

# مرض السكري Diabetes



biolab  
مختبر بيولاب الطبي





الذين تجاوزوا ٤٠ عاماً و يرتبط بزيادة الوزن أو السمنة.



## ما هو السكري ؟

السكري هو مرض مزمن، يحدث نتيجة لارتفاع الجلوكوز (السكر) في الدم، المصابون بمرض السكري لا يستطيعون تحويل الجلوكوز في الجسم الى طاقة و ذلك إما لأن كمية الانسولين غير كافية لتحويل الجلوكوز أو أن الانسولين لا يعمل بشكل صحيح.

### هناك نوعان رئيسيان للسكري:

**السكري نوع ١:** يحدث هذا النوع نتيجة مناعة ذاتية ضد الخلايا المسؤولة عن تصنيع الانسولين في البنكرياس، فيصبح الجسم غير قادر على انتاج الانسولين أو افرازه بكميات قليلة جداً. غالباً يصيب هذا النوع الأطفال و الشباب.

**السكري نوع ٢:** هذا النوع يتطور عندما لا تنتج خلايا الجسم ما يكفي لتلبية احتياجات الجسم منه أو نتيجة لانخفاض استجابة الجسم للانسولين. عادة يتأثر به البالغين



## هل أنت مصاب بالسكري؟

### المخاطر

### التاريخ العائلي

تلعب الوراثة دوراً رئيسياً في مرض السكري، حيث أن ١٠٪ فقط من الأشخاص الذين يعانون من النوع الأول لديهم تاريخ عائلي لمرض السكري. أما النوع الثاني، فترتفع النسبة إلى ٣٠٪ و هو أكثر شيوعاً عند الرجال.

### النظام الغذائي و البدانة

بشكل عام، ارتفعت مستويات السمنة و هذا يجعل البدناء أكثر عرضة لمرض السكري من النوع الثاني و الذي يرتبط بالنظام الغذائي.

### عدم ممارسة النشاط الرياضي

ممارسة النشاط الرياضي بانتظام يمكن أن يزيد من استجابة الجسم للإنسولين.

### الخلل الوظيفي للبنكرياس

أي علة أو مرض يحدث للبنكرياس سيؤثر على قدرته على إنتاج الإنسولين.

### العرق

أعراق معينة أكثر عرضة لمرض السكري.

### التدخين

التدخين هو أحد العوامل لمقاومة الإنسولين. كما أنه يؤثر على الدورة الدموية في الجسم فهو يزيد من فرص تطوير مضاعفات مرض السكري مثل أمراض القلب.



المعدل الطبيعي	الفحوصات
المعدل الطبيعي: ٧٠ - ٩٩ mg/dL المعدل ما قبل السكري: ١٠٠ - ١٢٥ mg/dL معدل السكري: < ١٢٦ mg/dL	سكر الصيام*
يتوقع أن يعود مستوى السكر بالدم الى مستوى السكر الصيامي.	السكر ما بعد الأكل بساعتين
المعدل الطبيعي: ٤.٨-٥.٧% تحت احتمالية الإصابة بمرض السكري: ٥.٧-٦.٤% تشخيص بمرض السكري: < ٦.٥% حد أعلى لمرضى السكري: > ٧%	السكر التراكمي ( لا يحتاج الى الصيام )
يقيس هذا الاختبار قدرة الجسم على استهلاك الجلوكوز. بعد صيام ليلة و صباحها يتم سحب عينة الدم ثم يشرب المريض محلول يحتوي على كمية من الجلوكوز و من ثم يتم سحب عينات الدم بعد ٣٠ و ٦٠ دقيقة من بعد استهلاك الجلوكوز لمدة تصل الى ٣ ساعات. يتوقع أن يعود مستوى السكر بالدم بعد ساعتين من استهلاك الجلوكوز في المختبر الى مستوى السكر الصيامي.	اختبار تحمل الجلوكوز*
٣, - ٢٥,٠ u/mL	الانسولين الصيامي*

\* هذه الفحوصات تتطلب ١٠ - ١٢ ساعة صيام.  
من المهم استشارة طبيبك، قد تكون هناك فحوصات أخرى يتطلب إجرائها.



## معتقدات خاطئة:

- تناول الحلويات أو حتى أي نوع اخر من الطعام لا يسبب مرض السكري. الا أنه قد يسبب السمنة و هذا يرتبط بالناس المصابون بالسكري ٢.
- الاجهاد لا يسبب مرض السكري على الرغم من أنه قد يكون نقطة انطلاق للمرض كما هو الحال في مرض السكري ا. غير أنه قد يجعل الأعراض أكثر سوءاً بالنسبة لأولئك المصابون بالسكري.
- مرض السكري هو غير معد ، مريض السكري لايمكنه نقل المرض الى شخص اخر.
- زيادة الوزن أو السمنة لا ترتبط بمرض السكري. هي من المخاطر التي قد تؤدي الى السمنة. لكن هناك مجموعة عوامل مساعدة تساهم في حدوثه منها : التاريخ العائلي ، العرق و العمر.

## هل أنت مصاب بالسكري؟

قد تظهر أعراض السكري ٢ بشكل أخف و أبطأ من السكري ا.

### الأعراض

- كثرة التبول (Polyuria) : الجسم يحاول التخلص من الجلوكوز الفائض عن طريق اخراجه في البول مما يؤدي الى زيادة التبول.
- العطش (Polydipsia) : تكرار التبول يؤدي الى ارتفاع حاجة الجسم للسوائل و العطش.
- زيادة الشهية و فقدان الوزن دون المحاولة من انقاص الوزن : سوف يقوم الجسم بتدمير





مخازن الدهون بالجسم بسبب نقص الطاقة.

التعب: بما ان الخلايا لا تحصل على الطاقة التي تحتاج اليها، سيؤدي الى ارهاقها.

Ketoacidosis: الكيتونات ينتج عن استمرار تحطيم الخلايا الدهنية في الجسم الكيتونات التي تتراكم في الدم و تفرز في البول و التنفس الذي يصبح فاكهي الرائحة.

ضعف الرؤية: امتصاص الجلوكوز يمكن أن يغير في شكل عدسة العين مما يؤدي الى تغير الرؤية.



## ما هي المضاعفات؟

- مشاكل في العين، مثل فقدان البصر و تعتيم في عدسة العين.
- مشاكل الكلى و أمراض القلب.
- الأضرار التي تلحق الأعصاب؛ كالقدرة على الشعور و يمكن لمشاعر الألم أن تتأثر.
- المرض البطني وأمراض الغدة الدرقية قد تحدث لدى المرضى الذين يعانون من مرض السكري نوع 1.

## ماذا يمكن أن أفعل؟

- مريض السكري يحتاج الى برنامج تعليمي فعال يمكن من خلاله التحكم بالسكري على مدار الأيام.
- تتم عملية معالجة داء السكري من النوع 1 عن طريق حقن الانسولين، اما النوع 2 عادة ما يكون عن طريق حبوب الفم.
- الفحوصات الطبية الدورية.
- المحافظة على مستوى الجلوكوز.
- اتباع نظام غذائي صحي، و مراقبة الوزن و ممارسة النشاط الرياضي بانتظام.







7

مرض السكري



## الدوار الخامس

- ١٣ شارع خليل مزعل (مجمع حنانيا الطبي)
- ١٣ شارع سليمان الحديدي (عمارة جميعان)
- ١٥ شارع سليمان الحديدي (عيادات عبدون)
- ٢٠ شارع سليمان الحديدي (مجمع أيوب الطبي)

## جبل عمان

- ٥٢ شارع ابن خلدون (مجمع القريني الطبي)
- ١٢ شارع ابن خلدون (مركز الياسمين الطبي)
- ٣١ شارع أبو فراس الحمداني (مستشفى عبدالهادي)

## بيادر وادي السير

- ١٦ شارع حسني صوبر (مجمع الجندويل التجاري)

## خلدا - تلاع العلي

- ٤٨ شارع وصفي التل (مجمع جريسات)
- ٢٣٨ شارع وصفي التل
- سيتي مول - طابق (PI)

## حي الياسمين

- ٩٣ شارع جبل عرفات (مجمع النور التجاري)

## مرج الحمام

- شارع الأمير عاصم بن نايف (دوار البرديني)

## الجبيلة

- ٦٣ شارع ياجوز، بجانب البنك الإسلامي الأردني

## الشميساني

- ٤ شارع حنين بن اسحق
- مقابل طوارئ المستشفى التخصصي

## الفحيص

- شارع الأمير علي بن الحسين
- (مجمع القيصر بلازا)

## إربد

- بجانب مجمع سفريات عمان (صيداوي سنتر)



+962 6 5907000



www.biolab.jo



prs@biolab.jo

#### **5th Circle**

- 13 Khalil Mazaal St., Hanania Medical Center
- 13 Suleiman Hadidi St., Jumean Building
- 15 Suleiman Hadidi St., Abdoun Clinics
- 20 Suleiman Hadidi St., Ayoub Medical Center

#### **4th Circle**

- 52 Ibn Khaldoun St., Quraini Medical Center
- 12 Ibn Khaldoun St., Yasmeen Medical Center
- 31 Abu Firas Al Hamadani St., Abdulhadi Hospital

#### **Bayader Wadi El Seer**

- 16 Hosni Sober St., Jandweel Complex

#### **Khalda - Tla' Al Ali**

- 48 Wasfi Al-Tal St., Jereisat Complex
- 238 Wasfi Al-Tal St.,
- City Mall - Floor (P1)

#### **Hai Al Yasmin**

- 93 Jabal Arafat St., Noor Commercial Building

#### **Marj Al Hamam**

- Prince Asem Bin Nayef St., Bardini Circle

#### **Jubaiha**

- 63 Yajoz St., Next to Jordan Islamic Bank

#### **Shmeisani**

- 4 Hunayn ibn Ishaq St., Near Specialty Hospital

#### **Fuheis**

- Prince Ali Bin Al Hussein St., Kaiser Plaza Complex

#### **Irbid**

- Next to Amman Transportation Complex, Sidawi Center



## What are the complications?

- Eye problem such as cataract and blindness.
- Kidney problems and heart diseases.
- 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.

## What can I do about it?

- Diabetic people need effective patient education to enable them to manage their diabetes on a day-to-day basis.
- Type-1 diabetes is treated with insulin injections while type-2 is usually treated with oral medication.
- Regular medical checkup.
- Keeping glucose level under control.
- Lifestyle- healthy diet, weight control and regular physical activity.



- Increased appetite and weight loss without trying to lose weight (Polyphagia): The body will break down fat stores due to the lack of energy.
- Tiredness: The cells are not getting the energy they need which results in tiredness and exhaustion.
- Ketoacidosis : The breakdown of fats results in ketones (ketoacids) accumulation in the blood and excretion in the urine and breath (fruity breath).
- Blurred vision: Glucose absorption can change the shape of the lens in the eye, leading to altered vision quality.



## Diabetes Myths

- Eating sweets or the wrong kind of food does not cause diabetes. However, it may cause obesity and this is associated with people developing type-2 diabetes.
- Stress does not cause diabetes, although it may be a trigger for the body turning on itself as in the case of type-1 diabetes. It does, however make the symptoms worse for those who already have diabetes.
- Diabetes is not contagious, someone with diabetes cannot pass it on to anyone else.
- Overweight or obese will not eventually develop type 2 diabetes. It's a risk factor for developing it, but other risk factors such as, family history, ethnicity and age also play a role.

### Do I have it?

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

## Symptoms

- Frequent urination (polyuria): The body tries to get rid of the excess glucose by pushing it out into the urine, thus resulting in more frequent urination.
- Thirst (polydipsia): More urine is passed leading to increased thirst and fluid intake.



Test	Normal range
*Fasting blood sugar	Normal: 70 - 99 mg/dL Impaired (Pre-diabetic): 100 - 125 mg/dL Diabetic: >126 mg/dL
Post prandial glucose (blood drawn 2 hours after meal)	Glucose level is expected to go back to normal fasting level
HbA1c (glycosylated Hemoglobin) No fasting required	Normal: 4.8- 5.7% At risk of developing diabetes: 5.7- 6.4% Diagnosis of diabetes: > 6.5% Diabetics goal level: < 7.0%
*Glucose tolerance test	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 again and tested at 30 and 60 minutes after glucose is consumed for up to 3 hours.
*Fasting insulin	3.0- 25.0 uU/mL

\*These tests require 10-12 hrs fasting.

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





the body still makes insulin. However, diabetes develops when the cells do not make enough insulin for the body's need, or due to the body's low response to insulin. It's called adult-onset diabetes, because it tends to affect adults over the age of 40 years and is associated with being overweight or obese.

### Do I have it?

#### Risk factors

##### Family history

Heredity plays a part in diabetes, but only 10% of people with type-1 have a family history of diabetes. For type-2, this rises to 30% and is most common in men.

##### Diet and obesity

Obesity levels have risen and this puts obese people at a higher risk to type-2 diabetes, which is linked to diet.

##### Being physically inactive

Regular physical activity can increase the body's response to insulin.

##### Pancreatic dysfunction

Any illness or disease that damages the pancreas and affects its ability to produce insulin (e.g. pancreatitis).

##### Race

People of certain races like Hispanics, Native Americans and African Americans, Asian Americans or Pacific Island descent have a higher risk of developing Diabetes mellitus.

##### Smoking

Smoking is one of the risk factors for insulin resistance. It also damages the circulation; hence, it increases the chance of developing diabetes complications, such as heart diseases.



## What is diabetes?

Diabetes is a long term (chronic) condition, caused by high blood glucose (sugar) levels. People with diabetes lack the ability of breaking down the glucose in the body into energy. This is because there is either not enough insulin to move glucose, or because the body is not responding properly to the insulin produced.

### The two main types of diabetes are:

#### **Type I diabetes (Juvenile diabetes):**

Also known as insulin- dependent diabetes mellitus that results from autoimmune destruction of the cells in the pancreas, in which the body produces little or no insulin. It usually develops in children and young adults before the age of 40, often in the teenage years.

**Type II diabetes:** Also known as non- insulin dependent diabetes. Its symptoms develop gradually since





# مرض السكري Diabetes



biolab  
مختبر بيولاب الطبي

