

---

# دیابت و فشارخون

---

## فهرست مطالب

۳	مقدمه.....
۵	فشار خون.....
۵	فشار خون بالا.....
۵	طبقه‌بندی محدوده‌های فشار خون.....
۶	فشار خون بالا و دیابت.....
۶	علل فشار خون بالا.....
۷	علائم فشار خون بالا.....
۷	تشخیص فشار خون بالا.....
۷	شش گام اولیه جهت درمان فشار خون بالا.....
۹	درمان دارویی.....
۱۰	عوارض فشار خون بالا.....
۱۱	کنترل فشار خون بالا.....
۱۱	نکات قابل توجه قبل از اندازه‌گیری فشار خون.....
۱۲	آیا می‌دانید که.....

## مقدمه

در اثر عواملی همچون افزایش شیوع چاقی ناشی از شکل نادرست زندگی شهر نشینی و افزایش سن جوامع بشری، شیوع بیماری دیابت در جهان به سرعت رو به افزایش است و متأسفانه این افزایش در کشورهای در حال توسعه از جمله در کشور ما چشمگیرتر است، چنان که در حال حاضر حدود ۲۰۰ میلیون نفر در دنیا و بالغ بر ۳ میلیون نفر در ایران به این بیماری مبتلا هستند. مبتلایان به دیابت بیش از دیگران در معرض خطر بروز عوارضی مانند اختلالات بینایی، حملات قلبی-عروقی، قطع پا و یا نارسایی کلیوی قرار دارند. مطالعات اخیر نشان داده اند که با رعایت برنامه غذایی سالم (اعتدال در مصرف غذا) و داشتن فعالیت فیزیکی منظم، کنترل دقیق قند خون (با مصرف داروهای خوراکی و یا انسولین)، فشار خون و سطح چربی های خون، از بروز بسیاری از این عوارض جلوگیری می شود و بدین طریق بیماران دیابتی می توانند از یک زندگی سالم و طول عمر طبیعی بهره مند گردند. لذا در کشور ما همانند بسیاری از کشورهای دیگر برنامه های آموزشی مبسوطی برای ارتقاء سطح آگاهی افراد جامعه نسبت به جنبه های مختلف دیابت در حال اجرا هستند

در این راستا، مرکز تحقیقات دیابت پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران با همکاری بنیاد امور بیماری های خاص، اقدام به تهیه و تکثیر کتابچه های آموزشی بیماران دیابتی نموده است. هر ساله این کتابچه ها با استناد به تازه ترین یافته های علمی در زمینه دیابت و تحت نظر متخصصین غدد بازبینی می شوند. بدیهی است توصیه های مندرج در این کتابچه ها، به هیچ وجه جایگزین درمان پزشکی نمی باشند.

لازم به ذکر است که بیماران دیابتی جهت دریافت اطلاعات بیشتر در این زمینه می توانند به آدرس الکترونیکی <http://emri.tums.ac.ir>

مراجعه نموده و یا از طریق تماس تلفنی با شماره ۰۹۶۸۸ (Hot line) جواب سوالات خود را در زمینه دیابت دریافت نمایند.  
کتابچه حاضر با تلاش همکاران محترم :  
آقایان دکتر محمد پژوهی، دکتر حمیدرضا آقایی میبدی، دکتر محسن خوش نیت نیکو، دکتر ساسان شرقی، دکتر مهناز لنکرانی، دکتر محمد رضا مهاجری تهرانی، خانم مریم پیمانی، خانم مریم اعلاء و خانم سرمه رئیس زاده تهیه و بازبینی شده است.  
امید است که با یاری خداوند متعال، این اثر بتواند برای کنترل بهتر بیماری دیابت در بیماران مبتلا به این بیماری مفید باشد.

**دکتر باقر لاریجانی**

**رییس پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم**

**بهار ۱۳۸۹**

### فشار خون

فشار خون نیرویی است که خون به دیواره رگهای خونی وارد می‌کند. وجود فشار خون در بدن برای به گردش درآوردن خون در رگ‌ها، لازم و ضروری است و بدون آن نمی‌توان زندگی کرد. حداکثر فشار خون شما زمانی است که قلب منقبض می‌شود و خون را به همه نقاط بدن می‌فرستد و به آن فشار خون سیستول (حداکثر) می‌گویند. اما هنگامی که قلب در فاصله بین دو ضربان استراحت می‌کند، فشار خون به حداقل خود می‌رسد که فشار خون دیاستول (حداقل) نام دارد. در واقع فشار خون را با دو عدد می‌شناسیم: عدد اول فشار سیستولی و عدد دوم فشار دیاستولی است میزان طبیعی فشار خون کمتر یا مساوی ۱۲۰/۸۰ می‌باشد.

### فشار خون بالا

بیماری فشار خون بالا را به نام قاتل بی سر و صدا می‌شناسیم، چرا که کاملاً بی سر و صدا و همچون موربانه اعضاء اصلی بدن را نابود می‌کند در حالی که بیمار احساس سلامتی می‌کند و هیچ اطلاعی از بیماری خود ندارد.

زمانی که فشار خون بالاتر از حد طبیعی باشد، قلب برای رساندن خون به همه نقاط بدن مجبور است بیشتر و سخت‌تر کار کند و اگر این عارضه درمان نشود ممکن است فرد اندام‌های حیاتی نظیر قلب، کلیه، چشم و مغز خود را از دست بدهد.

### طبقه‌بندی محدوده های فشار خون:

محدوده	سیستول	دیاستول
طبیعی	کمتر از ۱۲۰	کمتر از ۸۰
طبیعی بالا	۱۳۹ - ۱۲۰	۸۹ - ۸۰
بالا	۱۴۰ یا بالاتر	۹۰ یا بالاتر

فشارخون بالا، کاملاً بی سر و صدا و همچون موربانه اعضاء اصلی بدن را نابود می‌کند

### فشار خون بالا و دیابت

در بیماران دیابتی بخصوص دیابت نوع ۲، فشار خون بالا بسیار شایع است چنان که بیش از نیمی از بیماران دیابتی نوع ۲ به بیماری فشار خون بالا نیز مبتلا هستند.

در واقع ابتلا به بیماری دیابت و فشار خون بالا به طور هم زمان مشکلات بیمار را دوچندان می کند. این بیماران به مراتب بیشتر از سایرین در معرض بروز بیماری های قلب و عروق، اختلالات کلیوی و سکتته های مغزی هستند.

حفظ فشار خون یک بیمار دیابتی در محدوده ۱۲۰/۸۰ میلیمتر جیوه باعث می شود خطر بروز بیماری ها و حملات قلبی ۵۰ درصد و خطر بروز صدمات کلیوی، چشمی و عصبی ۳۳ درصد کاهش یابد.

### علل فشار خون بالا

در اغلب موارد، علت فشار خون بالا مشخص نیست، اما عواملی وجود دارند که فرد را در معرض خطر ابتلا به این بیماری قرار می دهند. این عوامل خطر ساز به دو دسته تقسیم می شوند:

#### الف) عوامل خطر ساز غیر قابل کنترل

عواملی وجود دارند که در بروز فشار خون بالا مؤثر هستند و نمی توان آن ها را تغییر داد یا کنترل کرد. این عوامل عبارتند از:

۱. سن: هر قدر که سن فرد افزایش یابد، خطر ابتلا به فشار خون بالا بیشتر می شود.
۲. جنس: در سنین میان سالی مردان بیشتر از زنان به فشار خون بالا مبتلا می شوند اما پس از سن یائسگی زنان اندکی بیش از مردان در معرض خطر هستند.
۳. وراثت: فشار خون بالا از بیماری هایی است که به ارث می رسد، افرادی که پدر و مادر و بستگان نزدیکشان به فشار خون بالا مبتلا هستند بیشتر در معرض خطر هستند.
۴. نژاد: آمار نشان می دهد که سیاه پوستان بیش از سفیدپوستان در معرض خطر ابتلا به فشار خون بالا هستند.

فشار خون بیماران مبتلا به دیابت باید کم تر از افراد دیگر

باشد.

### ب) عوامل خطر ساز قابل کنترل

عوامل دیگری هم هستند که خطر ابتلا به فشار خون بالا را زیاد می کنند اما قابل رفع هستند این عوامل عبارتند از :

- ۱- چاقی
- ۲- بی تحرکی
- ۳- استعمال دخانیات
- ۴- مصرف الکل
- ۵- مصرف زیاد نمک
- ۶- تنش های روحی
- ۷- دیابت

### علامه فشار خون بالا

فشار خون بالا معمولاً تا مراحل انتهایی بدون علامت است. گاهی اوقات هنگامی که فشار خون فرد به طور بحرانی، بالا می رود علائم زیر دیده می شوند:

سردرد - خواب آلودگی - گیجی - کرختی و مور مور شدن دستها و پاها - خونریزی از بینی - تنگی نفس شدید.

بسیاری از عوامل افزایش دهنده فشار خون قابل حذف هستند

### تشخیص فشار خون بالا

تشخیص فشار خون بالا با فشارسنج طبی، معاینات بالینی و بررسی سوابق بیمار به سادگی صورت می گیرد. تشخیص این بیماری اولین و اساسی ترین قدم در کنترل آن است.

راه های بسیار ساده ای جهت کنترل فشار خون بالا و کاهش احتمال بروز بیماری های قلبی وجود دارند که پس از تشخیص بیماری می توانید به آنها عمل کنید. پس نگران نباشید!!

### شش گام جهت تسهیل درمان فشار خون بالا

۱. افزایش مصرف میوه و سبزیجات تازه
  ۲. محدودیت مصرف نمک
  ۳. انجام فعالیت های فیزیکی و ورزش های سبک
  ۴. کاهش وزن و رسیدن به وزن ایده آل
  ۵. عدم استعمال سیگار و مواد مخدر
  ۶. خودداری از مصرف مشروبات الکلی
- در صورتی که فشار خون بالا و کنترل نشده ای دارید پس از مشورت با پزشک، برداشتن ۶ گام مذکور اقدام مهمی در جهت تسهیل درمان بیماری است:

### ۱- افزایش مصرف میوه و سبزیجات تازه

- رژیم غذایی پیشنهادی برای کاهش فشار خون عبارت است از:
- مصرف میوه و سبزیجات تا ۴ سهم در روز (۲ وعده همراه غذا و ۲ میان‌وعده)
- مصرف لبنیات بدون چربی یا کم‌چرب
- جایگزین کردن گوشت سفید (مرغ و ماهی) به جای گوشت قرمز و فراورده‌های آن
- مصرف روغن‌های گیاهی مثل روغن زیتون همراه غذا و سالاد.
- با رعایت برخی نکات ساده میتوان احتمال افزایش فشارخون را کم کرد.

### ۲- محدودیت در مصرف نمک

- به موارد زیر توجه کنید:
- سدیم، یکی از مواد تشکیل‌دهنده نمک طعام است، برچسب‌های روی مواد غذایی، میزان سدیم موجود در آن را به شما نشان می‌دهند. حداکثر میزان سدیمی که می‌توانید مصرف کنید روزانه ۲۴۰۰ میلی‌گرم (معادل ۱ قاشق چای‌خوری) است.
- از مصرف غذاهای کنسرو شده، چیپس، پفک، سوسیس و کالباس و سایر فراورده‌های شور و پرنمک بپرهیزید.
- صرف غذا در رستوران‌ها را کمتر کنید، تا مجبور نباشید غذاهای پرنمک میل کنید.
- از آوردن نمکدان سر سفره خودداری کنید.
- به جای نمک از سایر ادویه‌ها و یا آب لیمو استفاده کنید.

### ۳- انجام فعالیت‌های فیزیکی و ورزش‌های سبک

- به‌طور کلی انجام حرکات ورزشی و فعالیت‌های فیزیکی فشار خون سیستولیک و دیاستولیک را تا ۱۰ میلیمتر جیوه کاهش می‌دهند.
- جالب است بدانید که برای کاهش فشار خون، لازم نیست سال‌ها ورزش کنید تا اثرات مثبت آن را ببینید بلکه با گذشت ۳ تا ۴ هفته متوجه تأثیرات ورزش بر روی فشار خون خود خواهید شد.
- انتظار می‌رود به مدت ۳ روز در هفته و هر روز حداقل ۴۵ دقیقه فعالیت‌های بدنی سبک داشته باشید. پیاده‌روی، شنا، دوچرخه‌سواری، ورزش‌های ایروبیک، باغبانی و... فعالیت‌های مناسبی هستند.

- در صورت وجود سابقه مشکلات قلبی، حتماً قبل از شروع حرکات ورزشی با پزشک خود مشورت نمایید تا نوع و میزان فعالیت شما را تعیین کند.
- توصیه می‌شود ورزش و فعالیت خود را به صورت مرتب ادامه دهید چرا که به محض قطع ورزش و فعالیت های بدنی مجدداً فشار خونتان افزایش می‌یابد.

انجام حرکات ورزشی، فشار خون سیستولیک و دیاستولیک را تا ۱۰ میلی‌متر جیوه کاهش می‌دهد.

#### ۴- کاهش وزن و رسیدن به وزن ایده‌آل

در صورتی که اضافه وزن دارید تلاش کنید تا با رعایت رژیم غذایی و انجام حرکات ورزشی و البته مشورت با یک کارشناس تغذیه وزن خود را کاهش دهید.



انتظار می‌رود حدود نیم‌کیلو در هفته وزن کم کنید تا نهایتاً به وزن ایده‌آل برسید. با رسیدن به وزن متعادل، احساس بهتری خواهید داشت و فشار کمتری روی قلب خود احساس می‌کنید، در ضمن فشار خونتان نیز کاهش می‌یابد.

#### ۵- عدم استعمال سیگار و مواد مخدر

در صورتی که سیگار می‌کشید تلاش کنید آن را ترک کنید. هر بار که سیگار می‌کشید قلب شما سریع‌تر کار می‌کند و فشار خونتان بالا می‌رود. حتی از حضور در جمع افراد سیگاری بپرهیزید.

#### ۶- عدم مصرف مشروبات الکلی

نوشیدن مشروبات الکلی سبب افزایش فشار خون می‌شود.

با کاهش وزن و رسیدن به وزن ایده‌آل و عدم استعمال سیگار فشارخونتان کم تر میشود.

#### درمان دارویی

در صورت عدم کنترل فشار خون بالای شما با رعایت شش اصل گفته شده، پزشک داروهای پایین آورنده فشار خون را تجویز خواهد

- کرد. زمان شروع درمان دارویی طبق صلاح دید پزشک معالج شما و با توجه به میزان فشار خون و شرایط دیگر تعیین خواهد شد.
- در صورت مصرف این داروها به نکات زیر توجه کنید:
۱. حتماً طبق دستور پزشک عمل کنید و داروهایتان را به موقع و مرتب مصرف نمایید تا بهترین نتیجه به دست آید.
  ۲. در صورتی که پس از مصرف داروها، متوجه شدید که فشار خون طبیعی دارید، به هیچ وجه دارو را قطع نکنید. فشار خون طبیعی پس از مصرف دارو به معنای کارآمد بودن داروها است نه بی نیازی از مصرف آنها.
  ۳. اگر از داروی بدون نسخه (مثلاً مسکن‌ها یا فرآورده های ویتامینی) استفاده می کنید، پزشک را در جریان قرار دهید، چون ممکن است با داروهای فشار خون تداخل عمل داشته باشند.
  ۴. در صورت مشاهده علائمی شبیه سرگیجه، تهوع و... پس از مصرف دارو پزشکتان را در جریان بگذارید.
  ۵. برای این که زمان مصرف داروهایتان را به خاطر بسپارید، داروها را هر روز در یک زمان معین مصرف نمایید.
  ۶. مرتباً فشار خونتان را کنترل کنید تا مطمئن شوید داروهایتان مؤثر بوده اند.

داروهای پایین آورنده فشارخون تجویز شده توسط پزشک را به موقع و مرتب مصرف کنید.

### عوارض فشار خون بالا

افزایش فشار خون به رگ های شما آسیب می رساند و در اثر آسیب رگ های بدن خطر نارسایی کلیوی، نارسایی قلبی، سکته قلبی و سکته مغزی بالا می رود. سکته مغزی، حمله قلبی، نارسایی قلب، ورم ریه، نارسایی کلیه، آسیب چشمی و مشکل بینایی از عوارض اصلی فشار خون بالا هستند. باید دانست که هرچه فشار خون بالاتر باشد، طول عمر فرد کم تر خواهد بود. در افرادی که دچار فشار خون بالا هستند، میزان ابتلا به سکته مغزی و حمله قلبی بیشتر است. اگر فشار خون بالا به مدت طولانی بدون درمان باقی بماند، ممکن است نارسایی کلیوی رخ دهد و یا به بینایی آسیب وارد شود.

در ضمن امکان دارد که قلب به طور غیر طبیعی بزرگ شده و کارایی آن کم شود که چنین وضعیتی می تواند منجر به بروز نارسایی قلبی و اختلال در تلمبه کردن خون توسط قلب شود. اگر فشار خون بالا درمان شود خطر بروز حملات قلبی کم خواهد شد فشار خون بالا از مهم ترین عوامل خطر ساز برای بروز بیماری های قلبی و سکنه است. طبق آمارهای جهانی، از هر ۵ مورد نارسایی قلبی در زنان، ۳ مورد به دلیل پرفشاری خون ایجاد می شود. افرادی که علاوه بر پرفشاری خون به بیماری دیابت هم مبتلا هستند به مراتب بیشتر از سایرین به نارسایی کلیوی و سکنه مغزی دچار می شوند.

### کنترل فشار خون بالا

- اندازه گیری فشار خون روشی آسان، بدون درد و کم هزینه برای پی بردن به فشار خون بالاست.
- در شرایط عادی حداقل هر ۶ ماه یکبار فشار خونتان را کنترل نمایید.
- در صورتی که فشار خون بالا دارید دفعات کنترل فشار خون باید بیشتر شوند.
- می توانید فشار خونتان را در مطب پزشک، درمانگاه و یا حتی در منزلتان اندازه بگیرید.
- در صورت ابتلا به دیابت، در مراجعات منظم به پزشک، از او بخواهید که فشار خون شما را کنترل کند.

عوارض اصلی فشارخون بالا، سکنه مغزی و قلبی، نارسایی قلب، ورم ریه، نارسایی کلیه، و آسیب چشمی هستند.

### قبل از اندازه گیری فشار خون نکات زیر را رعایت نمایید

۱. قبل از اندازه گیری فشار خون مثانه خود را خالی کنید. مثانه پر فشار خون را افزایش می دهد.
۲. قبل از اندازه گیری فشار خون حداقل نیم ساعت از استعمال سیگار و مصرف مشروبات الکلی و فراورده های حاوی کافئین (چای، قهوه و شکلات) خودداری نمایید.
۳. فعالیت و تحرک، فشار خون را افزایش می دهد پس سعی کنید نیم ساعت قبل از اندازه گیری فشار خون، راه نروید.

۴. سعی کنید آرام بوده و اضطراب نداشته باشید. صحبت کردن حین اندازه گیری فشار خون، موجب بروز فشار خون بالای کاذب می گردد، پس هنگام اندازه گیری ساکت و آرام باشید.
۵. هنگام اندازه گیری فشار خون، در وضعیت راحت روی صندلی بنشینید.
۶. دست خود را در وضعیت افقی روی میز بگذارید.
۷. لباس گشاد و راحت بپوشید.

برای اندازه گیری فشار خون از نیم ساعت قبل فعالیت بدنی نداشته باشید.

### آیا می دانید که ...

- فشار خون بالا باعث کاهش طول عمر می شود.
  - چاقی، زندگی بدون تحرک، تنش های عصبی، استعمال سیگار، مصرف الکل و نمک بیش از حد باعث بروز فشار خون بالا می شوند.
  - مصرف پتاسیم، کلسیم و منیزیم برای کنترل فشار خون بالا مفید است. این مواد معدنی در موز، گلابی، زردآلو، شلیل، پرتقال، کاهو، گل کلم، کدو، سیب زمینی، سویا، گوجه فرنگی، انبه، هلو و آناناس وجود دارند.
  - مصرف سیر و پیاز به کاهش فشار خون کمک می کند.
  - این کشنده بی سر و صدا می تواند سبب بروز نارسایی کلیه ها، سکته مغزی، نارسایی قلبی و ... شود.
- در صورتی که فشار خون بالا درمان نشود، بی سر و صدا شخص مبتلا را به مرگ نزدیک می کند.



چاقی، زندگی بدون تحرک، تنش های عصبی، استعمال سیگار، مصرف الکل و نمک بیش از حد باعث بروز فشار خون بالا می شوند.