

سكري الأطفال Pediatric DM



biolab
مختبر بيولاب الطبي



ما هو مرض السكري؟

هو مرض وراثي مزمن يحصل فيه اضطراب استقلاب (حرق) السكر وارتفاع نسبته في الدم.

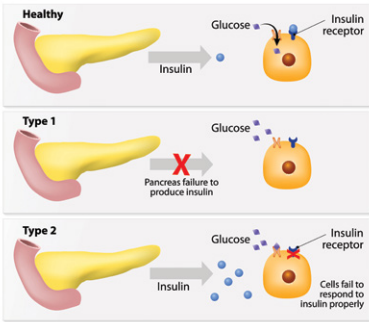
هناك نوعان من مرض السكري: سكري النوع الأول:

هو مرض مناعة ذاتي ينتج عن تدمير الخلايا المنتجة للانسولين. في هذا النوع تكون كمية الانسولين إما غير كافية أو غير موجودة، مما يؤدي إلى تراكم الجلوكوز في الدم. يسمى هذا النوع أيضاً بسكري الاطفال لأن ٩٥ ٪ من الأطفال الذين يعانون من مرض السكري يكون من النوع الأول.

سكري النوع الثاني:

في هذا النوع تكون كمية الأنسولين كافية لكنه لا يعمل بالشكل الصحيح، لذلك لا يمكن لأنسجة الجسم الاستفادة من السكر وتحويله إلى طاقة. يتطور هذا النوع عادةً في من هم أكبر سناً.

DIABETES MELLITUS



هل طفلي مصاب بالسكري؟

أعراض مرض السكري هي:

كثرة التبول: لأن الجسم يحاول التخلص من الجلوكوز الزائد عن طريق إخراجه في البول مما يؤدي الى زيادة التبول.

العطش: تكرار التبول يؤدي الى ارتفاع حاجة الجسم للسوائل.

التعب: لأن الخلايا لا تحصل على الطاقة التي تحتاج اليها مما يؤدي الى ارهاقها.

زيادة الشهية وفقدان الوزن: سيقوم الجسم بتدمير مخازن الدهون بالجسم بسبب نقص الطاقة.

رائحة نفس سيئة، وآلام في المعدة وفقدان الوعي: بسبب استمرار تحطيم الخلايا الدهنية في الجسم، ينتج الكيتونات التي تتراكم في الدم وتفرز في البول.

قد تظهر اعراض السكري ٢ بشكل أخف من السكري ١



مخاطر الإصابة بالسكري:

التاريخ العائلي: يصيب ١٠ ٪ فقط من الأطفال الذين يصابون بالسكري.

سكري الحمل: قد يصاب الطفل بالسكري إذا كانت الأم قد أصيبت بسكري الحمل أثناء فترة الحمل.

الوزن والبدانة: البدانة قد تجعل الطفل عرضة للإصابة بالسكري.

عدم ممارسة النشاط الرياضي: ممارسة النشاط الرياضي بانتظام يمكن ان يزيد من استجابة الجسم للإنسولين

ارتفاع ضغط الدم والسكتة القلبية: تزيد من احتمالية الإصابة بالسكري نوع ٢



مضاعفات السكري:

- مشاكل في العين، مثل فقدان البصر وتعقيم في عدسة العين.
- مشاكل في الكلى.
- ضرر في الأعصاب، كالقدرة على الشعور ويمكن لمشاعر الألم أن تتأثر.
- المرض البطني وامراض الغدة الدرقية.

فحوصات السكري:

السكر الصيامي:

العمر	المعدل الطبيعي	الوصف
يوم واحد	٦٠ - ٤٠ mg/dL	
من ٢ يوم - ١ شهر	٨٠ - ٥٠ mg/dL	
من ٢ شهر - ١٦ سنة	١٠٠ - ٦٠ mg/dL	
من ١٧ سنة - سن الرشد	٩٩ - ٧٠ mg/dL	طبيعي
من ١٧ سنة - سن الرشد	١٢٥ - ١٠٠ mg/dL	مرحلة ما قبل السكري
من ١٧ سنة - سن الرشد	< ١٢٦ mg/dL	السكري



<p>يتوقع ان يعود مستوى السكر بالدم الى مستوى السكر الصيامي.</p>	<p>السكر ما بعد الأكل بساعتين Post Prandial Glucose</p>
<p>المعدل الطبيعي: ٤.٨ – ٥.٧ % السكر الى حد التحكم: ٥.٧ – ٦.٤ % السكر الخارج عن حد التحكم: > ٦.٥ %</p>	<p>السكر التراكمي: (HbA1C – Glycosylated Hemoglobin) لا يحتاج هذا الفحص الى صيام.</p>
<p>يقيس هذا الاختبار قدرة الجسم على حرق الجلوكوز. بعد الصيام يتم سحب عينة دم ثم يشرب المريض محلول يحتوي على كمية معروفة من الجلوكوز، ثم يتم سحب عينات دم على فترات موقوتة لمدة تصل الى ٣ ساعات.</p>	<p>* اختبار تحمل الجلوكوز: Glucose Tolerance Test</p>
<p>المعدل الطبيعي : ٣.٠ - ٢٥.٠ uU/mL</p>	<p>* الانسولين الصيامي:</p>

* هذه الفحوصات تتطلب ٨-١٠ ساعات صيام.

• من المهم استشارة طبيبك.

قد تكون هناك فحوصات أخرى يتطلب إجراؤها.



ماذا يمكن ان افعل؟

- يتم المحافظة على مستوى السكر بالدم عن طريق بعض الادوية او حقن الانسولين.
- الفحوصات الطبية الدورية.
- اتباع نظام غذائي فقير بالسكر والدهون وغني بالالياف.
- الوقاية من سكري الحمل قد يحد من احتمالية نقل السكري للأجيال القادمة.





7

سكري الأطفال





سكري الأطفال



Pediatric DM



What Can I Do About It?

- Type-1 diabetes is treated with insulin given as an injection while type-2 is treated with oral medication.
- Regular medical check-ups and keeping glucose level under control
- Regular physical activity.
- A healthy diet, which is low in sugar, low in fat and high in fiber.
- Better management of "diabetes in pregnancy" and its prevention may reduce the risk of diabetes developing in the offspring.
- Breastfeeding may help in preventing type-2 diabetes after gestational diabetes.



<p>Post Prandial Glucose Blood drawn 2 hours after meal</p>	<p>Glucose level is expected to go back to normal fasting level.</p>
<p>HbA1C (Glycosylated Hemoglobin) No fasting required</p>	<p>Normal Range : 4.8% -5.7% Diabetic Fairly Controlled: 5.7% -6.4% Diabetic poorly Controlled: > 6.5%</p>
<p>*Glucose Tolerance Test:</p>	<p>This test measures the body's ability to metabolize glucose. After an overnight fast blood is obtained. Then the patient drinks a solution containing a known amount of glucose. Blood is drawn and tested again every 30 or 60 minutes after the glucose is consumed for up to 3 hours. A non- diabetic patient should reach his/ her normal fasting glucose level two hours after the ingestion of glucose in the lab.</p>
<p>*Fasting Insulin</p>	<p>3.0 - 25.0 uU / mL</p>

*These tests require 8-10 hrs fasting .

• It is important to consult your Doctor as there might be other tests required.



Are There Complications?

- Eye problems such as cataracts and blindness
- Kidney problems and heart disease
- Damage to the nerves ;ability to feel sensations and pain can be affected
- Celiac disease and thyroiditis may occur in patients with type-1 diabetes
- Hearing impairment

How Can I Test For it?

*Fasting blood sugar

Age	Normal ranges	Description
1 day	40 - 60 mg /dL	
2 days - 1 month	50 - 80 mg /dL	
2 years-16 years	60 - 100 mg /dL	
17 years -Adult	70 - 99 mg / dL	Normal
17 years -Adult	100 - 125 mg /dL	Impaired (Pre-Diabetic)
17 years -Adult	> 126 mg /dL	Diabetic



Risk Factors

Family history: Only 10% of children who develop type - 1 diabetes may have a close relative with the same disease. Type-2 diabetes runs in families.

Gestational diabetes: A child may be predisposed to diabetes if the mother had gestational diabetes (diabetes during pregnancy).

Being overweight or obese: Having an "apple-shaped body", lots of fats around the abdomen, are at a greater risk.

Being physically inactive: Regular physical activity can increase response to insulin.



Does my child have it?

Signs and Symptoms:

Frequent urination: The body tries to get rid of the excess glucose by pushing it out into the urine, thus resulting in more frequent urination.

Thirst: More urine is passed leading to thirst.

Tiredness: cells are not getting the energy they need which results in tiredness and exhaustion.

Increased appetite and weight loss without trying to lose weight: The body will break down fat stores due to the lack of energy.

Bad smell, stomach pains and ultimately loss of consciousness: The breakdown of fats results in ketones (ketoacids) accumulation in the blood and excretion in the urine and breath.

Symptoms may appear milder for type-2 diabetes than type-1.



What Is It?

Diabetes is a group of diseases characterized by high levels of glucose in the blood. Diabetes is one of the most common metabolic disease in the young.

There are two types of diabetes:

1. Type-1 diabetes (Juvenile):

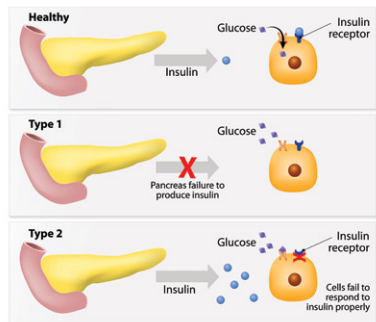
An autoimmune disease where the insulin-producing cells are being destroyed. In type-1 diabetes there is either insufficient or total absence of insulin resulting in the accumulation of glucose. Around 95% of children with diabetes have type - 1 diabetes

2. Type-2 diabetes:

A condition where insulin is not produced sufficiently or is not working properly, so the tissues cannot make

use of the glucose in the blood for energy. This type usually develops at an older age; however, it is becoming more common among overweight younger generations due to extremely bad diet along with inactive lifestyle.

DIABETES MELLITUS



سكري الأطفال Pediatric DM



biolab
مختبر بيولاب الطبي

