مستشارك من Accu-Chek دليل

Accu-Chek لداء السكري 1x1

لحياة خالية من الصعوبات مع داء السكري

ACCU-CHEK®

مارس حياتك بنشاط حتى وأنت تعاني من داء السكري: وهكذا ستظل مستقلاً وتمارس حياتك بعفوية ومرونة.

عزيزتي القارئة، عزيزي القارئ

يعد داء السكري - والذي غالبًا ما يسمى في اللغة الدارجة "مرض السكر" - أحد اختلالات الأيض الأكثر شيوعًا، الذي يعاني منه في ألمانيا فقط ملايين البشر.

يمكن لمرضى داء السكري، الذين على اطلاع بشكل شامل على المرض ويراعون القواعد الأساسية، أن يتعاملوا مع حالتهم هذه بشكل صحيح ويمارسون حياتهم بنشاط.

يقدم لك كتيب المستشار هذا إجابات جيدة واقتراحات قيمة حول موضوع داء السكري. ستحصل على حقائق ومعلومات جديرة بالمعرفة حول الأسباب وطرق التعامل السليمة والإجراءات الوقائية، والتغذية وأشكال العلاج المختلفة وأشياء أخرى كثيرة.

اكتسب الأمان في تعايشك مع الداء السكري - وكلما اطلعت بشكل أكثر شمولًا، استطعت أن تتحكم في يومك بشكل أفضل واستطعت أن تستمتع بحياتك!

فريق Accu-Chek خاصتك

المحتوى

1. ما هو داء السكري؟ **05**
- افهم داء السكري 06
- الأعراض والتشخيص 09
- أنواع الداء السكري 10

2. علاج الداء السكري **15**
- نظام غذائي متوازن 16
- الرياضة والحركة 20
- العلاجات الدوائية 21
- المراقبة الذاتية لسكر الدم 24
- سحب الدم برفق 25

3. حالات خطرة **33**
- فرط سكر الدم وهبوط سكر الدم 34
- الوقاية والأمراض الناتجة 40

4. الوقاية الشخصية **43**
- الفحوصات الطبية المنتظمة 44
- التحكم في داء السكري 46

5. يومك مع داء السكري **49**
- الحياة المهنية والتنقل والعطلات 50

6. كيف يدعمك Accu-Chek **55**
- نجتاز الحياة معًا – خدمات Accu-Chek 56
- منتج Accu-Chek لعلاج داء السكري 58

7. الملحق **60**

1. ما هو داء السكري؟

إذا شخص الطبيب مرض الداء السكري، عندها سيطرح العديد من الأسئلة: ما الذي يجب أن يتم مراعاته حاليًا بشكل خاص؟ ما هي التأثيرات التي يسببها داء السكري على العمل ووقت الفراغ والعائلة والأصدقاء؟ كيف تبدو الحياة بدون صعوبات مع داء السكري؟ من خلال تحصيل المعلومات الضرورية وبعض الممارسة ستكون قادر بالتأكيد بلا أي مشاكل على عيش يومك بصورة سلسة.

افهم داء السكري

يرتفع السكر في دم الشخص المصاب بداء السكري بشكل مزمن. إذا كان السكر (الجلوكوز) في الدم لم يعد أو فقط مازال يستقبل بشكل غير كافٍ في خلايا الجسم، فينتج عن هذا اضطراب الأيض المنتشر اليوم بشدة.

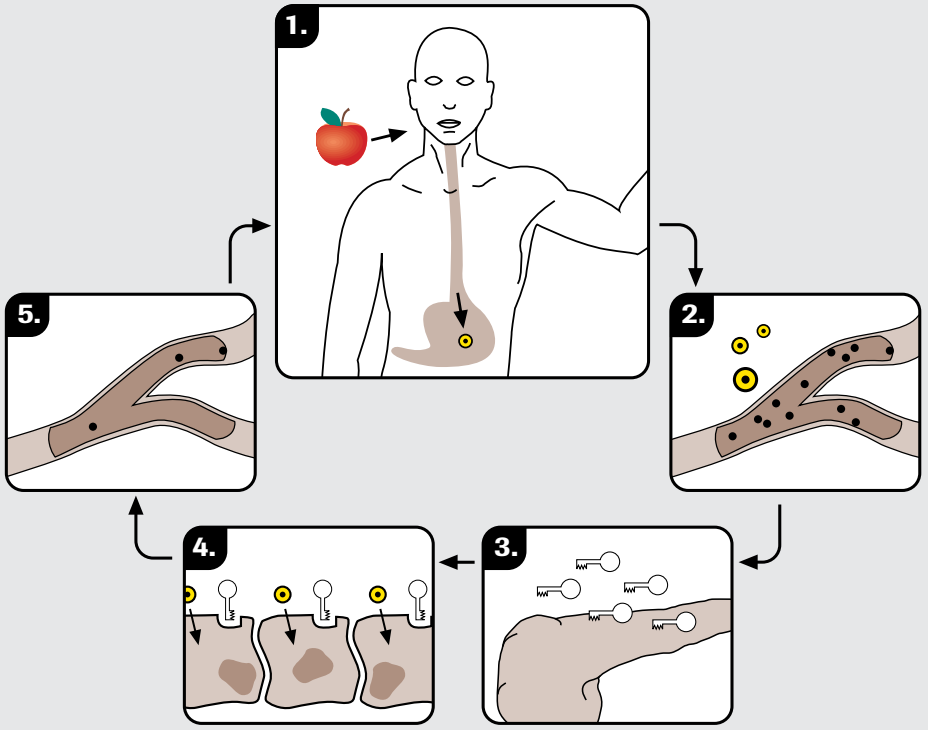
هرمونان ينظمان مستويات السكر بشكل ملحوظ

بشكل معتاد يتغير مستوى السكر في الدم، وهذا يعني نقص الجلوكوز في الدم، داخل حدود معينة: فهو نادرًا ما يقل عن 60 مجم/ديسيلتر (3,3 ملّي مول/لتر) دم ولا يرتفع عادة بعد تناول وجبة طعام عن حد 140 مجم/ديسيلتر (7,7 ملّي مول/لتر). يتحكم كلا الهرمونين الإنسولين والجلوكاجون، اللذان يتكونان في البنكرياس، في محتوى السكر في الدم بالتبادل. في حالة الأشخاص الدين يعانون من داء السكري لا يعمل هذا التحكم البسيط للسكر في الدم، لأن أن البنكرياس لم يعد ينتج الإنسولين أو لم يعد ينتجه بشكل كافٍ.

لذا فمن الممكن أن ترتفع نسبة السكر في الدم لدى المصابين بداء السكري بعد الغذاء بشكل معتاد لما يزيد عن 200 مجم/ديسيلتر (11,1 ملّي مول/لتر) وتظل لمدة طويلة في هذا المستوى. إذا ارتفع الر في الدم عن القيمة من 160 إلى 180 مجم/ديسيلتر (8.8 حتى 9.9 ملّي مول/لتر: "حد البول" لدى البالغين)، سيخرج الجلوكوز عبر البول. وهنا لا يفقد الجسم الجلوكوز فقط، ولكن أيضًا يتضاعف الماء. هذه العملية تظهر بوضوح في حالة الأشخاص الذي يعانون من داء السكري عن طريق الشعور القوي بالعطش وزيادة الرغبة في التبول. وقد ثبت بالفعل قبل مئات السنين، أن الأشخاص الذي يعانون من داء السكري يكون لديهم بول حلو. والترجمة الحرفية لـ Diabetes mellitus هي "التدفق الحلو كالعسل".

ماذا يحدث بالضبط؟ بعد الأكل يشتغل الجسم بهضم الطعام وتقسيمه إلى المكونات الفردية والتي من بينها أنواع السكر المختلفة. يحتاج كل شخص إلى الجلوكوز باعتباره مورد الطاقة السريع لخلايا الجسم. يمر السكر عبر جدار الأمعاء إلى الدم. في حالة الأشخاص الأصحاء فإن البنكرياس يوزع الإنسولين، حتى تنخفض نسبة السكر في الدم مرةً أخرى إلى المستوى الطبيعي. بمساعدة الإنسولين يتم إخراج الإنسولين من مجرى الدم إلى الخلايا - وبما يشبه ما يفعله المفتاح يفتح الإنسولين الباب لخلايا الجسم، لكي يمكن أن تتزود هذه بالطاقة اللازمة للحياة. ويتم استخدام هذا السكر الذي تم امتصاصه إما في اكتساب الطاقة أو يتم تحويله إلى الهيئة التي يتم تخزينه فيها وهي الجلوكوجين. ويستطيع كل من الكبد والعضلات بشكل خاص القيام بتخزين السكر. وعند استنفاذ إمكانيات التخزين، فإن الجلوكوز الزائد يتحول إلى دهن - وفي هذه الحالة يساهم الإنسولين في تكوين الترسبات الدهنية.

الأيض - التوازن العجيب:



1. يتحول الطعام عند الهضم إلى وحدات السكر (الجلوكوز).
2. يصل الجلوكوز إلى الدم.
3. يبدأ إنتاج الإنسولين في البنكرياس.
4. يفتح الإنسولين خلايا الجسم كأنه مفتاح، ليتمكن الجلوكوز من الوصول إلى الخلايا.
5. وينخفض مستوى السكر في الدم تدريجيًا. ويبدأ الشعور بالجوع من جديد.

عند وجود نقص مطلق أو نسبي في الإنسولين فلا يكون هناك إنسولين كاف في الجسد، لتأمين وظيفة المفتاح وبالتالي إمداد الخلايا بالجلوكوز. وفي حالة النقصان المطلق للإنسولين فإن الجسد لا يكون في إمكانه توفير الإنسولين. وعلى العكس في حالة نقص الإنسولين النسبي يتمتع الجسم ببعض الإنتاج الباقي من الإنسولين، والذي لا يكفي بمفرده، ليمد الجسم بما يكفيه من الإنسولين.

قيمة السكر في الدم المستهدفة

يتم التعبير عن قيم السكر في الدم بوحدتين مختلفتين: مجم/ديسيلتر (مليجرام لكل ديسيلتر)، مثلاً مجم/ديسيلتر أو بالملّي مول/ل (ملّي مول لكل لتر)، مثلاً 5.5 ملّي مول/لتر. وبالمقارنة مع القيم فمن المهم أن تعلم، بأي وحدة يتم القياس.

مثال على القيم المستهدفة للسكر في الدم
دم من طرف الأصبع (البلازما الشعرية)

على الريق/قبل الأكل:
80 حتى 120 مجم/ديسيلتر و5 حتى 6.6 ملّي مول/لتر

من ساعة حتى ساعتين بعد وجبة الطعام:
≥ 140 مجم/ديسيلتر أو > 7.7 ملّي مول/لتر

المستوى المستهدف الذي ينبغي أن تكون فيه، سيتم تعيينه من قبل طبيبك بشكل شخصي لك.

الأعراض والتشخيص

الأعراض

غالبًا ما يتم اكتشاف داء السكري بالصدفة. ويمكن ألا تظهر لوقت طويل أي أوجاع أو فقط القليل منها في حالة داء السكري غير المعالج. لذا عادة ما يمر وقت طويل عند كثير من الناس حتى يتم اكتشافه. ويمكن عن طريق علامات معينة أن يتم التعرف مبكرًا على أنواع داء السكري المختلفة، الموصوفة أدناه.

التشخيص

يقع المستوى الطبيعي للسكر في الدم على الريق بين 70 و100 مجم/ديسيلتر من بلازما الدم. إذا كان مستوى السكر في الدم قبل الأكل عند القياس على الأقل لمدة يومين أعلى من 126 مجم/ديسيلتر من بلازما الدم، فإنك تعاني من داء السكري بالتأكيد. قبل الأكل يعني أنك يجب أن لا تتناول الطعام 8 ساعات قبل أخذ عينة الدم ويجب أن لا تشرب سوى الماء. أخبر طبيبك في حالة تناولك أي طعام. الحد الأقصى لمستوى السكر في الدم العرضي هو 200 مجم/ديسيلتر (11.1 ملّي مول/لتر).

وفي بعض الحالات التي تكون غير واضحة يتم إجراء تحمل الجلوكوز، أي اختبار تحمل الجلوكوز عن طريق الفم. في هذا الاختبار يجب عليك شرب كمية محددة من السكر (75 جم). وقبل ذلك وفي فترات زمنية محددة بعد ذلك سيتم قياس محتوى السكر في الدم. وكوسيلة اكتشاف سريعة يتم كذلك اللجوء إلى فحص السكر في البول. وكذلك يتم استخدام HbA1c لتشخيص داء السكري (انظر الفصل

مقياس قيمة السكر في الدم

	ملّي مول / لتر	مجم / ديسيلتر
زيادة السكر في الدم (فرط الدم)	11.1	200
	10.5	190
	10.0	180
زيادة سكر الدم التي تشكل تهديدًا	9.4	170
	8.9	160
	8.3	150
	7.8	140
	7.2	130
	6.7	120
النطاق المستهدف لسكر الدم	6.1	110
	5.6	100
	5.0	90
انخفاض سكر الدم الذي يشكل تهديدًا	4.4	80
	3.9	70
	3.3	60
انخفاض سكر الدم (هبوط سكر الدم)	2.8	50
	2.2	40

4 "الوقاية الشخصية").

الأعراض النموذجية لداء السكري

- الشعور بالضيق والتعب والوهن
- جفاف الفم
- وخز وخدر في الساقين
- تقلص عضلات الساق
- زيادة الشهية والإقبال الشديد على الطعام أو ضعف الشهية وفقدان الوزن
- الظمأ المفرط
- التبول بكثرة
- تدهور القدرة على الإبصار
- جفاف وتقشر الجلد
- الحكّة
- ضعف شفاء الجروح، خصوصًا في الساقين والقدمين
- أكثر عرضة للإصابة بنزلات البرد وحالات العدوى الأخرى
- صداع
- الغثيان، القيء، آلام البطن
- الكيتونات التي يمكن كشفها في البول
- رائحة كالتي تجدها بعد استنشاق الأسيتون (تشبه رائحة منظف الفرشاة أو مزيل طلاء الأظافر)

أنواع داء السكري

عندما يتحدث المرء عن داء السكري، تنصرف أذهان الناس في الغالب على الفور إلى أشهر أشكاله وأكثرها شيوعًا/ النوع الأول والنوع الثاني من داء السكري. أما الأنواع الأخرى كداء سكري الحمل (السكري الحملي) فهي أقل شيوعًا.

أشكال داء السكري

- داء السكري من النوع الأول
- داء السكري من النوع الثاني
- داء السكري الحملي
- وأشكال خاصة أخرى كسكري الشباب الناضجين (MODY) وسكري المناعة الذاتية الكامنة للبالغين (LADA)

داء السكري من النوع الأول

غالبًا ما يظهر النوع الأول من داء السكري قبل سن الأربعين. حيث لا ينتج البنكرياس الإنسولين نهائيًا. ويعد هذا النوع من داء السكري من أمراض المناعة الذاتية، حيث لا يتعرف الجهاز المناعي للجسم على المواد المنتمية للجسم على أنها من الجسم فيحاول تدميرها باعتبارها دخيل على الجسم. وقد تم مناقشة العديد من الأسباب باعتبارها المسبب لنشأة هذا الشكل من المرض. ويمكن كذلك ألا تتعرف خلايا المناعة على الخلايا المكونة للإنسولين (الخلايا B) في البنكرياس على أنها من خلايا الجسم فتبدأ في مهاجمتها. وإذا تم تدمير هذه الخلايا بالكامل تقريبًا، فلا يمكن للبنكرياس أن يستمر في إنتاج الإنسولين ويحدث نقص مطلق في الإنسولين. ومن ثم يرتفع السكر في الدم بشكل مطّرد، وذلك نظرًا لعدم وجدود الإنسولين الذي يقوم بتكسير الجلوكوز. ولذا يجب إمداد الجسم بالإنسولين من الخارج عن طريق الحقن أو الأقلام أو مضخة الإنسولين.

داء السكري من النوع الثاني

داء السكري من النوع الثاني هو النوع الأكثر شيوعًا، والذي كان يعرف قديمًا بـ "سكري كبار السن"، فهو غالبًا ما يصيب الأشخاص الأكبر سنًا من أربعين عام. إلا أنه في الوقت ذاته يتزايد عدد المصابين بهذا الشكل من داء السكري من الأطفال والشباب. وفي سياق الحديث عن هذا النوع فإن كلًا من الوزن الزائد والوراثة خصوصًا يذكران كسببان لهذا المرض. على الرغم من الأهمية الكبيرة للاستعداد الوراثي لنشأة النوع الثاني من الداء السكري، إلا أن هذا لا يعني أن الشخص الذي لديه التكوين الجيني المناسب سيصاب بداء السكري. فوزن الجسم يلعب دورًا كبيرًا في هذا. فمع الوزن الزائد وبالتالي تزايد دهن الجسم (خصوصًا بشكل مشكل: دهون البطن) يتزايد عدم إحساس المستقبلات الموجودة في خلايا العضلات وخلايا الدهون بالإنسولين الموجود في مجرى الدم. عدم الإحساس هذا يطلق عليه مقاومة الإنسولين. ودائمًا ما يكون تأثير الإنسولين أضعف ويتأخر بوضوح. وبالإضافة إلى ذلك فإن مقاومة الإنسولين في العضلات تتسبب في نقص الحركة. وفي حالة داء السكري من النوع الثاني فإنه في بداية المرض يتم تكوين كمية كافية من الإنسولين. أولًا يحاول البنكرياس تعويض مقاومة الإنسولين المتزايدة ويزيد من إنتاج الإنسولين. وهذا يوضح لماذا في حالة داء السكري من النوع الثاني يظهر محتوى الإنسولين عادةً عاليًا للغاية ("فرط الإنسولينية"). ومن الممكن أن يتمكن إنقاص الوزن والغذاء المناسب والحركة الكافية في إعادة نسبة السكر في الدم إلى مستواه الطبيعي. إذا لم تساعد هذه التدابير، فيكون تناول الأقراص ضروريًا لإنقاص سكر الدم. وإذا تحمل البنكرياس فوق طاقته بشكل مطرد، فبد بعض سنوات فإنه سينتج القليل من الإنسولين أو لن ينتج إنسولين مطلقًا. ففي هذه الحالة من داء السكري من النوع الثاني يكون العلاج بالإنسولين ضروريًا.

داء سكري الحمل

يصف المرء داء سكري بأنه داء سكري الحمل (السكري الحملي) إذا ظهر لأول مرة أو تم التعرف عليه أثناء الحمل من خلال ارتفاع قيم السكر في الدم. تتطابق أسباب هذا النوع من السكري إلى حد كبير داء السكري من النوع الثاني. في المقام الأول المقاومة المتزايدة للإنسولين والإنتاج المتدني للإنسولين في البنكرياس. ويعتبر كلٌ من الوزن الزائد والعمر الزائد عن ثلاثين عامًا والتكوين الوراثي من عوامل الخطر مع داء السكري.

الفرق بين داء السكري من النوع الأول وداء السكري من النوع الثاني

	داء السكري من النوع الأول	داء السكري من النوع الثاني
السبب	نقص الإنسولين	مقاومة الإنسولين
بنية الجسم	غالبًا الوزن طبيعي أو أقل من الطبيعي	غالبًا الوزن زائد
البدء	سريع عادةً	بطيء
العامل الوراثي	ضئيل	مرتفع
العمر عند بداية المرض	عمر الطفولة والشباب، غالبًا البالغون الشباب، 25-5 عام	غالبًا بعد الأربعين
إنتاج الإنسولين في الخلايا B البنكرياس	< 10 % منخفض	في البداية مرتفع، ثم لا يزال منخفضًا
العلاج	الاعتماد المطلق على الإنسولين	متعلق بدراسة داء السكري: الحمية والحركة، الأقراص و/أو الإنسولين
الأجسام المضادة ضد الإنسولين	متوفر	غير متوفر

إلا أنه يمكن أن يتم علاج ارتفاع نسبة السكر في الدم بشكل جيد من خلال إتباع حمية ومراقبة السكر في الدم. غالبًا ما تعود نسبة السكر في الدم إلى مستواها الطبيعي بعد الحمل.

ويجب أن يتم إجراء اختبار حمل سكري لكل الحوامل فهو موجود في قائمة خدمات التأمين الصحي، لأنه يتعلق بأحد أكثر مضاعفات الحمل شيوعًا في ألمانيا.

الأشكال الأخرى لداء السكري

هناك بعض أشكال داء السكري التي يكون سببها مرض غالبًا، على سبيل المثال التهاب البنكرياس أو التهاب الكبد المزمن وكذلك الأمراض الهرمونية (من بينها الغدة الدرقية أو المبايض). لذا يحاول المرء أولًا علاج المرض الأساسي. وإذا نجح في هذا فيمكن لأعراض داء السكري أن تختفي حينها.

مسببات داء السكري المحتملة

- فقدان البنكرياس بسبب التعرض لحادث
- التدمير شبه التام للخلايا المنتجة للإنسولين بسبب إصابة البنكرياس بمرض
- سوء استعمال الكحول
- تناول الأدوية على مدار سنوات (الكورتيزون، الأدوية المدرة للبول، مخفضات ضغط الدم)

LADA

أحد الأشكال الخاصة من داء السكري من النوع الأول هو سكري المناعة الذاتية لدى البالغين، والذي يسمى LADA. المصابون يكونون غالبًا معتدلي الوزن وعند تشخيص المرض يكونون أكبر من ثلاثين عامًا، ولهذا السبب يتم خلط هذا الشكل من داء السكري بطيء التطور بداء السكري من النوع الثاني.

MODY

في حالة هذا الشكل من السكري يكون هناك خلل وظيفي في الخلايا B المنتجة للإنسولين في البنكرياس. فهو يصيب غالبًا الشباب ذوي الوزن الطبيعي - ينشأ المرض ببداية تدريجية في العادة بين عمر 14 و25 وهو في البداية غير مستلزم لتناول الإنسولين.

2. علاج داء السكري

ينتمي كل من الطعام الصحي والنشاط البدني إلى أهم عوامل علاج السكري الناجح – وهذا لا يقتصر فقط على مرضى النوع الثاني من داء السكري الذين يعانون من السمنة المفرطة. وإذا لم يكن العلاج بالحمية والحركة والأقراص المخفضة لسكر الدم كافيًا، فمن الضروري أن يتم الاستعانة بالإنسولين لإرجاع سكر الدم مرةً أخرى إلى مستواه الطبيعي. وبالنسبة لمرضى النوع الأول من داء السكري فإن الإنسولين يعتبر هو الدواء الوحيد لعلاج المرض.

الطعام المتوازن

لنقول ذلك بشكل مسبق: السكري لا يعني بحال أن تتخلى عن الاستمتاع بحياتك. لا تختلف نصائح التغذية التي توجه اليوم إلى الأشخاص الذين يعانون من داء السكري عن تلك الخاصة بالأيض الصحي: وتعد الحمية الغذائية المختلطة عالية القيمة والمتنوعة مناسبة، كما ينصح به من الجمعية الألمانية للتغذية (DGE). ويعد هذا أساس لإنجاح أي علاج لداء السكري.

ويلعب التغيير الواعي والدائم للعادات الغذائية دورًا حاسمًا في الوصول إلى طريقة التغذية الصحيحة.

دورة التغذية من DGE.* تغذية متكاملة القيمة في لمح البصر

توضح الجمعية الألمانية للتغذية في جدول التغذية البسيط هذا الاختيار الأمثل للمواد الغذائية. فالجدول يوضح كيف تحتوي هذه الحمية على جميع العناصر الغذائية الضرورية. يقسم الجدول إمدادات المواد الغذائية الغنية إلى 7 مجموعات، والتي ينبغي أن ترتبط ببعضها بنسب كمية تبعًا لحجم الحقول. ينبغي أن يتم الاختيار يوميًا من المجموعات السبعة جميعها ومراعاة تنوع مجموعات المواد الغذائية. وينصح بتناول 1.5 لتر مشروبات قليلة الطاقة بالإضافة إلى ذلك.

1 الحبوب، منتجات الحبوب، البطاطس
2 الخضروات, سلطة
3 فاكهة
4 اللبن ومنتجات الألبان
5 اللحم، والسجق، والسمك والبيض
6 الزيوت والدهون
7 المشروبات

* © الجمعية الألمانية للتغذية (جمعية مسجلة)، Bonn ،www.dge.de

التغذية في حالة داء السكري من النوع الثاني

وتعد قلة الحركة والنشاط وكذلك العادات الغذائية السيئة من الأسباب الأساسية للإصابة بدا السكري من النوع الثاني. ويطلق المرء على الظهور المتزامن الشائع في هذا السياق لزيادة الوزن وارتفاع ضغط الدم واضطرابات أيض الدهون وكذلك داء السكري "متلازمة الأيض". ويتمثل علاج الأشخاص ذوي الوزن الزائد الذين يعانون من داء السكري بشكل جوهري في تخفيض الوزن. وبهذا يمكن إعادة قيمة سكر الدم إلى حالته الطبيعية مجددًا من خلال تخفيض الوزن فقط دون الحاجة إلى تناول الأدوية. وقد ثبت أن تطور داء السكري من النوع الثاني يمكن إيقافه وتأخيره بوضوح مع الوقت من خلال التغذية الصحية وإنقاص الوزن والنشاط البدني المتزايد. وعادةً ما تؤدي خسارة بعض الكيلو جرامات إلى تحسن كبير في حالة الأيض العامة وفي ضبط مستوى سكر الدم.

التغذية في حالة داء السكري من النوع الأول

وعلى العكس من داء السكري من النوع الثاني فإن سبب داء السكري من النوع الأول لا ترجع إلى سلوك التغذية الخاطئ. ومع ذلك فمن الطبيعي أنه من المفيد، أن يقوم الأشخاص الذي يعانون من داء السكري من هذا النوع بالتغذية بشكل واعٍ وصحي. إلا أن نقطة الثقل تكمن في الحساب الصحيح لكمية الكربوهيدرات المتناولة، لتحديد وإدارة جرعة الإنسولين الصحيحة. فمن يتعلم كيفية تقدير وحدات الكربوهيدرات الخاصة بالمواد الغذائية ويعلم كمية وحدات الإنسولين سريع المفعول التي يجب أن يحقن نفسه بها لكل وحدة كربوهيدرات، ويمكن بشكل مبدأي أن يأكل أو يشرب كل ما ينصح به أيضًا للأشخاص الذين لا يعانون من داء السكري: حمية مختلطة متوازنة.

كربوهيدرات
وينبغي أن يتم تناول أكثر من نصف الطاقة الكلية في شكل كربوهيدرات، فهي تعد أهم حامل للطاقة. ويأمن السكر المخزن في الكبد والعضلات في شكل جلوكوجين الحاجة المتزايدة للطاقة والإمداد السريع للطاقة في التكوين العضلي. تعتبر وحدة الكربوهيدرات وحدة تقدير، حيث تعادل وحدة كربوهيدرات واحدة حوالي من 10 إلى 12 جرم كربوهيدرات.

تنقسم الكربوهيدرات إلى:
- سكريات بسيطة (على سبيل المثال سكر العنب أو سكر الفاكهة)
- سكريات ثنائية (على سبيل المثال السكر المنزلي في المشروبات الحلوة وكثير من المنتجات النهائية)
- السكريات المعقدة (على سبيل المثال النشا الموجود في الخبز والخضروات)

تذهب السكريات البسيطة من الدم إلى الأمعاء بشكل سريع وترفع سكر الدم بسرعة كبيرة. على العكس من ذلك يجب أن يتم تقسيم السكريات المعقدة أولًا في الأمعاء إلى سكريات بسيطة ولذا فإنها ترفه سكر الدم بشكل أبطأ. وتتواجد السكريات المعقدة بشكل رئيسي في منتجات الحبوب مثل الخبز والأرز والمعكرونة والبطاطس. إذا تم إنتاج منتجات الحبوب من دقيق القمح الكامل، فإنها تكون كذلك غنية بالألياف والعناصر زهيدة المقدار والفيتامينات. يؤخر الطعام الغني بالألياف من استقبال الجلوكوز من الأمعاء إلى مجرى الدم. وبهذا يتم التخلص من الارتفاع الكبير في مستوى سكر الدم بعد الأكل بشكل أكبر.

الدهن
الدهون ضرورية للحياة، لأن وحداتها تستخدم من ضمن أشياء أخرى في تكوين البنية الخلوية. إلا أنه مع ذلك ينبغي أن تساوي كمية الدهون الإجمالية فقط حوالي 30 % من الطاقة الإجمالية الممتصة. ويؤدي تناول كمية أعلى من الدهون إلى تطور تصلب الشرايين والسمنة، لأن الطاقة الزائدة تخزن في الجسد. ولا يؤدي تناول الدهون من خلال الطعام بشكل مباشر إلى ارتفاع مستوى سكر الدم، ولكنه يؤدي إلى تأخير استقبال الجلوكوز في الدم. لا تتواجد الدهون فقط في الدهون السائحة مثل الزبد والزيت، وخصوصًا أيضًا الموجودة في الزبد والسجق والحلويات مثل الشيكولاتة والبسكويت. على العكس من ذلك يمكن للأحماض الدهنية أوميجا 3، الموجودة بكثرة خصوصًا في اللحم، أن تساهم في تخفيض مستوى الكوليسترول. استخدم في إعدادك اليومي للمواد الغذائية زيت بذور اللفت وزيت الزيتون اللذان يتمتعان بالأحماض الدهنية الأحادية غير المشبعة.

بياض البيض
وتبلغ حاجة الجسم إلى بياض البيض حوالي 15 % من الطاقة الإجمالية. ويعد البروتين مادة بناء هامة لجميع خلايا الجسم. ويجب ألا يقل تناول البروتين بشكل كبير، لأن الجسم لا يمكنه بمفرده إنتاج الأحماض الأمينية الضرورية للحياة، والتي تعد الوحدة البنائية للبروتين. ويوجد البروتين الحيواني في اللحم أو السجق أو السمك أو اللبن أو منتجات الألبان. ويتواجد البروتين النباتي على سبيل المثال في البطاطس والبقوليات والحبوب.

مؤشر كتلة الجسم (BMI)
لمعرفة إذا كان وزن الجسم مناسب، فليتم فحص الجسد بسرعة وببساطة من خلال مؤشر كتلة الجسم (BMI). ويتم تحديد ذلك من خلال نموذج محدد من وزن الجسم وطول الجسم. وفي هذا يكون الطول بالفعل عامل هام، إلا أنه ليس العامل الوحيد الذي يحدد الوزن المناسب للشخص. ويتعلق وزن الجسم المناسب بالهيكل العظمي للفرد وبالنسبة المئوية من كتلة العضلات. وبالنسبة للأشخاص الذين يتمتعون بكتلة عضلية كبيرة جدًا (لاعبو كمال الأجسام، عمال الأعمال الشاقة إلخ.) من الممكن أن يؤدي BMI إلى تقدير خاطئ للوزن، لأن الوهم الزائد المظنون لا ينبني هنا فقط على الأنسجة الدهنية الزائدة.

هكذا يتم حساب BMI:

حاسبة BMI

$$\text{BMI} = \frac{\text{وزن الجسم (كجم)}}{\text{الطول (م) x الطول (م)}}$$

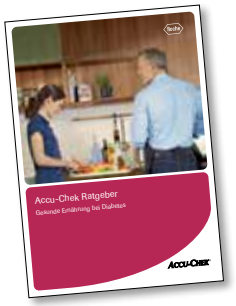
مثال: وزن الجسم 76 كيلو عدما يكون طول الجسم 1.76 متر ينتج BMI يساوي 76 كجم:
(1.76 م x 1.76) = 24.5 كجم/م

ما الذي يعتبر هنا طبيعي؟ يخبرنا معيار BMI عن ما يلي:

قيمة BMI:
BMI > 40 بدانة مفرطة
BMI = 30 إلى 40 بدانة شديدة
BMI = 25 إلى 29.9 بدانة
BMI = 18.5 إلى 24.9 وزن طبيعي
BMI > 18.5 أقل من الوزن الطبيعي

في المثال الخاص بنا فإن درجة الشخص على معيار BMI 24.5 وهي عند الحد الأعلى لنطاق الوزن الطبيعي.

معلومات إضافية
ستجد المزيد من المعلومات عن موضوع التغذية في مستشار Accu-Chek "التغذية الصحية لمرضى داء السكري" - وبالإضافة إلى النصائح الطبية ستحصل كذلك على العديد من اقتراحات الوصفات الغذائية المتنوعة.



يمكنك طلب كتيب المستشار من مركز خدمة عملاء Accu-Chek عبر رقم **الهاتف المجاني** **0800 4466800** (الإثنين-الجمعة، 08:00-18:00 ساعة) أو تنزيله من الإنترنت عبر موقع:
www.accu-chek.de/downloadcenter

الرياضة والحركة

بالإضافة إلى التغذية الواعية وتناول الأقراص المخفضة لسكر الدم أو تناول الإنسولين يعتبر النشاط البدني ركن هام لعلاج داء السكري. وعن طريق الحركة والنشاط المعتاد يمكنك تحقيق تحسن حاسم في أيض السكر بشكل فعال للغاية: تخفض الحركة من مستوى السكر في الدم. وبالفعل يمكن للتمشية أو القيام بأعمال البستنة البسيطة (من مرتين إلى ثلاث مرات أسبوعيًا على الأقل لمدة من عشرين إلى ثلاثين دقيقة في المرة) أن تكفي لتحسين نسبة السكر في الدم، وتقليل الوزن وتخفيض ضغط الدم. وبشكل أساسي فإن كل شكل من أشكال الأنشطة البدنية بغض النظر عن مدته وشدته مناسب لتحسين حالة الأيض.

وتحسن التدريبات الرياضية من حساسية الخلايا للإنسولين. وتتأثر نسبة الدهون في الدم ويتأثر ضغط الدم بشكل مناسب من خلال التدريب المستمر، مما يمكن من خلاله الوقاية من المضاعفات بشكل أفضل. ويتعلق نوع التدريب الذي يعد أكثر مناسبةً لك بعمرك ولياقتك ومدى قوتك. ومن المهم كذلك أن لا يقل المدى الزمني للحركة عن 30 دقيقة وأن يكون التدريب بشكل منتظم ويفضل أن يكون يوميًا. وتعتبر رياضات التحمل مناسبةً بشكل خاص مثل المشي الشمالي أو الركض أو ركوب الدراجات أو السباحة. هذه الرياضات تملك عند ممارساتها لوقت طويل تأثيرًا شديد الإيجابية على الأيض.

يتم إنعاش وتشغيل عملية أيض السكر كما يتم أيضًا من خلال الحركة استهلاك السعرات الحرارية وحرق الدهون - ويتم هذا بالفعل حتى عند انخفاض شدة الحمل.

عند ممارسة الرياضة يجب مراعاة الآتي:

- تحديد نوع الرياضة المناسب مع الطبيب
- اختيار نوع الرياضة ذي التأثير الإيجابي على نظام دورة القلب
- ممارسة تدريبات التحمل
- قياس نسبة السكر قبل ممارسة الرياضة (وعند الحاجة أيضًا أثناء الممارسة وبعدها)
- الوقاية من انخفاض السكر: التقليل من الإنسولين أو تناول الكربوهيدرات

العلاجات الدوائية

الأدوية المضادة لمرض السكر التي تأخذ عن طريق الفم

تخفض الأدوية المضادة لداء السكري التي تأخذ عن طريق الفم من سكر الدم. تختلف الأدوية من حيث آلية تأثيرها ومن حيث نقطة مصدرها في الكائن الحي. وتبعًا لذلك سيتم معرفة إذا كان المراد من العلاج هو القضاء على نقص الإنسولين النسبي أو مكافحة مقاومة الإنسولين أو تخفيف الارتفاع الكبير لسكر الدم بعد الأكل. لذا غالبًا ما يتم وصف مجموعات مكونة من مستحضرين طبيين أو حتى ثلاثة. وإذا لم تكون مجموعات الأقراص كافية، لذا فمن المفيد أن يتم البدء في العلاج بالإنسولين.

العلاج بالإنسولين

تقريبًا ربع الأشخاص الذين يعانون من داء السكري يتم حقنهم بالإنسولين. وفي علاج داء السكري الحديث يتم الحقن بإنسولين بشري (مطابق لإنسولين البشر) أو بما يسمى بنظائر الإنسولين. يمكن أن يتم الحقن بالإنسولين من خلال حقنة أو من خلال قلم. وعند الحقن بالإنسولين عن طريق القلم فليس هناك حاجة لمشقة سحب الإنسولين في حقنة قابلة للتخلص: حيث يتم تركيب خرطوشة إنسولين مسبقة الملء في القلم. ويعتمد القلم المناسب على نوع الإنسولين الذي تستخدمه.

الإنسولين تبعًا لمدة الفاعلية ودرجة الفاعلية

الإنسولين قصير المفعول

الإنسولين البشري	• يبدأ مفعوله بعد حوالي 30 دقيقة ويستمر مفعوله من أربع إلى ست ساعات تبعًا لكمية الجرعة • يصل إلى أقصى درجة فاعلية بعد حوالي ساعتين • يتم الحقن به قبل الأكل بحوالي نصف ساعة
نظائر الإنسولين	• يبدأ مفعولها بعد حوالي 10 دقائق ويستمر مفعولها من ساعتين إلى ثلاث ساعات تبعًا لكمية الجرعة • الوصول للدرجة القصوى للمفعول بعد حوالي ساعة • يتم إعطائه قبل الأكل مباشرةً

الإنسولين طويل المفعول

الإنسولين البشري	• يبدأ المفعول المؤجل بعد ساعتين ويستمر من ثماني ساعات إلى اثنى عشر ساعة إجمالًا (والبعض يصل مفعوله إلى 36 ساعة) تبعًا لكمية الجرعة • الوصول للدرجة القصوى للمفعول بعد حوالي 5 ساعات • خطر انخفاض السكر ليلًا أو ارتفاعه في الصباح
نظائر الإنسولين	• نفس مقدار المفعول يستمر حتى 24 ساعة، ولا يوجد أقصى للمفعول
الإنسولين المختلط	• مجموعة من أنواع الإنسولين قصيرة وطويلة المفعول بنسب خلط مختلفة

العلاج بمضخات الإنسولين

ومن خلال العلاج بمضخات الإنسولين يمكن محاكاة الوظيفة الأساسية للبنكرياس بشكل أفضل من أي وسيلة أخرى. وتتيح لك مضخة الإنسولين حرية اختيار موعد وكمية الوجبات كما تعطيك مرونة في تخطيط يومك بشكل يمكنك من القيام بأعمال عفوية كممارسة الرياضة بشكل أسهل. ويمكن علاج تأرجح نسبة السكر في الدم بشكل أفضل كما يمكن من السيطرة على حالات الأيض التي يمكن ضبطها بسهولة. هذا الشكل العلاجي مناسب للأشخاص الذين يتم علاجهم بعلاج مكثف (ICT) ويتم قياس سكر الدم لهم بشكل منتظم. يتم إمداد الجسم من خلال مضخة الإنسولين، التي يتم ارتدائها على الجسم من الخارج، بشكل مستمر بالإنسولين الطبيعي أو نظير الإنسولين سريع المفعول لتغطية الحاجة إلى الإنسولين (المعدل الأساسي). ويحدث هذا عبر خرطوم رفيع، مجموعة التسريب، والتي توضع التقنية الخاصة بها تحت الجلد. ستحصل على الإنسولين الذي تحتاجه للوجبات الغذائية بعد كل وجبة غذائية.

العلاج بالإنسولين في حالة داء السكري

CT **علاج الإنسولين التقليدي (conventional therapy)**
- الحقن بالإنسولين المخلوط مرة أو مرتين يوميًا
- تعتمد الأنشطة والوجبات بشدة على موعد وجرعة إعطاء الإنسولين

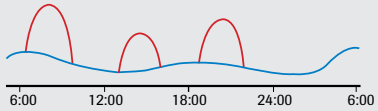
ICT **علاج الإنسولين التقليدي المكثف (intensified conventional therapy)**
- الحقن بالإنسولين الفعال طويل المفعول من مرة إلى ثلاث مرات يوميًا والحقن بالإنسولين سريع المفعول (إنسولين البلعة) عند الوجبات
- الفوائد: مرونة الإيقاع اليومي وتخطيط الوجبات

CSII **العلاج بالإنسولين أو العلاج بضخ الإنسولين المستمر تحت الجلد (continuous subcutaneous insulin injection)**
- يحاكي الوظيفة الطبيعية للبنكرياس
- الضخ المستمر لكميات قليلة من الإنسولين في الأنسجة الموجودة تحت الجلد عبر خرطوم رفيع (مجموعة التسريب)
- إعطاء كمية إضافية من إنسولين البلعة عند الوجبات بضغطة زر
- يسمح لك بتخطيط مرن وعفوي ليومك

مقارنة بين ICT (المعالجة المكثفة بالإنسولين) وCSII (ضخ الإنسولين المستمر تحت الجلد)

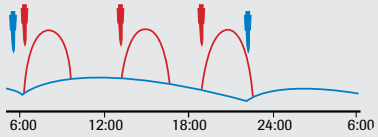
الأشخاص الذين لا يعانون من السكري

تمد كمية قليلة من الإنسولين الخلايا بالطاقة باستمرار. (الخط الأزرق) وعند الوجبات ترتفع الحاجة إلى الإنسولين (الخط الأحمر).



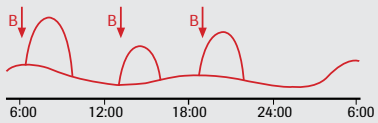
ICT

في حالة العلاج بالإنسولين المكثف التقليدي بخلاف الإنسولين طويل المفعول الفعال (الأزرق) يتم الحقن بإنسولين البلعة (أحمر) عند الوجبات.



CSII

وتقوم مضخة الإنسولين باستمرار بضخ كميات قليلة من الإنسولين سريع المفعول، وبالإضافة إلى ذلك يتم إعطاء إنسولين البلعة عند الوجبات.



الرقابة الذاتية على سكر الدم

إذا تمكنت من إجراء الرقابة الذاتية على مستوى سكر الدم بشكل منتظم، فهذا يمثل دعم كبير للعلاج. لأنه يمكنك من خلال ذلك معرفة التأرجح في سكر الدم غير المتوقع ومعرفة نسبة سكر الدم المرتفعة في حياتك اليومية. عليك ملاحظة هذه النسب والقيم ومناقشة ذلك مع طبيبك المعالج. يمكنك معرفة العلاقات بين صياغة حياتك وتطور نسبة السكر في الدم وجعل العلاج ملائمًا للعادات الحياتية الشخصية. وبهذا تمكنك الرقابة الذاتية للسكر ف الدم على المدى الطويل من مزيد من المرونة في الحياة، عند تناول الوجبات وفي وقت الفراغ وفي مواقف الضغط النفسي وعند الإصابة بالأمراض.

من الأفضل أن تستخدم لتسجيل قيم سكر الدم خاصتك كتيب يوميات داء السكري (يمكنك طلبه عبر مركز خدمة عملاء Accu-Chek) أو تستخدم التقييم الإلكتروني لنسبة السكر في الدم، على سبيل المثال Accu-Chek Smart Pix.

وتساعد الرقابة الذاتية على تجنب المضاعفات.
ويمكنك عبر الرقابة الذاتية لنسبة سكر الدم إدراك مدى تأثير المواقف اليومية المختلفة والأحداث على نسبة السكر في الدم على المدى الطويل. وعلى هذا الأساس تتعرف على عملية الأيض خاصتك بشكل أفضل وتجنب المواقف الخطرة، على سبيل المثال انخفاض أو ارتفاع نسبة السكر في الدم. وبينما تتجنب التأرجحات الحادة، يمكنك كذلك تجنب المضاعفات النموذجية لداء السكري (انظر الفصل 3 "المواقف الخطرة").

هل الإنسولين لازم أو لا - بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من داء السكري فإن الرقابة الذاتية لنسبة السكر في الدم بشكل منتظم لا غنى عنها، للوصل إلى نسب سكر متوازنة بقدر الإمكان وللتمكن من "ضبط داء السكري بشكل جيد" على المدى الطويل. وبالفعل تتطلب الرقابة الذاتية درجة معينة من المبادرة الذاتية - إلا أن الجهد المبذول لهذا لا يعد كبيرًا وهذا الأمر يستحق بالفعل بذل الجهد لأجله.

هام:
وعند قيامك بقياس نسبة السكر في الدم لنفسك، يمكنك إدراك إذا كانت نسبة السكر في الدم ضمن النطاق المستهدف الموصى به. وتعتبر هذه أفضل قاعدة، لتجنب المواقف الخطرة (اختلالات الأيض) وتجنب مضاعفات داء السكري.

سحب الدم برفق

لماذا ينبغي للمرء أن يحصل على الدم المطلوب لقياس نسبة السكر في الدم من الإصبع؟ كيف يمكن تقليل ألم الوخز إلى أقصى حد؟ نحن سنقوم بالتوضيح لك كيفية القيام بالأمر بطريقة صحيحة ومريحة. وهكذا يمكنك مراقبة نسبة السكر في الدم مرات عديدة في اليوم وبهذا توفر شرطًا هامًا للضبط المثالي لنسبة السكر في الدم.

الدم وسكر الدم

يلعب نوع عينة الدم دورًا في قياس نسبة السكر. فالمرء يفرق عند تحديد نسبة السكر بين الدم الوريدي، والدم الشعيري وبلازما الدم/مصل الدم.

الدم الوريدي
يسحب الطبيب الدم من أحد أوردة جهاز الدورة الدموية بواسطة حقنة. يكون تركيز الجلوكوز في الدم الوريدي بين 5 % (على الريق) ويصل إلى 20 % (بعد تناول الوجبات) وهو أقل منه في الدم الشعيري. يمكن لتركيزات الجلوكوز أن تختلف بعد الطعام (بعد الأكل) في نفس الوقت ما بين 40 حتى 60 مجم/ديسيلتر (2.2 حتى 3.3 ملّي مول/لتر). ولعل قياس سكر الدم في دم الشرايين، التي تغذي جميع أنسجة أجسادنا بالأوكسجين والعناصر الغذائية، يكون هو القياس المثالي. إلا أن سحب الدم من الشرايين يشكل خطرًا ولا يتم اللجوء إليه إلا في حالات نادرة.

الدم الشعيري
الدم الشعيري هو الدم المسحوب من أصغر الشعيرات الدموية، والذي ينصح به للقيام بالرقابة الذاتية لسكر الدم. فقط من خلال تطوير شريط الاختبار أصبح من الممكن أن يقوم الأشخاص الذين يعانون من داء السكري من قياس نسبة السكر في الدم بأنفسهم باستخدام الدم الشعيري. ويمكن أن يتم سحب الدم الشعيري من أطراف الأصابع أو من الأذن، ويمكن أن تقوم بهذا بنفسك في المنزل.

بلازما الدم/مصل الدم
تحدد المعامل الطبية الجلوكوز طبقًا لمعايير منظمة الصحة العالمية في بلازما الدم أو في مصل الدم. ويكون تركيز الجلوكوز في البلازما أعلى منه في الدم الكلي بحوالي من 10 إلى 15 %. وقد قامت بعض الشركات المنتجة، وكذلك Accu-Chek، ببرمجة أجهزة قياس سكر الدم خاصتها على البلازما، بحيث يمكن مقارنة القيم التي تظهر على الأجهزة بتلك التي تظهر على أجهزة المختبرات.

ملحوظة خاصة بالانحرافات في أجهزة القياس:
لا يوجد أي داعي للقلق عندما لا تتطابق القيم التي قمت بقياسها بنفسك وقيم المختبر - فاختلافات القياس في أغلب الاحتمالات لا ترجع إلى عطل في جهاز قياس سكر الدم، ولكنها ترجع إلى استخدام مواد العينات المختلفة.

عرض للدورة الدموية البشرية

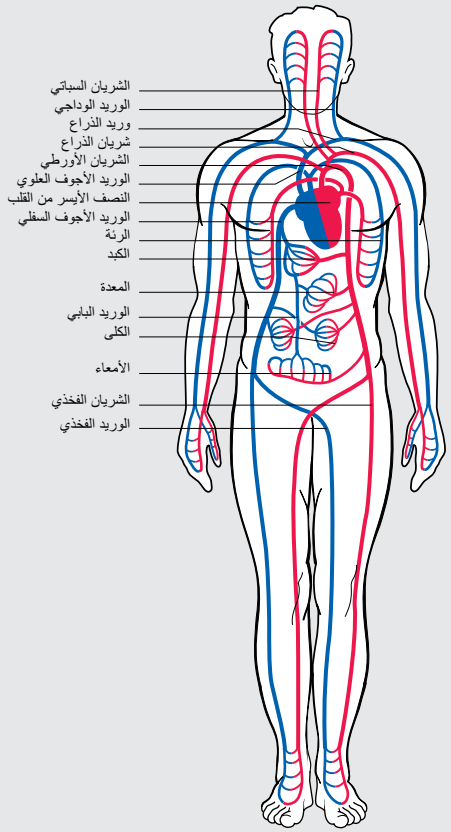
يغادر الدم المحمل بالأوكسجين والعناصر الغذائية القلب عبر الشرايين. ينتقل إلى الرأس والذراعين والجذع، والساقين وجميع الأعضاء وكذلك إلى عضلة القلب نفسها (دورة الجسد). يتفرع كل شريان إلى أوعية ميكروسكوبية دقيقة لا حصر لها أو أوعية شعرية شعيرات دموية.

وفي هذه الأوعية الدقيقة يتم تبادل المواد: يصل الأوكسجين والعناصر الغذائية إلى الخلايا، ويتم سحب ثاني أكسيد الكربون والنفايات الأخرى من الدم.

ويتم ضخ الدماء إلى جلد أطراف الأصابع وإلية اليد وشحمة الأذن عبر ضفيرة الشعيرات الدموية بشكل جيد. لذا فإن هذه المواضع مناسبة لتحديد الجلوكوز.

وتقوم الأوردة بإعادة الدم إلى القلب، وفي النهاية تقوم بتغذية الدورة الدموية الرئوية.

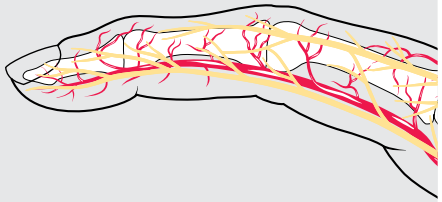
أحمر = الدم المؤكسج
أزرق = الدم الذي يحتوي على ثاني أكسيد الكربون



تقليل الألم إلى الحد الأدنى

وبفضل أجهزة القياس سهلة الاستخدام أصبحت الرقابة الذاتية لسكر الدم اليوم أسهل وأدق من أي وقت مضى: وخزة في طرف الأصبع، بعض الدماء على شريط الاختبار - وبعض قليل من الثواني يعوّض الجهاز القيمة آليًا. وعلى الرغم من هذا يشتكي كثير من الأشخاص الذين يعانون من السكري من أخذ عينة الدم بشكل مؤلم. ولتقليل الآلام، ينبغي عليك مراعاة المذكورة لاحقًا - وبالطبع فإن كفاءة أجهزة الوخز والمشارط تلعب دورًا في هذا.

الأصبع:
إمداد الدم والأعصاب



الشعور بالألم في الأصابع مختلف، لأن المستقبلات العصبية في الجلد غير موزعة بشكل متساو. على سبيل المثال يوجد بشكل أساسي في منتصف أطراف الأصابع ألياف عصبية أكثر من تلك الموجودة على الجانبين.

أصفر = ألياف عصبية
أحمر = أوعية دموية

هكذا يمكنك تخفيف الآلام إلى أقصى درجة

- اغسل يديك قبل الوخز بماء دافئ. وبهذا تحفز التروية الدموية ويمكنك أن تحصل على كمية كافية من الدم بشكل أيسر.
- انتقي جهاز وخز مناسب لنسيج جلدك واضغط بقوة على جهاز الوخز على موضع الوخز الذي ترغب. فكمية الدماء الخارجة ترتبط بهذا أيضًا.
- قم بأخذ عينة الدم من جانب طرف الإصبع، لأن الإحساس بالألم عند هذا الموضع يكون أقل ما يمكن.
- قم بتغيير موضع الوخز بشكل منهجي في كل مرة تقوم فيها بأخذ العينة.
- قم باستخدام مشرط جديد كل مرة، لأن المشرط يصبح متبلدًا عند تعدد الاستخدام كما يسبب المزيد من الآلام.

أجهزة الوخز المناسبة

وتعد كفاء أجهزة الوخز والمشرط شرطًا هامًا لأخذ الدم بشكل قليل الإيلام قدر الإمكان. يرجى التركيز بشكل خاص على النقاط التالية:

1. عمق الوخز القابل للضبط بشكل شخصي
كلما كان الجرح أصغر وكان تحفيز العصب أقصر، كان الألم أقل. وهذا ممكن من خلال استخدام جهاز الوخز، الذي يدخل إلى عمق معين من الجلد بسرعة وبشكل مستقيم ومن ثم يسحب المشرط مرةً أخرى بدقة بدون أن يتحرك بشكل جانبي. وبهذا في أغلب الأحيان لا يتم تحفيز سوى القليل من مستقبلات الألم لوقت قصير، بحيث بالكاد تشعر بالألم. عند اختيار جهاز الوخز خاصتك عليك مراعاة، أنه يمكنك بشكل شخصي أن تجعل عمق الوخزة مناسب لنسيج الجلد.

2. ألا يكون قطر المشرط صغيرًا جدًا
يرجى الانتباه: أن المشرط الرفيع لا يعني بالضرورة ألم أقل!
كلما كان قطر المشرط أصغر، كان دخوله إلى الجلد أعمق بالضرورة، للحصول على كمية دم كافية. وهذا يعني المزيد من الألم. ولهذا يجب ألا يكون قطر المشرط صغير للغاية، الأفضل والأقل إيلامًا أن يتنوع عمق الوخزة. وفي حالة الجلد الأكثر سماكة ينصح باستخدام جهاز الوخز Accu-Chek Softclix مع مشرط Accu-Chek Softclix XL (قطر 0.8 مم).[1]

إيجاد عمق الوخز المناسب لك شخصيًا
لا يمكنك اكتشاف عمق الوخز الصحيح إلا من خلال التجربة، لأن سمك الجزء العلوي من الجلد يختلف بشكل كبير من شخص إلى آخر، بل ويمكن أن تختلف كذلك في الأصابع المختلفة لنفس الشخص. ابدأ بأقل عمق وخز ممكن. وما أن تصل إلى كمية الدم التي تحتاج إليها، قم بالضبط عند هذا الحد.

1 فروه شتورفر، هـ، زيلتسر، ك، زيلب مان، أ.: Capillary blood sampling: how much pain is necessary? Part 4: Comparison of lancets for automatic lancing devices, 24th July 1995, Department of Neurophysiology, Institute of Physiology, Universitiy of Marburg, Germany, Practical Diabetes International, March/ April 1996, Vol. 13, No. 2:58-60
فروه شتورفر، هاينريش، شميلتس أيزن ريديكر، جونتر، فايس، توماس: Capillary blood sampling. Relation between lancet diameter, lancing pain and blood volume, European Journal of Pain, 1999, 3: 283-286
زيلتسر، كاتيا: أخذ عينة الدم لشعيري بقليل من الألم. مقارنة بين عدة مشارط ذات الأقطار المختلفة، 1999، علم وظائف الأمراض المرضي والعادي بجامعة فيليبس بماربورج

الوخز في المكان الصحيح

يمكن سحب الدم الشعيري من مواضع مختلفة من الجسم. ويمكن أن تختلف نتائج القياس عبر المواضع المختلفة، لأن الشعيرات الدموية غير موزعة بشكل متساوٍ في الجسم. وبشكل عام: كلما كانت الشعيرات الدموية أكثر، كانت التروية الدموية أفضل وبالتالي كانت قيم القياس أكثر موثوقية.

أخذ الدم من الإصبع
يعتبر أطراف الأصابع هو المكان المثالي للوخز، وذلك بفضل الكثافة في الأوعية الدموية والتدفق المرتفع للدم (7 مرات أكثر من الساعِد). ولهذا السبب وبشكل طبيعي يتم أخذ الدم الشعيري للقيام بالرقابة الذاتية على سكر الدم من جانب أطراف الأصابع. ولأنه يعكس بشكل حقيقي الوضع الحالي لسكر الدم للمريض، فإن هذا القياس يعتبر موثوقًا كما أنه من السهل القيام به.

تغيير موضع الوخز
في الأساس يمكن أخذ عينة دم من أجل إجراء قياس نسبة سكر الدم من جميع الأصابع. وبشكل طبيعي يلتئم موضع الوخز مرة أخرى دون الحاجة إلى أي معالجة إضافية بمساحة طبية أو ما شابه. لا تقم بالوخز مرتين متتاليتين في نفس الموضع، بل عليك القيام بالتبديل بين اليدين والأصابع بشكل منتظم، حتى يحصل الجلد على "وقت الاستشفاء" اللازم. فإذا تم جرح الجلد في نفس الموضع مرارًا وتكرارًا، فستبدأ هذه المواضع من الجلد في التقرّن. مما يمكن أن يصعب من عملية أخذ الدم ويضعف من حاسة اللمس. وبالتالي ينبغي، إذا كان ذلك ممكنًا، ألا يتم استخدام المناطق الخشنة في أطراف الأصابع مرةً أخرى لأخذ الدم.

ولكن يمكنك في المقام الأول أن تراعي، ألا يحدث تقرّن أو أي أضرار جلدية أخرى في أطراف الأصابع وأن تظل عملية أخذ الدم غير مؤلمة. قم بتغيير موضع الوخز بشكل منتظم ومنهجي. وكبديل لأطراف الأصابع، فهناك مواضع أخرى في الجسم التي تعتبر موضع تساؤل حول إمكانية أخذ عينة دم منها.

أخذ الدم من الأذن
يمكن لمن لا يريد أن يقوم بالوخز في الإصبع، أن يأخذا الدم من شحمة الأذن. إلا أن المرء يحتاج للاستعانة بمرآة حتى يمكنه أن يجعل الدم يسيل على شريط الاختبار. وينبغي ألا يتم القياس من شحمة الأذن بشكل دائم، ولكن يتم اللجوء إليها على فترات، لأن الأذن يمكن أن تصبح أكثر سمكًا وأضخم. لأن هذا التغير لا يعود إلى حالته الطبيعية بسهولة كما في حالة الإصبع، كما أنه يمكن أن يلفت النظر بسهولة. ولهذا السبب أيضًا لا تعتبر شحمة الأذن هي الموضع المثالي لأخذ الدم بل أطراف الأصابع.

أخذ الدم من مواضع بديلة (AST)
تعد حروف AST اختصارًا للمصطلح الإنجليزي „Alternate site testing" (= القيام بالاختبار من مواضع بديلة) ويصف عملية أخذ الدم من مواضع أخرى في الجسم بخلاف أطراف الأصابع والأذن. ويمكن أن يتم هذا على سبيل المثال من العضد أو الساعِد، أو من الفخذ، أو من عضلة الساق أو إلية اليد. وبالمقارنة بالقياس الذي يتم باستخدام أطراف الأصابع تختلف النتائج فقط بنسب ضئيلة - خصوصًا بعد الوجبات. وذلك لأن التروية الدموية الأقل في مواضع AST تحدث مواءمة متأخرة لنسبة السكر في الدم في الدم الشعيري. ومن أراد أن يتأكد من الرقم، فينصح في هذه الحالة أن يقوم بأخذ الدم بالشكل المعتاد من أطراف الأصابع.

هل تخافون بشدة قبل الوخز؟
لقد قامت Accu-Chek بتطوير جهاز وخز، المشرط الموجود به غير مرئي. يتمتع جهاز الوخز Accu-Chek FastClix بأسطوانة مزودة بست مشارط، ولم يعد هناك حاجة لأن يتم تغيير المشارط بشكل فردي.
فقط يتم تغيير الأسطوانة وتظل المشارط غير مرئية. وبهذا يمكن أن يقل الخوف من الوخز.

نصائح النظافة والرعاية

الأيدي نظيفة وجافة
من الممكن أن يؤدي وجود بقايا من العصائر المحتوية على السكر أو المواد الغذائية إلى ظهور قيم مرتفعة خادعة. ولكي لا تؤدي بقايا السكر إلى حدوث انحرافات في نتائج القياس، عليك أن تقوم بغسل يديك بالماء الدافئ ومن ثم تركها تجف. ومن خلال هذا الإجراء البسيط يمكنك تجنب مصدر من مصادر الخطأ الهامة.

التعقيم غير لازم
وليس هناك حاجة للقيام بتعقيم إضافي للجلد (على سبيل المثال من خلال ماسحة بها كحول). من المعتاد القيام بالتعقيم في المختبرات، أما في الحياة اليومية فيكفي تمامًا القيام بغسيل اليدين بعناية وتركهما تجفان. فقط إذا قمت بعمل مرتبط بقذارة أو مصدر للعدوى، مثل الزراعة، وليس هناك إمكانية لتنظيف وتطهير اليد بشكل جيد، فعليك استخدام ماسحة بها كحول. فمن الضروري أن يتبخر كحول التطهير تمامًا قبل القياس، حتى لا يختلط الكحول بالدم ويحدث انحراف في النتيجة.

نظافة جهاز الوخز
عليك مراعاة أن يكون جهاز القياس نظيفًا. وللقيام بهذا ينبغي تنظيف وتطهير الغطاء من حين لآخر من بقايا الدماء الملتصقة باستخدام محلول صابون أو محلول تعقيم.

لا تستخدم سوى المشارط الجديدة والمعقّمة
يتم تعقيم المشارط أثناء الإنتاج ويمنع غطاء الحماية من دخول الجراثيم. لا يسمح بحال من الأحوال استخدام مشارط تم استخدامها من قبل شخص آخر أو استخدام مشارطٍ بدون غطاء حماية. ومن الأفضل أن تستخدم كل مرة مشرطًا جديدًا، وبهذا تكون على يقين أن المشرط لم يصبح متبلدًا بسبب تعدد الاستخدام وأنه لن يسبب المزيد من الآلام.

الحفاظ على نظافة موضع الوخز
بعض أخذ عينة الدم عليك مراعاة ألا يتعرض الإصبع للاتساخ. وعند القيام بأعمال بستنة ينصح على سبيل المثال بتغطية موضع الوخز بلاصقة طبية أو أن تنتظر حتى يلتئم الجرح تمامًا.

رعاية أطراف الأصابع الحساسة
لحماية أطراف أصابعك عليك أن تقوم برعاية جلدك بشكل خاص في الشتاء، لأن الجلد يكون أكثر تشققًا. لا تستخدم سوى الصابون اللطيف، حتى لا يمتص الجلد المزيد من الدهون مما يسبب التهيج. كما تقوم مستحضرات الرعاية التي تحتوي على الكحول بتجفيف الجلد. استخدم الماء الدافئ وليس الساخن وقم بالعناية بيديك باستخدام كريم يد جيد.

3. الحالات الخطرة

بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من داء السكري من الممكن أن يتكرر حدوث انحرافات خطرة في الأيض عندهم: كارتفاع أو انخفاض السكر. ويحدث هذا، عندما ترتفع قيمة سكر الدم ارتفاعًا كبيرًا أو تنخفض انخفاضًا كبيرًا. ويعد اكتشاف مواقف الخطر هذه في الوقت المناسب والتعامل معها كما ينبغي أمرًا شديد الأهمية. وكلما تعرفت على حدوث انحرافات في الأيض بشكل أكثر، أمكنك تجنب هذا والسيطرة عليه.

فرط سكر الدم وهبوط سكر الدم

فرط سكر الدم - نسبة سكر الدم في معدل مرتفع

يؤدي نقص الإنسولين إلى انخفاض الأيض. تؤدي القيمة المتصاعدة لسكر الدم إلى حدوث ارتفاع سكر الدم، ما يسمى فرط سكر الدم. إذا استمر سكر الدم في الارتفاع، فمن الممكن أن يتم تجاوز ما يسمى "العتبة الكلوية"، والتي تساوي حوالي 160 مجم/ديسيلتر أو 10 ملّي مول/لتر. ويمكن مقارنة هذا بتحطم أحد السدود - يقوم الجسد بإفراز السكر بشكل قوي وبالتالي يفرز الماء أيضًا عبر الكلى، المزيد من اللترات يوميًا. يعاني المريض من شعور بالظمأ لا يرتوي، بينما يمكن أن يتعرض الجسم للجفاف التام بسبب الفقدان الحاد للسوائل - وتعتبر هذه حالة خطرة والتي يمكن أن تؤدي في أسوأ صورها إلى الإصابة بغيبوبة السكر.

الحماض الكيتوني وغيبوبة السكر

وهناك خطر آخر يهدد مريض السكر من النوع الأول بسبب الارتفاع الشديد في نسب السكر في الدم: في حالة النقصان المطلق للسكر يحدث هدم لاحتياطي الدهون، ليتم اكتساب الطاقة من خلالها. وعند حدوث هذا الهدم للدهون تنشأ أجسام كيتونية، على سبيل المثال أسيتون، والذي يمكن أن يتم اكتشافه في البول من خلال استخدام شريط اختبار البول ("بيلة كيتونية"). وخصوصًا الأسيتون من الممكن أن يؤدي إلى حماض الدم، الحماض الكيتوني. وفي الغالب يصاحب هذا إجهاد وغثيان وقيء وآلام في البطن ونهجان شديد. وتفوح من نفس المريض رائحة الأسيتون، وهي تسبه رائحة التفاح الفاسد أو رائحة مزيل طلاء الأظافر.

وينتج عن الجفاف وحماض الدم والأنسجة الشعور بالإجهاد والإرهاق ومن الممكن أن تصل الأمور إلى مرحلة الفقدان العميق للوعي: أي إلى غيبوبة السكر.

علامات غيبوبة السكر:
- الغثيان والقيء
- الإسهال
- آلام البطن
- رائحة النفس تمن المحتمل أن تكون كالأسيتون

لا تبقى في مكان بمفردك، واتصل بالطبيب على الفور!

البيلة الكيتونية

يتم اكتشاف الأجسام الكيتونية في البول بسهولة من خلال شريط اختبار يتم شراءه من الصيدلية. وللقيام بهذا يتم تعريض شريط الاختبار للبول لمدة قصيرة أو يتم تغطيسه في إناء تم وضع البول به، بحيث يبلل مجال الاختبار بشكل كاف. يجب أن يتم إزاحة أو نفض البول الزائد. وبعد دقيقة سيتغير لون شريط الاختبار ويمكن أن يتم مقارنته بمعيار أنبوب شريط الاختبار.

أسباب ارتفاع سكر الدم:
- تناول كمية كبيرة من الطعام أو تناول طعام يحتوي على نسبة كبيرة من الكربوهيدرات
- الحقن بكمية قليلة جدًا من الإنسولين أو نسيان تناول الأقراص المخفضة لسكر الدم
- تلف قلم الإنسولين
- القيام بأنشطة بدنية أقل من المعتاد
- تناول الأدوية تسبب ارتفاع سكر الدم
- العدوى (خصوصًا التي تصحبها الحمى) تؤدي إلى ارتفاع سكر الدم

انتبه:

ومن الممكن أن يزيد الخوف والضغط العصبي والانفعالات العاطفية كالحزن من خطورة الموقف: وتعتبر هرمونات التوتر عدو للإنسولين وتؤدي إلى أن تستمر نسبة السكر في الدم في الارتفاع.

علامات ارتفاع سكر الدم:
- الظمأ المفرط
- التبول المتكرر
- جفاف وحكة في الجلد
- التعب
- تأخر شفاء الجروح

انتبه:

وتعتبر أهم العلامات "الظمأ المفرط" و"التبول المتكرر". بينما تظهر هذه الأعراض بشكل متكرر جدًا عند المرضى من الشباب، فإنها ليست دائمة الظهور عند كبار السن، وبشكل أساسي مرضى السكر من النوع الثاني. فهؤلاء لا يشعرون بعلامات ارتفاع السكر في الدم إلا بعد ارتفاع نسب السكر في الدم لوقت طويل.

وعليك استشارة طبيبك فور اكتشافك لإحدى هذه العلامات. لأن ارتفاع سكر الدم إذا لم يتم علاجه مبكرًا يمكن أن يؤدي إلى مضاعفات، كان من الممكن تجنبها.

المساعدة السريعة في حالة ارتفاع سكر الدم

1. شرب الكثير من الماء لتعويض خسارة السوائل. وخصوصًا في حالة الغثيان والقيء عليك تناول السائل على رشفات. وفي حالة القيء المستمر لفترة طويلة من الوقت من الضروري أن يتم العلاج بالضخ في المستشفى.

2. الحقن بالإنسولين العادي، لتقليل قيمة سكر الدم.

3. وقم باختبار نسبة سكر الدم وإفراز الأسيتون في الدم. وفي حالة ارتفاع النسب بعد ذلك قم بالحقن بالإنسولين العادي مرةً أخرى.

انتبه:
ويعتقد بعض المرضى أنه يمكنهم أثناء الحماض الكيتوني أن يخفضوا ن نسبة السكر في الدم عن طريق ممارسة الأنشطة البدنية. إلا أن الخلايا يجب أن يتم تزويدها بالسكر بمساعدة الإنسولين، وهناك نقص في الإنسولين في هذه الحالة. فالحركة أثناء وضع الأيض الحماضي الكيتوني خاطئ تمامًا!

التعامل الفعال في المقام الأول

ينبغي على كل مرضى السكر أن يكونوا على أتم الاستعداد لحالات فرط سكر الدم التي لا ينبغي الاستخفاف بخطرها على الإطلاق:

1. قم بقياس سكر الدم بانتظام، خصوصًا إذا كنت تشعر بعدم اطمئنان بخصوص الأيض عندك.

2. وعليك التفكير دائمًا في حالة الإصابة بالأمراض سواء التي تصاحبها حمى أو لا في احتمالية الحاجة المتزايدة إلى الإنسولين.

3. وبإمكانك أن تكتشف وجود عيب في جهاز الحقن بأن تقوم بحقن بعض الإنسولين في الهواء قبل الحقن الفعلي.

4. يوجب أن تقوم بحفظ شرائط اختبار سكر الدم من Accu-Chek وشرائط اختبار البول لاكتشاف الأسيتون وكذلك زجاجة الإنسولين الطبيعي، بحيث تكون في متناولك في كل وقت.

5. وعليك إدراك أنك في حالة الانحرافات الحادة في مرض السكري من الممكن أن تصاب بالنعاس أو فقدان الوعي وبالتالي ربما لا يمكنك القيام بإمداد نفسك بالإنسولين اللازم.

6. فقم بالاستعانة بالأهل والأصدقاء في حالة المرض، حتى تضمن إجراء عملية الإمداد بالإنسولين.

7. قم بوضع مخطط الحماض الكيتوني الشخصي الخاص بك لدى اختصاصي السكر الخاص بك وقم بمناقشة الإجراءات اللازمة في حالة الحماض الكيتوني.

8. وعليك دائمًا أن تستحضر في ذهنك المخطط الشخصي للحماض الكيتوني الخاص بك. وهكذا تكون مستعدًا للحالات الخطرة.

هبوط سكر الدم - انحدار سكر الدم

ليس فقط نسبة السكر المرتفعة ولكن أيضًا نسبة السكر شديدة الانخفاض يمكن أن تكون خطرًا، لأن انخفاض نسبة السكر، والتي تسمى هبوط سكر الدم، من الممكن أن تؤدي إلى نوبة تشنج وقد يصل الأمر إل فقدان الوعي. ويتمثل الخطر الأكبر، في ألا يفيق من فقدان الوعي وأن يموت جراء هذا. وفي حالة استمرار هبوط سكر الدم لفترة طويلة فإن إصابة المخ بأضرار من المضاعفات المحتملة. وحتى وإن لم يصل الأمر في معظم الحالات لحسن الحظ إلى هذه الدرجة، فإن أيضًا الهبوط البسيط في سكر الدم يحمل في طياته العديد من الأخطار: على سبيل المثال الخطر المتصاعد لحدوث الحوادث في حالة انخفاض سكر الدم - وهذا قد يتسبب في إصابة أشخاص آخرين.
ويجب توخي الحظر، في حالة انخفاض مستوى السكر في الدم لقيم أقل من 50 مجم/ديسيلتر (2.78 ملّي مول/لتر). في العادة يتحدث المرء عن انخفاض سكر الدم في حالة انخفاض قيم سكر الدم لأقل من 60 مجم/ديسيلتر أو 3.3 ملّي مول/لتر.

ومن الممكن أن تصل الأمور إلى هذا الوضع بشكل أساسي، إذا كانت الكربوهيدرات الموجودة في الطعام والعلاج بالأدوية وبالإنسولين غير متوافقة مع بعضها البعض. وكذلك يمكن أن تؤدي الرياضة إلى انخفاض نسبة السكر في الدم، لأن استهلاك الجسم للكربوهيدرات يرتفع بسبب ارتفاع الحمل البدني.

أسباب انخفاض سكر الدم:
- تناول وجبة الطعام متأخرًا أو نسيانها
- طول المسافة بين الحقن وتناول الطعام
- تناول الطعام بكمية قليلة جدًا
- حساب كمية الكربوهيدرات بشكل خاطئ
- الحقن بكمية كبيرة جدًا من الإنسولين أو تناول الأقراص المخفضة لسكر الدم
- حقن كمية مضاعفة من الإنسولين بدون قصد
- بذل مجهود بدني أكبر من المعتاد بدون تناول كمية الإنسولين المناسبة لذلك
- الإفراط في شرب الكحول (يمنع تكون السكر في الكبد)

علامات انخفاض سكر الدم:
وعادةً يمكن التعرف على هبوط سكر الدم من خلال التعرق والارتعاش وتسارع دقات القلب والنهم الشديد للطعام. إلا أن أعراض انخفاض سكر الدم متنوعة بشكل كبير. ولذا يجب أن يتعلم كل مصاب بداء السكري كيفية التعرف على أعراض الخطر الخاصة به بشكل شخصي. وهناك أعراض أخرى تكون هي الأعراض الأساسية لكل مريض - بالإضافة إلى ذلك يمكن أن تتغير هذه الأعراض الشخصية بمرور الوقت. ولا يجب أن تظهر جميع العلامات التحذيرية في نفس الوقت.

الإشارات التحذيرية
- الارتعاش/التعرق البارد
- ارتفاع ضغط الدم
- الشحوب
- تسارع دقات القلب
- النهم الشديد
- ضعف التركيز، التوتر
- الصداع
- „ضعف الركبتين"
- اضطراب النطق أو الرؤية
- الشعور بالتنميل في الشفاه/اللسان

بالإضافة إلى ذلك عادةً ما يظهر تغيم الوعي وحالة خلط. وفي نفس الوقت غالبًا ما يحدث تغير في الحالة المزاجية والعاطفية بشكل كبير - ويمكن تعديل العدوانية أو الشعور بالخوف أو الاكتئاب.

المساعدة السريعة في حالة انخفاض سكر الدم
وعلى الفور يجب أن يتم علاج انخفاض سكر الدم عند ظهور العلامات الأولى.

1. قم بشرب كوب (200 ملّ) عصير ليمون أو عصير به سكر (وليست عصائر الحمية). ويمكنك بدلًا عن ذلك شرب سكر العنب السائل أو تناول 4 قوالب صغيرة من سكر العنب.
2. قم بقياس سكر الدم.
3. وللأمان قم بأكل كربوهيدرات طويلة المفعول في شكل رغيف خبز.
4. وإذا لم تتحسن بعد 15 دقيقة، فيم بأكل/شرب مرةً أخرى أحد المواد الغذائية المذكورة أعلاه
5. ابحث عن سبب انخفاض سكر الدم لديك وفي حالة عدم التأكد أو الشك قم بالتوجه إلى طبيبك المعالج/فريق العلاج خاصتك

كيفية الوقاية من هبوط سكر الدم
- مراعاة المسافة الزمنية بين الحقن والأكل
- تجنب الحقن بكميات كبيرة جدًا من الإنسولين
- في حالة الحمل البدني الكبير قم بتخفيض كمية الإنسولين على الفور ويجب التزود بكربوهيدرات إضافية
- قم بقياس سكر الدم أكثر من المعتاد، عند ترك تناول إحدى الوجبات

- عند ظهور أولى علامات هبوط سكر الدم: قم أولًا بالأكل ومن ثم قم بالقياس!
- أبقي مجموعة طوارئ الجلوكاجون جاهزة وقم بحمل مؤن الطوارئ معك، على سبيل المثال سكر العنب
- عليك أن تري أفراد العائلة وزملاء العائلة، كيف يمكنهم أن يحقنوك بالجلوكاجون في حالة الطوارئ
- احمل معك دائمًا بطاقة تدل على أنك مريض سكري
- عليك أن تقوم بتجهيز خطة لمواجهة حالات الطوارئ بالاشتراك مع الطبيب

هام:
ويعنى الجلوكاجون باعتباره عدو للإنسولين بتحرير احتياطات السكر من الكبد. ويؤدي الحقن تحت الجلد أو في العضلة إلى زيادة سكر الدم حوالي من 30 إلى 40 مجم/ديسيلتر (1.67 حتى 2.22 ملّي مول/لتر) في خلال دقائق قليلة. وبهذا يمكن أن يستفيق مريض السكر الفاقد للوعي مرةً أخرى. وينبغي على المريض فور استفاقته من فقدان الوعي أن يتناول كربوهيدرات سريعة المفعول (مثل سكر العنب) ثم كربوهيدرات طويلة المفعول (مثل الخبز)، حتى لا ينخفض سكر الدم مرةً أخرى. يرجى الانتباه: وفي حالة هبوط سكر الدم الناتج عن تناول الكحول يجب أن يتم إعطاء الجلوكوز عن طريق الوريد.

لماذا لا يتعرف مريض السكر على انخفاض سكر الدم في العادة

من الممكن أن تتغير علامات انخفاض سكر الدم أو زيادة مدة مرض السكر تصبح أقل، بحيث لا يكتشف المرء حالة هبوط سكر الدم أو يكتشفها بشكل متأخر للغاية. في حالة سكر الدم المنضبط على الانخفاض لا يدرك مريض السكري عادة العلامات والإشارات التحذيرية على وجود هبوط في سكر الدم إلا في حالة الانخفاض الشديد في قيم سكر الدم. وكلما كان هرمون HbA1c أكثر انخفاضًا، أمكن أن يكون الحد الذي يتم عنده إدراك انخفاض سكر الدم أكثر انخفاضًا أيضًا. وفي هذه الفئة من مرضى السكري يمكن أن يحدث تحول سريع جدًا لقيم سكر الدم، التي لا تزال أعراض هبوط السكر يتم إدراكها عند الوصول إليها، بحيث لا يبقى سوى القليل من الوقت لاتخاذ التدابير اللازمة في حالة انخفاض سكر الدم.

وعلى العكس يمكن لبعض مرضى السكري المعتادين على ارتفاع قيم سكر الدم أن يشعروا بانخفاض سكر الدم عندما تنخفض القيم من 70 إلى 100 مجم/ديسيلتر (3.89 حتى 5.55 ملّي مول/لتر).

الوقاية والمضاعفات

الوقاية من انحرافات الأيض

حتى لا يحدث انحرافات في الأيض من الأساس، ينبغي عليك أن تجتهد بالاشتراك مع طبيبك المعالج للوصول إلى السيطرة الجيدة على مرض السكري. وتعد الرقابة والمتابعة المنتظمة لسكر الدم أحد العوامل الرئيسية للوصول إلى حالة أيض مستقلة، حتى يحصل الطبيب على بيانات مفيدة في عملية السيطرة على سكر الدم.

وللوصول إلى هذا فلا غنى عن الرقابة الذاتية المنتظمة لسكر الدم وملاحظة القيم. وبهذا تتعرف على الأيض الخاص بك بشكل أفضل ويمكنك تقدير تأثير الأحداث اليومية على قيمة سكر الدم لديك (الرياضة، المرض إلخ.) بشكل صحيح. وبهذا تتعرف في المقام الأول بالفعل على انحرافات الأيض المحتملة.

انضمام الأصدقاء والزملاء

وعلى الرغم من ذلك يمكن في حالة الظروف غير الملائمة أن يتطور الأمر إلى وقوع موقف خطر. وللحصول على المساعدة في الحالات الحرجة، عليك دائمًا أن تعلم المحيطين بك عن كونك مريض بداء السكري. على الأقل يجب أن يكون أقرب الأصدقاء والزملاء على علم بهذا. واشرح لهم أنك في حالة تعرضك لنوبة انخفاض في سكر الدم من الممكن أن تتصرف بانفعال وعدوانية. وأعطهم الإرشادات الخاصة بإجراءات الإسعافات الأولية. وعليك أن تريهم أين تحتفظ مجموعة الطوارئ خاصتك، وكيفية عمل جهاز قياس السكر Accu-Chek وكيف يقوم المرء بحقن الإنسولين أو الجلوكاجون. وعلى الأقارب والأصدقاء والزملاء أن يعرفوا طبيبك المعالج، حتى يتم إخباره بسرعة في حالة الطوارئ.

قائمة الفحص الخاصة بالوقاية

- ✓التعاون الوثيق مع طبيبك المعالج - بهدف الضبط الجيد للسكر
- ✓المراقبة الذاتية الدورية لنسبة السكر في الدم
- ✓إخبار الأصدقاء والأقارب وزملاء العمل بمرضك وبقواعد التصرف الهامة في حالة الطوارئ لمرضى السكري
- ✓حمل بطاقة مرضى السكري دائمًا

الأمراض الثانوية لداء السكري

الضبط الجيد لسكر الدم والمتابعة المستمرة والمعرفة الجيدة بعملية الأيض الخاصة بجسمك، كل ذلك يتيح القيام بالأعمال اليومية جيدًا في ظل داء السكري، كما يتيح الاستمتاع بالحياة. ومع ذلك يمكن لداء السكري أن يسبب ما يسمى بالأمراض الثانوية، مثل اضطرابات الرؤية، وأضرار الأعصاب، ومشاكل الكلية، والسكتة الدماغية، والاكتئاب، والاضطرابات الجنسية. فمن يعرف العلاقة بين داء السكري والأمراض المحددة ويعرف موضع المخاطر على النفس، يمكنه الوقاية منها بشكل مناسب. وفي هذا الإطار فإننا نقدم لك في كتيب المستشار من Accu-Chek "الأمراض الثانوية لداء السكري" المعلومات حول الأسباب الممكنة لمختلف الأمراض الثانوية، وكذلك نصائح قيمة حول كيفية الوقاية منها.

يمكنك طلب كتيب المستشار هذا من مركز خدمة عملاء Accu-Chek عبر **رقم الهاتف المجاني 0800 4466800** (الاثنين-الجمعة، 8:00 ص - 6:00 م) أو تنزيله من الإنترنت من الموقع الإلكتروني **www.accu-chek.de/downloadcenter**

4. الوقاية الشخصية

يمكن في الوقت العاصر علاج داء السكري علاجا جيدًا، ودائما ما يتم تطوير إمكانيات تقنية جديدة في هذا الصدد. ولكن ينبغي ألا يصرفك ذلك عن حقيقة أن معرفة طرق معينة والالتزام بها هو أمر ضروريٌ. فتكرار الدوارت التدريبية بوجهٍ خاص وكذلك المراقبة الدائمة لقيم سكر الدم الحديثة لديك بالإضافة إلى الانتباه إلى جسدك، كل ذلك يساعدك على السيطرة على داء السكري وتجنب الأمراض الثانوية.

المتابعة الطبية المنتظمة

ينبغي الحرص جيدًا على التعاون الوثيق مع طبيبك المعالج أو فريق علاج داء السكري من أجل نجاح علاج داء السكري. وهذا يعني: المتابعة الطبية المنتظمة لقيم السكر في الدم والتحديد المشترك للإجراءات الوقائية التي تؤدي إلى السيطرة الجيدة على داء السكري. وفي هذا السياق ينبغي أن تتخذ فحوصات المتابعة التالية مكانًا هامًا في جدول العلاج الخاص بك.

HbA1c - ذاكرة السكر في الدم

ما هو تحليل HbA1c؟ [2]

تحليل HbA1c يختص بنسبة صبغة الهيموجلوبين في كريات الدم الحمراء في البالغين الذين يعانون من جزيئات الجلوكوز. وترتبط نسبة "التسكر" بنسبة السكر في الدم خلال آخر شهرين أو 3 شهور. ولذا يُطلق على تحليل HbA1c اسم "ذاكرة السكر في الدم طويلة المدى".

انتبه:

الاختبار المعملي لتحليل HbA1c لا يُعد بديلًا عن الفحص الذاتي لنسبة السكر في الدم!

وحتى مع تحليل HbA1c بمفرده لا يمكن السيطرة على عملية الأيض للسكر في الدم يوميًا في حالة داء السكري.

ما هي المعلومات التي يوفرها لنا تحليل HbA1c؟

الفحص الذاتي لنسبة السكر في الدم عند إجراء عدة قياسات في اليوم يهيئ الظروف للسيطرة على السكر في الدم ذاتيًا في حياتنا اليومية. ولأن نسبة السكر في الدم ومن ثم قيم قياسها تتأرجح على مدار اليوم وفي فترات أطول، فإن تحليل HbA1c باعتباره مؤشرًا تقريبيًا يعتبر إضافةً هامةً لمعرفة متوسط نسبة السكر في الدم في الشهور الأخيرة. وبالنسبة لمتابعتك مع طبيبك أو فريق العلاج الخاص بك يعتبر كلٌ من قيمة HbA1c والقيم المقيسة ذاتيًا أسسا علاجية. فبذلك فقط يمكن للطبيب إعطاؤك المشورة الصحيحة، والإجابة على استفساراتك، والتشاور معك بشأن تعديل العلاج.

كيف يعمل تحليل HbA1c؟

يقوم الهيموجلوبين الموجود في كريات الدم الحمراء بنقل الأوكسجين الذي تحتاجه خلايا الجسم من أجل إنتاج الطاقة إلى أنسجة الجسم. ويرتبط الجلوكوز الموجود في الدم بالهيموجلوبين بصورة غير رجعية حتى وفاة خلية كريات الدم الحمراء بعد حوالي 120 يومًا. فكلما زاد الجلوكوز في الدم وكلما طالت فترة ارتفاع نسبة السكر في الدم، زادت نسبة السكر المرتبطة عبر الأسابيع وارتفعت قيمة HbA1c المحددة كل 3 شهور.

النسبة الطبيعية للأشخاص الأصحاء تقع ما بين 20 - 42 ملي مول/مول (4.0 حتى 6.0 %). وتختلف القيم المرجعية المختبرية وفقًا لطريقة القياس المستخدمة عن إجراء تحليل HbA1c. توصي الجمعية الألمانية لداء السكري بأن يكون النطاق المستهدف لتحليل HbA1c ما بين 6.5% و 7.5% للأشخاص المصابين بداء السكري من النوع الثاني. [3]

فحوصات هامة أخرى

فحص نسبة الدهن في الدم

يعتبر فحص نسبة الدهن في الدم جزءًا رئيسيًا من الإجراءات الوقائية الصحية لمرضى السكري. حيث يحدث ارتفاع واضح لنسبة الكوليسترول أو الدهون الثلاثية، سواءً النسبة الإجمالية أو نسبة LDL، بشكل خاص في حالة داء السكري "المتدهورة" وبسبب على المدى الطويل تشنج وضيق الشرايين بسبب ترسيب الكوليسترول والأحماض الدهنية والجير وغيرهم على جدران الشرايين. مما يؤدي بدوره إلى ما يسمى تصلب الشرايين. وتزداد في ذلك إصابة شرايين القلب وأوردة المخ والكلى والساق. وغالبا ما تبقى عملية الترسيب غير ملحوظة لفترة طويلة عند عدم إجراء فحوصات إضافية، لأنها تتم بلا أي ألم. وارتباطًا بداء السكري تزداد الخطورة على الصحة بسبب زيادة قيمة الكوليسترول. ولكن إذا تم التعرف في الوقت الصحيح على زيادة نسبة الدهن في الدم، فيمكن خفضها باستعمال العلاج الطبي الهادف وبنظام غذائي قليل الكوليسترول.

فحص ضغط الدم

ضغط الدم الزائد يمكن أن يعزز بالأخص حدوث سلسلة من الأمراض ولا سيما بالارتباط بزيادة نسبة السكر في الدم. ونظرًا لإمكانية ارتفاع ضغط الدم دون تسبيب أي آلام، فينبغي عليك مراقبة ضغط الدم لديك ذاتيًا بصفة منتظمة. ويمكن بسهولة إجراء قياس ضغط الدم باستخدام الأجهزة المتاحة في الأسواق. ويعتبر ضغط الدم مرتفعًا بدءًا من القيم الأعلى من 140/90 ملم زئبق. في حالة الأشخاص المصابين بداء السكري ينبغي ألا تتخطى قيمة ضغط الدم 120/80 ملم زئبق. احرص على علاج ارتفاع ضغط الدم في وقت مبكر قدر الإمكان، تجنبًا لحدوث مضاعفات خطيرة (مثل السكتة الدماغية وهكذا).

الفحوصات الدورية:

- الوزن
- ضغط الدم
- السكر في الدم وتحليل HbA1c
- نسبة الألبومين الدقيق في البول
- فحص القدم
- الفحص الطبي للعين
- فحص وظائف الكلى
- الجهاز العصبي الطرفي
- حالة الأوعية الدموية
- رسم قلب بالموجات الكهربائية تحت الجهد
- حالة الدهن (الدهون في الدم)

2 Hb = هيموجلوبين = صبغة دم حمراء
HbA = هيموجلوبين البالغين = هيموجلوبين لدى البالغين
HbA1 = النسبة "المتسكرة" من الهيموجلوبين لدى البالغين والتي ترتبط بشكل عشوائي ببقايا السكر البسيط
HbA1c = النسبة "المتسكرة" من اليهموجلوبين لدى البالغين والتي ترتبط بشكل محدد بالجلوكوز (سكر العنب)

3 قواعد الوقاية الوطنية لعلاج داء السكري من النوع الثاني لعام 2013

الشهادة الصحية لداء السكري

تستخدم الشهادة الصحية لداء السكري لتسجيل وتوثيق جميع الفحوصات الهامة ونتائجها على مدار خمسة أعوام. وبذلك يمكن التعرف على الأعراض الثانوية ومعالجتها في المراحل المبكرة جدًا. ينبغي عليك شخصيًا أن تدون في الشهادة بعض البيانات مثل نوع داء السكري وعلاجه والأدوية الخاصة والطبيب المعالج. العنصر الأساسي هو برنامج الحد الأدنى السنوي من الفحوصات التي يقوم بها طبيبك المعالج ويدونها في الشهادة الصحية. يمكن الحصول على الشهادة الصحية لداء السكري من العيادات التخصصية الكثيرة والمستشفيات وهيئات التأمين الصحي والصيدليات. كما يمكنك الحصول عليها من الجمعية الألمانية لمرضى السكري (جمعية مسجلة) (www.diabetikerbund.de).

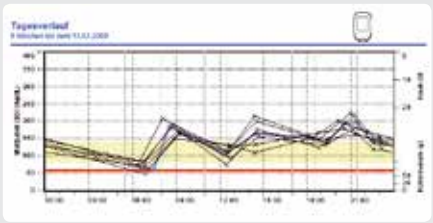
التحكم في داء السكري

عند تسجيل قيم السكر في الدم لديك فأنت تسهل بذلك على طبيبك المعالج تقدير حالة الأيض لديك. ولذا دوّن في السجل اليومي لداء السكري الخاص بك قيمة السكر في الدم الناتجة وكذلك تاريخ القياس ووقته. ودوّن أيضًا الأحداث الهامة مثل تناول الطعام الكثير أو القيام برحلة. كما ينبغي تدوين أكلاتك المفضلة أو نتائج تحليل البول مثل نسبة الكيتون أو الألبومين الدقيق/الكبير في البول.

التقييم عبر الحاسوب

من أجل تدوين القيم والأحداث يمكنك استخدام "السجل اليومي الرقمي". حيث توفر Accu-Chek حلول برمجيات عصرية لحاسوبك مع العديد من إمكانيات التقييم. وبذلك يمكنك التحكم بسهولة في بيانات داء السكري لديك وأنت بمنزلك عبر الحاسوب ومن ثم تحليلها. وهذا يوفر لك نظرة عامة بما قد يسمح بالتحكم بصورة أفضل في علاجك مع طبيبك.

ومثال السجل اليومي مع Accu-Chek Smart Pix:



برامج الدورات التدريبية

ففي الدورات التدريبية تتعلم الكثير حول كيفية التأثير إيجابيًا على داء السكري لديك، من خلال التغذية الصحيحة مثلًا. ويحوز هذا الموضوع مكانة رئيسية دائمًا في معظم الدورات التدريبية، حيث أنه يمكن للتغذية المتوازنة أن تساهم بشكل كبير في تحسين السيطرة على داء السكري، ولا سيما بالارتباط بحركة الجسم. كما تتعلم هنا كيفية القياس بشكل صحيح وكيفية تسجيل القيم بأفضل طريقة. كلما زادت معرفتك بالعلاقات وزادت دقة فهمك لها، تحسّنت إمكانية سيطرتك على داء السكري. كما يمكنك طرح أي أسئلة في حصص الدورات التدريبية، والتي لا تجد لها وقت غالبًا أثناء زيارة الطبيب.

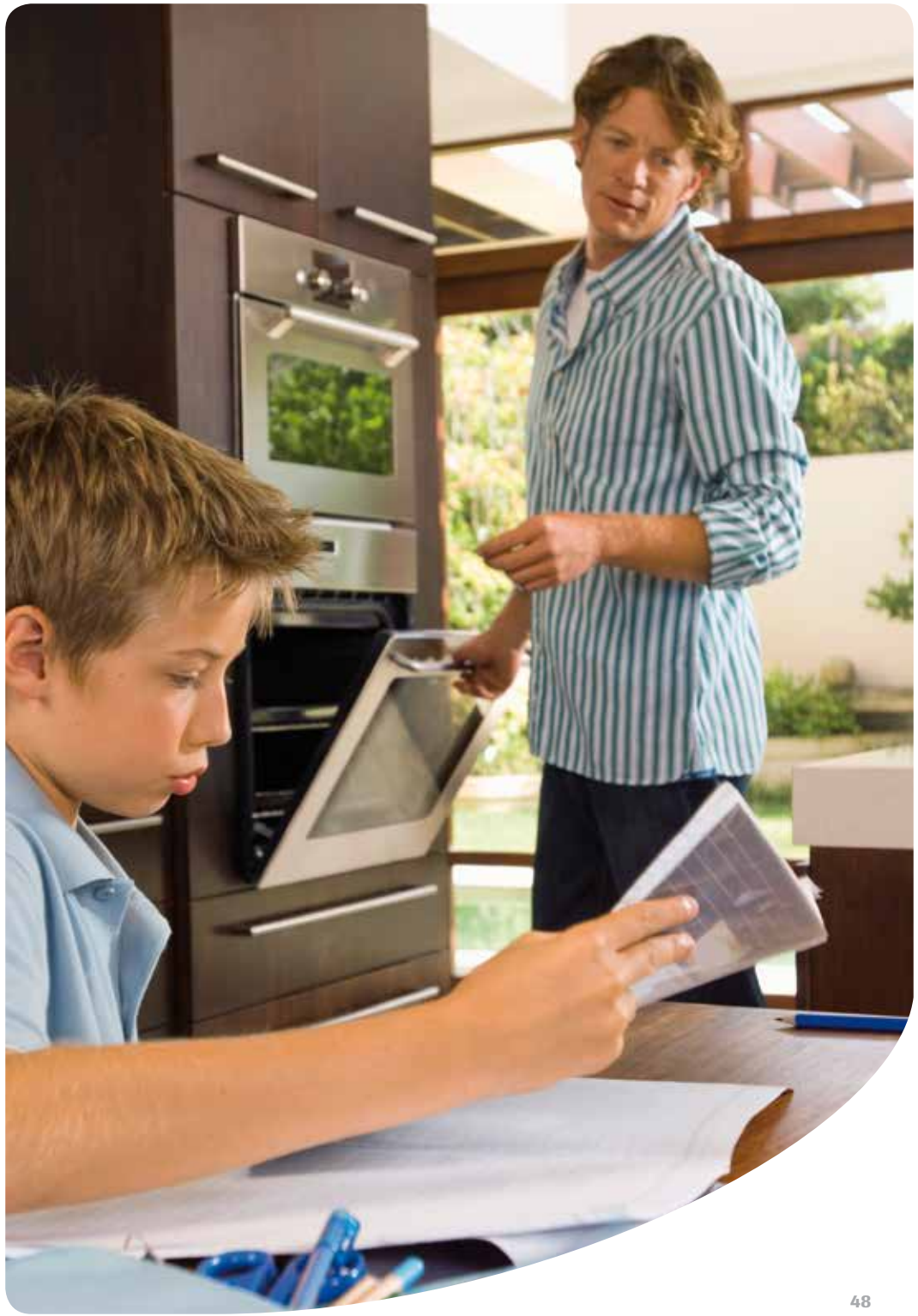
ستجد عروض الدورات التدريبية متاحة لدى الأطباء المعتمدين وفي عيادات داء السكري المشهورة وفي العيادة الخارجية لداء السكري التابعة للمستشفيات وفي مراكز علاج داء السكري المتخصصة. توجد دورات لمدة أسبوع واحد أو أكثر ودورات في نهاية الأسبوع وكذلك دورات لساعة واحدة وحتى عدة ساعات. يمكنك التعرف على العناوين الدقيقة للمؤسسات التدريبية من خلال الجمعية الألمانية لمرضى السكري أو مجموعات المساعدة الذاتية أو الجمعية الألمانية لداء السكري (www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de).

برنامج التحكم في المرض

منذ بضعة سنين توجد برامج علاجية ذات تركيبة خاصة من أجل الأشخاص المصابين بداء السكري من النوع الثاني أو 1. حيث تهتم محتويات برامج التحكم في المرض هذه (DMP) باحتياجات العلاج الخاصة للمرضى، حيث تعالج مثلًا الأمور الخاصة المتعلقة بالأطفال والشباب والحوامل وحاملي أنابيب الإنسولين. يمكنك الحصول على معلومات أكثر حول ذلك لدى طبيبك.

5. يومك مع داء السكري

لتصبح نشطًا! يمكنك تحقيق الكثير من خلال التغذية الصحية والحركة المستمرة. فحياتك اليومية مع داء السكري تشمل كل ما كنت تهتم به حتى الآن. سواءً كنت منشغلًا في عملك أو مستمتعًا مع الأصدقاء والعائلة، أو خارجًا في رحلة، فالحياة تقدم لك جميع الوجهات على أي حال.



الحياة المهنية والتنقل والعطلات

داء السكري والحياة المهنية

الأشخاص المصابون بداء السكري والذين لا يعانون من أمراض مصاحبة مستعصية أو أمراض ثانوية مرتبطة بداء السكري، يمكنهم ممارسة معظم أعمالهم المهنية ونشاطاتهم. ولكن قد يكون اختيار الوظيفة أو النشاط وممارستهما مقيدان بمتطلبات معينة.

وبشكل أساسي فجميع المهن التي يمكن فيها تعرض النفس للخطر أو تعريض الغير للخطر بسبب حالات انخفاض السكر تعتبر مهنًا إشكالية. في أعمالك اليومية لا تملك حقًا قانونيًا في فترات توقف خاصة لقياس السكر في الدم أو لأخذ حقن إنسولين، ولكن يصعب أن يكون هناك صاحب عمل يعارض أن تقيس نسبة السكر في الدم لديك على فترات منتظمة، للتأكد من قدرتك على العمل والحفاظ على ذلك. وينطبق الأمر نفسه على أخذ حقن الإنسولين والتي لا تضر غالبًا بسير العمل مع استخدام نظام القلم الحديث.

التنقل

يعتبر داء السكري ذا أهمية طبية عن التنقل. لأن الآثار الجانبية المتعلقة بالعلاج أو المضاعفات التي يمكن حدوثها، يمكنها أن تقيّد مهارة القيادة أو حتى إمكانية السيطرة على السيارات. إذا كان علاج يحتوي على الإنسولين فينبغي عليك مراعاة بعض الأمور للحفاظ على سلامتك، وهي:

قياس نسبة السكر في الدم قبل بدء الرحلة
في حالة زيادة نسبة السكر أو انخفاضها: أجّل الرحلة حتى تعود نسبة السكر إلى النطاق الطبيعي.

- **اجعل سكر العنب في متناول يدك**
  عند الشك في انخفاض نسبة السكر اقطع الرحلة فورًا، وقم بقياس نسبة السكر في الدم. احتفظ دائمًا في صندوق القفازات بسكر عنب أو عصير تفاح أو ما شابه.

- **توقف للراحة كل ساعتين على الأكثر**
  فالضغط يزيد من نسبة السكر في الدم، بينما الاسترخاء الجسدي يخفضه. ولذا احرص دائمًا على قياس نسبة السكر في الدم بين الحين والآخر!

العطلات

عندما تنتبه جيدًا لداء السكري حتى في عطلاتك، فستستطيع حينها التمتع بأيام العطلات بشكل آمن وبلا متاعب. فينبغي عليك التخطيط بحرص ولا سيما لما ترغب في فعله مختلفًا عن حياتك اليومية المعتادة. تحدث قبلها مع طبيبك لمعرفة المدى المسموح لك فيه بالتحميل على جسدك دون أن تسبب خطرًا صحيًا مرتفعا.

إذا كنت تريد الذهاب إلى أي مكان في نهاية الأسبوع، أو تريد الاستمتاع بالعطلة الصيفية أو عطلة الشتاء الممتدة: فالتخطيط الجيد يضمن لك السلامة في هذا الوضع! كثيرًا ما يتم التقليل من أهمية تبعات الرحلات غير المضرة في الظاهر: فرحلات التنزه الطويلة وزيارة المعالم والتجول في الطبيعة أو النشاطات الرياضية تتطلب من جسدك جهدًا أكبر من الجهد المطلوب في الحياة اليومية. في مكان قضاء العطلة غالبًا ما تقضي وقتك في النشاطات التي نادرًا ما تفعلها. فينبغي عليك ضبط علاجك على هذه التغيرات.

الرحلات البعيدة

بعض البلاد السياحية تتطلب الحصول على تطعيمات. ولذا استشر طبيبك دائمًا في أن يعطيك التطعيمات اللازمة. الأشخاص المصابين بداء السكري المدربين جيدًا وذوي الحالة المستقرة ليس لديهم عمليًا قيود في اختيار مكان قضاء عطلاتهم، حيث يمكنهم القيام برحلات الطيران البعيدة بلا مشاكل. من الأفضل دائمًا تجنب أي مشاكل مع سلطات الجمارك أو الشرطة في موقع الرحلة، ولذلك احمل دائمًا معك بطاقة سفر داء السكري الدولية (متعددة اللغات) حيث أنها تبرز بوضوح في 24 لغة، أنك تستخدم الحقن والقنينات وغيرها من الأدوات "المثيرة للشكوك" لأسباب طبية، ولذلك فأنت تحملهم لأهداف صالحة. ينبغي دائمًا حمل جميع الأدوية في حقيبة اليد، حتى تتأكد من توفرها جميعًا معك في وجهتك. وعلى أي حال ينبغي عليك حمل حزمة طوارئ صغيرة في حقيبة اليد تحتوي على شريط قياس السكر في البول أو الدم، وبطاريات احتياطية، وإنسولين، وحقن إنسولين بلاستيكية أو قلم إنسولين، وضمادة، وكمية كافية من سكر العنب. ومن البديهي ضرورة حمل جهاز قياس السكر في الدم دائمًا.

مراعاة ضبط الأدوية

في حالة الرحلات البعيدة غالبًا ما تتداخل أوقات تناول الأدوية أو أخذ الحقن إذا اختلف التوقيت. ولكن يمكن بسهولة ضبط علاج داء السكري عند قصر/طول اليوم، كما يلي: عند السفر من الشرق إلى الغرب يطول اليوم، ومن ثم ينبغي الحصول على المزيد من الإنسولين، وعند السفر من الغرب إلى الشرق يقصر اليوم، ومن ثم ينبغي الحصول على كمية أقل من الإنسولين. يرجى التحدث مع طبيبك قبل بدء الرحلة حول الضبط الدقيق للأدوية. إذا كنت تأخذ علاجًا بالأقراص، فليس عليك سوى تغيير الساعة عند الرحلات الطويلة، وتكرار القياس لمراقبة نسبة السكر لديك.

عطلة الشتاء

عندما تقضي طوال اليوم في التزلج على الجليد، يمكن أن تنخفض الحاجة للإنسولين بصورة مؤقتة. ومن الأفضل أن تتناول الوجبات الخفيفة مقسّمة طوال اليوم، واعتبار نفسك ملائمًا لمنحدر التزلج. من المهم عدم نسيان قياس السكر في الدم. ويمكن أن تتأثر أجهزة القياس عند المرتفعات العالية أو البرودة الشديدة. ولذا ينبغي عليك بقدر الإمكان ارتداء بزة التزلج، وبخاصة أنها تحميك نوعًا ما من السقوط المحتمل. عند قياس السكر في الدم في درجات البرودة الشديدة ينبغي عليك مراعاة إجراء القياس بصورة سريعة حتى لا تطيل فترة تعريض الجهاز لدرجات الحرارة هذه. حاول إجراء القياس تحت حماية الجانب الداخلي من معطفك، حتى لا تكون هناك فروقات كبيرة في درجات الحرارة.

العطلة الصيفية

أثناء أخذ حمام الشمس ينبغي عدم تعريض الإنسولين أو القلم أو مضخة الإنسولين لأشعة الشمس المباشرة. بل ينبغي حفظ الإنسولين في الثلاجة عند درجة 2° م وحتى 8° م. عندما تقضي على الشاطئ وقتًا طويلًا، احفظ الإنسولين في صندوق تبريد. قم بقياس نسبة السكر في الدم لديك قبل أخذ حمام الشمس. إذا كنت تحمل مضخة إنسولين، فينبغي عليك نزع مضخة الإنسولين قبل السباحة. فمن واقع الخبرة فإن درجات الحرارة العليا تجعل الإنسولين يعطي مفعوله بشكلٍ أسرع عادة. ولكن هذا لا يحدث بالضرورة مع كل شخص، ولذلك ينبغي عليك تجربة الأمر بنفسك، وتكرار قياس نسبة السكر في الدم بشكل أكثر من المعتاد في هذه الحالات. ينبغي حماية الإنسولين وشريط قياس السكر في الدم من درجات الحرارة الأعلى من 40° م. ولذلك تتوفر حقائب تبريد خاصة ومناسبة تمامًا لجميع الظروف.

6. كيف يدعمك Accu-Chek

يعتمد معظم الأشخاص المصابين بداء السكري في ألمانيا على تقنيات Accu-Chek.
استكشف مدى ما تقدمه منتجات Accu-Chek لتيسير حياتك اليومية. تعرف على كل شيء حول الخدمات المجانية التي تسهّل عليك العيش مع داء السكري، مثل مواقع الإنترنت والنشرات الإخبارية والكتيب المستشار والكتيبات اليومية والفعاليات والدعم المقدم لوالدي الطفل المصاب بداء السكري بالإضافة إلى مركز خدمات العملاء من Accu-Chek، وغير ذلك الكثير. من أجلك شخصيًا ومنا نحن شخصيًا، الشركة الرائدة لأنظمة قياس السكر في الدم ومضخات الإنسولين.

خدمات Accu-Chek:
حصري من أجل
عملاء Accu-Chek

نجتاز الحياة معًا – خدمات Accu-Chek

تعتبر الخدمة من الركائز الأساسية لدى Accu-Chek، من أجل دعمك في حياتك اليومية مع داء السكري. تمتع بنطاق الخدمات الواسع المقدم إليك!

www.accu-chek.de – أفضل دعم عبر الإنترنت

يمكنك التسجيل مجانًا على مواقع الإنترنت الخاصة بنا ومن ثم التمتع بالعديد من المميزات: فنشرتنا الإخبارية تتيح لك أحدث المعلومات بما تحتويه من معلومات حول المنتجات وأخبار طبية. وعلى الوجه الآخر يمكنك الحصول على الدعم عبر خدماتنا التفاعلية اللطيفة، فهي مساعدات صغيرة تعطي معلومات حول جميع النشاطات اليومية بدءًا من التغذية ومرورًا بالرياضة وحتى الحركة والوظيفة المهنية وأخيرًا الحياة الاجتماعية أو العلاقة الزوجية.

بالإضافة إلى ذلك ستحصل على الكثير من الفيديوهات المعلوماتية ووظائف الخدمات التي يمكنها أن تسهل عليك حياتك اليومية مع داء السكري.

بواسطة عالم التجارب "فحص داء السكري" نرغب في مساعدتكم في فهم داء السكري وتصور حياتكم بشكل جيد قدر الإمكان. حيث تجد هنا مثلاً مواد سمعية وبصرية وأخرى تفاعلية تشرح لك ما هو داء السكري فعليًا وتوضح لك كل ما يتعلق بالقياس الصحيح لنسبة السكر في الدم. كما يتوفر لك معجم داء السكري والكثير من المعلومات الواسعة حول طرق العلاج وأنواع داء السكري وحساب وحدات الخبز والكربوهيدرات، إلى غير ذلك الكثير.

/www.accu-chek.de
diagnose_diabetes_erleben

الكتيب المستشار والكتيبات - خبراؤنا في خدمتك

احرص على توسيع نطاق مكتبتك لتشمل كتيبات Accu-Chek والكتيب المستشار، حيث ستجد فيها الكثير من الأمور الجديرة بالمعرفة حول النواحي المتعددة لداء السكري. ويشرح الخبراء فيها ما تود معرفته دائمًا بشكل مفصّل وواضح. سلسلة كتيب المستشار من Accu-Chek هي كتيبات مدمجة ويمكن قراءتها بسرعة.

لطلب الكتيب المستشار والكتيبات الأخرى:

يمكنك طلب كتيبات مستشار أخرى وكتيبات معلومات من مركز خدمة عملاء Accu-Chek أو من مركز الطلب عبر الإنترنت على الرابط
www.accu-chek.de/bestellcenter

الفعاليات - Accu-Chek بين يديك

ندعوك لزيارة Accu-Chek عبر أحد فعالياتها الكثيرة التي تستهدف الأشخاص المصابين بداء السكري. حيث تتبادلون الحديث فيها مع خبراء Accu-Chek، وتعرضون علينا فيها رغباتكم واقتراحاتكم الشخصية. فنحن في Accu-Chek قريبون منك دائمًا سواءً في المعارض أو المؤتمرات أو في أيام داء السكري.

مركز خدمة عملاء Accu-Chek - تصل إلينا شخصيًا

يسعد موظفونا الأكفاء بالتحدث معك. فنحن نريد التأكد من حصولك على المشورة الجيدة. كما يمكنك الحصول على إجابات مهنية وودية على أسئلتكم الشخصية - بدءًا من الحصول على توجيهات حول الجهاز عبر الهاتف ومرورًا بخدمات الإصلاح السريعة ووصولاً حتى جمع المواد المعلوماتية بشكل فردي.
رقم الهاتف المجاني الخاص بمركز خدمة عملاء Accu-Chek هو:

0800 4466800*

* الاثنين-الجمعة، 8:00 ص - 6:00 م
أو تفضل بزيارة بوابتنا الإلكترونية على الرابط
www.accu-chek.de أو حسابنا على موقع فيسبوك
www.facebook.com/accuchekde

شامل.
حلول داء السكري من Accu-Chek.

أنظمة قياس السكر في الدم

Accu-Chek Aviva

في أيدٍ أمينة.

- 150 فحص سلامة قبل وأثناء قياس السكر في الدم في كل مرة
- التعرف على التأثيرات بسبب درجة الحرارة والرطوبة
- شريط اختبار كبير وسهل المسك

Accu-Chek Connect

نظام قياس السكر في الدم الذي يجمع بين:

- القياس الدقيق - بواسطة جهاز قياس السكر في الدم Accu-Chek Aviva Connect بما في ذلك 150 فحص سلامة
- الربط بسهولة - إرسال قيم القياس بواسطة برنامج Accu-Chek Connect App
- التحضير الجيد - دعم التحدث مع الطبيب بواسطة البوابة الإلكترونية Accu-Chek Connect

Accu-Chek Mobile

للحياة اليومية بكاملها.

- خرطوشة اختبار لإجراء 50 اختبار - بدون الحاجة لأشرطة اختبار مفردة
- أداة وخز بنقرة واحدة ومدمجة مع أسطوانة تعبئة لستة مشارط لاستخراج الدم بسهولة
- قراءة سهلة للبيانات عبر منفذ USB

أنظمة مضخات الإنسولين

Accu-Chek Combo

متعدد بحيث يدعمك طوال اليوم.

- حساب أكيد للجرعة في نظام قياس السكر في الدم
- إصدار الجرعة بسهولة عبر التحكم عن بعد
- التوثيق السهل في السجل اليومي الإلكتروني

أداة الوخز

Accu-Chek FastClix

سهولة متناهية

- نقرة واحدة فقط من أجل الشد والفك
- استخدام سريع باليد
- طريقة بسيطة ومريحة لتغيير المشرط بفضل تكنولوجيا أسطوانة التعبئة

التحكم في داء السكري

Accu-Chek Smart Pix

التحكم السهل في داء السكري خلال حياتك اليومية مع التركيز على الأمور الهامة.

- التقييم السريع لضبط نسبة السكر في الدم من خلال نظام إشارة المرور
- التحليلات التفاعلية على فترات زمنية حسب الاختيار باستخدام واجهة استخدام بسيطة
- إمكانية الوصول مباشرةً بدون تركيب جهاز USB أو قرص صلب

7. الملحق

داء السكري من الألف إلى الياء

إذا كنت مهتمًا بموضوع داء السكري فستصطدم سريعًا بالعديد من الكلمات والمصطلحات غير المعروفة. ولهذا السبب فقد أوردنا هنا معجم مصطلحات مجمع لداء السكري.

ارتفاع السكر في الدم: إذا زاد تركيز الجلوكوز في الدم عن القيم المرجعية أثناء الصيام وبعد الأكل، فعندها ينشأ ارتفاع السكر في الدم.

اعتلال الشبكية: مرض بالعين بسبب داء السكري، ويُعرف بوجود تغيرات في غشاء الشبكية. يمكن معالجة معظم اضطرابات النظر البسيطة في حالة "اعتلال الشبكية غير التكاثري". أما في حالة "اعتلال الشبكية التكاثري" فقد تؤدي الأضرار في الرؤية إلى العمى.

ألبومين: بروتين معين في الدم. إخراج الألبومين في البول يعد معاملًا مهمًا لإصابة الكلى بسبب داء السكري.

الإنسولين البشري: هو الإنسولين الذي يُنتج من إنسولين الخنزير المعدل أو يُنتج جينيًا من الكائنات الدقيقة (الإشريكية القولونية) وتكون تركيبته الكيميائية مطابقة لتركيبة الإنسولين البشري.

إنسولين طبيعي (إنسولين الجرعة): مستحضر إنسولين سريع وقصير المفعول ويغطي حاجة الوجبات الغذائية (حاجة الجرعة) من الإنسولين.

إنسولين قاعدي: يغطي حاجة الجسم الأساسية من الإنسولين.

الإنسولين: هو هرمون يتكون في البنكرياس. ويُشتق اسم الإنسولين من المصطلح اللاتيني "insula" أي الجزيرة. فالإنسولين يرجع اسمه إلى موضع إنتاجه، وهي جزر لانجرهانس.

البنكرياس: عضو عالي النشاط ينتج يوميًا مادة مهمة للحياة. ويوجد في أنسجة البنكرياس مجموعات خلايا صغيرة مقسمة على شكل جزر تسمى جزر لانجرهانس.

بول كيتوني: وجود الكيتونات في البول.

التسمم الحملي: هو اضطراب صحي يحدث أو تزداد درجته بسبب الحمل. ويسمى اليوم غالبًا ب "مرض ارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل" (HES). حيث أن عرضه النمطي هو ارتفاع ضغط الدم.

تصلب الشرايين: زيادة سمك الشرايين وقساوتها في الجسم، وهو عامل خطر لأمراض القلب والدورة الدموية مثل الأزمة القلبية والسكتة الدماغية وغير ذلك.

جزر لانجرهانس: الشخص البالغ الصحيح لديه حوالي مليون من خلايا هذه الجزر والتي تنقسم إلى نوعين، وهما خلايا أ التي تنتج الجلوكاجون وخلايا ب التي تنتج الإنسولين. ويعتبر الهرمونان مختصين بعملية أيض الجلوكوز بتأثير مضاد من كلٍ منهما.

جسم مضاد: هو بروتين يُنتج من خلايا معينة في جهاز المناعة في صورة رد فعل على مادة غريبة على الجسم (مولد المضاد) ويتفاعل بشكل محدد تمامًا مع هذه المادة.

جليكوجين: هو صيغة يُحفظ بها الجلوكوز في الكبد والعضلات.

جهاز قياس السكر في الدم: هو جهاز محمول يقيس نسبة السكر في الدم. حيث توضع نقطة دم (يتم استخراجها عبر وخز الإصبع) على شريط اختبار رفيع، ثم يُدخل في جهاز القياس. ثم يُظهر جهاز القياس نسبة السكر في الدم الحالية.

الحماض الكيتوني: هي حالة خطيرة يزداد فيها السكر في الدم ومستوى الكيتون في الدم، مما يؤدي إلى حماض بالجسم. فالكيتونات هي مواد سامة.

خلايا أ: هي خلايا في البنكرياس تفرز الجلوكاجون.

خلايا ب: هي خلايا في البنكرياس تفرز الإنسولين.

داء السكري الثانوي: هي حالة تتضرر فيها البنكرياس أو أي عضو آخر مساهم في ضبط نسبة السكر في الدم (مثل الغدة الدرقية) بسبب مرض أو مواد كيميائية أو أدوية، ومن ثم يتضرر إنتاج الإنسولين.

داء السكري من النوع الأول: هو نوع داء السكري الذي يكون في فيه إنتاج الإنسولين من البنكرياس منعدمًا أو قليلًا جدًا (نقص الإنسولين المطلق). بالنسبة للأشخاص المصابين بداء السكري من النوع الأول فإن الحقن بالإنسولين يُعد من ضروريات الحياة.

داء السكري من النوع الثاني: نوع داء السكري الذي لم يعد فيه الإنسولين الخاص بالجسم ذا تأثير على خلايا الجسم (مقاومة الإنسولين) و/أو لم يعد الجسد ينتج إنسولين كافٍ وفعال (نقص الإنسولين النسبي).

داء السكري: هو مرض في عملية الأيض يمثل زيادة نسبة السكر في الدم ويحدث بسبب نقص الإنسولين الكلي أو النسبي.

الدهون في الدم: يدخل فيها الكوليسترول HDL والكوليسترول LDL والدهون الثلاثية. حيث يزداد خطر حدوث أمراض بالقلب والأوعية الدموية عند زيادة مستوى كوليسترول LDL ومستوى الدهون الثلاثية، مع الانخفاض المتزامن لمستوى كوليسترول HDL.

سكر الدم: سكر الدم هو الجلوكوز المذاب في الدم. فالجلوكوز هو سكر بسيط يُسمى أيضًا بسكر العنب.

سكري الحمل: هو ارتفاع نسبة السكر في الدم لدى النساء الحوامل اللاتي لم يعانين من داء السكري قبل الحمل. ولذا يفضل إجراء فحص للتعرف المبكر في الأسابيع من 24 وحتى 28 من الحمل. وغالبًا ما ترجع نسبة السكر بعد الولادة إلى معدلها الطبيعي، ولكن كثيرًا من الأمهات المصابة به يصبن بعد ذلك بداء السكري من النوع الأول.

فرط الإنسولينية: هو زيادة نسبة الإنسولين في الدم، والتي تستمر في الزيادة. فإذا استمر وجود الإنسولين الكثير طويلاً في الدم، فستصبح الخلايا غير حساسة للإنسولين على المدى الطويل. ومن ثم ينتج البنكرياس المزيد من الإنسولين، للحفاظ على نسبة السكر في الدم في المستوى الطبيعي.

فرط ضغط الدم: هو ارتفاع ضغط الدم. ويحدث عندما يظل ضغط الدم مرتفعًا عن 140/90 ملم زئبق.

فركتوزامين: هو نسبة السكر في الدم على المدى الطويل والذي يعطي معلومات حول ضبط السكر في الدم خلال الأسبوعين أو الثلاثة أسابيع الأخيرة. فمن خلال ربط الجلوكوز بالبروتين في مصل الدم يتكون الفركتوزامين. وتعكس نسبة الفركتوزامين درجة الارتباط بالجليكوزيل لجميع البروتينات المسكرة في مصل الدم.

قلم الإنسولين: هو حقنة إنسولين صغيرة تشبه القلم ويمكن إعادة استخدامها.

قيمة HbA1c: يعتبر الهيموجلوبين A1c ذاكرة الجسد لنسبة السكر في الدم. حيث يمكن معرفة نسبة السكر في الدم خلال الشهرين أو الثلاثة أشهر الماضية عبر قيمة HbA1c.

قيمة السكر في الدم: تساوي معنى نسبة السكر في الدم أو نسبة الجلوكوز. يمكن ذكر قيمة السكر في الدم بوحدات مختلفة، وغالبًا ما تُذكر بوحدة مجم/ديسيلتر دم أو مجم% أو ملي مول/لتر. حيث نسبة 100 مجم/ديسيلتر جلوكوز تساوي 5.55 ملي مول/لتر. ويقع التركيز الطبيعي للجلوكوز في الدم أثناء الصيام ما بين 3.9 وحتى 5.5 ملي مول/لتر (70 حتى 100 مجم/ديسيلتر)، وبعد الأكل يصل حتى 160 مجم/ديسيلتر (8.9 ملي مول/لتر).

الكربوهيدرات: أحد أهم حاملات الطاقة المستمدة من الغذاء. فالكربوهيدرات هي عبارة سكر بسيط (مثل الجلوكوز) أو بسيط السكاريد أو عديد السكاريد (سلاسل مكونة من السكر البسيط). وهذه الأخيرة، مثل سكر اللبن (لدى الرضع) أو النشا، تنقسم إلى الجلوكوز عند الهضم. جزيئات الجلوكوز التي تُمتص في الأمعاء تُزيد من نسبة السكر في الدم.

كوليسترول HDL: HDL هو اختصار لعبارة High Density Lipoprotein (البروتين الدهني العالي الكثافة). ويطلق عليه في اللغة العامية "الكوليسترول الجيد". فزيادة نسبة كوليسترول HDL في الدم عن 60 مجم/ديسيلتر تقي في الأساس من أمراض القلب. أما إذا انخفضت القيمة عن 35 مجم/ديسيلتر فقد تمثل خطرًا كبيرًا للإصابة بأمراض الأوعية التاجية.

كوليسترول LDL: LDL هو اختصار لعبارة Low Density Lipoprotein (البروتين الدهني المنخفض الكثافة). ويطلق عليه في اللغة العامية "الكوليسترول السيء". وزيادة مستوى كوليسترول LDL ينطوي على زيادة خطر الإصابة بأمراض القلب. وعند زيادة مستوى الكوليسترول عن 130 مجم/ديسيلتر فإن الحالة تحتاج إلى علاج. وبعد حدوث أزمة قلبية ينبغي السعي لخفض مستوى كوليسترول LDL إلى أقل من 100 مجم/ديسيلتر.

الكوليسترول: هو مادة دهنية مهمة جدًا لعملية الأيض. وتوجد في جميع المنتجات الحيوانية.

الكيتونات (أجسام الكيتون): هي منتجات بينية ناتجة عن عملية الأيض وتنشأ عند انقسام الأحماض الدهنية من أجل إنتاج الطاقة.

مرض المناعة الذاتية: هو مرض يقوم فيه جهاز المناعة بمهاجمة خلايا الجسم نفسه. حيث تقوم خلايا مناعية معينة بتكوين أجسام مضادة لا تفرق بين ما هو من الجسم ذاته وما هو غريب على الجسم.

المعدل القاعدي اليومي: هو الحاجة الأساسية من الإنسولين المطلوبة (لليوم بأكمله) والتي تتكون بغض النظر عن وجبات الطعام. عند العلاج بمضخات الإنسولين تكون هي الكمية (المعدل) من الإنسولين المنتَجة في مدة زمنية معينة والتي تُعد ضرورية لتغطية الحاجة من الإنسولين القاعدي.

مقاومة الإنسولين: لا تقدر خلايا الجسد، حتى ولو كان الجسد يحتوي على كمية كافية من الإنسولين، على استيعاب الجلوكوز بالقدر المطلوب، أي أن تأثير الإنسولين منعدم أو ضعيف جدًا.

مولد المضاد: هو مادة غريبة على الجسم، وغالبا ما تكون بروتين، حيث تستحث الجسم على إنتاج جسم مضاد يتفاعل مع هذا المولد المضاد فقط.

نظير الإنسولين: هو الإنسولين الذي يُعدل جينيًا أو كيميائيًا. حيث يحقق تأثيرًا أسرع أو أطول في الدم.

نظير الإنسولين: هو إنسولين مُحضّر طبيعيًا أو صناعيًا ومعدّل كيميائيًا أو جينيًا. ومن خلاله يمكن تحقيق تأثير مبكر أو طويل الأمد بشكل ظاهر.

نقص السكر في الدم: الأعراض مثل الصداع، والوهن، وانخفاض القدرة على التركيز، والدوخة، والجوع الشديد تظهر لدى مرضى السكري عند انخفاض نسبة السكر في الدم لديهم. وهو يحدث في صورة رد فعل على بعض الحالات مثل زيادة الإنسولين أو زيادة نشاط الجسم أو قلة تناول الطعام الغني بالكربوهيدرات.

الهرمون: يتم ضبط مستوى السكر في الدم عبر عدة هرمونات: حيث يعد الإنسولين عامل خفض بينما الأدرينالين والجلوكاجون وهرمون النمو عامل رفع. وعند حدوث خلل فقد يزيد الهرمون (ارتفاع السكر في الدم، داء السكري) أو يقل (نقص السكر في الدم).

الهيموجلوبين: هو صبغ غني بالحديد يوجد في كريات الدم الحمراء. ويقوم بنقل الأوكسجين من الرئة إلى الأنسجة.

وحدة الكربوهيدرات: تقدير لكمية المواد الغذائية التي يحتويها حوالي 10 حتى 12 جم من بسيط/عديد السكاريد

جدول لتحويل نسب السكر في الدم

التحويل من ملي مول/لتر إلى مجم/ديسيلتر:	
مجم/ديسيلتر	ملي مول/لتر
18	1.00
36	2.00
54	3.00
72	4.00
90	5.00
108	6.00
126	7.00
144	8.00
162	9.00
180	10.00
198	11.00
216	12.00
234	13.00
252	14.00
270	15.00
288	16.00
306	17.00
324	18.00
342	19.00
360	20.60

التحويل من مجم/ديسيلتر إلى ملي مول/لتر	
ملي مول/لتر	مجم/ديسيلتر
1.1	20
2.2	40
3.3	60
4.4	80
5.5	100
6.6	120
7.7	140
8.8	160
9.9	180
11.1	200
12.2	220
13.3	240
14.4	260
15.5	280
16.6	300
17.7	320
18.8	340
19.9	360
21.0	380
22.2	400

ملاحظات

هل ترغب في معرفة المزيد؟

يسعد موظفونا في مركز خدمة عملاء Accu-Chek بالوقوف بجانبكم!
رقم الهاتف المجاني 0800 4466800 (الاثنين-الجمعة، 08:00 ص – 6:00 م).
أو تفضل بزيارة بوابتنا الإلكترونية على الرابط **www.accu-chek.de**
أو حسابنا على موقع فيسبوك **www.facebook.com/accuchekde**

0714 8 05171865001

ACCU-CHEK® و ACCU-CHEK AVIVA و ACCU-CHEK AVIVA NANO و ACCU-CHEK AVIVA CONNECT و
ACCU-CHEK MOBILE و FASTCLIX و ACCU-CHEK AVIVA COMBO و ACCU-CHEK SPIRIT COMBO و
ACCU-CHEK SMART PIX و ACCU-CHEK FLEXLINK و ACCU-CHEK LINKASSIST و
ACCU-CHEK TENDERLINK و ACCU-CHEK RAPID-D LINK هي علامات تجارية مسجلة لشركة Roche.
© 2014 Roche Diagnostics. جميع الحقوق محفوظة.

www.accu-chek.de
Roche Diagnostics Deutschland GmbH
Sandhofer Straße 116
Mannheim 68305

Roche

ACCU-CHEK®