

گزارش دیابت

خلاصه گزارش تست دیابت

انواع دیابت و عوارض آن

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۱
Type 1 Diabetes Mellitus

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۱ با کتواسیدوز
Type 1 Diabetes with Ketoacidosis

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۱ همراه با عوارض چشمی
Type 1 Diabetes with Ophthalmic Complications

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۱ با عوارض کلیوی
Type 1 Diabetes with Renal Complications

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۱ با درگیری عروق محیطی
Type 1 Diabetes with Peripheral Circulatory Complications

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲
Type 2 Diabetes Mellitus

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ خفیف مرتبط با چاقی
Mild Obesity-Related Type 2 Diabetes

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ خفیف مرتبط با سن
Mild Age-Related Type 2 Diabetes

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ حاد مقاوم به انسولین
Severe Insulin-Resistant Type 2 Diabetes

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ خودایمنی حاد
Severe Autoimmune Type 2 Diabetes

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ همراه با کتواسیدوز
Type 2 Diabetes with Ketoacidosis

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ با عوارض چشمی
Type 2 Diabetes with Ophthalmic Complications

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ با عوارض کلیوی
Type 2 Diabetes with Renal Complications

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت نوع ۲ با درگیری عروق محیطی
Type 2 Diabetes with Peripheral Circulatory Complications

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت بارداری
Diabetes Mellitus in Pregnancy

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت مرتبط با فیبروز کیستیک
Cystic Fibrosis-Related Diabetes

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم
------	-------------------	-------	------------------	----

دیابت بی‌مزه
Diabetes Insipidus

کنترل و تنظیم قند خون

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	سطح گلوکز Glucose Measurement
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	سطح HbA1c HbA1c Measurement
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	هایپوگلیسمی دیابتی Diabetic Hypoglycemia
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	سطح IGF-1 IGF-1 Measurement

عملکرد انسولین و حساسیت به آن

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	پاسخ حاد به انسولین Acute Insulin Response
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	سطح پروانسولین Proinsulin Levels
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	میزان ترشح انسولین Insulin Secretion Rate
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	میزان انسولین خون Blood Insulin Amount
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	انسولین افزایشی Incremental Insulin
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	میزان حساس بودن به انسولین Insulin Sensitivity Measurement
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	اندازه‌گیری آنزیم تجزیه‌کننده‌ی انسولین Insulin-Degrading Enzyme Measurement

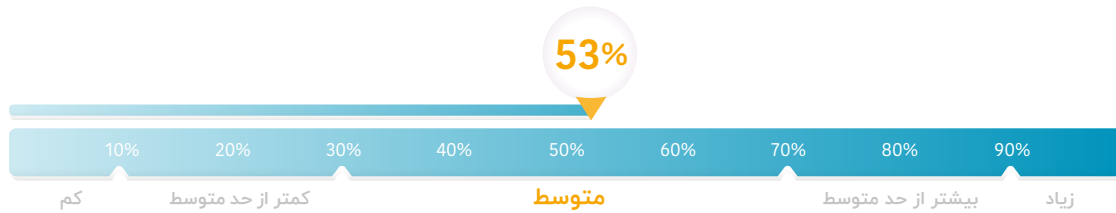
عوارض مزمن مرتبط با عروق کوچک

زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	رتینوپاتی دیابتی Diabetic Retinopathy
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	رتینوپاتی دیابتی پرولیفراتیو Proliferative Diabetic Retinopathy
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	ماکولوپاتی دیابتی Diabetic Maculopathy
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	پلی‌نوروپاتی دیابتی Diabetic Polyneuropathy
زیاد	بیشتر از حد متوسط	متوسط	کمتر از حد متوسط	کم	نفروپاتی دیابتی Diabetic Nephropathy

انواع دیابت و عوارض آن

دیابت نوع ۱

Type 1 Diabetes Mellitus



در **دیابت نوع ۱**، سیستم ایمنی بدن به اشتباه سلول‌های تولیدکننده‌ی انسولین را تخریب می‌کند و بدن قادر به تولید انسولین کافی نیست. این موضوع باعث افزایش قند خون می‌شود و فرد نیازمند دریافت مادام‌العمر انسولین است. تشنگی زیاد، ادرار مکرر، کاهش وزن و خستگی از علائم شایع این بیماری هستند. بروز تهوع، استفراغ یا خواب‌آلودگی شدید نیاز به مراجعه‌ی فوری به پزشک دارد.

عوامل مؤثر در افزایش احتمال ابتلا

- **غیرقابل کنترل** (برخی از انواع ژن HLA یا آنتی‌ژن لکوسیتی انسانی)
 - سابقه‌ی خانوادگی
 - سن شروع
- **قابل کنترل** عوامل محیطی محرک (عفونت‌ها تا حدی)

سبک زندگی و پیشگیری

۱- اصلاح سبک زندگی

- پایش منظم قند خون
- یادگیری علائم افت و افزایش قند خون
- خواب کافی (۷-۸ ساعت در شب)
- مدیریت استرس
- حفظ وزن سالم

این اقدامات باعث کاهش نوسانات قند خون و پیشگیری از عوارض بلندمدت می‌شوند.

۲- ورزش و فعالیت بدنی

- توصیه‌ی WHO: حداقل ۱۵۰ دقیقه فعالیت هوازی با شدت متوسط در هفته (مثل پیاده‌روی سریع) یا ۷۵ دقیقه فعالیت شدید در هفته
- بهترین ورزش: پیاده‌روی، شنا، دوچرخه‌سواری و تمرینات مقاومتی سبک
- بیماران وابسته به انسولین: تنظیم دوز انسولین و مصرف میان‌وعده قبل از ورزش برای جلوگیری از افت قند خون

ورزش منظم به بهبود کنترل قند خون، افزایش حساسیت به انسولین و کاهش خطر عوارض قلبی کمک می‌کند.

۳- تغذیه

اصول تغذیه‌ای مؤثر بر کاهش احتمال ابتلا:

- کنترل دقیق و پایدار قند خون برای جلوگیری از آسیب به عروق کوچک
- کاهش نوسانات شدید گلوکز (جلوگیری از هیپر یا هیپوگلیسمی)
- توزیع منظم کربوهیدرات در طول روز
- تطبیق مقدار کربوهیدرات با دوز انسولین (Carb Counting)
- جلوگیری از گلوکوتوکسیسمی مزمن

غذاهای مفید:

- غلات کامل با شاخص گلیسمی پایین
- سبزیجات غیرنشاسته‌ای
- حبوبات
- پروتئین‌های کم‌چرب (مرغ، ماهی و حبوبات)
- چربی‌های سالم (روغن زیتون و مغزها)
- لبنیات کم‌چرب

غذاهایی که باید محدود یا حذف شوند:

- نوشیدنی‌های قندی
- قندهای ساده و شیرینی‌های صنعتی
- کربوهیدرات‌های تصفیه شده (مثل نان یا برنج یا آرد سفید، ماکارونی، کیک و شیرینی)
- چربی‌های ترانس (مثل بیسکوئیت، فست‌فودها و مارگارین)
- مصرف بیش از حد فست‌فود

آنتی‌اکسیدان‌ها و منابع:

- ویتامین C موجود در مرکبات و کیوی
- ویتامین E موجود در بادام و دانه‌ها
- پلی‌فنول‌ها موجود در چای سبز
- امگا-۳ موجود در ماهی‌های چرب
- کاروتنوئیدها موجود در هویج و سبزیجات رنگی

۴- مکمل‌ها

دارای شواهد معتبر

- ویتامین D (طبق نظر پزشک)
- امگا-۳ برای سلامت قلب و عروق

دارای شواهد محدود

- پروبیوتیک‌ها (شواهد قطعی نیست)
- مکمل‌های آنتی‌اکسیدانی (مثل ویتامین E، ویتامین C، گلوکاتیون و آلفالیپوئیک اسید)

هشدار:

- مصرف خودسرانه‌ی مکمل‌ها ممکن است باعث اختلال در تنظیم قند خون شود و باید با نظر پزشک انجام شود.

۵- غربالگری و برنامه‌ی چکاپ

- پایش منظم
- آزمایش HbA1c هر ۳ ماه
- بررسی عملکرد سالانه‌ی کلیه
- معاینه‌ی چشم طبق توصیه‌ی پزشک
- فواصل پیگیری
- چک قند خون روزانه یا طبق برنامه‌ی درمانی
- بررسی چربی خون سالانه
- پروتکل بلندمدت
- کنترل دقیق انسولین
- آموزش مداوم بیمار
- پیگیری منظم با پزشک

دیابت بارداری

Diabetes Mellitus in Pregnancy



دیابت بارداری زمانی رخ می‌دهد که قند خون در دوران بارداری بالا می‌رود. این مشکل معمولاً موقتی است، اما اگر کنترل نشود می‌تواند برای مادر و جنین خطرناک باشد. دیابت بارداری با تغذیه‌ی مناسب، تحرک و در صورت نیاز انسولین، اغلب به خوبی کنترل می‌شود. پیگیری پس از زایمان در جنین شرایطی بسیار مهم است.

عوامل مؤثر در افزایش احتمال ابتلا

- غیرقابل کنترل
 - ژنتیک
 - سن مادر
- قابل کنترل
 - اضافه وزن
 - تغذیه
 - فعالیت بدنی

سبک زندگی و پیشگیری

۱- اصلاح سبک زندگی

- کنترل منظم قند خون
- رعایت برنامه‌ی غذایی تنظیم شده توسط پزشک یا کارشناس تغذیه
- خواب کافی
- مدیریت استرس

این اقدامات خطر عوارض بارداری و زایمان را کاهش می‌دهند.

۲- ورزش و فعالیت بدنی

- توصیه‌ی WHO: حداقل ۱۵۰ دقیقه فعالیت هوازی متوسط در هفته در صورت نداشتن منع پزشکی
 - بهترین ورزش: پیاده‌روی، شنا و حرکات کششی ملایم
 - در بارداری پرخطر یا وجود عوارض: تنظیم فعالیت بدنی با نظر پزشک متخصص زنان
- فعالیت بدنی منظم در بارداری به کنترل بهتر قند خون و کاهش عوارض مادر و جنین کمک می‌کند.

۳- تغذیه

- اصول تغذیه‌ای مؤثر بر کاهش احتمال ابتلا:
 - توزیع یکنواخت کربوهیدرات در طول روز
 - پرهیز از پیک قند پس از غذا
 - کنترل افزایش وزن بارداری
 - مصرف پروتئین کافی
 - محدود کردن قندهای ساده
- غذاهای مفید:
 - کربوهیدرات پیچیده
 - پروتئین کافی
 - سبزیجات
 - لبنیات کم چرب
- غذاهایی که باید محدود یا حذف شوند:
 - نوشیدنی‌های قندی
 - شیرینی‌ها
 - غذاهای پرچرب
- آنتی‌اکسیدان‌ها و منابع:
 - فولات غذایی موجود در سبزیجات برگ‌سبز
 - ویتامین C موجود در مرکبات

۴- مکمل‌ها

- دارای شواهد معتبر
 - اسید فولیک طبق توصیه‌ی دوران بارداری
 - ویتامین D
- دارای شواهد محدود
 - در این خصوص شواهد معتبری برای تأثیر مستقیم مکمل‌ها بر کنترل دیابت بارداری وجود ندارد.

هشدار:

- مصرف هر نوع مکمل در بارداری باید حتماً با نظر پزشک انجام شود.



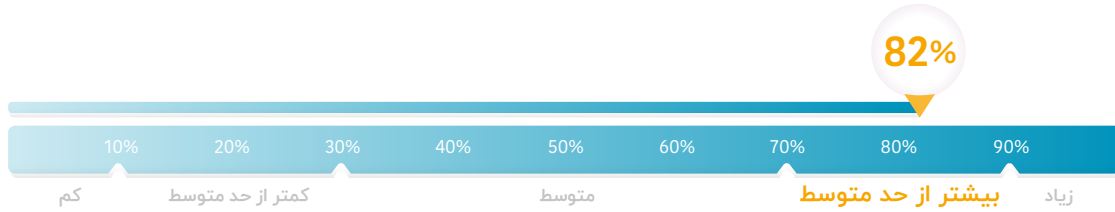
۵- غربالگری و برنامه‌ی چکاپ

- پایش منظم
 - تست تحمل گلوکز طبق برنامه‌ی مراقبت بارداری
 - پایش منظم قند خون در منزل
- پروتکل بلندمدت
 - پیگیری پس از زایمان برای بررسی بازگشت قند خون به حالت طبیعی
 - غربالگری سالانه برای پیشگیری از دیابت نوع ۲ در آینده

کنترل و تنظیم قند خون

سطح گلوکز

Glucose Measurement



اندازه‌گیری **گلوکز خون** نشان می‌دهد قند خون شما در چه محدوده‌ای قرار دارد و آیا بدن می‌تواند آن را به درستی کنترل کند یا خیر. این آزمایش برای تشخیص دیابت، بررسی کنترل بیماری و پیشگیری از عوارض استفاده می‌شود. بالا بودن قند خون در طول زمان می‌تواند به چشم، کلیه، قلب و اعصاب آسیب بزند.

عوامل مؤثر در افزایش سطح گلوکز

- غیرقابل کنترل
 - ژنتیک و متابولیک
- قابل کنترل
 - تغذیه
 - وزن
 - فعالیت بدنی
 - داروها

سبک زندگی و پیشگیری

۱- اصلاح سبک زندگی

- خوردن وعده‌های غذایی منظم
- پرهیز از پرخوری
- خواب کافی
- کنترل استرس

وارد باعث ثبات بهتر قند خون می‌شوند.

۲- ورزش و فعالیت بدنی

- توصیه‌ی WHO: حداقل ۱۵۰ دقیقه فعالیت هوازی متوسط در هفته
 - بهترین ورزش: پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری
 - در افراد دیابتی: اندازه‌گیری قند خون قبل و بعد از ورزش در صورت نیاز
- ورزش منظم به کاهش قند خون و بهبود نتایج آزمایش کمک می‌کند.

۳- تغذیه

- کاهش شاخص گلیسمی وعده‌های غذایی برای جلوگیری از افزایش ناگهانی قند
 - توزیع یکنواخت کربوهیدرات در طول روز
 - افزایش فیبر غذایی برای کند کردن جذب گلوکز
 - کاهش قندهای افزوده و نوشیدنی‌های شیرین
 - کنترل کالری برای حفظ وزن سالم
 - ترکیب کربوهیدرات با پروتئین و چربی سالم برای کاهش پیک قند پس از غذا
- اصول تغذیه‌ای مؤثر بر کاهش سطح گلوکز:**
- وعده‌های با فیبر بالا (سبزیجات و حبوبات)
 - پروتئین کافی در هر وعده
 - کربوهیدرات پیچیده (غلات کامل)
- غذاهایی که باید محدود یا حذف شوند:**
- نوشیدنی‌های شیرین
 - کربوهیدرات‌های با جذب سریع (نان یا شیرینی سفید)
 - میان وعده‌های قندی
- آنتی‌اکسیدان‌ها و منابع:**
- پلی‌فنول‌ها موجود در چای سبز و توت‌ها
 - ویتامین C موجود در مرکبات
 - امگا-۳ موجود در ماهی چرب

۴- مکمل‌ها

- دارای شواهد معتبر ○ مکمل خاصی برای کاهش مستقیم قند خون بدون تجویز پزشک توصیه نمی‌شود.
- دارای شواهد محدود ○ دارچین
- کروم

هشدار:

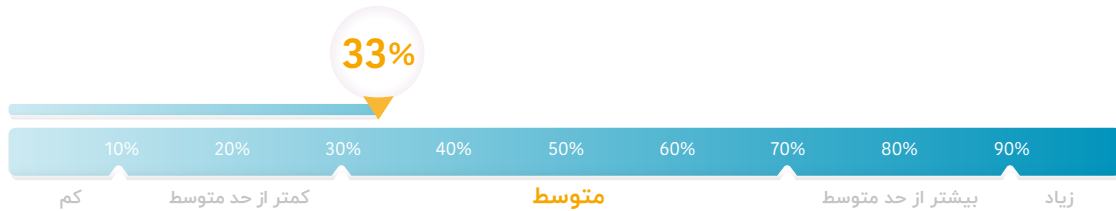
- مصرف خودسرانه‌ی مکمل‌ها می‌تواند باعث افت یا نوسان قند خون شود.

۵- غربالگری و برنامه‌ی چکاپ

- پایش منظم ○ آزمایش HbA1c طبق نظر پزشک
- آزمایش قند ناشتا
- فواصل پیگیری ○ افراد پرخطر: سالانه
- افراد دیابتی: طبق برنامه‌ی درمانی
- پروتکل بلندمدت ○ ثبت منظم قند خون
- مراجعه‌ی دوره‌ای به پزشک

میزان ترشح انسولین

Insulin Secretion Rate



میزان ترشح انسولین (ISR) نشان می‌دهد پانکراس فرد چقدر انسولین می‌سازد. اگر این مقدار کم شود، کنترل قند خون سخت‌تر می‌گردد. این عدد معمولاً همراه با آزمایش‌های دیگر بررسی می‌شود و به تنهایی تشخیص برای بیماری خاصی نیست.

عوامل مؤثر در افزایش میزان ترشح انسولین

- غیرقابل کنترل
 - ژنتیک
- قابل کنترل
 - گلوکوتوکسیسیته (مسمومیت سلول‌ها و بافت‌های بدن بر اثر قند خون بالا و طولانی‌مدت)
 - لیپوتوکسیسیته (آسیب و اختلال عملکرد سلول‌ها بر اثر بالا بودن طولانی‌مدت چربی‌ها به‌خصوص اسیدهای چرب آزاد و تری‌گلیسرید)

سبک زندگی و پیشگیری

۱- اصلاح سبک زندگی

- حفظ وزن سالم و کاهش چربی احشایی
- مصرف کربوهیدرات‌های پیچیده و غذاهای با شاخص گلیسمی پایین
- پرهیز از مصرف مکرر قندهای ساده و نوشیدنی‌های شیرین
- خواب کافی (۷-۸ ساعت در شب)
- مدیریت استرس و کاهش ترشح هورمون‌های استرس‌زا

۲- ورزش و فعالیت بدنی

- توصیه‌ی WHO: حداقل ۱۵۰ دقیقه فعالیت هوازی متوسط در هفته
 - بهترین ورزش: پیاده‌روی سریع، دوچرخه‌سواری، شنا و تمرینات هوازی به همراه تمرینات مقاومتی سبک
- فعالیت بدنی منظم می‌تواند به بهبود عملکرد سلول‌های بتای پانکراس و تنظیم ترشح انسولین کمک کند.

۳- تغذیه

- اصول تغذیه‌ای مؤثر بر کاهش میزان ترشح انسولین:
- جلوگیری از گلوکوتوکسیسیته‌ی طولانی‌مدت
- کاهش مصرف قندهای سریع‌الجذب
- پیشگیری از لیپوتوکسیسیته با کنترل چربی دریافتی
- تأمین پروتئین متعادل برای حمایت از سلول بتا
- حفظ وزن سالم

غذاهای مفید:

- عدس
- سبزیجات سبز
- ماهی
- لبنیات کم چرب

غذاهایی که باید محدود یا حذف شوند:

- مصرف زیاد شکر افزوده
- چربی‌های ترانس (مثل بیسکوئیت، فست‌فودها و مارگارین)
- رژیم‌های پرکالری مزمن

آنتی‌اکسیدان‌ها و منابع:

- ویتامین E موجود در بادام
- منیزیم موجود در اسفناج
- پلی‌فنول‌ها موجود در چای سبز

۴- مکمل‌ها

- دارای شواهد معتبر ○ منیزیم (حمایت از عملکرد متابولیک و انسولین)

- دارای شواهد محدود ○ کروم ○ آلفا-لیپوئیک اسید ○ بربرین

هشدار:

- مصرف مکمل‌ها باید با نظر پزشک انجام شود.



۵- غربالگری و برنامه‌ی چکاپ

- پایش منظم ○ قند خون ناشتا (FBS) ○ HbA1c ○ آزمون تحمل گلوکز خوراکی (OGTT) ○ انسولین ناشتا
- پروتکل بلندمدت ○ ارزیابی دوره‌ای عملکرد سلول‌های بتای پانکراس ○ پایش شاخص‌های متابولیک مرتبط با دیابت ○ پیگیری پزشکی در صورت اختلال در تنظیم ترشح انسولین

☎ (۰۲۱) ۹۱۰۰۶۰۰۰
☎ (۰۹۹۸) ۱۱۱۶۰۰۰
📷 hanifagenetics
🌐 www.hanifa.ir

حنیفا
نشانی: تهران، بزرگراه مدرس به سمت شمال
خیابان الهیه شمالی، خیابان گلنار، پلاک ۵۲
ساختمان گالریا رزیدنس، طبقه ۱، واحد غربی

