

دیابت (بیماری قند و تاثیر آن بر قلب)



گردآورنده: بنیاد قلب پریتانیا
مترجم: فریبا فاتح
زیر نظر دکتر مسعود رحمانیان (فوق تخصص غدد)

Afshar Cardiac & Pulmonary Rehabilitation

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شیدصدوقی یزد



مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار
۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

دیابت (بیماری قند و تأثیر آن بر قلب)

تهیه کننده: بنیاد قلب بریتانیا
(British Heart Foundation)

مترجم: فریبا فاتح

زیر نظر دکتر مسعود رحمانیان

فوق تخصص غدد

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار
۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

عنوان و نام پدیدآور	بیماری قند و تأثیر آن بر قلب/تهیه‌کننده بنیاد قلب بریتانیا؛ مترجم فریبا فاتح؛ زیر نظر مسعود رحمانیان.
مشخصات نشر	یزد: کتاب‌آرای پیشگام، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۶۰ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۷-۶۰۶-۸۵۰۶-۹۷۸-۶۰۰۰: ۶۰۰۰ ریال
فهرست‌نویسی	فیبا:
یادداشت	عنوان اصلی: Diabetes and your heart، ۲۰۰۹.
یادداشت	چاپ دیگر کتاب با عنوان «دیابت و قلب» است. عنوان دیگر: دیابت و قلب.
موضوع	Diabetic angiopathies دیابت -- بیماری رگ‌ها موضوع
موضوع	سرخ‌رگ‌های اکلیلی قلب -- بیماری‌ها
موضوع	Coronary heart disease
شناسه افزوده	فاتح، فریبا، ۱۳۴۷ - مترجم
شناسه افزوده	بنیاد قلب بریتانیا
شناسه افزوده	British Heart Foundation
رده‌بندی کنگره	RC۷۰۰ ۱۳۹۵: ۹۵۹/د
رده‌بندی دیویدی	۶۱۶/۱۳: شماره کتابشناسی ملی: ۴۲۷۷۲۳۲

انتشارات کتاب‌آرای پیشگام
یزد، خیابان فرخی، پاساژ ۱۱۰، تلفن ۰۹۱۳۲۷۳۵۵۹۲ - ۰۳۵۳۶۲۲۶۰۳۱



مترجم: فریبا فاتح
ویراستار: ولی‌اله یزدانی
حروفچین و بازخوان: فاطمه فروزانی
طراح جلد: امید دهقان‌نیری
صفحه‌آرا: مصطفی عادل
شابک: ۷-۶۰۲-۸۵۰۶-۹۷۸-۶۰۰۰
نوبت چاپ: اول / پاییز ۱۳۹۵
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه.
قیمت: ۶۰۰۰ ریال

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به «دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، مرکز توانبخشی قلبی - ریوی بیمارستان افشار» است.

فهرست عناوین

- ۷.....بازتوانی بیماران قلبی چیست؟
- ۹.....درباره کتاب.....
- ۱۲.....بیماری انسداد شریان کرونری قلب چیست؟
- ۱۹.....دیابت چیست؟
- ۲۲.....علائم و عوارض احتمالی دیابت.....
- ۲۵.....دیابت را چگونه تشخیص می دهند؟
- ۲۷.....چه درمانی برای بیماران دیابتی تجویز می شود؟
- ۲۸.....دیابت چه تأثیری بر قلب می گذارد؟
- ۴۶.....اگر به دیابت یا بیماری عروق کرونری قلب مبتلا هستید.....
- ۴۸.....معاینات سالیانه.....
- ۴۹.....دیگر شرایط ناشی از انسولین.....

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

پیشگفتار

بی تردید یکی از عوامل مهم سالم زیستن و سالم ماندن، آگاه بودن از زمینه‌ها و شاخصه‌های حفظ سلامتی است. مراجعه به پزشکان متخصص و مشاوره گرفتن از آن‌ها، مطالعه کتاب‌ها و مقاله‌های معتبر یا بهره بردن از رسانه‌های دیداری و شنیداری از جمله منابع و بستری برای افزایش دانش افراد در حوزه سلامتی و حفظ آن است.

بر همین اساس «مرکز توانبخشی قلبی-ریوی بیمارستان افشار یزد» با هدف شناسایی و رفع کاستی‌های این حوزه و افزایش آگاهی و دانش تمام هموطنان به ویژه بیماران قلبی-عروقی و خانواده محترم آنان، پس از ماه‌ها تحقیق و بررسی، نوزده عنوان کتاب مؤثر و کاربردی (در سطح بین‌المللی) را شناسایی کرده است. این کتاب‌ها به لطف خدا و تلاش جهادی پزشکان و کارکنان زیرمجموعه، در سال ۱۳۹۴ - با تأکید بر ساده و روان بودن مطالب- ترجمه گردید (فهرست تمام عناوین منتشر شده در صفحه پایانی همین کتاب آمده است).

امید است با این اقدام توانسته باشیم، گامی هرچند کوچک در راستای حفظ و ارتقای سلامت هموطنان گرامی برداریم.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید صدوقی یزد

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی بیمارستان افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



بازتوانی بیماران قلبی چیست؟

بازتوانی بیماران قلبی، برنامه‌توان بخشی جامعی است که می‌تواند سبب بهبود زندگی بیماران قلبی شود و میزان وقوع حوادث ناگوار قلبی را در آن‌ها به میزان تقریبی ۲۵ درصد کاهش دهد. بیماران قلبی می‌توانند با استفاده از چنین برنامه‌هایی، هرچه زودتر به زندگی عادی خود بازگردند.

محتوای برنامه بازتوانی

هر بیماری که در مرکز بازتوانی قلب پذیرش می‌شود، تحت برنامه‌ای قرار می‌گیرد که بر اساس نیازهای فردی و عوامل خطر تأثیرگذار بر بیماری تنظیم می‌گردد. این برنامه شامل موارد زیر است:

آموزش بیمار و خانواده او در زمینه نحوه تشخیص، پیشگیری و درمان بیماری‌های قلبی؛

کنترل عوامل ایجادکننده و تشدیدکننده بیمار قلبی (فشارخون

مرکز توانبخشی قلبی - ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



بالا، چربی خون بالا، دیابت، چاقی و مصرف سیگار؛
 انجام فعالیت‌های ورزشی در بخش بازتوانی و یا منزل بیمار؛
 مشاوره شغلی، تغذیه و روانشناسی.

اعضای گروه بازتوانی

اعضای گروه بازتوانی شامل متخصص قلب، پزشک آگاه به تأثیرات بازتوانی، مدیر برنامه بازتوانی، پرستار، فیزیوتراپ، مشاور تغذیه و روانشناس است.

بازتوانی قلبی برای چه افرادی پیشنهاد می‌شود
 افراد سالمند و کسانی که سکته قلبی (M.I) داشته‌اند؛
 بیمارانی که درد سینه قلبی و نارسایی قلب دارند؛
 بیمارانی که عمل بای‌پاس عروق کرونر (C.A.B.G) و یا
 آنژیوپلاستی عروق کرونر (P.T.C.A) داشته‌اند؛
 بیمارانی که پیوند قلب یا عمل جراحی دریچه قلب داشته‌اند؛

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



درباره کتاب

مبتلایان به دیابت در مقایسه با افراد غیر دیابتی، بیشتر در معرض ابتلا به بیماری انسداد شریان کرونر قلب می‌باشند. پس کسانی که هم دیابت دارند و هم بیماری قلبی، باید بیشتر مراقب باشند و دیابت خود را تحت کنترل درآورند. این امر به آن‌ها کمک می‌کند تا حد امکان قلب خود را سالم نگه‌دارند.

این کتاب نه تنها برای مبتلایان به دیابت، خانواده و دوستان آن‌ها مفید است بلکه برای افرادی که دیابت ندارند؛ ولی احتمال ابتلا به آن را در آینده دارند نیز مفید خواهد بود.

این کتاب به شما نشان می‌دهد که:

۱- بیماری انسداد شریان کرونری قلب چیست؛

۲- دیابت چیست؛ مرکز تخصصی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



۳- چگونگی تشخیص و راه درمان دیابت چیست؛

۴- چرا افراد دیابتی بیشتر از دیگران در معرض بیماری انسداد شریان کرونری قلب قرار دارند؛

۵- چه باید انجام دهیم که خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان کرونر کاهش یابد؛

۶- تجویز چه نوع دارو و درمان به شما کمک می‌کند تا از بیماری قلبی جلوگیری و آن را درمان کنید؛

۷- به‌طور روزمره چه کارهایی برای مقابله با بیماری باید انجام دهیم؛

۸- انجام دادن چه کارهایی به ما کمک می‌کند تا دیابت را تحت کنترل خود درآوریم.



تذکر: راهنمایی‌ها و توصیه‌هایی که متخصصان بهداشت به شما می‌کنند، مبتنی بر اطلاعات آن‌ها از شرایط کنونی بیماری شماست؛ از این رو این کتاب به هیچ عنوان جایگزین نظر آنان نیست؛ بلکه به شما کمک می‌کند تا آنچه را آن‌ها به شما می‌گویند، بهتر بفهمید.



بیماری انسداد شریان قلب چیست؟

چگونگی عملکرد قلب

قلب شما عضله‌ای ماهیچه‌ای و به‌اندازه مشت شما است. قلب در هر دقیقه هفتاد مرتبه می‌تپد. قلب به‌وسیله شبکه‌ای از سرخرگ‌ها خون و اکسیژن را به‌تمامی نقاط بدن می‌رساند.

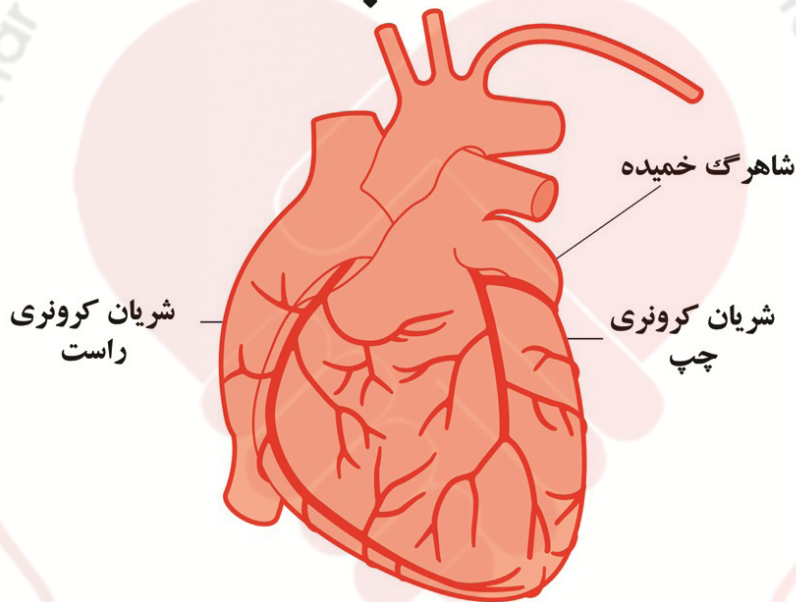
قلب خون موردنیاز خود را توسط شریان‌های کرونر تأمین می‌کند که این شریان‌ها بر روی سطح قلب قرار گرفته‌اند.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



قلب



مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار
۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴

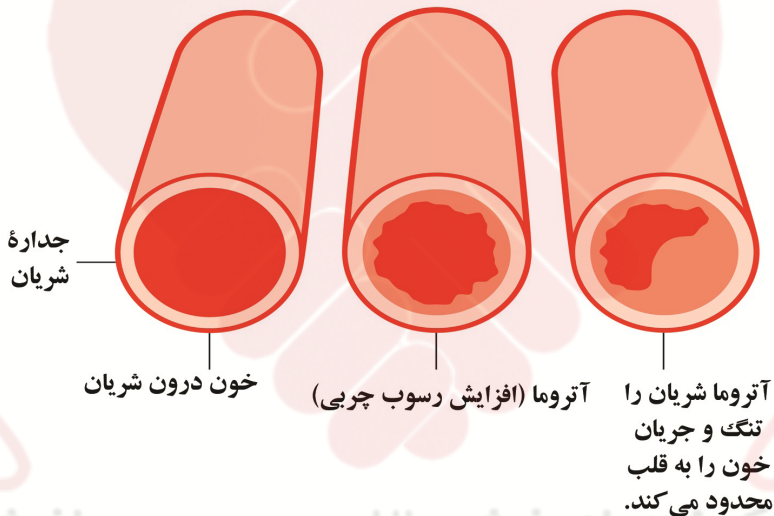


انسداد شریان‌های کرونر قلب

به‌مرور زمان جدارهٔ شریان‌ها با مادهٔ چربی‌ای به نام آتروما به‌صورت جرم پوشیده می‌شود. بیماری انسداد شریان‌های کرونری قلب زمانی رخ می‌دهد که بر اثر آترومی شریان‌ها خیلی باریک شوند. باریک شدن شریان‌ها (قطر شریان کم می‌شود) باعث می‌شود خون به مقدار لازم به قلب نرسد که این امر موجب آنژین (احساس درد و ناراحتی در قفسه سینه) می‌شود و یا زمانی که این شریان‌ها کاملاً مسدود شوند، حمله قلبی (سکته قلبی) رخ می‌دهد.



چگونگی افزایش آتروما



مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



چه کسانی در معرض بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب می‌باشند؟

بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب بزرگ‌ترین عامل مرگ‌ومیر در انگلستان است. به‌طور تقریبی از هر پنج مرد مبتلا به این بیماری یک نفر و از هر شش زن مبتلا یک نفر به خاطر این بیماری از بین می‌روند.

خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب در افراد مبتلا به دیابت بیشتر از دیگر افراد است. خطر ابتلا به بیماری قلبی در خانم‌ها به‌مراتب بیشتر از آقایان است.

احتمال ابتلا به بیماری قلبی در خانم‌های مبتلا به دیابت سه تا پنج برابر بیشتر از دیگر خانم‌ها است. در مورد آقایان مبتلا به دیابت، احتمال این بیماری قلبی دو تا چهار برابر بیشتر از دیگر آقایان است.

اگر شما به دیابت مبتلا هستید، می‌توانید برای کاهش احتمال ابتلا به بیماری قلبی و یا کاهش اثرات آن کارهای بسیاری انجام دهید.



عوامل خطرزایی وجود دارند که خطر ابتلا به هر نوع بیماری را افزایش می‌دهند. داشتن برخی از این عوامل موجب ابتلا به بیماری انسداد شریان کرونری قلب می‌شود.

ازجمله عوامل خطرزای عمده برای بیماری انسداد شریان‌های کرونری قلب عبارت‌اند از:

- ۱- عدم فعالیت جسمانی؛
- ۲- کشیدن سیگار؛
- ۳- افزایش سطح (میزان) کلسترول و تری گلیسیرید خون؛
- ۴- فشارخون بالا؛
- ۵- چاقی (داشتن وزن اضافه)؛
- ۶- سابقه بیماری قلبی در خانواده؛
- ۷- دیابت.

توضیحات بیشتر درباره انجام کارهایی که باعث کم شدن (کاهش) بسیاری از این عوامل خطرزا می‌شود در صفحه ۳۰ آمده است.



تشخیص آنژین و حمله قلبی در افراد دیابتی

اگر شما مبتلابه دیابت هستید، ممکن است این بیماری به عصب‌های مرتبط با قلب و سیستم گردش خون شما آسیب وارد کند (به صفحه ۲۴ مراجعه کنید). در نتیجه این امر (آسیب به اعصاب) شاید شما همیشه درد و ناراحتی ناشی از آنژین و یا سکته قلبی را حس نکنید، درست مثل کسی که به دیابت مبتلا نیست. علاوه بر این تشخیص آنژین یا حمله قلبی در افراد مبتلابه دیابت گاهی وقت‌ها برای پزشکان مشکل می‌شود.

در صورتی که در قفسه سینه خود دردی احساس کردید و یا اینکه فکر می‌کنید احتمال حمله قلبی وجود دارد، با اورژانس (۱۱۵) تماس بگیرید.

برای اطلاعات بیشتر در رابطه با آنژین و حمله قلبی و همچنین علائم آن‌ها به کتاب ما درباره آنژین و قلب مراجعه کنید.



دیابت چیست؟

وقتی که سطح گلوکز خون بیش از حد معمول بالا باشد، بیماری دیابت رخ می دهد.

معمولاً در هنگام هضم غذا بدن انسان گلوکز را جذب می کند. خون گلوکز مورد نیاز سلول ها را به تمامی سلول های بدن می رساند. از این رو مقدار گلوکز باقی مانده در خون کاهش می یابد. هورمونی به نام انسولین به گلوکز کمک می کند تا وارد سلول ها بشود. انسولین در لوزالمعده تولید می شود. لوزالمعده غده بزرگی است که در پشت معده قرار دارد.

دیابت زمانی به وجود می آید که بدن شما به میزان کافی انسولین تولید نمی کند و یا اینکه هورمون انسولین به خوبی کار نمی کند؛ بنابراین سلول ها نمی توانند گلوکز مورد نیاز را از خون دریافت کنند. در ضمن اینکه گلوکز به سلول ها وارد نمی شود، سطح گلوکز خون بالا می رود.



■ انواع دیابت

دیابت بر دو نوع است:

➤ **دیابت نوع ۱:** در نوع ۱ بدن اصلاً انسولین تولید نمی‌کند؛

➤ **دیابت نوع ۲:** در نوع ۲ بدن به مقدار کافی انسولین تولید می‌کند ولی هورمون انسولین به‌طور مطلوب کار نمی‌کند.

🏥 دیابت نوع ۱

دیابت نوع ۲ رایج‌تر از نوع ۱ است.

دیابت نوع ۱ معمولاً در کودکان و جوانان رخ می‌دهد. شاید علت دیابت نوع ۱ این باشد که سیستم ایمنی بدن (سلول‌های محافظ بدن در برابر عفونت) به لوزالمعده آسیب وارد کرده و توانایی پانکراس (لوزالمعده) برای تولید انسولین را از بین می‌برد. علت احتمالی دیگر در مورد دیابت نوع ۱ وجود ویروس‌هایی است که به سلول‌های تولیدکننده انسولین واقع در لوزالمعده آسیب می‌رسانند.



🔹 دیابت نوع ۲

اغلب مردم مبتلا به دیابت (تقریباً از هر ۱۰ نفر ۹ نفر)، دیابت نوع ۲ دارند. معمولاً این بیماری (دیابت نوع ۲) بعد از سن ۴۰ سالگی به تدریج ایجاد می‌شود ولی در مورد مردمان اهل آسیای جنوبی و آفریقا دیابت نوع ۲ در سنین پایین‌تر (حدوداً در سن ۲۵ سالگی) رخ می‌دهد. در اکثر موارد چاقی و عدم فعالیت بدنی باعث ابتلا به بیماری دیابت نوع ۲ می‌شود و همچنین این عامل چاقی و عدم فعالیت بدنی، اصلی‌ترین عامل افزایش تعداد مبتلایان به دیابت نوع ۲ است. علاوه بر این اگر یکی از اعضای خانواده شما (خواهر، برادر...) سابقه ابتلا به دیابت داشته باشد، این امر خطر ابتلا به دیابت را در شما افزایش می‌دهد.

متأسفانه امروزه دیابت نوع ۲ حتی در افراد جوان و کودکان هم در حال افزایش است. احتمالاً فعالیت کم بدنی و اضافه‌وزن یا چاقی در کودکان می‌تواند علت این بیماری باشد.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



علائم و عوارض احتمالی دیابت

علائم

علائم این بیماری در هر فرد متفاوت است. مجموع علائم بیماری دیابت عبارت‌اند از:

۱. بیش‌ازحد معمول تشنه شدن؛
۲. ادرار کردن زیاد به‌خصوص در شب؛
۳. خستگی مفرط؛
۴. کاهش وزن بی‌دلیل؛
۵. اختلال در بینایی؛
۶. احساس خارش در قسمت اندام تناسلی؛
۷. دیر بهبود یافتن زخم‌ها و جراحات.



عوارض احتمالی

ممکن است دیابت گاهی ظرف مدت چند سال به بخش‌های مختلف بدن آسیب برساند. این آسیب‌ها عبارت‌اند از:

۱- آسیب زدن به قلب و شریان‌ها: دیابت باعث افزایش

خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان‌های کرونری، سکته مغزی و انسداد شریان‌هایی که خون را به نقاط مختلف بدن مثل پا می‌رساند، می‌شود.

۲- آسیب زدن به چشم: با آسیب زدن به شریان‌هایی که

خون را به چشم می‌رساند، باعث کاهش سطح بینایی آن می‌شود.

۳- آسیب زدن به کلیه‌ها: با آسیب زدن به شریان‌های

کلیه باعث کم‌کاری آن می‌شود.

۴- آسیب زدن به پا: با ایجاد اختلال در سیستم گردش خون باعث ایجاد زخم‌هایی در پا می‌شود.

۵- آسیب زدن به اعصاب: منجر به بی‌حس شدن بدن به‌ویژه در قسمت ران و پا می‌شود.

شما می‌توانید با اعمال برخی تغییرات در شیوه زندگی خود از این مشکلات پیشگیری کرده و یا آن‌ها را کاهش دهید و بیماری دیابت خود را به‌خوبی کنترل کنید. کنترل صحیح و درست عبارت است از کنترل میزان گلوکز و کلسترول خون، کنترل فشارخون، داشتن وزن مناسب، داشتن زندگی سالم و هر سال یکبار این موارد را چک کردن. درباره این موضوعات در قسمت‌های بعد این کتاب توضیحات بیشتری خواهیم داد.



دیابت را چگونه تشخیص می‌دهند؟

پزشک معالج شما برای پی بردن به بیماری دیابت، ممکن است نمونه‌های مختلفی از آزمایش خون را از شما بگیرد.

انواع مختلف آزمایش خون عبارت‌اند از:

آزمایش قند خون به‌طور اتفاقی

اگر شما بعضی از علائم دیابت را داشته باشید، امکان دارد پزشک معالج برای کنترل میزان قند خون شما در همان لحظه از خون شما نمونه‌برداری کند. در این نوع آزمایش نیازی نیست که قبل از آزمایش چیزی نخورید.

اگر در این نوع آزمایش میزان قند خون شما بالا باشد (۲۰۰ یا بیشتر)، شما مبتلا به دیابت هستید. اگرچه برای اثبات این امر به آزمایش دیگر به نام آزمایش قند خون ناشتا نیاز دارید.

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



🔍 آزمایش قند خون ناشتا

نام دیگر این آزمایش FPG است. این آزمایش، اقدام دیگری برای اندازه‌گیری قند خون است. آزمایش قند خون ناشتا به این معنا است که تا ۸ ساعت قبل از آزمایش شما نباید چیزی میل کنید؛ بلکه فقط می‌توانید در طول این مدت آب بنوشید؛ بنابراین خیلی بهتر است که صبح قبل از انجام هر کاری ابتدا این آزمایش را انجام دهید. اگر مقدار قند خون شما 126 mg/dl باشد. بدین معناست که شما به دیابت مبتلا هستید.

🔍 آزمایش مقاومت قند خون در برابر خوراکی

نام دیگر آن OGTT است. برای انجام این آزمایش به مدت ۸ ساعت نباید چیزی میل کنید و بعد از آن میزان قند خون شما آزمایش می‌شود. بعد از آن به شما یک نوشیدنی شیرین داده می‌شود و ۲ ساعت بعد از نوشیدن مجدداً قند خون شما مورد آزمایش قرار می‌گیرد. آزمایش دوم برای این است که



دریابند بعد از نوشیدن، میزان قند خون شما چه تغییری می‌کند. اگر در آزمایش دوم قند خون شما 200 mg/dl یا بیشتر باشد، شما مبتلا به دیابت هستید.

🔍 دیگر آزمایش‌های قند خون

تشخیص دیابت نیازمند تکرار تست‌ها است و هرگز با یک آزمایش غیرطبیعی تشخیص دیابت مسجل نمی‌شود مگر اینکه آزمایش خیلی از محدوده نرمال بالاتر باشد و یا بیمار علامت‌دار باشد.

چه درمانی برای بیماران دیابتی تجویز می‌شود؟

اگر شما مبتلا به دیابت نوع ۱ هستید، پزشک معالج بلافاصله درمان را با انسولین شروع می‌کند. همچنین امکان دارد وی شما را نزد پزشک بیمارستان بفرستد. اگر مبتلا به دیابت نوع ۲ هستید، معمولاً اولین قدم



برای درمان این بیماری این است که از وزن خود بکاهید (در صورت داشتن اضافه وزن)، فعالیت بدنی را بیشتر کنید و رژیم غذایی سالمی داشته باشید. پزشک معالج یا پرستار شما اطلاعات بیشتری را در این زمینه به شما خواهند داد البته همزمان با تغییر رژیم غذایی و سبک زندگی، دارو نیز شروع می‌شود.

برخی از بیماران برای کنترل بیماری خود باید قرص مصرف کنند. داروهای مختلفی وجود دارند که روش مصرف هر کدام متفاوت است. پزشک معالج شما تشخیص می‌دهد کدام دارو برای شما بهتر است. اکثر بیماران دیابتی عاقبت برای کنترل این بیماری چاره‌ای جز تزریق انسولین ندارند.

دیابت چه تأثیری بر قلب می‌گذارد؟

این‌گونه به نظر می‌رسد که دیابت با استفاده از روش‌های مختلف به قلب آسیب وارد می‌کند. برخی از این آسیب‌ها به شرح زیر است:

قند خون بالا بر جداره شریان‌ها تأثیر می‌گذارد و احتمال ایجاد



آتروما را افزایش می‌دهد.

که دیابت آسیب‌های وارده ناشی از عوامل خطرزا را افزایش می‌دهد. عوامل خطرزای مربوط به بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب عبارت‌اند از کشیدن سیگار، فشارخون بالا و کلسترول بالای خون که در مورد مبتلایان به دیابت نوع ۲ مقدار تری‌گلیسیرید خون آن‌ها بالاتر و مقدار کلسترول HDL خون آن‌ها پایین‌تر است (HDL کلسترول، نمونه ایمنی از کلسترول است).

که اکثر بیماران دیابتی فشارخون بالای (۸۰/۱۴۰ mmHg) دارند.

که ممکن است دیابت بر ماهیچه قلب تأثیر گذارد که این امر موجب کم بازدهی و کم کاری قلب می‌شود.



➤ برای کاهش خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب چه باید کرد؟

خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب در بیماران دیابتی به مراتب بیشتر است. پرستار یا پزشک معالج شما احتمال ابتلا به بیماری قلبی را تشخیص داده و به شما می‌گویند که با مصرف بعضی از داروها، اعمال اندکی تغییرات در شیوه زندگی خود و با کنترل قند خون چگونه این احتمال بیماری را کاهش دهید. پزشک معالج شما با پرسیدن چند سؤال در مورد شیوه زندگی، گرفتن اندازه قد و دور کمر و یا با گرفتن فشارخون و مقدار کلسترول خون این احتمال را تشخیص می‌دهد.

اگر به دیابت مبتلا هستید، احتمال دارد که پزشک معالج برای محافظت از قلب شما داروی کاهش‌دهنده کلسترول خون (مثل استاتین) را تجویز کند. ممکن است که مصرف این دارو برای شما لازم باشد، حتی اگر مقدار کلسترول خون شما زیاد بالا نباشد.



پزشک معالج شما برای درمان دیگر عوامل خطرزا (عواملی که باعث انسداد شریان‌های کرونر قلب می‌شوند) مثل فشارخون بالا ممکن است داروهای دیگر نیز تجویز کند.

برای مراقبت از قلب خود در برابر بیماری انسداد شریان‌های کرونر، تغییرات زیر را در زندگی خود انجام دهید:

☞ داشتن فعالیت بدنی؛

☞ ترک سیگار؛

☞ کاهش مصرف چربی اشباع‌شده؛

☞ کنترل فشارخون؛

☞ داشتن وزن و اندام متناسب؛

☞ کنترل قند خون تا حد امکان.

مركز تخصصي قلب و عروق افشار درباره این موارد در ادامه توضیحات بیشتری ارائه خواهیم داد.



داشتهن فعالیت بدنی

فعالیت بدنی باعث کاهش خطر ابتلا به بیماری قلبی می‌شود. اگر بیماری قند دارید، فعالیت بدنی به شما کمک می‌کند تا قند خون را کنترل کنید. فعالیت بدنی همچنین ممکن است باعث کاهش میزان انسولین و کاهش مقدار داروهای مصرفی شود.

هدف ما این است که فعالیت جسمانی شما روز به روز بیشتر شود تا اینکه در هر هفته پنج روز و در هر روز نیم ساعت ورزش سبک انجام دهید. فعالیت بدنی سبک فعالیتی است که خیلی نفس گیر نیست و در حدی است که شما بتوانید راحت صحبت کنید. این فعالیت سبک باعث کمک به بهبود بیماری قند شما و نیز کمک به قلب شما می‌شود. ورزش‌های موزون همچون پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری شامل این نوع فعالیت بدنی است. پیاده‌روی بهترین نوع فعالیت است به این دلیل که آسان انجام می‌شود و نیاز به پوشیدن لباس مخصوص ندارد و خیلی راحت می‌توان آن را در برنامه روزانه خود جای داد.

در هنگام ورزش پوشیدن کفش مناسب لازم است. اگر شما قبلاً سابقه



بیماری قلبی یا فشارخون بالا داشته‌اید، لازم است درباره بهترین روش برای بالا بردن سطح فعالیت بدنی، با پرستار یا پزشک معالج خود صحبت کنید. روش‌های زیادی برای افزایش فعالیت جسمانی وجود دارد. لازم است فعالیتی را انتخاب کنیم که مناسب و بی‌خطر باشد. در صورتی که بیماری قند شما با قرص و تزریق انسولین درمان می‌شود، بعد از ورزش و یا در حین ورزش خواهید دید که قند خون شما به سرعت کاهش می‌یابد. شما باید در رابطه با چگونگی انجام این کار و همچنین درباره اینکه اگر در هنگام ورزش دچار افت قند شدید و یا احساس کردید حالتان خوب نیست، با دکتر یا متخصص دیابت صحبت کنید و از آن‌ها کمک بگیرید.





توصیه‌هایی درباره فعالیت بدنی

اگر شما مبتلا به بیماری قلبی یا فشارخون بالا هستید، پیش از اینکه فعالیت بدنی خود را افزایش دهید باید با پزشک خود در این باره مشورت کنید و همچنین درباره میزان فعالیت، نوع و شدت آن از پزشک خود راهنمایی بخواهید؛

✓ وقتی که شروع به ورزش یا فعالیت بدنی می‌کنید، ابتدا آرام‌آرام شروع کنید و بعد به‌مرور زمان به‌سرعت خود بیفزایید. در پایان فعالیت نیز این عمل را انجام دهید؛ یعنی به‌تدریج سرعت خود را کم کنید و چند دقیقه ادامه دهید؛

✓ در صورت بروز درد، سرگیجه، ناراحتی و خستگی، ورزش یا فعالیت را متوقف کنید؛

✓ به‌تدریج فعالیت بدنی خود را افزایش دهید؛



✓ وقتی که شما بیرون از منزل در هوای خیلی سرد و طوفانی ورزش می‌کنید، لباس گرم بپوشید.

لکه ترک سیگار

کشیدن سیگار عامل اصلی بیماری انسداد شریان کرونر قلب است. کشیدن سیگار، پپ و قلیان خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب را افزایش می‌دهد. ابتلا به بیماری دیابت اثرات زیان‌بار ناشی از کشیدن سیگار را حادتر می‌کند. ترک سیگار یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار است که باعث طول عمر بیشتر فرد می‌شود. پزشک معالج شما، پرستار و یا داروساز می‌تواند به شما در ترک سیگار کمک کند.

برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص عوارض سیگار و چگونگی ترک آن، کتاب ما را با عنوان «سیگار و قلب شما» مطالعه کنید.



کاهش مصرف چربی اشباع شده

کلسترول و تری گلیسیرید مواد چربی‌ای هستند که عمدتاً در بدن تولید می‌شوند.

کلسترول در کبد ایجاد می‌شود و در رابطه با چگونگی عملکرد هر یک از سلول‌های بدن نقش حیاتی ایفا می‌کند. با این تفصیل، وجود مقدار زیاد کلسترول در خون خطرناک است. مصرف زیاد چربی‌های اشباع شده یکی از دلایل بالا بودن سطح کلسترول خون است (چربی اشباع شده نوعی چربی است که عمدتاً بر اثر مصرف غذاهایی چون کره، پنیر، روغن حیوانی و فرآورده‌های گوشتی پرچرب ایجاد می‌شود).

کلسترول بر دو نوع است:

LDL: نوع بد کلسترول است که کلسترول را از کبد به دیگر نقاط بدن می‌رساند.

HDL: نوع خوب کلسترول است که کلسترول اضافی را به کبد



بازمی گردانند.

تری گلیسیرید نمونه دیگری از ماده چرب موجود در خون است. دلیل آن چربی ناشی از مواد خوراکی است. تری گلیسیرید نیز در کبد تولید می شود.

افرادی که اضافه وزن دارند و افرادی که غذاهای شیرین و پرچرب می خورند یا الکل زیاد مصرف می کنند، احتمالاً سطح تری گلیسیرید بالائی دارند. کلسترول و تری گلیسیرید بالای خون و همچنین مقدار کم HDL خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان های کرونر قلب را افزایش می دهد.

متأسفانه این موارد اغلب در مبتلایان به دیابت نوع ۲ دیده می شود.

اگر به دیابت مبتلا هستید، به موارد زیر باید توجه کنید:

✓ سطح کلسترول باید کمتر از ۲۰۰ باشد؛

✓ سطح کلسترول LDL باید کمتر از ۱۰۰ باشد؛

✓ سطح کلسترول HDL باید بیش از ۵۰ باشد؛



✓ سطح تری گلیسیرید باید کمتر از ۱۵۰ باشد.

مصرف غذاهای سالم باعث بهبود وضعیت کلسترول خون می‌شود و از قلب شما محافظت می‌کند. خصوصاً شما باید مصرف چربی‌های اشباع‌شده را قطع و به جای آن چربی‌های اشباع‌نشده مصرف کنید. در صورتی که مبتلا به دیابت هستید، احتمال دارد پزشک معالج برای شما دارو تجویز کند. این دارو باعث کاهش سطح کلسترول خون می‌شود (مثل استاتین). ممکن است حتی در صورتی که کلسترول خون شما بالا نباشد، شما به مصرف این دارو نیاز داشته باشید. این به این خاطر است که مصرف داروی استاتین باعث کاهش خطر ابتلا به بیماری قلبی می‌شود. همچنین امکان دارد پزشک شما برای کمک به کنترل سطح تری گلیسیرید خون برای شما داروهای گیاهی تجویز کند.



تلاش برای کنترل فشارخون بالا

در افراد دیابتی فشارخون بالا خیلی رایج است و کنترل آن امری حیاتی است. اگر شما دیابت دارید، فشارخون شما باید کمتر از ۱۳۰/۸۰ mmHg باشد.

برخی از مبتلایان دیابت باکم کردن وزن، فعالیت بدنی بیشتر و قطع مصرف الکل و نمک، می‌توانند فشارخون خود را کنترل کنند؛ ولی برخی دیگر باید دارو مصرف کنند.

داشتن وزن و اندام متناسب

وجود چربی زیاد در اطراف کمر و شکم، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی، فشارخون بالا و دیابت را افزایش می‌دهد.

برای اینکه بدانید آیا چاق هستید و این چاقی تا چه حد برای شما خطرناک است، دور کمر خود را با متر اندازه‌گیری کنید. پزشک یا پرستار شما نیز ممکن است این کار را به‌عنوان بخشی از کنترل سلامت شما (چکاب) انجام دهند. برای اندازه‌گیری دور کمر خود،



ابتدا نقطهٔ میانی بدن خود را پیدا کنید. این نقطه می‌تواند بین دنده پایینی و لگن باشد. در اکثر افراد، این نقطه در حوالی نافشان قرار دارد. قبل از اندازه‌گیری، نفس خود را بیرون دهید و در لحظهٔ اندازه‌گیری، آرام باشید و نفس نکشید. حالا اندازهٔ دور کمر خود را با جدول زیر انطباق دهید.

اگر اندازهٔ دور شکمتان به شرح زیر باشد، شما در معرض «خطر جدی» هستید.	اگر اندازهٔ دور شکمتان به شرح زیر باشد، شما در معرض «خطر» هستید.	
بیش از ۱۰۲ سانتیمتر	بیش از ۹۴ سانتیمتر	مردها
بیش از ۸۸ سانتیمتر	بیش از ۸۰ سانتیمتر	زن‌ها



اگر شما اضافه‌وزن دارید یا سایز کمرتان نشان می‌دهد که در معرض خطر جدی هستید، باید تلاش کنید تا با تغییر سبک زندگی، وزن خود را کاهش دهید و وضعیت سلامتی‌تان را بهبود بخشید. بهترین کار برای کاهش وزن و کم کردن اندازه دور کمر، انجام دادن کارهای زیر است:

👉 کالری مصرفی خود را کاهش دهید

شما می‌توانید این کار را با کاهش مصرف پروتئین، چربی و قند در رژیم غذایی خود، انجام دهید.

👉 فعالیت فیزیکی خود را افزایش دهید

ورزش کردن، باعث سوزاندن کالری و به تبع آن کم شدن وزن می‌شود. سعی کنید وزن خود را به‌صورت آهسته و مداوم کاهش دهید. کم کردن وزن بین نیم تا یک کیلوگرم در هفته، برای سلامت شما مفید خواهد بود و باعث می‌شود که کاهش وزن را به‌خوبی انجام دهید.



از دست دادن حتی میزان کمی از وزن برای سلامتی شما مفید خواهد بود.

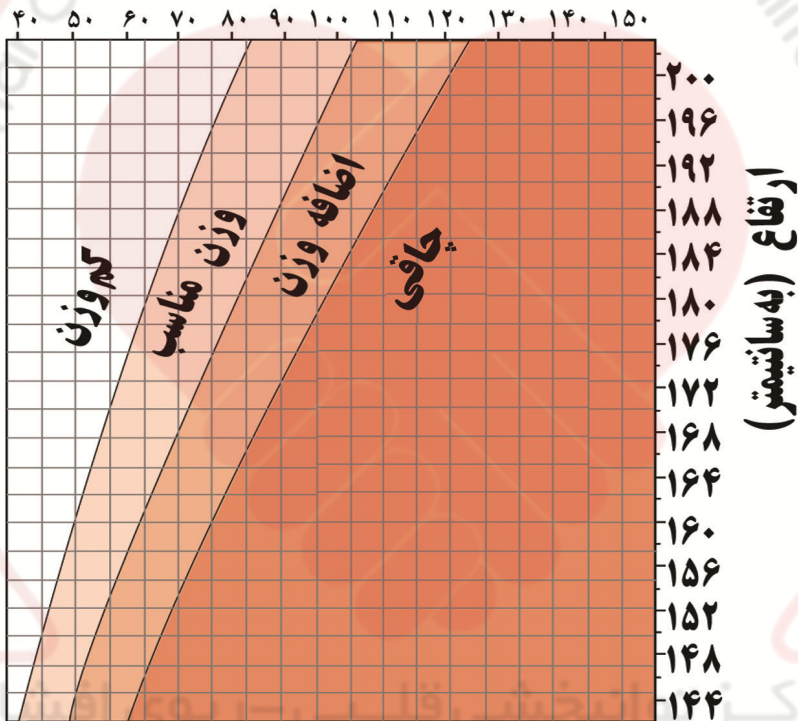
آیا وزن مناسبی دارید؟

جدول صفحه بعد راهنمایی است برای تشخیص اینکه الان در چه وضعیتی هستید و وزن مناسب شما چگونه است. برای این کار، یک خط راست به صورت طولی برای وزن و یک خط راست به صورت عرضی برای قد رسم کنید. جایی که این دو خط به هم می‌رسند را علامت‌گذاری کنید. این عمل به شما نشان می‌دهد که اضافه‌وزن دارید یا خیر.

اگر وزن شما در بخش «اضافه‌وزن» یا «چاقی» قرار می‌گیرد، باید برای کاهش وزن خود اقدام کنید؛ چراکه ممکن است سلامت شما در خطر باشد.



وزن (به کیلوگرم)





چگونگی کنترل سطح قند خون

شما می‌توانید با انجام فعالیت‌های بدنی منظم، تغذیه سالم و داشتن وزن مناسب، سطح قند خون بدن خود را به‌خوبی کنترل کنید. اکثر مردم برای کنترل قند خون بدنشان به‌طور مؤثر باید قرص و انسولین مصرف کنند. داروها را باید همان‌طور که پزشک تجویز کرده مصرف کنید.

کنترل قند خون باعث کاهش خطر ابتلا به بیماری قلبی می‌شود و همچنین به‌سلامتی شما کمک می‌کند و تا حد امکان مشکلات و پیچیدگی‌های ناشی از بیماری دیابت را کاهش می‌دهد یا به تأخیر می‌اندازد.

توصیه‌های دیگر در مورد بهبود سبک زندگی

رژیم و تغذیه سالم

تغذیه سالم و رژیم غذایی متعادل باعث کاهش خطر ابتلا به بیماری قلبی و کنترل بیماری دیابت می‌شود.



✓ روزانه حداقل پنج نوع پروتئین موجود در گونه‌های مختلف میوه و سبزی‌ها مصرف کنید. به خاطر داشته باشید که میوه به‌طور طبیعی حاوی قند است که می‌تواند بر سطح قند خون تأثیر بگذارد؛ بنابراین مصرف میوه را در طول روز افزایش دهید؛

✓ انتخاب چربی‌های سالم باعث بهبود سطح کلسترول خون می‌شود و از قلب محافظت می‌کند؛

✓ در هفته دو بار ماهی مصرف کنید. مصرف ماهی‌های روغنی چون ماهی قزل‌آلا، ساردین، شاه‌ماهی و تن ماهی توصیه می‌شود؛
✓ مقدار نمک مصرفی خود را کاهش دهید.

برای کسب اطلاعات بیشتر، کتاب ما با عنوان «تغذیه در بیماران قلبی» را مطالعه نمایید.



اگر به دیابت یا بیماری عروق کرونری قلب مبتلا هستید

اگر به دیابت و بیماری عروق کرونر قلب مبتلا هستید، تمام اطلاعاتی که برای کمک به کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های کرونری قلب نیاز دارید، در صفحات ۳۰ تا ۴۵ برای شما ارائه شد. آگاهی از این موارد و به کار بستن آن‌ها در زندگی، حفظ سلامتی شما را ممکن خواهد کرد. درمان بیماری عروق کرونر قلب برای افراد مبتلا به دیابت، تقریباً شبیه به نوع درمانی است که برای افراد غیر دیابتی تجویز می‌شود.

داروهای معین

همان‌گونه که پزشک برای کنترل کلسترول خون شما داروی استاتین تجویز می‌کند، ممکن است آسپرین و یا داروهای دیگری نیز تجویز کند. تجویز آسپرین یا دگر داروها به جهت محافظت از قلب و کنترل هر نوع علائم بیماری‌ای است که ممکن است در شما وجود داشته باشد.



در صورت وخیم‌تر شدن بیماری آنژین

اگر با مصرف دارو، علائم ناشی از بیماری آنژین کنترل شد، امکان دارد پزشک معالج از شما آزمایش آنژیوگرام شریان‌های کرونر قلب بگیرد. این آزمایش برای این است که تصمیم بگیرد آیا نیاز به آنژیوپلاستی شریان‌های کرونر قلب و یا عمل بای‌پاس شریان‌های کرونر هست یا خیر.

آنژیوپلاستی شریان‌های کرونر قلب باعث عریض‌تر شدن رگ‌های خونی می‌شود. در عمل بای‌پاس شریان‌های کرونر، شریان‌های کم‌عرض کنار گذاشته می‌شود و با استفاده از پیوند، مجرای فرعی تشکیل می‌گردد. پزشک شما قادر است به شما بگوید که کدام درمان برای شما مؤثرتر خواهد بود. برای کسب اطلاعات بیشتر کتاب «آنژیوپلاستی کرونری» و کتاب «حمله قلبی» ما را مطالعه نمایید.



در صورت بروز حمله قلبی

بعد از رخ دادن حمله قلبی فوراً باید قند خونتان را کنترل کنید. کنترل قند خون باعث می شود که آسیب وارده کاهش یابد و به بهبودی خود نیز کمک کند. این امر بدین معناست که ممکن است پزشک معالج شما درمان متداول مربوط به بیماری دیابت شما را تغییر دهد و برای مدت کوتاهی برای شما انسولین تجویز کند. علاوه بر این کنترل صحیح قند خون در ماههای بعد از حمله قلبی نقش مهمی دارد.

معاینات سالیانه

اگر مبتلا به دیابت هستید فواصل آزمایش های دوره ای باید برحسب شرایط و به صلاح دید پزشک تنظیم شود. تا مطمئن شوید هیچ یک از عوارض دیابت، مثل بیماری انسداد شریان های کرونر قلب را ندارید.

در طول این معاینات سالیانه، پزشک معالجتان باید فشارخون، وزن و



جریان خون شمارا به‌طور کلی مورد بررسی قرار دهد. علاوه بر این او باید سطح تری‌گلیسیرید، کلسترول و قند خون شمارا بررسی کند. به کمک این آزمایش‌ها پزشک می‌تواند ثمربخش بودن داروها، سبک زندگی و رژیم غذایی‌تان را تحلیل کند و در صورت نیاز تغییراتی در آن‌ها اعمال نماید.

برای اطمینان خاطر از اینکه دیابت خود را به‌خوبی مهار کرده‌اید، علاوه بر معاینات سالیانه، باید آزمایش‌های مکرری را در خصوص بیماری دیابت انجام دهید.

دیگر شرایط ناشی از انسولین

مقاومت بدنی در برابر انسولین

بدین معناست که سلول‌های موجود در ماهیچه‌ها، سلول‌های چربی و کبد شما به‌طور کامل به انسولین واکنش نشان نمی‌دهند. از این رو برای اینکه قند بتواند وارد سلول‌ها شود، بدن شما به انسولین بیشتری



نیاز دارد. هرچه نیاز بدن به انسولین بیشتر می‌شود، لوزالمعده نیز باید انسولین بیشتری تولید کند. این کار ادامه می‌یابد تا اینکه سرانجام دیگر لوزالمعده قادر به تأمین نیاز بدن به انسولین نیست و این باعث می‌شود قند خون افزایش یابد و بدن شما در معرض بیماری دیابت نوع ۲ قرار گیرد. اغلب افرادی که بدنشان در برابر انسولین مقاوم است، با وجود اینکه انسولین در خونشان جریان دارد سطح قند خونشان بالاست. به هر حال اکثر کسانی که بدنشان مقاوم در برابر انسولین است، ظرف مدت ده سال به دیابت نوع ۲ مبتلا می‌شوند. مقاومت بدن در برابر انسولین خطر ابتلا به بیماری انسداد شریان‌های کرونر قلب و سکته مغزی را نیز افزایش می‌دهد.

مواردی که در زیر مطرح شده، خطر ابتلا به بیماری مقاومت بدن در برابر انسولین را افزایش می‌دهد:

✓ چربی بیش از حد در اطراف کمر؛

✓ فشارخون بالا؛

✓ کلسترول بالای خون.

مرکز تشخیصی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



در افراد مبتلابه مقاومت بدنی در برابر انسولین، علائم مبنی بر ابتلا به بیماری دیابت به ندرت دیده می‌شود؛ بنابراین اگر پزشک شما این گونه تشخیص داد که شما مبتلابه مقاومت بدنی در برابر انسولین هستید و یا اینکه در آینده نزدیک به آن مبتلا می‌شوید، مهم است بدانید که باید چه کارهایی انجام دهید تا از خطر ابتلا به دیابت جلوگیری شود. برخی از این اقدامات شامل کنترل وزن، فعالیت جسمانی بالا و کنترل فشارخون و سطح کلسترول خون است.

🔹 سندروم متابولیک

سندروم متابولیک بیماری‌ای است که در آن شخص مبتلابه چند نوع بیماری مرتبط با متابولیسم بدن است. روی هم رفته این بیماری‌ها خطر ابتلا به بیماری قلبی و دیابت را افزایش می‌دهند. ابتلا به هر یک از بیماری‌هایی که در ادامه آمده، باعث ابتلا به بیماری سندروم متابولیک می‌شود:

مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار

۰۳۵-۳۵۲۵۸۳۵۴



✓ دیابت نوع ۲؛

✓ فشارخون بالا؛

✓ تری گلیسیرید بالای خون؛

✓ سطح پایین کلسترول HDL در خون.

اغلب کسانی که به سندروم متابولیک مبتلا هستند، علاوه بر اضافه وزن، چربی زیادی در اطراف کمر دارند.

با اعمال تغییرات در سبک زندگی خود، به خصوص افزایش فعالیت بدنی و با کنترل وزن و اندام خود می توانید سندروم متابولیک را درمان کرده و از ابتلا به دیابت جلوگیری کنید. برخی از مبتلایان به سندروم متابولیک برای کنترل فشارخون و سطح قند خون و برای بهبود سطح کلسترول و تری گلیسیرید ممکن است به دارو نیاز داشته باشند.

دیابت دوران بارداری

این نوع دیابت معمولاً در اواخر دوران بارداری رخ می دهد. دیابت دوران بارداری معمولاً بعد از به دنیا آمدن نوزاد برطرف می شود؛ اما در



مقایسه با خانم‌های دیگر خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ در خانم‌هایی که مبتلا به دیابت دوران بارداری بوده‌اند به مراتب بیشتر است.

اصطلاحات فنی

احساس درد و ناراحتی ناشی از باریک شدن شریان‌ها. باریک شدن شریان‌ها باعث کاهش اکسیژن در خونی می‌شود که به ماهیچه قلب می‌رسد.	آثرین^۱
--	--------------------------



شریان ^۱	رگ‌هایی که خون را از قلب به دیگر نقاط بدن می‌رسانند.
آتروما ^۲	ماده چربی‌ای که بر روی جداره داخلی شریان‌ها تشکیل می‌شود.
فشارخون ^۳	میزان فشارخون موجود در شریان‌ها.
کلسترول ^۴	ماده چربی که عمدتاً به وسیله کبد ساخته می‌شود.

1. Arteries
2. Atheroma
3. Blood pressure
4. Cholesterol



بیماری انسداد شریان‌های کرونر ^۱	هنگامی که سطح جدارهٔ رگ‌ها به وسیلهٔ التروها پوشیده شود، قطر رگ کم شده و منجر به انسداد رگ می‌شود.
فیبرات ^۲	دارویی است که بیشتر برای کم کردن سطح تری گلیسرین و همچنین سطح کلسترول خون مورد استفاده قرار می‌گیرد.

-
1. Coronary heart disease
 2. Fibrate



وقتی یکی از رگ‌ها به وسیله لخته خون کاملاً مسدود شود، باعث می‌شود که اکسیژن کافی به آن قسمت از قلب نرسد و حمله قلبی رخ دهد.	حمله قلبی^۱
زمانی که میزان فشارخون در رگ‌ها بسیار بالا باشد.	فشارخون بالا^۲
همان فشارخون بالاست.	هایپر تشن^۳

1. Heart attack
2. High blood pressure
3. Hypertension



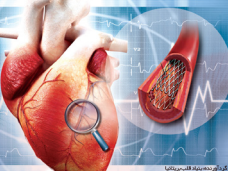
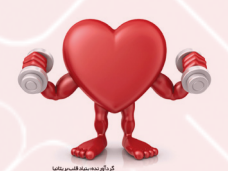
نوعی چربی است که منشأ حیوانی دارد. به عنوان مثال در لبنیات و محصولات گوشتی یافت می شود.	چربی اشباع شده^۱
وقتی شریانی که خون را به طرف مغز هدایت می کند مسدود شود، سکنه مغزی رخ می دهد. آسیب وارده ناشی از سکنه مغزی می تواند بر عملکرد بدن و روند روحی شخص تأثیر بگذارد.	سکنه مغزی^۲

1. Saturated fat
2. Triglycerides



تری گلیسیرید	ماده‌ای چربی است که در خون وجود دارد.
--------------	---------------------------------------

فهرست عناوینی که با حمایت مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار و از سوی انتشارات کتاب آرای پیشگام در سال ۱۳۹۵ منتشر شده است.

آنچه در مورد جراحی قلب باید بدانید  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.	آنژیوپلاستی عروق کرونری  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.	آنژین (تنگی قفسه سینه)  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.
بازگشت به کار  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.	بازتوانی بیماران قلبی  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.	استرس و تاثیر آن بر قلب  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.
بیماران قلبی و تغذیه سالم  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.	کاهش کلسترول خون  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.	حمله قلبی  گرچه راهبردهای قلبی بینانها برای همه موارد قابل پیوست و از نظر کلی جهت حمایت از بیماران و تیمهای جراحی است.

فهرست عناوینی که با حمایت مرکز توانبخشی قلبی-ریوی افشار و از سوی انتشارات کتاب آرای پیشگام در سال ۱۳۹۵ منتشر شده است.

داروهای قلبی  گرچه همه به قلب اهمیت میدهند، اما در مورد داروهای قلبی، اغلب افراد اطلاعات کمی دارند. این کتاب به شما کمک میکند تا با داروهای قلبی آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.	بیماری دریچه ای قلب  بیماری دریچه ای قلب یکی از شایعترین بیماریهای قلبی است. این کتاب به شما کمک میکند تا با علائم، تشخیص و درمان این بیماری آشنا شوید.	ریتم های قلبی  ریتم های قلبی یکی از مهم ترین عوامل در تشخیص و درمان بیماریهای قلبی است. این کتاب به شما کمک میکند تا با انواع ریتم های قلبی آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.
دستگاه ضربان ساز قلب  دستگاه ضربان ساز قلب یکی از مهم ترین تجهیزات پزشکی است که برای درمان بیماریهای قلبی استفاده میشود. این کتاب به شما کمک میکند تا با انواع دستگاه های ضربان ساز قلب آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.	سیگار و قلب شما  سیگار یکی از مهم ترین عوامل در ایجاد بیماریهای قلبی است. این کتاب به شما کمک میکند تا با انواع بیماریهای قلبی که ناشی از سیگار است آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.	زندگی با نارسایی قلبی  نارسایی قلبی یکی از شایعترین بیماریهای قلبی است. این کتاب به شما کمک میکند تا با علائم، تشخیص و درمان این بیماری آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.
فشار خون و قلب شما  فشار خون یکی از مهم ترین عوامل در ایجاد بیماریهای قلبی است. این کتاب به شما کمک میکند تا با علائم، تشخیص و درمان این بیماری آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.	فیبریلاسیون دهلیزی  فیبریلاسیون دهلیزی یکی از شایعترین بیماریهای قلبی است. این کتاب به شما کمک میکند تا با علائم، تشخیص و درمان این بیماری آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.	قلب و فعالیت بدنی  قلب یکی از مهم ترین عوامل در ایجاد بیماریهای قلبی است. این کتاب به شما کمک میکند تا با علائم، تشخیص و درمان این بیماری آشنا شوید و بدانید چگونه باید از آنها استفاده کنید.