.

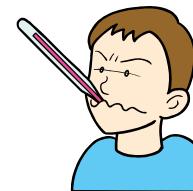


### متى يراقب الأسيتون؟

على مريض السكري أن يراقب الأسيتون في الحالات التالية:



- عندما تتجاوز نسبة السكر في الدم  $250 \text{ مغ/دل}$  عند الذي يعالج بالأنسولين



- في الحالات المرضية (حرارة، التهابات، العمليات الجراحية...)

- عند الحوامل (صباح كل يوم)

- عند الشك بوجود الأسيتون من خلال عوارضه

### الغاية ٣

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم ما يجب عمله عند ظهور الأسيتون وما هي الحالات الطارئة.

### المضمون

#### ما العمل عند ظهور الأسيتون؟

- مراقبة السكر في الدم والسكر والأسيتون في البول عدة مرات في اليوم
- عدم القيام بجهود رياضي؛ الرياضة في هذه الحالة، ترفع السكر والأسيتون
- شرب الكثير من السوائل الغير محلاة (ماء، شاي...) لمساعدة الأسيتون على أن يزول من الجسم

تأتي هذه العوارض إضافة إلى عوارض الارتفاع أو الهبوط

### كيفية فحص الأسيتون



بعد أن يظهر الأسيتون في الدم، يظهر أيضاً في البول  
يراقب الأسيتون في البيت عن طريق فحص البول

● يختلف الفحص من نوع إلى آخر، هناك شرائط لفحص الأسيتون وحده وشرائط لفحص السكر والأسيتون معاً. ويستحسن استعمال هذه الأخيرة.



● يجب قراءة طريقة الاستعمال والتقيد بها قبل إجراء الفحص  
(راجع كيفية فحص البول في فصل المراقبة الذاتية).

## الغاية ٤

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض تعلم طرق الوقاية من الأسيتون.

## المضمون

### كيفية الوقاية من الأسيتون

تفادي الحالات التي تؤدي إلى نقص في الأنسولين:

- عدم نسيان الجرعة
- في حال نسيان الجرعة، التعويض بأنسولين سريع تحاشي الغلط في عدد وحدات الأنسولين
- زيادة كمية الأنسولين إذا طال المرض

● إذا كان السكر مرتفعاً: ينبغي إضافة أنسولين سريع عند المريض المعتمد على الأنسولين (لأن كمية الأنسولين تكون عنده غير كافية لاحتاجات الجسم في هذه الفترة)

● إستشارة الطبيب إذا كان المريض لا يأخذ دواء أو يعالج بالحبوب: هناك حاجة إلى أنسولين لمدى الحياة أو لفترة مؤقتة (عملية جراحية، التهابات، حالة مرضية...)

● إذا كان السكر منخفضاً: ينبغي تناول وجبة طعام

● في جميع الأحوال، إعلام الطبيب عند ظهور الأسيتون

●  بعد مباشرة العلاج، يستغرق الأسيتون عدة ساعات أو عدة أيام ليزول من الجسم عبر البول.

●  في حالة السيتو-أسيدون، الاتجاه فوراً إلى الطوارئ



- في بعض الأحيان، لا تكفي زيادة كمية الأنسولين، يجب تغيير موعد الجرعات والانتقال من جرعة في اليوم إلى اثنتين أو من اثنتين إلى ثلاث جرعات

## وسائل التثقيف

### الوسائل النظرية

التركيز على هذا الموضوع خاصة مع مرضى السكري المعتمدين على الأنسولين.

### الوسائل التطبيقية

خلال زيارة المريض للمركز، وإذا صادف أن ارتفاع السكري عنده قد بلغ أكثر من ٢٥٠ مغ/دل، يطلب منه أن يفحص البول، وعلى ضوء النتائج، يوجه نحو التصرف السليم والصحيح.

دراسة حالات على اللوح والمناقشة مع المريض وعائلته مثلاً:

سكر الدم: ٣٧٠ مغ/دل

سكر البول: (+++)

أسيتون البول: (+++)

## الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المصاب بالسكري قد تعرّف على أهمية الحفاظ على شرائين وأعصاب القدمين.

القدم الصحي يحتاج إلى: - دورة دموية جيدة (عمل الشرائين)

- الإحساس الجيد (عمل الأعصاب)

نقص في الدورة الدموية يؤدي إلى آلام، ضعف أو عدم الإحساس، برودة، شحابة، ازرقاق، انتفاخ، تقرحات لا تلتئم، جلد جاف، سميك أو متشقق.

خلل في الأعصاب يؤدي إلى الشعور بالنخر، قلة أو عدم الاحساس، الشعور بالحرق، آلام حادة تسوء في الليل، تقرحات غير مؤلمة.

## الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن كل مصاب بالسكري (أو من يهتم به) قد تعلم كيفية العناية اليومية بقدميه.

## العناية بالقدمين



### مقدمة

إن ارتفاع السكر في الدم، على المدى الطويل، قد يتسبب أيضاً بمضاعفات في شرائين وأعصاب الأقدام. أكثر من نصف حالات البتر (Amputation) ناتجة عن مضاعفات السكري.

وأثبتت الدراسات العلمية أن الاعتناء اليومي بالقدمين بالإضافة إلى ضبط السكري يساعد على الوقاية من ظهور مضاعفات في القدمين وبالتالي يبعد احتمال ظهور غرغرينا (Gangrene) التي تستوجب البتر.

### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة المريض على الحفاظ على سلامة قدميه ووقايتهم من المضاعفات المحتملة أو في حال وجود مضاعفات، مساعدته على توقف تطور المضاعفات..



- عدم المبادرة باستعمال مراهن أو مواد كيماوية أو صبغة اليود أو الداء الأحمر قبل مراجعة الطبيب
- برد أو قص الأظافر بشكل مستقيم، بترك الزوايا كي لا يغرس الظفر في اللحم
- استعمال الحجر الخاص لإزالة اللحم الميت
- عدم استعمال الأدوات الحادة(شفر، مقص...)
- عدم التعرض إلى أشياء باردة أو ساخنة: كيس ماء ساخن، مدفأة، شوفاج، أغطية مسخنة
- ارتداء جوارب مريحة، صوفية أو قطنية، غير ممزوجة و من دون حرف وتغييرها يومياً
- ارتداء حذاء من الجلد أو مشتقاته، مريح، بدون كعب عالي
- المشي والتمارين الرياضية المناسبة تنشط الدورة الدموية في القدم
- الامتناع عن التدخين لأن الدخان يسيء أيضاً إلى شرايين الأقدام



عند كل مصاب بالسكري، و خاصة عند الذي يعاني من ضعف في الدورة الدموية و /أو في أعصاب القدم، بحاجة إلى مراقبة و عناية خاصة لقدميه يوميا.

### العناية الخاصة

للوقاية من أي مشاكل في القدم، على المصاب بالسكري أن يهتم يوميا بقدميه بشكل خاص:



- غسل القدمين يومياً
- استعمال ماء فاتر و صابون عادي بعد التأكيد من درجة الحرارة
- التنشيف جيداً وخاصة بين الأصابع
- استعمال مرهن ملين يومياً عند الحاجة (باستثناء بين الأصابع)
- عدم المشي حافيأً
- فحص القدمين يومياً لمعرفة وجود: جفاف الجلد، تشدق، تقرح، جرح، انسياب سائل، رائحة كريهة، انتفاخ في القدم، تغيير في اللون، تغيير في الحرارة، وجود لحم ميت، أو مسامير أو أظافر مفرزة في اللحم

## **وسائل التثقيف**

### **الوسائل النظرية**

عرض أفلام أو رسوم (ملصقات) تعبر عن كيفية الاعتناء بالقدمين.

في حال الغير المبالات والاستهتار بهذا الموضوع، بالرغم من التفسير والتثقيف،

ربما عرض بطريقة ايجابية لصور عن مضاعفات في القدم قد تساعد

على التحسس على هذا الموضوع.

### **الوسائل التطبيقية**

تثقيف مجموعة من المصابين بالسكري، ثم الطلب من أحدهم أن يحضر كل اللوازم

للاعتناء بقدميه ويشرح للمجموعة كيفية الاعتناء بهم مع تطبيق هذه المعلومات.

الحوار بين بعضهم البعض تحت اشراف وقيادة العامل الصحي يساعد على

التحسس والتشجيع للمثابرة اليومية وادخال هذه المتطلبات ضمن العادات

اليومية.



## العناية بالاسنان

### مقدمة

تعتبر أمراض الاسنان من الامراض الاكثر شيوعا وانتشارا وما يميز هذه الاصابات عن غيرها هي انها تتطور باستمرار وهي غير قابلة للشفاء من خلال دواء معين نتناوله.

فلمعالجة التسوس مثلا، يكون الحل بـنزع الانسجة التالفة وحشو السن بمواد خاصة.

من هنا نستنتج انه كلما كانت العناية مبكرة تمكنا من حصر المرض واضراره.

نعني جماعياً من مشاكل في أسناننا، وتشير الدراسات الى ان هذه المشاكل في ارتفاع مستمر خاصة في بعض الحالات، مثلا مرض السكري، حيث لا تأخذ الرعاية الصحية دورها الكافي للأسباب التالية:



من هنا تبرز الوقاية كحل شامل لهذه المشاكل، وتعتبر الوقاية في مجال الاسنان الحل الامثل نظرا لبساطة تكاليفها وسهولتها وفعاليتها كما سنرى لاحقا.

## الهدف

ان عدم اكتمال هذه العملية بشكلها الصحيح - بسبب النقص والمشاكل في الاسنان واللثة - يؤدي الى بروز مشاكل في الجهاز الهضمي مما يؤثر على الصحة العامة من خلال سوء الهضم.

أن يتمكن العامل الصحي والمرشد الاجتماعي من نقل هذه الرسالة الى التلامذة في الصفوف الابتدائية نظراً لأهمية التربية وفعاليتها في هذا العمر، ونقل المعلومات الى مرضى السكري من كل الاعمار.

## الغاية ١

**شكل الوجه :** ان الاسنان السليمة تؤثر على جمال وشكل الوجه. ويؤدي خلع الاسنان الى بروز التجاعيد والى انخفاض القسم الاسفل للوجه.

عند نهاية الدورة، سيؤكد العامل الصحي معرفته بوظائف الاسنان.

**عملية النطق واللفظ :** تؤثر الاسنان في عملية النطق واللفظ، ولها فيها دور مهم.

## المضمون

### اقسام السن ومحيطة

تلعب الاسنان عدة ادوار لا تقل اهمية عن باقي اعضاء الجسم:

- يقسم السن الى قسمين رئيسيين:
- **التاج :** هو القسم الظاهر من السن داخل الفم.
  - **الجذور :** هي القسم المزروع في عظم الفك، ويختلف عددها بحسب السن.

**مضغ الطعام :** تبدأ عملية الهضم في الفم من خلال تقطيع الطعام وطحنه الذي يعتبر مرحلة هامة لتحضير الطعام لعملية الهضم والامتصاص في المعدة والامعاء.

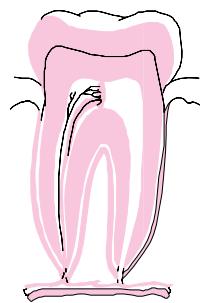


## يتتألف السن من عدة طبقات من الخارج إلى الداخل:

١- الميناء: الطبقة الخارجية من التاج، مادة بيضاء، لامعة وقاسية. يتكون من خلايا تعتبر الأقوى في الجسم نظراً لدرجة التكلس البالغة ٩٥٪. لذلك يقوم الميناء بدور الحماية للسن، وهو يتكون قبل بروز السن.

٢- العاج: أقل تكلساً من الميناء وبالتالي أقل قساوة منه. ويحتوي على كمية من المواد العضوية والماء. يميل لونه إلى الأصفران، يمتد من التاج حتى نهاية الجذور. يتم افرازه من خلايا خاصة موجودة في اللب، بحيث يشكل طبقات إضافية مع تقدم السن.

٣- اللب: في وسط السن، موجود في تجويف خاص يمتد من التاج وحتى انتهاء الجذور بحيث يتصل مع الأعصاب والأنواعية التي تغذيه. ويتميز اللب بحساسية بالغة نظراً لوجود الأعصاب فيه، وبلون أحمر ناتج عن وجود الدم، وتغطي الجذور مادة كلسية تعتبر البديل والامتداد للميناء الموجود في التاج.



### محيط السن

السن مزروع في منطقة مؤلفة من عدة أقسام:

- الاوتار: تومن ربط السن بعظم الفك المحيط به، وتلعب دوراً أساسياً في تخفيف الصدمات والضغط خلال المضغ وهي تومن الحركة للسن في إطار محدود.

- العظم: يقع السن في تجويف عظمي يحويه ويحميه.



- اللثة: تغطي العظم المحيط بالسن وقسمًا قليلاً منه. وهي مرتبطة بالعظم والسن باوتار خاصة (اللثة المرتبطة) وتنتهي على السن بقسم غير مرتبط (اللثة الحرة). تشكل ممراً طبيعياً حول السن لونها الطبيعي زهري باهت.

(إن لون اللثة مهم جداً لأن مرضى السكري يعانون عامةً من نزيف في اللثة ولونها يكون أحمر غامق).



## الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيؤكد العامل الصحي معرفته بكيفية حدوث تسوس الأسنان والتهاب اللثة.

وهذا الحامض يهاجم طبقة السن الخارجية ويؤدي الى تفكك الطبقات الكلاسية المكونة للأسنان.

ويبدأ التسوس من خلال طبقة رقيقة تسمى «البلاك» ومؤلفة من رواسب الطعام والبكتيريا واللعاب وهذه الطبقة متصلة بغلاف الأسنان.

## المضمون

تلعب الأسنان عدة أدوار لا تقل أهمية عن باقي أعضاء الجسم:

## تسوس الأسنان

وتعتبر السكريات من الأطعمة التي تتixer بسرعة وتعطي كميات كبيرة من الحامض لذلك فإن تناول السكريات وخصوصا اللاصقة منها، هو سبب رئيسي لحدوث التسوس.

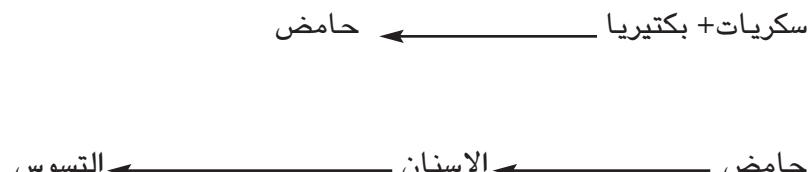
ومن هنا ارتفاع نسبة التسوس وبشكل كبير في مجتمعاتنا الحالية.

يعتبر من الأمراض الأكثر شيوعا وانتشارا في العالم ناتج عن أسباب خارجية تؤدي إلى تحلل أجزاء السن وحداث فجوة فيه.

## أسباب التسوس :



نستخلص مما سبق ذكره المعادلة التالية:



ان السبب الرئيسي لحدوث التسوس يعود الى تخمر كمية من رواسب الطعام الباقي في الفم - تأثير البكتيريا الموجودة في الفم بشكل طبيعي - الى حامض (اسيد).



- فالتسوس يحدث خصوصاً في الأماكن التي تعلق بها رواسب الطعام والتي يصعب تنظيفها:
- انحناءات الأسنان وعدم انتظامها
- النتوءات الطبيعية الموجودة في السن
- ما بين الأسنان
- نقص كمية اللعاب وخاصة عند مرضي السكري، وهذا يسبب سريعاً تسوس في عدد كبير من الأسنان. إن اللعاب ينظف الأسنان ويخفف حدة الحوامض ما بين الأسنان واللثة (الفراغ الطبيعي)

 بالإضافة إلى هذا العامل المباشر، هناك عوامل أخرى تلعب دوراً

في تسوس الأسنان:

هذه العوامل تسهل ترسب الطعام وتجعل عملية التنظيف أصعب

 تكون الأسنان: درجة واتكمال التكليس

وهناك أيضاً أسباب عامة تؤثر في تسوس الأسنان:

 شكل ووضع الأسنان: حجم النتوءات والتجاويف الطبيعية

الوراثة: تؤثر من خلال شكل، حجم وانتظام الأسنان ودرجة التكليس.

- المرحلة الثالثة: على مستوى اللب. يحصل الم مستمر بدون سبب مباشر، وهو الم حاد ينتقل الى الوجه والراس ويسبب الأرق. ثم يزول الالم بعد فترة بسبب تلف اللب الذي يتعرفن ويتحول الى منطقة غنية بالبكتيريا التي تنتشر خارج السن وينشأ عنها الخراج الذي يشكل امراضًا تنتشر في مختلف اعضاء الجسم (القلب- العين- الدم- الكليتين- المفاصل...)

ويكون علاج التسوس في المرحلتين الاولى والثانية بتنظيف السن، تجويفه وحشوته لمنع ترسب الطعام ولحماية اللب. أما في المرحلة الثالثة فيقتضي العلاج سحب اللب، تنظيف وتطهير داخل السن وحشو الجذور والتاج.

ومن الضروري معالجة التسوس في مراحله الاولى للحفاظ على سلامة اللب ولوقف التسوس.

## الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيؤكد العامل الصحي معرفته بأمراض الاقسام المحيطة بالسن: اللثة- العظم- الاوتار، حيث تشكل اللثة القسم الظاهر منها.

- العرق: مثلاً: العرق الأسود و«الاسكيمو» أقل تعرضاً للتسرُّس من غيرهم.
- العمر: ترتفع نسبة التسرُّس تدريجياً ما بين عمر ٣ و٢٥ سنة ثم تنخفض بعد الثلاثين.
- الجنس: النساء أكثر تعرضاً من الرجال.

## درجات التسوس:

يقسم التسوس وبحسب درجة تغلغله في طبقات السن الثلاث الى ٣ مراحل:

- المرحلة الأولى: التسوس على مستوى المينا. يحصل ببطء ومن دون وجع نظراً لأنعدام الخلايا العصبية في هذه الطبقة.

- المرحلة الثانية: على مستوى العاج. يحصل ألم كلما تعرض السن لعوامل خارجية (برودة- سخونة حلويات- المضغ)، نظراً لوجود خلايا عصبية ممتدة من اللب. ويكون تطور التسوس سريعاً في هذه الطبقة نظراً لوجود المواد العضوية والماء.



## المضمون

هذه المواد في الاقسام الاخرى، مؤدية بالدرجة الاولى الى اصابة الاوتار التي تربط اللثة بالسن، وهذا يؤدي الى ظهور جيب بينهما. و اذا لم تتم معالجة الامر، تصاب الاجزاء الاخرى المحيطة بالسن (خاصة عظم الفك) فتؤدي الى اتلافها مما يسبب تحرك السن وبالتالي الى فقدانه.

و اذا لم يتم نزع «البلاك» يوميا فانه يتکلس مع الوقت ويتحول الى جير (لونه اصفر او اسود) وهو مادة قاسية وملتصقة بشدة بالسن ومن غير الممكن نزعها الا عند الطبيب.

ان وجود الجير يسهل عملية تکاثر الجراثيم و يجعل عملية التنظيف صعبة مما يؤدي الى تطور الاصابة.

وعند مرضي السكري، ربما لانهم يعانون من نقص في كمية اللعاب، فانهم يتعرضون سريعا الى التهابات في اللثة وخاصة بوجود «البلاك» وتؤدي الى نزف ويتوقف المريض عن تنظيف الاسنان خوفا وهكذا تتضاعف المشاكل.

## أمراض اللثة ومحطيتها

من الناحية العلمية، لا يعتبر فقدان الاسنان مع تقدم العمر ظاهرة طبيعية. فالمحافظة على الاسنان وسلامتها امر طبيعي وممكن مع تقدم العمر.

تشير بعض الدراسات الى ان السبب الرئيسي لفقدان الاسنان بعد عمر ٣٥ سنة هو اصابة المنطقة المحيطة بالسن بالمرض ولو كانت حالة السن جيدة. فالمحافظة على صحة وسلامة الاسنان ومحطيتها امر ممكن اذا تم اتباع أساليب الوقاية بشكل صحيح.

## أسباب المرض

ان السبب الرئيسي لاصابة اللثة هو «البلاك» - تحدثنا عنه سابقاً، ويتوارد اكثر في الفم عند مرضي السكري - ان الجراثيم الموجودة في البلاك تفرز مواداً تؤدي الى انتفاخ في اللثة. و اذا لم يتم نزع «البلاك» (من خلال تنظيف الاسنان) تتغلغل

## علامات المرض

ناتجة عن وجود الالتهاب وعن تخم الاطعمة المترسبة، وفي بعض الاحيان يلاحظ ظهور القيح.

ان اصابة الاقسام المحيطة بالسن تؤدي الى ظهور مجموعة من العلامات تختلف حديتها وظهورها بحسب درجة الاصابة:

- الالم

خصوصا عند استعمال الفرشاة او المضغ وهو احساس بالضغط والازعاج يحاول معه المريض ان يضغط على لثته.

- احمرار وانتفاخ اللثة

ان اللون الطبيعي للثة هو زهري باهت، وفي حال المرض يميل اللون الى الاحمرار. وكلما تطور المرض اصبحت اللثة اكثر احمرارا وانتفاخا - هذا يدل احيانا على مرض السكري.

- تغير شكل اللثة

تصبح منتفخة وغير منتظمة بين وحول الاسنان وكذلك قد ترتد اللثة عن السن فيؤدي ذلك الى ظهور الجذور

- نزف الدم

قد يحدث تلقائيا او خلال المضغ او استعمال الفرشاة وذلك بحسب درجة الاصابة، ويؤدي الى صعوبة في المضغ وفي تنظيف الاسنان.

- حركة في الاسنان ناتجة عن فقدان الاجزاء المحيطة بها

- الرائحة الكريهة

- ظهور فراغات بين الاسنان نتيجة لارتداد اللثة



## الاسباب العامة

وكلما كانت الصحة العامة سليمة، كلما كان الجسم اقدر على مواجهة البكتيريا.

بالاضافة الى السبب الرئيسي لاصابة اللثة (الپلاك) هناك اسباب اخرى عامة اهمها:

التنفس من الفم (خاصة عند النوم)

عدم التقاء الاسنان بطريقة صحيحة عند اغلاق الفكين

●

التجاويف الناتجة عن التسوس وعدم انتظام الاسنان، وهذا يسهل عملية

ترسب الطعام ونشوء «الپلاك»

● الحشوات والتيجان والجسور الغير الصحيحة والتي تسهل ايضا ترسب

الطعام او تضغط على اللثة مباشرة

● عدم استعمال الخيط بطريقة سليمة وجرح اللثة

● التدخين يعرض اللثة اكثر للاصابة

## طرق وأساليب الوقاية

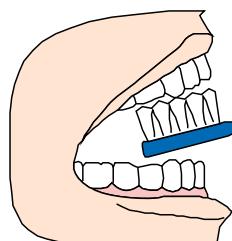
ان الوقاية يجب ان تبدأ في سن مبكرة. فمع بروز اسنان الحليب تكون الوقاية  
بمسح اللثة بقطعة قماش مبللة بالماء وخصوصا بعد تناول الحليب نظرا لاحتوائه  
على السكر. كما انه يجب اعطاء الطفل حبوب الفلور او الماء مع الفلور.

● الامراض العامة والصحة عاملان يؤثران في نسبة تعرض واحتمال اللثة  
للأمراض. وفي حال السكري خاصة وسوء التغذية، الضغط النفسي، امراض  
نقص المناعة، اختلال الهرمونات (الحمل، حبوب منع الحمل) تصبح اللثة  
اكثر تعرضا للاصابة ولتطورها

## طريقة الاستعمال

### الفرشاة

ان استعمال الفرشاة يجب ان يكون منتظما وعلى الاقل مرتين في النهار صباحاً ومساء (والافضل بعد كل وجبة طعام) ويتم بدقة (٣ دقائق).

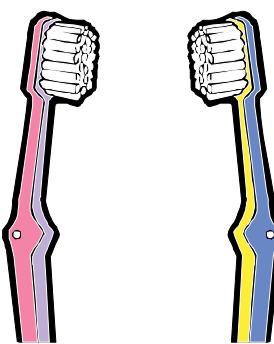


ان طريقة الاستعمال يجب ان تأخذ بعين الاعتبار الاماكن الاكثر تعرضها لترسب الطعام وبالتالي للتسوس (بين الاسنان - تحت اللثة - في التجاويف الطبيعية).

يجري تنظيف كل فك على حدة:  
نبدأ بالفك الاعلى من الجهة اليمنى وعلى الصفحة الخارجية من الاضراس الخلفية.  
توضع الفرشاة على اللثة والاسنان بالتساوي، يتم حني الفرشاة افقيا في الاسنان ٤ درجة وبحيث تدخل الشعيرة في الفراغ الطبيعي تحت اللثة، تحرك الفرشاة افقيا في ضربات قصيرة ثم توجه عامويا بعيدا عن صفحة الاسنان.

وتبرز اهمية الوقاية في سن مبكرة، لأن الولد يكتسب العادات في هذه السن ولذلك تهدف التربية الصحية الى خلق عادات جديدة سليمة واحداث تغيير في نمط السلوك نحو الافضل.

### استعمال الفرشاة



يجب أن يبدأ في السن التي يصبح بإمكان الولد استعمالها من عمر سنة تقريبا (بمساعدة الأهل في البداية ومن ثم لوحده).

تغيير الفرشاة هو العنصر الاساسي في الوقاية من التسوس وأمراض اللثة ونجد منها عدة احجام واشكال تتناسب مع كل الاعمار (رأس الفرشاة يجب ان يكون صغيرا - فرشاة مخصصة للاطفال).

ومن حيث الشعيرات نجد نوعين: الحرير والنایلون ان اختيارنا يقع على النایلون على ان تكون رؤوس الشعيرات مستديرة وناعمة ويجب ان تستبدل الفرشاة كل ٦ اشهر تقريبا.



## استعمال الخيط

هو خيط مصنوع اجمالاً من الحرير (قد يكون مشمعاً او لا) وهو يهدف لتنظيف ما بين الاسنان حيث تعجز الفرشاة عن الوصول.



يقطع حوالي ٤٠ سنتم من الخيط الغير مشمع، يلف الطرفان حول الوسطى من كل يد ويثبت بالابهام. يتم ادخال الخيط بهدوء بين كل سنين وعندما يصل الى اللثة، تمسح صفة السن ثم يعاد ادخال الخيط لمسح صفة السن الآخر، وهكذا تباعاً.

## النظام الغذائي

ان التغذية يجب ان تكون متوازية لتأمين للجسم الحاجات الضرورية للنمو. ان النظام الغني بالكالسيوم منذ الطفولة يؤدي الى تكس الاسنان بشكل سليم ومتين. كما ان الفلورايد مادة مهمة جداً لتقوية الاسنان.

يتم تكرار هذه الحركة (كل سنتين على حدة) حتى تنهي الصفحة الخارجية. ننتقل بعدها الى الجهة الداخلية وبعدها الفك الاسفل وبنفس الطريقة. ثم تنظيف التجاويف.

## ملاحظة :

بالنسبة للجهة الداخلية من الاسنان الامامية العليا والسفلى، توضع الفرشاة عامودياً نظراً لضيق المكان - الاتجاه الصحيح هو من اللثة نحو الاسنان - باتجاه واحد.

## معجون الاسنان

ان المفعول الكيميائي للمعجون يكمل عملية التنظيف الميكانيكية بالفرشاة. يجب ان يحتوى المعجون على مادة الفلورايد التي تقوى صفة الاسنان. كما ان المعجون يساعد في القضاء على الجراثيم الموجودة في «البلاك». يوجد معجون اسنان للاطفال (كمية الفلور في المعجون ١٥ ميلغرام لكل ١٠٠ غرام من مادة المعجون).

## الفلورايد ما هو؟

يحتل الفلورايد مكانة هامة في الوقاية من التسوس، ويلعب الفلورايد دورا هاما في تقوية الصفة الخارجية من السن وفي مكافحة البكتيريا التي تدخل في تكوين «البلاك». ان الفلورايد مادة طبيعية موجودة في الصخور البركانية والغرانيتية وفي مياه الينابيع الطبيعية، وهو موجود ايضا في بعض الاطعمة (الاسماك، الشاي..).

ويتم اضافة الفلورايد بشكل اصطناعي الى معجون الاسنان، المياه، ملح الطعام، بعض الادوية كما انه يوجد بشكل حبوب، او معجون، او سائل.

## طريقة الاستعمال

يؤخذ الفلورايد بشكل موضعي وبشكل عام بواسطة الدورة الدموية. يلزم جسم الانسان من واحد الى واحد ونصف مليغراام من مادة الفلور يوميا لكي تحمي الاسنان من التسوس ( $1-1.5$  مليغراام او  $1-1.5$  جزءا من مليون من مادة الفلور).

## موضوعيا

هناك اشكال من الفلورايد لا تحتاج للطبيب: معجون الاسنان- سائل يحتوى  
الفلورايد لغسيل الاسنان، ...

### الزيارات الروتينية لطبيب الاسنان

● وهي هامة وضرورية مرتين في السنة من اجل فحص حالة الاسنان وطريقة نموها وظهورها. كذلك من اجل كشف الاصابات في بدايتها ومعالجتها قبل ان تتطور.

● كما ان الفحص الشعاعي يظهر حالة الاسنان الداخلية وطريقة نموها، وخاصة عند مرضى السكري يجب اخذ صور شعاعية لتأكد من صحة العظم حول الاسنان. اخيرا على طبيب الاسنان خلال الزيارات الدورية للمرضى التأكد من صحتهم عامة والتثبيت على الوقاية في حال كان هناك مرض السكري، وحتى من بعض الحالات يكتشف طبيب الاسنان مرض السكري من خلال فحص لثة المريض (لونها يكون احمر غامق وتتنفس سريعا).



كذلك يأخذ طبيب الاسنان تدابير خاصة لمرضى السكري قبل وبعد خلع الاسنان او اي عملية جراحية (خياطة اللثة ووضع ادوية لوقف النزف) كما انه يجب على الطبيب المعالج لمرضى السكري ان يطلب من مرضاه معاينة طبيب الاسنان لتلافي امراض الفم والاسنان التي كما ذكرنا سابقا هنالك استعدادات هرمونية عند مرضى السكري توصل الى تفاقم امراض الفم والاسنان في حال انعدام الوقاية والعلاج المبكرین.



## الغاية ١

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض قد تعلم أن يقوم بكل التحضيرات الالزمة قبل السفر.

## المضمون

### مراجعة الطبيب المعالج قبل السفر

#### ● المناقشة والحوار معه حول :

◀ البلد المسافر إليه، الفرق بالتوقيت بين البلدين، برنامج السفر، والمنهج اليومي فيما يتعلق بالطعام، النوم، الحركة البدنية، الرياضة..

◀ تعديل جرعات الأنسولين يوم السفر ذهاباً وإياباً في حال وجود فرق

بتوقيت الساعات

◀ تنسيق جرعات الأنسولين خلال أيام السفر حسب البرنامج اليومي

## السكري والسفر



## مقدمة

السكري لا يشكل عائقاً للسفر إلى أي مكان، داخل أو خارج البلد. ولكن، لضمان رحلة سلية وممتعة، خالية من الضغط النفسي والمضاعفات الحادة، على مريض السكري، وبخاصة الذي يعتمد على الأنسولين، أن يأخذ بعين الاعتبار عدة أمور.

**يعطى هذا الدرس بعد أن يكون المريض قد اكتسب كل المعلومات والمهارات الكافية**

**المتعلقة بالسكري وهذا يضم أيضاً القدرة على التوفيق**

**بين البرنامج اليومي لضبط السكري والسفر.**

## الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من مساعدة مريض السكري أن لا يستصعب السفر، وألا يحرم نفسه من التنقل إلى أي بلد أراد، وبأي وسيلة كانت، بسبب السكري.



## ◀ الإكثار من المراقبة الذاتية

### الغاية ٢

عند نهاية الدورة، سيتأكد العامل الصحي من أن المريض قد تعلم أن يؤمن الحاجات اليومية طول فترة السفر ولوازم الحالات الطارئة.

## ◀ كيفية التصرف في الحالات المرضية (تقىء، إسهال، حرارة...)

### ● التأكد من أنه يحمل معه :

#### المضمون

#### التجهيز للسفر

- الأدوية وأدوات السكري بكمية أكثر من الحاجة (ربما لا تتوارد هناك)



✓ الأنسولين

✓ المحاقن

✓ قطن وسائل مطهر

✓ أشرطة فحص الدم



✓ وصفة طبية بالأنسولين، المحاقن،  
الغلوکاغون وأشرطة فحص الدم  
والبول

✓ وصفة بالأدوية الأخرى

✓ تقرير طبي لتسهيل عملية  
مرور الجمرك

✓ عنوان لرعاية طبية في البلد  
المسافر إليه إذا استوجب الأمر

### الغاية ٣

عند نهاية الدورة، سينتَكِد العامل الصحي من أن المريض تعلم كيف يحافظ على الأنسولين.

✓ أشرطة فحص البول للسكر والأسيتون

✓ غلوکاغون وحقنه

### المضمون

#### كيفية نقل الأنسولين

- حمل الأنسولين بمحفظة اليد أو وضعه بين طبقات الثياب في حقيبة اليد لحمايته من الحرارة أو البرد؛ عدم وضعه في الحقيبة الكبيرة التي تكون في صندوق السيارة (الحار) أو في أسفل الطيارة البارد.

✓ وصفات الطبيب والتقرير الطبي (الاحتفاظ بهم مع جواز السفر)

✓ أدوية للتقيؤ والإسهال

✓ سكاكر سريعة أو أقراص الغلوكوز

- وضع الأنسولين في البراد عند الوصول

✓ طعام مثل جبن، فواكه، بسكوت..وجبات الطعام في حال تأخير موعد إقلاع

الطائرة

- توزيع الأدوية وأدوات السكري في أكثر من مكان (ربما فقدت الحقيبة)

✓ بطاقة خاصة تفيد عن اصابته بمرض السكري

- إذا اصطحب المسافر أهل، أو أصدقاء، التأكد من أن أحدهم يعرف متى وكيف يستعمل الغلوکاغون.



## وسائل التثقيف

- خلال الشرح، استعمال كل لوازم السفر (نموذج عن الوصفات والتقارير، حقيبة صغيرة (**Trousse**) لتوضع فيها آلة فحص السكر، شرائط فحص الدم والبول، الأنسولين، محاقن وغلوکاغون.
- الطلب الى المريض أن يعدد أو يكتب كل اللوازم المذكورة لسفرة معينة.



## السكري والحمل



سوف تساعد هذه المعلومات النساء الحوامل والمصابات بمرض السكري على الإجابة عن بعض التساؤلات العامة.

### إلى أي حد يمكن لحملي أن يؤثر على وضع السكري عندي؟

خلال فترة الحمل، غالباً، تتغير متطلبات التحكم السليم بالسكري.

ذلك ان حاجتك للأنسولين سوف تنقص قليلاً في الأشهر الثلاثة الأولى لأن طفلك الذي ينمو، سوف يستهلك بعض السكريات الموجودة في جسمك (غلوكون).

خلال هذه الفترة يمكن أن تصابي أيضاً بدور صباحي يقلل من شهيتك للأكل. سينتتج عن ذلك انخفاض معدل السكر في دمك وبالتالي تنخفض حاجتك للأنسولين.

من الضروري الوقاية من انخفاض معدل السكر في دمك عبر تناول وجبات صغيرة ومتعددة. كما ان الالتزام بوجبة طعام قبل النوم ووجبة تنقلبها معك

دائماً، قد تمنع انخفاض نسبة السكر في دمك.

### علامة انخفاض السكري في دمك هي

خفقان القلب

التوتر العصبي

الدوخة

العرق

الكافأة

الجوع

صداع الرأس

من المهم جداً ان تتعزز على إشارات إنخفاض معدل السكر في دمك. هذا الانخفاض يجب معالجته فوراً عبر شرب الحليب وأكل المكسرات.

عندما تدخلين في شهر الرابع، سوف تبدأ حاجتك للأنسولين بالازدياد. في هذه الاثناء تبدأ المشيمة بإفراز مواد هرمونية تتدخل بمفعول الأنسولين، مما سيدفعك



- أثناء تطور حملك، سوف تقوم كلياتك بإفراز كمية أكبر من السكر في بولك، وهذا يجعل فحوصات معدل السكر في البول، غير دقيقة أو مفيدة خلال فترة الحمل.

- من المستحسن أن تتأكدي بنفسك من معدل السكر في دمك وأن تسجلي النتائج وتحفظيها.

**ماذا تعني المراقبة الذاتية لكمية السكر في الدم؟**

**المراقبة الذاتية لكمية السكر في الدم تعني ان تقيسى بنفسك معدل السكر في دمك.**

من الممكن إجراء الفحص أربع إلى سبع مرات يوميا في المنزل بطريقة وخذ الإصبع للحصول على قطرة من الدم ثم توضع على شرائط معالجة كيمائيًا ومخصصة لهذا النوع من الفحص.

لأخذ المزيد من الأنسولين. يمكن أن ينصح طبيبك بجرعات أنسولين قصيرة مرتين في اليوم للسيطرة على السكري. خلال فترة حملك وفي بعض الحالات، قد تضطري لدخول المستشفى لبعض الأيام من أجل السيطرة على معدل السكري.

خلال الثلاثة أشهر الأخيرة من حملك سوف ينمو طفلك بشكل سريع وسوف تحتاجين الى كمية ونوعية معينة من الغذاء لتساعدي طفلك على النمو. سوف تضاعف الزيادة في الطعام بالإضافة إلى إفرازات الغشاء الهرمونية حاجتك الى الأنسولين وهي قد تبلغ ثلاثة أضعاف حاجتك اليه قبل الحمل. على طبيبك متابعة تحكمه في جرعات الأنسولين للمحافظة على حاجة جسدك.

## **كيف يمكنني أن أبقى متحكمه بالسكري خلال فترة حمي؟ خلال فترة حملك عليك:**

- إتباع برنامج غذائي يومي منظم.
- أخذ جرعات الأنسولين قبل ثلاثين دقيقة من الطعام وممارسة التمارين بانتظام.
- مراقبة وجود "الكتيونز" في بولك يوميا إذا مرضت، أو عندما سيكون معدل السكر في دمك من  $250 \text{ مغ/دل}$ .

ولتتأكد من صحة الجنين، يمكن للطبيب القيام بالفحوصات الأساسية كمراقبة نبض وحركة الجنين إضافة إلى فحوصات تشمل البول والدم والصورة الصوتية.

**إن الهدف من قياس السكري في الدم هو الحفاظ على معدل**

**يتراوح بين ٦٠ و ١٢٠ ملг/دل**

إذا كانت مراقبة معدل السكري لدى المرأة الحامل ضعيفة خلال الأشهر الثلاثة الأولى، فإنه يمكن للجنين أن يتعرض لنسبة أعلى من المشاكل الصحية والتلوثيات الخلقية. ويتم تفادي هذه المشاكل من خلال مراقبة السكر وضبطه ضمن المعدل الطبيعي.

في حال لم تكن المرأة معتادة على إجراء هذا النوع من الفحوصات، يمكنها الاستعانة بمحترفة.

**تسهل مراقبة مرض السكري لدى الحوامل إذا قامت بها الحامل بنفسها.**

إضافة إلى ذلك، إن الحوامل المصابة بمرض السكري قد تلدن أطفالاً ذوي حجم كبير قد يتجاوز الـ ٤ كيلوجرامات مما يجعل عملية الولادة أكثر صعوبة من المعتاد. وهذا أيضاً يمكن تفاديه من خلال ضبط كمية السكر ضمن المعدل الطبيعي.

**هل يتمتع طفلي بصحة جيدة؟**

من الممكن أيضاً أن يكون السكر في الدم متدنياً عند الأطفال بعد الولادة، لذا يوضعون تحت المراقبة في وحدة العناية الفائقة، لعدة ساعات أو أيام بعد الولادة.

ان مراقبة السكري المستمرة والمنتظمة خلال فترة الحمل تساعد حظ المرأة الحامل لأنجب طفل يتمتع بصحة جيدة كأي امرأة أخرى لا تشكو من هذه الحالة.

إنما إن لم يكن السكر في الدم قريباً من المعدل الطبيعي أي ٦٠ إلى ١٢٠ فقد يتعرض الطفل لمشاكل صحية.



## هل سأ تعرض لضاعفات؟

إن التعرض للمشاكل يرتبط بعدة عوامل، أهمها مراقبة كمية السكر في الدم. أما بالنسبة لتأثير السكري على حالتك الصحية بشكل عام، فإذا كانت مراقبة السكري قبل الحمل جيدة فإن نسبة التعرض لمشاكل صحية تكون أقل بكثير. وثمة مشكلة قد تتعرض لها النساء الحوامل المصابات بحالة السكري وهي الضغط المرتفع الناتج عن الحمل وذلك في الأشهر الأخيرة قبل الولادة.

## هل يمكن إرضاع طفلي؟

بالتأكيد، يمكنك ارضاع طفلك. بعد الولادة تنقص حاجتك للأنسولين على الفور وخلال عدة أيام تنتظم كمية الأنسولين التي تحتاجينها. لكن ذلك لا يمنع من الإرضاع. يحتاج جسمك لمزيد من التغذية لإنتاج الحليب ولذلك عليك إضافة ٥٠٠ إلى ٧٠٠ من الوحدات الحرارية إلى وجباتك اليومية العادي خلال الإرضاع.

كما أن طبيبك والممرضة إضافة إلى أخصائيي التغذية، يساعدونك على تنظيم وجباتك اليومية وكمية الأنسولين التي تحتاجينها أنت وطفلك.

## من الضروري ان نعلم:

إن أية معلومات إضافية عن حالة السكري تساعد على منع تفاقم المشاكل. انه بإمكان عدة أخصائيين تقديم المساعدة لكنك أنت هي المسئولة عن النظام اليومي للسكري. ومن خلال الإعتناء الجيد بصحتك، تضاعفين فرص انجاب مولود طبيعي يتمتع بصحة جيدة.

## ما هي نسبة امكانية تعرض طفلي لحالة السكري؟

ان نسبة امكانية تعرض طفلك لحالة السكري هي ضئيلة. ذلك ان معظم الأطفال الذين يولدون من أمهات مصابات بالسكري لا يعانون من هذه الحالة. أما الذين يظهر السكري عندهم في عمر متاخر من حياتهم فنسبتهم حوالي ٢٪.

## الهدف

أن يتمكن العامل الصحي من تعريف مريض السكري بالمضاعفات البصرية السكري وأهمية الوقاية من هذه المضاعفات.

## الغاية ١

عند نهاية الدورة سيتمكن العامل الصحي من وسائل تعريف المصاب بالسكري بعض الحقائق عن مرضه.

## المضمون

عوامل خطر اعتلال الشبكة هي:

- غالبية الأشخاص المصابين بالسكري (أي ٥٠٪) منذ أكثر من عشر سنوات

يعانون من مشاكل بصرية

- المضاعفات الشبكية تصيب مرضى السكري من النوع الأول والنوع الثاني

## السكري وتأثيره على العيون

### مقدمة



إن داء السكري يصيب الأوعية الدموية في كل الجسم وبخاصة الشبكة (Retina) ويحصل في هذه الأوعية تصلب وانسداد يؤدي إلى إنخفاض نسبة الأوكسجين (Oxygen) وموت خلايا الشبكة، كما يفسد جدار الأوعية وتؤدي إلى نزيف وتكدس الدهنية بين خلايا الشبكة.

مع الوقت يزيد هذا الاعتلال مما يؤدي إلى العمى. ويعتبر مرض السكري أول سبب للعمى في البلدان المتقدمة قبل عمر الخامسة والستين.

رغم العلاج الحديث بالليزر وجراحة الخلط الزجاجي، ما زال اعتلال الشبكة الديابيتي (Diabetic Retinopathies) يعتبر مرضًا خطيرًا.

لذلك فإنه من الضروري جداً إعلام كل مرضى السكري بأهمية الوقاية والكشف الطبي للعيون بصورة متواصلة.



## المضمن

- عدم المحافظة على معدل طبيعي للسكر في الدم يؤدي إلى اعتلال في وقت أسرع

سيتمكن العامل الصحي من تشجيع المريض على:

- القيام بفحص العيون مرة سنويا على الأقل، حتى لو كان المريض لا يشكو من أية مشكلة بصرية.

الاتصال بالطبيب في حال وجود المشاكل التالية:

- رؤية غير واضحة

- انخفاض في مساحة النظر الأمامية

- نقاط سوداء

- ضغط أو وجع في العين

- سوء الرؤية ليلاً

توجد عدة أوعية دموية صغيرة داخل العين. مع مرور السنوات يمكن لارتفاع معدل السكر في الدم أن يؤدي إلى إتلاف هذه الأوعية. مما قد يسبب كسرها وبالتالي يؤدي إلى نزيف.

### المحافظة على معدل طبيعي للسكر في الدم وضغط الدم

يمكن من تفادي المشاكل البصرية

## الغاية ٢

عند نهاية الدورة سيتمكن العامل الصحي من مساعدة المريض على تفادي المشاكل البصرية والمحافظة على صحة نظر مريض السكري.

فحص وتدوين معدل السكر في الدم بشكل منتظم. استعمال النتائج للمحافظة على معدل طبيعي للسكر في الدم بشكل منتظم. استعمال النتائج للمحافظة على معدل طبيعي للسكر في الدم أي بين ٨٠ مغ/دل و١٢٠ مغ/دل.

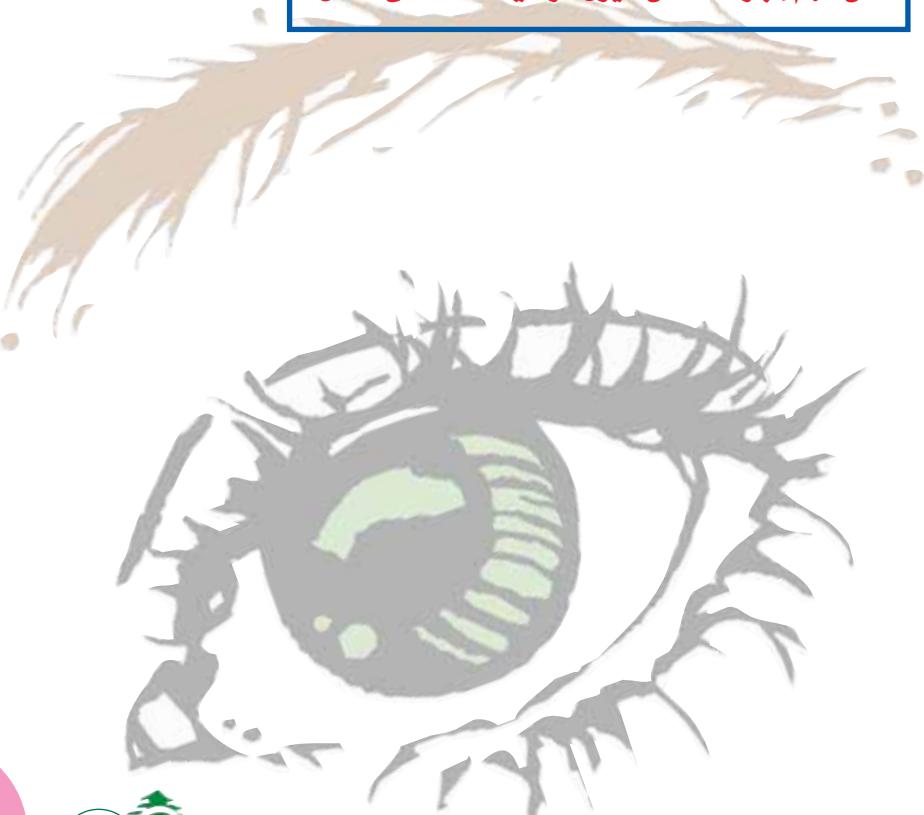
التأكد من ضغط الدم بشكل منتظم. إذا كان مرتفعا، يجب مراجعة الطبيب لخفضه. يساهم ارتفاع ضغط الدم بتفاعل اشتراكات مرضية في النظر.

يمكن ان يؤدي مرض السكري الى تعطيل النظر  
يساعد فحص ومراقبة مشاكل العيون بشكل منتظم  
على تفادي الوصول الى فقدان البصر  
من المهم اجراء فحص عيون مرة في السنة على الأقل

إن التدخين يضاعف مشاكل النظر

أن تصوير الشبكية الملونة «بالفلورسيدين» هو فحص مهم جداً يميز بين الاعتلال غير التكاثري والاعتلال التكاثري. لا خطر من هذا الفحص الذي يسمح بالعلاج المناسب لكل مريض.

العلاج بالليزر يسمح بتفادي فقدان النظر.



## المصاب بالسكري والمجتمع

### القسم الاجتماعي



### مقدمة

إن الصحة لا تحدد بغياب المرض، إنما بتناول صحي، إجتماعي، ثقافي وروحي عند الفرد والأسرة والمجتمع.

إن الأسرة هي نظام متكامل يقوم توازنه على ترابط متين بين الأفراد حيث يلعب كلُّ دوراً فعّالاً، له اثره الخاص على ديناميكية العائلة.

مصاب السكري هو وحدة من هذا النظام، لها اثر كبير على ذاته، على أسرته وعلى بيئته. وقد تختلف مشاكل المصابين بالسكري وبحسب الواقع الاجتماعي، الاقتصادي، الثقافي وال النفسي، من الضروري العمل على معالجتها.

### الهدف

أن يتمكن العامل الصحي أو الاجتماعي من ان يتفهم مشاكل وحاجات المصاب بالسكري في بيئته.



### المضمون

#### الصعوبات التي يواجهها الولد المصاب بالسكري

##### أ- في سن الطفولة :

- الخوف من الفحص اليومي وحقن الانسولين
- الخوف من المستشفى ومن الطبيب
- عدم تمكنه من تناول السكاكر بحرية مما يضطره إلى الأكل خلسة أو التعرض المتعمد للبهoot كي يسمح له بتناول الممنوعات

### الغاية ١

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الاجتماعي من تحسين كافة المشاكل التي قد تعرقل سير حياة المصاب بالسكري سواء كان طفلاً، مراهقاً أو راشداً.



- الشعور بأنه مقيّد بأوقات حزن الأنسولين مما يمنعه من المشاركة في النشاطات دون سابق تحطيم

● الخجل من البوح بمرضه والحدّ من علاقاته الاجتماعية، خوفاً من الشفقة عليه

● صعوبة الانخراط في العائلة، المدرسة وبين الرفاق...

● الخوف من المستقبل: علاقات عاطفية، علاقات جنسية...

● القيام بتصرفات سلبية بهدف الهروب من الواقع الأليم  
(اهمال في المتابعة الطبية، تناول الممنوعات من الطعام...)

#### ج- في سن الرشد:

● صعوبة الحصول على عمل يؤمن له استقلالية مادية

● الشعور بأنه مختلف عن باقي الأولاد مما قد يولد عنده انطواء على ذاته أو عداونية مع المقربين منه (أهل، أخوة، أصدقاء...)

● شعور ذويه بالشفقة عليه:

عدم ارساله الى المدرسة، معتقدين انه غير كفوء لذلك.

أو

معاملة المسؤولين له في المدرسة بطريقة مميزة عن باقي رفاقه يجعله غير منخرط معهم.

● الاهتمام الزائد واحتاطه عن قرب مما قد يولد عنده ردات فعل سلبية (عصبية، عدم انصباطية، ضعف في الشخصية...).

#### ب- في سن المراهقة:

● الخوف من مضاعفات السكري (قصور الكلى، خلل في شبكة العين، خلل في الجهاز العصبي...).



## المضمن

### الصعوبات التي تواجهها عائلة المصاب بالسكري

#### أ- من الناحية الاقتصادية :

تنطبق هذه الصعوبات على جميع افراد العائلة الأهل، زوج أو زوجة، ابن أو ابنة

- خوفه من تأسيس اسرة وانجاب اولاد

- احساسه بأنه عبء على اسرته

- كلفة العلاج

- رفض تام للسكري واهمال العلاج

## الغاية ٢



تأمين مصاريف المتابعة الصحية

(فحوصات مخبرية، دواء، آلة فحص، نظام غذائي معين...)



تأمين مصاريف الاستشفاء عند اللزوم، خاصة ان شركات التأمين

ترفض تبني مصاب السكري



تأمين كلفة التنقل من المناطق النائية الى مراكز العلاج المختصة

عند نهاية الدورة، سيتمكن العامل الاجتماعي من التعرف صورة شاملة الى مختلف المشاكل التي قد يعيشها افراد عائلة المصاب بالسكري من الناحية الاقتصادية، الاجتماعية والنفسية.



## **بـ من الناحية الاجتماعية والنفسية :**

### **صعوبات الأهل**



- عدم قبوله في المدرسة أو في وظيفة من جراء جهل المجتمع لواقعه
- عدم مقدرته على الزواج بسبب معتقدات خاطئة
- شعور الوالدين بالذنب ظناً انهم المسئولان الأولان عن اصابة ولدهما بالسكري، خاصة اذا كان هناك صلة قرابة بين الزوجين او عامل وراثي في العائلة
- الشعور بالخجل لوجود ولد مريض فینتتج عن ذلك انزواء العائلة ، وقطع العلاقات الاجتماعية
- رفض تام للمرض من قبل احد الوالدين مما يجعله في حالة نفسية صعبة ينتج عنها تقصير في الواجبات العائلية، وتضعض في ديناميكية الاسرة
- صعوبة في تقبل اتباع نظام غذائي خاص بالولد ظنا منهم بأنه مختلف عن الغذاء اليومي السليم وبأنه مبني على الحرمان

### **صعوبات الأخوة أو الاخوات**



- غيرة بسبب إهتمام الأهل بالطفل المصاب أو السماح له بما هو ممنوع لغيره
- الخوف من اصابتهم هم ايضاً بالسكري



- عدم تقبل الأهل، فكرة وخذ ولدهما بحقن الانسولين لأنها مرتبطة بصورة التعذيب والعقاب
- الخوف على مستقبل الولد الذي يعاني من السكري:

## صعوبات الإبن أو الابنة



- شعور بعبء كبير
- عدم الاهتمام او سوء المعاملة
- الاهتمام الزائد الذي يدفع بالمصاب إلى الاتكال الكلي على الغير

## الغاية ٣

عند نهاية الدورة سيتمكن العامل الاجتماعي من استيعاب نظرة المجتمع لمصابي السكري.

## المضمون

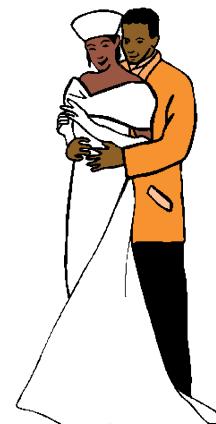
### ردة فعل المجتمع

#### الشقة

- الخجل من البوح بوجود أخ يعاني من السكري في العائلة

- عند وفاة الوالدين الشعور بثقل المسؤولية على المدى الطويل

## صعوبات الزوج او الزوجة



- الخوف من المضاعفات

- خلل في العلاقات الجنسية

- الخوف على الأولاد من الاصابة بالسكري

- رفض الفكرة وهجر البيت الزوجي



## كيفية التعامل مع المصاب بالسكري

اللامبالاة

رفض تام للمصاب بالسكري أو قبوله بصعوبة بسبب الجهل

### الهدف

ان يتمكن العامل الاجتماعي من مساعدة المصاب بالسكري على التكيف مع واقعه والعمل على تحسينه.

عدم اهتمام المجتمع بمريض السكري لأنه في الافكار الشائعة لا رجاء له بالشفاء

### الغاية ١

عند نهاية الدورة سيتمكن العامل الصحي الاجتماعي من بلورة طريقة تعامل تشمل المصاب نفسه، عائلته، المجموعة والبيئة التي ينتمي إليها.

الخوف من عوارض هبوط حاد (في المدرسة، مكان العمل، النشاطات الترفيهية) وعدم استعداد احد لتحمل المسؤولية

### وسائل التثقيف

### المضمون

OVER HEAD PROJECTOR ↗

### على صعيد الفرد

شرح وحوار مفتوح ↗

مساعدة المصاب على فهم وضعه، قبوله والتعايش معه بشكل طبيعي

دعوة شخص مصاب بالسكري للادلاء بشهادته حياته ↗

**العمل على:**

- توجيهه الى الانتماء الى نوادي او مجموعات وفق رغبته



- مساعدته على تعزيز ثقته بنفسه

### على صعيد العائلة

**مساعدة الاسرة لتمكن من اعادة توازن العلاقات فيها واعادة تنظيم حياتها**

**العمل على:**



- التعرف الى حياة العائلة في محيطها وبيئتها
- متابعة منتظمة
- التخفيف من اعباء ومشاكل لا علاقه لها بالسكري (الاعاقة، الطلاق، الوفاة، البطالة...) لتمكين الأهل من لعب دورهم
- مساعدة كل فرد من العائلة على تقوية دوره في الاسرة وتحمل مسؤولياته

**✓ كيفية التطبيق:**



- اعطاؤه تفسيرات واجوبة واضحة وصرحية على تساؤلاته
- متابعة منتظمة
- مساعدته في تحضير مشروع حياته

## ✓ كيفية التطبيق:

- الاتصال بالأشخاص الذين هم على علاقة مباشرة معه (عمل، مدرسة...)
- القيام بزيارات منزلية منتظمة
- تنظيم حلقات توعية حول السكري (في نوادي، مدارس، جامعات...)
- التعاون مع فعاليات المنطقة لتأمين بعض المساعدات
- تنظيم رحلات ترفيهية تضم اشخاصاً مصابين بالسكري
- التوجّه الى مؤسسات اجتماعية مختصة بحسب المشكلة المطروحة

## على صعيد المجموعة والبيئة

إن خطة العمل هذه تصور بشكل عام كيفية التعامل مع مريض السكري وقد تعدل وفق حاجات ومتطلبات واقع معين يختلف من مجتمع الى آخر.

### وسائل التثقيف

#### العمل على:

- معرفة كاملة وتوعية شاملة بالسكري
- مساعدته على تعزيز علاقاته مع رفاقه ومن يحيط به

#### (لعبة أدوار) (JEUX DE ROLE)

#### زيارات لمراكز مختصة بالسكري

#### تمرين (خريطة العلاقات)

## تمارين تطبيقية

### خريطة العلاقات

- ربط العلاقات حسب الحالة الاجتماعية

- وضع نوع العلاقات بكلمة او بخط يصف العلاقة

الاسم: \_\_\_\_\_

التاريخ: \_\_\_\_\_

### الهدف

■ علاقـة جـيـدة ■■■ عـلـاقـة وـسـطـ

- تحديد الخط بسهم حسب تفاعل المصاب بالسكري مع الموقف
- اضافة بعض الاشخاص المميزين بحياة المصاب على الحلقات الفارغة

يساعد هذا التمرين العامل الاجتماعي على تصوير العلاقات التي تربط الشخص المعنى باسرته وببيئته على تقييمها والعمل بموجبها.



## **المواصفات المرغوبة للعامل الاجتماعي**

- احترام نقاط الضعف والقوة عند الفرد

## **الهدف**

أن يتمكن العامل الاجتماعي من نسج علاقة ثقة، متينة مع طالب المساعدة، تساعدة على التفكير بخطة عمل وتهلهل المشاركة بها.

## **الغاية**

في نهاية هذه الدورة، سيكون باستطاعة العامل الاجتماعي ان يحسن طريقة تعامله ويطور مهاراته في التعاطي مع الذين يساعدهم.

## **الأوضاع والتصرفات الالزامية :**

- تشجيعه على المشاركة في عملية حل المشكلة
- الالتزام بسرية المهنة
- العمل ضمن الشروط والامكانيات المتوفرة

- احترام الآخر وقبوله في معتقداته وافكاره ومساعدته على التعبير

- الاصغاء له

- الابتعاد عن التعصب والانحياز

## وسائل التثقيف

تمارين تطبيقية



(سلسلة جبال)



(وجه انسان)

## Over Head Projector

تمارين تثقيفية

### تمرين رقم ١

العنوان: مشاهدة موضوعية

الزمن: ١٠ دقائق

عدد المشاركين: غير محدد

تطبيق: على كل مشارك ان يفسّر الصورة

الهدف: على العامل الاجتماعي ان يلتزم بما يتتوفر له من معطيات وان يعمل

من عدة جوانب لخطيط افضل، حسب الأوليات

### تمرين رقم ٢

العنوان: التسع نقاط

الزمن: ١٠ دقائق

عدد المشاركين: غير محدد

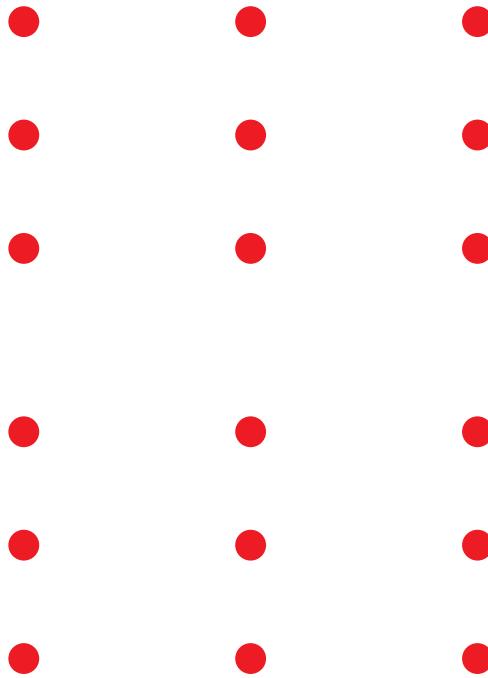
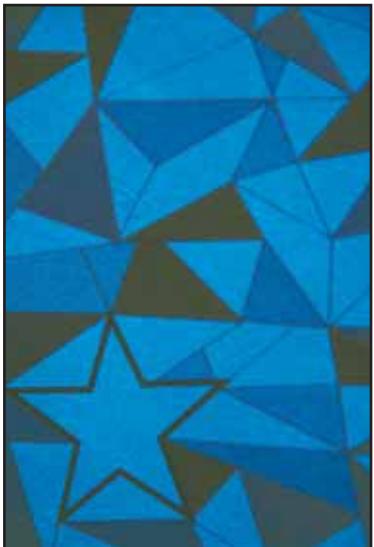
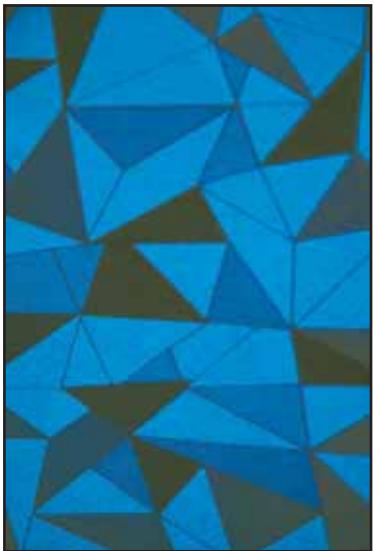
تطبيق: يجب جمع النقاط بأربع خطوط دون رفع القلم عن الورقة

الهدف: على العامل الاجتماعي ان يتلزم بما يتتوفر له من معطيات وان ي العمل

وفق واقع خاص بالمصاب في بيئة معينة وشروط محددة تتنطبق على

شخص دون سواه.





### تمرين رقم ٣

**العنوان:** النجمة المختبئة

**الزمن:** ٣ دقائق

**عدد المشاركين:** غير محدد

**تطبيق:** العمل على اكتشاف نجمة ضائعة في هذه الصورة

**الهدف:** ابراز للعامل الاجتماعي الصعب في ايجاد المعلومة الاساسية في وسط

معلومات اخرى يبوج بها المصايب او اهله لستر الحقيقة



خبرتنا لأربع سنوات مع مرض السكري أظهرت:

أن علاج مرض السكر المزمن يرتبط بـ مجرى الحياة، أي انه ليس عملاً ميكانيكياً سهلاً، بل هو مرهون بـ نواحي حياة المريض: العاطفية، الاجتماعية، العائلية، المهنية...

## الهدف

هدف هذه المداخلة تزويد العامل الصحي بالمعلومات والمهارات التي تساعده في مهنته مع مريض السكري وعائلته او مع مجتمعه اذا كان الأمر ضرورياً وممكناً (المدرسة- الجامعة- مكان العمل...)

اذاً فأن مهمة العامل الصحي في هذا الاطار تلخص بثلاث مراحل:

**تفهم - مساندة - تشغيف**

## المصاب بالسكري والناحية النفسية



### مقدمة

يحتاج مريض السكري إلى علاج ومتابعة طبية دائرين، إنما يغيب عننا هو أن هذا العلاج هو مسؤوليته المباشرة ولمنفعته الذاتية. لا شك، ان العوامل النفسية هي عنصر يؤثر مباشرة على سير العلاج.

يظهر دور العامل النفسي في الامور التالية:

- التعامل مع الجسم الطبيعي (رفض العلاج- عدم التفاهم مع الطبيب- تغيير كمية الأنسولين دون استشارة طبية...)

- اكتساب مهارة ضبط النفس والمثابرة عليها (**Self discipline**)

☞ من الملاحظ أن غالباً ما نتجاهل أو نبالغ بأهمية ما يعانيه

مريض السكري

## الغاية ١

سوف نقسم الهدف المذكور أعلاه إلى غايات أكثر تفصيلاً على مراحل.

### مثلاً رقم ١

مراهقة في السادسة عشرة من عمرها حاولت الانتحار بزيادة كمية حقنة الأنسولين. عند المقابلة في العيادة النفسية شرحت للأخصائي أن لا معنى لحياتها طالما أن أهلها لا يعتبرونها إنساناً له الحق بالقرار، ولو نسبياً: اختيار الأصدقاء، مجال الدراسة، البرنامج اليومي... فإنهم يفرضون عليها قرارتهم وقوانينهم الصارمة وبالتالي يستحيل الحوار.

## المضمون

عند نهاية الدورة سيمكن العامل الصحي من التعرف إلى ما يعيشه مريض السكري وما يمكن أن يعنيه.

### مثلاً رقم ٢

رجل في الثلاثين من عمره، متزوج، يهمل العلاج، ويأكل ما يضره... زوجته لا تكتف عن ملاحقته كطفل: «لا تأكل من هذا الصنف... حان وقت فحص السكري!...! إضافة إلى تذكيره باستمرار أن حياتها صعبة مع إنسان مريض لا أمل بشفائه!».

**يوظف مريض السكري قسماً مهماً من وقته وطاقاته** لادارة الخلل

الوظيفي المصايب به:



### مثلاً رقم ٣

صبية في السادسة والعشرين من عمرها، مخطوبة لشاب يعرف عن السكري بقدر

العلاج اليومي على ثلاثة مراحل.

لتقبل حالته المزمنة ودمجها في صورته عن نفسه دون أن تفسدها.

لحماية نفسه من الأفكار الخاطئة عن موضوع السكري الآتية من المحيط.

والعمل على محاربتها وتغييرها.



- ملاحقة بـالحاج بقصد الحماية
- اعتباره مختلفاً عن غيره

ما تعرف هي، هو يعتني بها كأميرة أحلامه، كامرأة، وليس كمريض بالسكري. لا يتكلم عن السكري إلا إذا رغبت بذلك. هذه الصبية تعتبر علاج السكري مسألة شخصية تستطيع أن تتدبرها لوحدها.

### أمثلة عن المواقف الإيجابية :

- ◀ الثقة بقدراته على العناية بنفسه

تشجيعه على إنشاء نوافذ بناء في حياته: موسيقى، رياضة، التزام بنشاط خيري: (صليب أحمر...)

- ◀ مشاركة الأصدقاء نشاطاتهم

يعزز الثبات العاطفي من قبل المحيط الشعور بالأمان الضروري عند مريض السكري (مواقف منسجمة، غير متقلبة أو متناقضة)

يمكن أن يكون علاج السكري سهلاً أو معقداً للغاية. فإذا ان يدخل في روتين الحياة أو يظل مهمة شاقة تفسد الحياة. وهذا رهن بالعامل النفسي الشخصي (الراحة النفسية، الانسجام مع النفس) وعامل التفاهم (أو سوء التفاهم) مع الطبيب المعالج والجسم الطبيعي.

هناك مواقف مضرة - تصدر عن الآخرين - تعرقل عملية تكيف مريض السكري مع مرضه ومع العلاج. وبالعكس هناك مواقف إيجابية مشجعة، تسهل هذا التكيف.



### أمثلة من المواقف المضرة :

- خوف الأصدقاء من العدو (غير مبرر)

- كثرة تذكير مريض السكري بما يضره أو ينفعه

## تمارين تطبيقية

على الادارة الشخصية للعلاج والمثابرة عليه

- مساهمة العامل الصحي في عملية اكتساب المريض القدرة على مواجهة المواقف السلبية الناجمة عن المحيط الاجتماعي والتعامل معها

نقترح على العامل الصحي أن يقوم بحوار مع بعض مرضى السكري لكي يتعرف عملياً على مشاكلهم.

## تمارين تطبيقية

نقترح على العامل الصحي الاستعانة بالتمارين رقم ٣ و٤ لمساعدته في مرحلة التعرف هذه.

اعتماداً على التمارين ٣ و٤ يفتح العامل الصحي حواراً مع مريض السكري، بصفة فردية أو جماعية، حواراً نصف موجه، أي أنه عليه طرح الموضوع وترك المريض التعبير عنه بحرية. يجب أن يحثه على التجاوب (بطريقة طرح الأسئلة) وليس توجيهه بالفرض عليه، لأنه بالنهاية لكل فرد خبرته الخاصة وطريقته بالتعبير عنها وعليها احترامها.

## الغاية ٢

عند نهاية الدورة سيتمكن العامل الصحي من اكتساب مقدرة التعامل مع مريض السكري ضمن ثلاثة اتجاهات.

## الغاية ٣

عند نهاية الدورة سيتمكن العامل الصحي من تغيير المواقف المؤذية (إحباط، عدوانية، حماية مفرطة، خوف...) الآتية من المحيط المباشر (العائلة في أغلب الأحيان)، وإذا أمكن القيام بحملة تطال الإطار الاجتماعي أو المهني الذي يعيش فيه.

## المضمن

- مساعدة المريض في التعرف على ما يعانيه والتعبير عنه
- مساهمة العامل الصحي في عملية اكتساب المريض المقدرة الذاتية

## المضمون



الماضي الأكثـر ضرراً هي مواقف سياسة النعامة التي تدفن رأسها في التراب وتقول أنها لا ترى شيئاً. فـإن مواجهة المشكلة هي بداية معالجتها.

اعتماد الأسس التالية:

- التعرف على طرق العلاج بشكل عام

مناقشة موضوع العلاج مع المريض نفسه  
(أخذ رأيه بعين الاعتبار، مشاركته في تحليل أسباب الفشل إذا حصل)

● تنمية ثقته بنفسه وذلك بتشجيعه على الاعتماد على نفسه

## تمارين تطبيقية

لفهم هذه الغاية نعتمد على التمارين رقم .٣-٢-١  
يستعين العامل الصحي بالتمارين الموضوعة تحت رقم .٣-٢-١، يقترحها بشكل  
لعبة على الجماعة المستهدفة في إطار الحملة الشاملة.

## الوسائل التثقيفية

هذه الوسائل تسهل بلوغ الغايات.

الاتجاه المعتمد ليس معالجة المرض بقدر ما هو البحث عن جودة نوعية الحياة  
والانفتاح والنمو الشخصي للإنسان.

**لبلوغ هذا الهدف نعتمد على العلاقة التي يقيمها**

**العامل الصحي مع مريض السكري.**

إذا كانت مبنية على الثقة والشعور بالمساندة يشعر مريض السكري بحرية التعبير عن خيبة أمله من المواقف السلبية، أو غضبه أو حتى يأسه، مما يفتح المجال لإيجاد حلول لمواجهتها.

لأجل ذلك، نقترح سلسلة أسئلة وتمارين ذهنية يستحسن أن يتم القيام بها في مجموعة (group approach).

عند انتهاء معالجة كل فرد للموضوع، نقارن المواقف ونناقشها. سنضع في الحقيقة دوائر ملونة تجعل التمارين أكثر دقة ولذّة:

● اللون **الأحمر** يرمز إلى المواقف المسيئة والأفكار الخاطئة

● اللون **الأصفر** يرمز إلى المواقف والأفكار المطروحة للمناقشة

● اللون **الأخضر** يرمز إلى المواقف والأفكار الإيجابية المفيدة

## تمرين رقم ١

إلى من يتعامل مع مريض السكري.

في ما يتعلق بالأفكار المسبقة عن السكري وعن مريض السكري بشكل عام:

هل تعتقد أن السكري هو:

## تمرين رقم ٢

إلى مريض السكري ومن يتعامل معه:

◀ العلاج عديم الجدوى لا يستطيع منع تفاقم المرض وحصول المضاعفات.

عاجلاً أم آجلاً يفقد المريض الصحة من جراء المشاكل الخطيرة التي يواجهها

حتماً.

- ◀ على مريض السكري المراهق أو الشاب أن يتجنب الخروج مع أترابه لثلا  
يتعرض لتجربة الأكل والشرب على طريقتهم (كحول - دهنيات: بطاطا  
مقلية...) مما يضره
- ◀ عليه الامتناع عن المباريات الرياضية
- ◀ لا يجوز لفتاة المصابة بالسكري أن تتزوج خوفاً من مضاعفات الانجاب:
- الحمل مجازفة خطيرة
  - الطفل معرض للتشوه أو الإعاقة
- ◀ الولد المصاب بالسكري يكون أكثر استعداداً لتقدير العلاج الذي يقوم به أهله  
أو يساعدونه للقيام به إذا شارك أترابه ببرنامج حياتهم اليومية ونشاطاتهم  
(مدرسة - لعب - رياضة - ساعات نوم كافية..)
- ◀ اذا كانت نوعية حياة مريض السكري جيدة (عائليا - اجتماعيا - ثقافيا) يسهل  
عليه التعامل مع السكري ويدخل علاجه بسهولة أكثر في روتين حياته اليومية
- ◀ العلاج هو مسألة جرع أو حقن أدوية - على مريض السكري أن يقوم فقط  
بالفحوصات والحقن لمعالجة مرضه.
- ◀ العلاج هو طريقة حياة (way of life) - الناحية المتعلقة بالدواء هي الأكثر  
ظهوراً فقط - على مريض السكري أن يعيد النظر في نوعية حياته اليومية،  
خاصة ما يتعلق بالغذاء والنشاط الجسدي.
- ◀ الحياة الانفعالية (emotional) تأثير مهم في تسهيل التعاطي مع السكري  
أو تعقيده.
- تمرين رقم ٣**
- الى من يتعامل مع مريض السكري.  
في ما يتعلق بجودة الحياة:
- ◀ مريض السكري هو إنسان حكم عليه أن يصرف طاقاته لمكافحة مرض صعب
- ◀ مريض السكري هو إنسان بحاجة إلى مداراة وحماية

إن الأهل الذين يبالغون في حماية ولدهم أو يعاملونه بطريقة مختلفة عن إخوته (لا يرفضون له طلباً مثلاً أو يعزلونه عن الباقيين...) يسيئون إليه. على مريض السكري أن يشارك أفراد عائلته ومجتمعه الحقوق والواجبات، اللهو والمسؤوليات

على الأهل أن يشجعوا ولدهم على تحمل مسؤولية علاجه في أقرب وقت،  
وأن يساعدوه على تنمية شعوره بالمسؤولية ومساندته في اكتساب  
استقلاليته

تمرين رقم ٤

إلى مريض السكري

آخر مجموعة تمارين تتعلق مباشرة بما يعيشه شخصياً مريض السكري، معالجتها بدقة أكثر، وهي تؤدي إلى احتمالات غير أكيدة (**hypothesis**)

الهدف هو استدراج مريض السكري ومن يعيش في محيطه أن يعوا ما يشعر به:  
احياناً أحلم إنني أستفيق من نومي وقد حصلت معجزة: اختفى السكري  
من حياتي



## الملفات الطبية

عيادة صغيرة، ولكن إذا لم نضع الملف في المكان الصحيح، من الصعب جداً أن نجده. يحصل عادة هذا عندما تتشابه أسماء العائلات أو في مجتمع يكون عدد الأفراد كبيراً في العائلة نفسها.

### الترتيب بحسب الرقم

يخفف هذا النوع من الترتيب من حدوث الأخطاء، وبنفس الوقت يسمح بسحب المعلومات بطريقة سهلة وسريعة. يعطى لكل فرد رقم خاص به ويوضع ملفه بالتسلسل. بعض الأنظمة تعتمد على اللون والرقم. يساعد هذا النظام، السحب السريع وتجميع ملفات العائلة الواحدة في ملف واحد مهما كان اسم العائلة. ويضيف استعمال اللون السهولة في ترتيب الملفات، ويسمح بتحديد عدم انتظامها بمجرد النظر إلى المخزن.

تعتمد أكثر العيادات في مجال الرعاية الصحية الأولية ٥ أرقام مثلاً: رقم ٥ أزرق - رقم ١ أصفر الخ. أول أربع أرقام هم أرقام لعائلة واحدة. الرقم ٥ يوضح أو يدل على شخص واحد من العائلة. يمكننا استعمال نظام آخر أو إعطاء الوان خاصة بحسب طريقة الدفع: شخصياً، تأمين، وزارة، تعاونية أو ضمان..

### نظام حفظ الملفات الطبية بترتيب

يجب أن يكون لكل مخزن ملفات طبية نظام فعال في طريقة ترتيبه تسهل الاطلاع السريع على المعلومات. بالإضافة إلى أنه يسهل سحب المعلومات فهو يخفف من أخطاء وضع الملف في مكان غير صحيح، ويسمح بأن يظهر أي خطأ في الترتيب. هناك نوعان لحفظ الملفات بترتيب: إما بناءً على الأحرف الأبجدية، أو بحسب الأرقام.

### الترتيب بالأحرف الأبجدية

يوضع كل ملف بحسب الحرف الأول من عائلة المريض (دون الاخذ بالتعريف او ابو وابن وما شابهها) بالتسلسل الصحيح. وهذه الطريقة هي مناسبة جداً في

◀ الحماية ضد أي شكاوى قانونية في المستقبل

هذه الطريقة تخدم ٩٩٩ عائلة مشتركة الملف الطبي وتحتاج الى ١٠٠ خزانة لكل واحد فيها ١٠٠ ملف عائلي (٩٩ - ٠٠).

◀ وفاة المريض

ويمكن اعتماد نظام ترقيم تسلسلي وحفظ المعلومات على الكمبيوتر. وإذا تغير الاسم أو لم يكتب بشكل صحيح، لا يوثر ذلك على النظام.

## المواضيع القانونية، الأدبية والأخلاقية

هناك العديد من المواضيع القانونية والأخلاقية التي يجب أخذها بعين الاعتبار لتأسيس نظام ملفات طبية. ولكن علينا لحظ ثلاثة أمور:

١- حقوق صاحب الملف

تختلف المدة التي يجب علينا اثناءها حفظ الملفات الطبية، في مكان سهل التناول من طبيب إلى آخر. تتضمن الملفات المتداولة عادة، بيان عن المريض الذي زار العيادة على الأقل لمرة واحدة في السنتين الماضيتين. والملفات الأخرى تنقل إلى مخزن ونحافظ عليها حسب مقتضى القانون لمدة ١٠ سنوات على الأقل أو ٢٨ عاماً للاطفال المتابعين في العيادة وذلك لتسهيل المعلومات حول:

٢- السرية الطبية

## تخزين الملفات الطبية

٣- التبرع بالأعضاء ووصايا الذين ما زالوا على قيد الحياة

◀ المعابنات قبل دخول الجامعة او الجيش

◀ طلب نقل الملف إلى عيادة أخرى

## حقوق صاحب الملف:

يحصر الاطلاع على الملف الطبي بالموظفين والعاملين الصحيين ذوي العلاقة المباشرة بالعناية بالمريض.

### ٦- نموذج عن استخدام استماراة متابعة وتدوين المعلومات: (لمرض السكري)

#### ١ - السجل المرضي: (History):

تسجيل كل زيارة للطبيب وهي تتراوح بين شهر وثلاثة أشهر:

- آلام في الصدر
- ضيق في التنفس
- الجهاز الهضمي
- الجهاز البولي: زيادة في كمية البول خاصة في الليل
- عوارض في القدم
- عوارض عصبية: أوجاع/ دوخة
- عوارض انسداد الشرايين خاصة في الرجلين
- عوارض هبوط معدل السكر في الدم

#### السرية

يجب المحافظة على السرية التامة وبأقصى الدرجات لحفظ كرامة المريض، لذلك

صاحب الملف حقوق قانونية وأدبية. يعتبر الأطباء أنه اذا توصل المريض الى ملفه بسهولة، فإنه قد يترجم أو يفهم ما كتب بملفه خطأ. لذلك يشعر الطبيب في بعض الأحيان انه ليس بإمكانه أن يكون صادقاً تماماً لكي لا تنعكس النتيجة سلباً على حياة المريض.

بشكل عام، فالملف هو خاصة صاحب العيادة ولكن محتوى الملف يخص المريض. لذلك يسمح للمريض بالاطلاع على ملفه اذا شاء ذلك. ولكن يجب على الطبيب أخذ كل الاحتياطات الالزمة لحفظ على مصداقية الملف، من الضياع ومن زيادة أو تغيير المعلومات عليه. أكثر الأطباء يسمحون للمريض بأخذ نسخة عن ملفاتهم (ولكن ليس النسخة الأصلية).

إذا سمح المريض للمحامين أو شركات التأمين الاطلاع على ملفه، عندها يحق للطبيب إعطاء المعلومات الالزمة (لكن بإذن خطي من المريض).

٢- الفحص الطبي:

٤- مراجعة العلاجات عند كل زيارة:

- نوع الأدوية
- الكمية
- الالتزام الصحيح بالعلاج
- التأثيرات الجانبية للعلاج
- الوزن عند كل زيارة
- ضغط الدم عند كل زيارة
- النبض في شرايين الاطراف عند كل زيارة
- فحص القلب، جهاز الاعصاب، الجلد كل ٣ اشهر

٣- الفحوصات المخبرية:

- ✓ عند كل زيارة: نوعية الطعام
- الرياضة
  - متابعة معدل السكري في الدم في المنزل
  - مراجعة عوارض الحالات الطارئة
  - ايقاف التدخين (الذين لم يتوقفوا بعد)
  - عند كل زيارة: فحص معدل السكر في الدم، أو الفحص الفوري لمعدل السكر كل ثلاثة اشهر: **HbA1C** معدل الغلوكوز هيموغلوبين كل ثلاثة اشهر: **Creatinine, potassium, Triglyceride** وجود القليل من الالبومين في البول **Microalbuminuria** سنويا: **Cholesterol, HDL** ● سنويا: تخطيط القلب
  - فحص العين لدى أخصائي سنوياً: الاهتمام بالقدم

٦- متابعة دورية كل ٣ أشهر على الأقل:

٧- دور الممرضة أو المساعد في العيادة من استخدام الملف الصحي للسكر  
لمصلحة المريض ومساعدة الطبيب.

#### أسئلة قبل المناقشة / بعد المناقشة :

- ما هي أقسام الملف الصحي التي تعرفها؟
- ما أهمية وجود ملف خاص للسكري؟
- ما المرجع الذي يعتمد عليه في تجهيز الملف الخاص لمرضى السكري؟
- ما هو الحد الأدنى من الوقت للمراجعة والمتابعة الدورية لمريض السكري؟
- هل يقتصر استعمال الملف الصحي للسكري على الطبيب المعالج؟

## كيفية تقييم فحوصات المراقبة لمريض السكري والمراجعات الطبية؟

مراقبة طبية وفحوصات المراقبة :

وتيرة المتابعة حاليا	وتيرة العام الماضي	النتائج	المكان	تاريخ آخر معاينة	معاينة طبية
					طبيب العيون
					طبيب أسنان
					معاينات أخرى
					الوزن
					ضغط الدم
					فحص معدل السكر في
					HbA1c
					فحص عام للبول
					Micro-albuminuria
					كرياتينين في الدم
					دهن وشحم في الدم
					تخطيط القلب
					غيره



آخر فحص أجريته	النسبة المطلوبة	عدد المرات	هدف الفحص	الفحص
نتيجة	تاريخ			
	% ٧ - ٦	كل ٣ أشهر	معدل نسبة السكر في الدم خلال ٣ أشهر	الهيموغلوبين السكري HbA1c
	أقل من /١٣٠ مام/ زنبق	كل زيارة طبية	نسبة الضغط في شرايين الدم	ضغط الدم
	النسبة الطبيعية حسب المختبر	مرة في السنة	عمل الكلى	ظهور البو溟ين في البول MICROALBUMINURIE
	النسبة الطبيعية حسب المختبر	مرة في السنة	عمل الكلى	كرياتينين في الدم CREATININE
	النسبة الطبيعية $\leq 200\text{mg/dl}$ CHOL $\leq 150\text{mg/dl}$ TRIG $> 35\text{mg/dl}$ HDL $< 130\text{mg/dl}$ LDL	مرة في السنة	خطورة الأمراض القلبية	دهن وشحم في الدم LIPID PROFILE CHOLESTEROL TRIGLYCREIDES LDL - HDL
	فحص طبقي	مرة في السنة	أمراض العين (نشاف)	فحص العين

بالإضافة:

\*لفحص عام للبول كل ٣ أشهر.

\*عملية تخطيط القلب سنويًا

\*مراقبة الوزن ايضاً كل ٣ أشهر

\*زيارة سنوية لطبيب الاسنان.

## استمارة تقييمية لمعلومات السكري

٤- السكري المعتمد على الأنسولين يصيب عادة الأطفال والشباب

غلط  صحي

١- البنكرياس غدة في الجسم تفرز:

الأنسولين فقط  الغلوکاغون فقط  الأنسولين والغلوكاغون معاً

ما هي عوارض داء السكري؟

كثرة التبول، الشعور بالعطش، الجوع، انخفاض الوزن

٢- دور الأنسولين هو مساعدة الجسم على:

تحويل السكر إلى طاقة  التخلص من السكر  تخزين السكر في الدم

قلة التبول، قلة الأكل، ضعف في النظر

٣- يؤدي داء السكري إلى:

إرتفاع معدل السكر في الدم نتيجة نقص أو عدم إفراز الأنسولين أو عدم فعاليته

كلا  نعم

إنخفاض معدل السكر في الدم

٧- هل يتضمن علاج داء السكري؟

كلـا

نعم

الـرياـضـة

الـحـمـيـة

الـدوـاء

٨- لكي تعمل حبوب السكري يجب على الجسم إنتاج بعض الأنسولين.

٩- فـحـصـ الـبـولـ يـظـهـرـ:

غـلـطـ

صـحـ

الـسـكـرـ فـيـ الـبـولـ  مـادـةـ الـأـسـيـتـوـنـ  الـإـثـنـيـنـ مـعـاـ

٩- أهم شخص في الفريق المشرف على علاجك هو

١٠- هل هناك علاقة بين نتيجة فـحـصـ الدـمـ وـموـعـدـ الطـعـامـ؟

أـنتـ  الطـبـيـبـ  المـثـقـفـ الصـحـيـ  أـخـصـائـيـةـ التـغـزـيـةـ

كلـا

نعم

المراقبة الذاتية :

١١- فـحـصـ مـعـدـلـ السـكـرـ فـيـ الدـمـ يـدلـ عـلـىـ:

١٠- ما هو المـعـدـلـ الطـبـيـعـيـ لـلـسـكـرـ فـيـ الدـمـ؟

١٢- مـعـدـلـ السـكـرـ سـاعـةـ فـحـصـ الدـمـ  مـعـدـلـ السـكـرـ طـوـالـ النـهـارـ  مـعـدـلـ السـكـرـ نـهـارـ اـمـسـ

١٣- ٢٠-٣٠ مـلـغـ / مـلـ  ٨٠-١٢٠ مـلـغـ / مـلـ  أـكـثـرـ مـنـ ١٨٠ مـلـغـ / مـلـ



١٥ فحص **HbA<sub>1c</sub>** يقيس معدل السكر في الدم منذ:

ساعة

يوم

أسبوع

١٢-٨ أسابيع

صاف

١٩ - منظر الأنسولين البطيء هو:

١٦ - خلال الحالات المرضية يجب فحص معدل السكر في الدم كل:

نصف ساعة

٤-٣ ساعات

٦ ساعات  ١٢ ساعة

عكر

صاف

٢٠ - مفعول الأنسولين السريع يدوم:

الأنسولين :

١٧ - دور الأنسولين هو مساعدة الجسم على:

تحويل السكر الى طاقة

التخلص من السكر

تخزين السكر في الدم

صنع الكريات الحمر

٢١ - مفعول الأنسولين البطيء يدوم:

٦ ساعات  ١٢ ساعة  ٢٤ ساعة

٢٢- تحدّد كمية الأنسولين بـ:

- لا يهم التوقيت       بعد الطعام       قبل الطعام       الغرام       الوحدة       السنتم

٢٦- يؤخذ الأنسولين:

٢٧- يحقن الأنسولين عادة :

- في الوريد       تحت الجلد       في العضل       حقنة خاصة       حقنة عادية

٢٨- أفضل مكان لوحذ الأنسولين هو:

- كل ما سبق       الأرداف       المعدة       الورك       غلط       صح

٢٩- يحقن الأنسولين في:

- دائمًا في نفس المكان       لا يهم المكان       مكان بارد       في أماكن مختلفة



## التغذية

٣٣- على المريض المعالج بالأنسولين فحص معدل السكر في الدم

- كل يوم قبل وجبة الطعام       كل يوم قبل حقنة الأنسولين       فقط في حال الشعور بإزعاج
- غلط       صح
- ٣٠- ينخفض معدل السكر في الدم بعد الطعام

٣٤- في حال هبوط معدل السكر في الدم:

- يجب أخذ كمية إضافية من الأنسولين       يجب تناول قطعة من الحلوي

٣٥- على المريض المعالج بالأنسولين تناول :

- ٣ وجبات طعام أساسية فقط       ٣ وجبات أساسية ووجبتين خفيفتين       عدة وجبات خفيفة
- تناول وجبة إضافية من الطعام       تأخير موعد حقنة الأنسولين       فحص البول للتأكد من عدم وجود مادة الأسيتون

٣١- أي عامل من هذه العوامل يمكنه أن يؤشر على معدل السكر في الدم؟

- الرياضة       عادات الطعام       التعصيب

يجب عليه:

٣٦- أكبر كمية من الوحدات الحرارية يجب أن تؤخذ خلال:

التروية     الغذاء     العشاء     تقسيم على النهار

عدم الإكتراث ومتابعة الرياضة     التمدد والإستراحة

"تناول وجبة طعام خفيفة"     الإتصال بالطبيب فوراً

### دفتر السكري

٤٠- هل يستطيع المصاب بداء السكري الزواج والإنجاب؟

كلا     نعم

٣٧- ما هي المعلومات التي يجب على مريض السكري المعالج  
بالأنسولين تدوينها؟

٤١- تعالج المرأة التي تصاب بداء السكري فقط خلال حملها بـ:

"أنسولين"     "الإثنين معاً"     حبوب

معدل السكر في الدم اليومي     حدوث هبوط أو إرتفاع في معدل السكر

نتيجة فحص البول اليومي     كمية الأنسولين التي يأخذها

٤٢- هل لعنصر الوراثة أهمية أكبر في داء السكري غير المعتمد على الأنسولين

كلا     نعم

### السكري والرياضة

٤٣- خلال الحالات المرضية يجب التوقف عن تناول الدواء:

صحي     غلط

٣٨- لا يجب تعديل وجبات الطعام حسب المجهود العضلي:

صحي     غلط

## نموذج عن جدول متابعة مريض السكري

وتيرة المتبعة حاليا	وتيرة العام الماضي	النتائج	المكان	تاريخ آخر معاينة	معاينة طبية
					طبيب السكري
					طبيب العيون
					طبيب القلب
					طبيب أسنان
					طبيب نسائي
					معاينات أخرى
					فحص معدل السكر في المختبر
					فحص معدل السكر في البيت
					HbA1c الهيماوغلوبين السكري
					Micro-albuminuria
					دهن وشحم في الدم
					فحص عام للبول
					زلال في الدم
					تخطيط القلب
					ضغط الدم
					الوزن
					غيره

## **نموذج عن دفتر المراقبة الذاتية**