

نهد سلامت

نشریه داخلی آزمایشگاه نوید / شماره ۱۲ / زمستان ۱۳۹۸ / فشارخون (Blood Pressure)

BLOOD PRESSURE



فشارخون



NavidMedicalLab

آزمایشگاه تخصصی طبی و پاتوبیولوژی نوید

تدوین:

سید امیرحسین قاسمی

ساناز احمدی

حسین سلطانیان

زیر نظر:

دکتر فاطمه ابریشمی

دکتر فیروزه غفوریان نسب

دکتر سید علی اکبر شمسیان

مشهد، خیابان احمد آباد، بین

پاستور و قائم، پلاک ۱۱۹

تلفن: ۰۵۱۳۸۴۴۵۷۵۷

تلفکس: ۰۵۱۳۸۴۰۳۰۳۳

وب سایت:

www.navidmedlabs.ir

کانال تلگرام: @navid_med_lab

خدماتی دیگر از

آزمایشگاه تخصصی نوید

نمونه گیری در منزل

فهرست مطالب

۳	مقدمه
۴	فشار خون در یک نگاه
۴	انواع فشار خون
۵	عوامل خطر فشار خون بالا
۵	علائم فشار خون بالا
۵	عوارض فشار خون بالا
۶	نمک و پرفشاری خون
۶	راهکارهای تغذیه ای برای کاهش فشار خون
۷	تشخیص فشار خون بالا
۷	طبقه بندی میزان فشار خون
۸	توصیه های مهم برای پیشگیری
۹	درمان فشار خون بالا
۱۰	اوضاع ایرانیان در فشار خون
۱۱	خوب است بدانیم (آشنایی با سنجش فشار خون)

* فهرست منابع استفاده شده جهت گردآوری این نشریه در سایت آزمایشگاه نوید به آدرس www.navidmedlabs.ir موجود می باشد.

فهرست اسامی نویسندگان

نشریه داخلی آزمایشگاه تشخیص طبی و پاتوبیولوژی نوید

مسئولین فنی آزمایشگاه:

دکتر سید علی اکبر شمسیان، دکتر فیروزه غفوریان نسب

تدوین نشریه:

ساناز احمدی، سید امیرحسین قاسمی، حسین سلطانیان

تحت نظر:

دکتر فاطمه ابریشمی

دکتر فیروزه غفوریان نسب، دکتر سید علی اکبر شمسیان

طراحی و صفحه آرایی: سید امیرحسین قاسمی

مشهد، خیابان احمد آباد، بین پاستور و قائم، ساختمان هدایت (جنب ورودی ایستگاه مترو)

تلفن: ۰۵۱۳۸۴۴۵۷۵۷ / تلفکس: ۰۵۱۳۸۴۰۳۰۳۳

وب سایت: www.navidmedlabs.ir / کانال تلگرام: @navid_med_lab

مقدمه

پرفشاری خون یک بیماری مزمن است که با علت های متفاوت در درجات مختلف بروز کرده و می تواند زمینه ساز سایر مشکلات از جمله بیماری های قلبی عروقی شود. علیرغم شایع بودن فشارخون بالا و اهمیت آن به عنوان یکی از مهمترین عوامل مرگ و میر در سراسر دنیا، ۱/۳ تا ۲/۳ افراد از بیماری خود آگاهی ندارند، بنابراین بر اساس شواهد موجود تنها ۱۰ تا ۱۵ درصد آن ها تحت درمان قرار می گیرند و از بین این افراد بیماری فشار خون تنها در ۵ تا ۳۰ درصد آن ها کنترل می گردد. این در حالی است که کنترل فشار خون به صورت قابل توجهی سبب کاهش درصد خطر سکته مغزی و قلبی می شود. هرسال روز ۱۷ می (۲۷ اردیبهشت) به عنوان روز جهانی فشارخون بالا تعیین شده است تا در این روز مردم نسبت به این بیماری و عوارض مهم و خطرناک آن شامل: سکته مغزی و بیماری های قلبی و کلیوی آگاه تر شوند.

فشارخون نرمال در انسان در حال استراحت در محدوده ۱۰۰ الی ۱۴۰ میلی مترجیوه (سیستولیک) و ۶۰ الی ۹۰ میلی متر جیوه (دیاستولیک) قرار دارد. به طور معمول اگر فشار خون به صورت پایدار بالاتر از ۱۴۰ سیستول و ۹۰ دیاستول قرار گیرد، بیماری محسوب می گردد. به عارضه افزایش فشار خون بیش از حد طبیعی، هایپرتنسیون و فشار خون بالا یا پرفشاری خون گفته می شود. همچنین کاهش فشارخون را هیپوتانسیون می نامند. فشار خون بالا به دو دسته اولیه و ثانویه تقسیم می گردد. در دسته اول علت فشار خون بالا مشخص نمی باشد و به صورت اولیه ایجاد شده است. در فشار خون ثانویه افزایش فشار خون به دنبال یک بیماری دیگر اتفاق می افتد و آن بیماری را می توان به عنوان علت افزایش فشار خون در نظر گرفت که در صورت کنترل بیماری اصلی، پرفشاری خون نیز به صورت مناسب تری کنترل می گردد.

افرادی که مبتلا به فشار خون بالای اولیه هستند، ممکن است سال ها بدون علامت باشند و از بیماری خود اطلاعی نداشته باشند و زمانی متوجه بیماری خود می گردند که دچار علائم (مثل سردرد، تاری و اختلال دید، درد قفسه سینه، سرگیجه و تنگی نفس به هنگام فعالیت) می شوند که در واقع این علائم عوارض فشار خون بالاست، لذا تنها راهی که می توان در زمان مناسب به آن پی برد، اندازه گیری دوره ای و منظم فشار خون به وسیله دستگاه فشارسنج است.

اطلاع از میزان فشارخون ممکن است زندگی افراد را نجات دهد. لذا باید با بکار گیری روش های مختلف، آگاهی جامعه در این زمینه افزایش یابد، به همین جهت، آشنایی و کنترل فشارخون از اهمیت بالایی برخوردار است لذا در این شماره از نشریه نوید سلامت برآن شدیم تا با ارائه اطلاعاتی در این زمینه باعث آشنایی بیشتر و بهتر شما خوانندگان گرامی شویم.



فشار خون؛ بدانیم و اقدام کنیم ...
 بسیج ملی کنترل فشار خون



فشار خون در یک نگاه

برای این که خون در شریان ها جاری شود و مواد غذایی را به اعضای مختلف بدن برساند، نیاز به نیرویی دارد که خون را به گردش درآورد. این نیرو، فشار خون نامیده می شود. انقباض و انبساط عضلات قلب و شریان ها این نیرو را ایجاد می کند. فشارخون به دو عامل مهم یکی برون ده قلب یعنی مقدار خونی که در هر دقیقه به وسیله قلب به درون شریان آنورت پمپ می شود (حدود ۶-۵ لیتر) و عامل دیگر مقاومت رگ، یعنی مقاومتی که بر سر راه خروج خون از قلب در رگ ها وجود دارد بستگی دارد، در صورتی که شریان های بدن، توانایی انقباض و انبساط طبیعی خود را به دلیل رسوب چربی ها در دیواره شریان از دست بدهند، فشار خون بالایی رود. در این وضعیت، قلب نیز باید با شدت و قدرت بیشتری فعالیت کند. مقدار فشار خون باید بر اساس چند اندازه گیری دقیق که در موقعیت های جداگانه و در طول یک دوره زمانی اندازه گیری شده است، تعیین شود. اگر فشار خون یک فرد به طور دائمی بالاتر از حد طبیعی باشد، اصطلاحاً میگویند او به فشار خون بالا یا پرفشاری خون مبتلا شده است.

- بالاترین میزان فشارخون، "فشار سیستولیک" است که همان فشاری است که به هنگام انقباض ماهیچه قلب موجب میشود تا خون از قلب به سایر نقاط بدن برسد.
- کمترین میزان فشارخون، "فشار دیاستولیک" است که فشار بین ضربانهای قلب محسوب می شود و مربوط به زمانی است قلب در حالت استراحت است.
- فشار خون بر حسب میلیمتر جیوه (mmHg) اندازه گیری می شود.
- میزان فشار خون برپایه دو عدد نشان داده می شود. اولین عدد مربوط به فشار سیستولیک یا ماکزیمم و دومی مربوط به فشار دیاستولیک یا مینیمم است.

انواع فشار خون بالا

در یک تقسیم بندی کلی می توان فشار خون بالا را به دو نوع اولیه و ثانویه تقسیم کرد:

فشار خون بالای اولیه: در فشار خون بالای اولیه- که ۹۵ درصد بیماران مبتلا به پرفشاری خون را شامل می شود- علت فشار خون بالا مشخص نیست و عوامل خطر سازی مانند سن بالا، جنسیت مردانه، مصرف بیش از حد نمک، چاقی، دیابت و سابقه خانوادگی را در شکل گیری آن دخیل میدانند.

فشار خون بالای ثانویه: در فشار خون بالای ثانویه- که ۵ درصد بیماران مبتلا به پرفشاری خون را شامل می شود- علت فشار خون بالا اختلال در کار یکی از عوامل تنظیم کننده فشار خون (مانند تغییر در ترشح هورمون ها و یا عملکرد کلیه ها و غدد فوق کلیوی) است. از آنجا که در چنین وضعیتی ممکن است درمان بیماری ایجا دکننده فشار خون بالا به برطرف شدن قطعی این عارضه منجر شود و برای همیشه بیمار را بهبود بخشد، توجه خاص به این گروه از بیماران و تشخیص سریع و صحیح بیماری آنها اهمیت دارد.



عوامل خطر فشارخون بالا

عوامل زمینه سازی وجود دارند که می توانند به افزایش احتمال بروز فشار خون بالا در افراد منجر شوند. به این عوامل، عوامل خطر فشار خون گفته می شود. مهمترین عوامل خطر بیماری فشار خون بالا عبارتند از: سابقه خانوادگی، سن و جنسیت، مصرف زیاد نمک، استرس و فشار عصبی، میزان چربی خون، مصرف الکل و دخانیات، کم تحرکی و چاقی، دیابت، قرص های ضدبارداری خوراکی

علائم فشارخون بالا



فشار خون بالا به طور معمول علامتی ندارد. به همین دلیل به فشار خون بالا «قاتل خاموش» هم میگویند. تنها در برخی موارد، فشار خون با علائمی همچون سردرد در ناحیه پس سر، سرگیجه، تاری دید، تپش قلب، خستگی زودرس، تنگی نفس شبانه و یا تنگی نفس هنگام فعالیت، درد قفسه سینه، ادرار کردن بیش از یک بار در طول شب همراه است.

عوارض فشارخون بالا



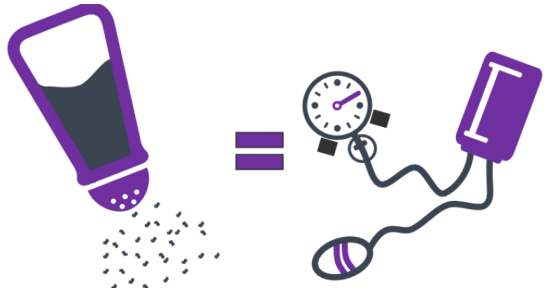
فشار خون بالا، در صورتی که به موقع و به درستی کنترل و درمان نشود، ممکن است به بیماری های دیگری منجر شود. به این بیماری ها، عوارض فشار خون بالا اطلاق می شود. برخی از مهمترین عوارض فشار خون بالا از این قرارند: خطر بروز سکته قلبی و مغزی در افرادی که فشار خون بالا دارند، بیشتر است. خطر بروز سکته های قلبی عروقی در افرادی که فشار خون بالا دارند، بیشتر است. فشار خون بالا در صورتی که کنترل نشود، به رگ های مغز، قلب، کلیه و چشم آسیب میرساند.

سنجش فشارخون

برای اندازه گیری فشار خون بایداز نیم ساعت قبل، غذا و نوشیدنی به ویژه قهوه و چای مصرف نکنید، فعالیت بدنی نداشته باشید، مثانه تان خالی باشد، سیگار نکشید و استرس نداشته باشید.

نمک و پرفشاری خون

یکی از روشهای اصلی کاهش و کنترل پرفشاری خون، پیروی از یک رژیم غذایی مناسب است. مصرف بیش از اندازه نمک در برنامه غذایی میتواند منجر به پرفشاری خون شود. انواع غذاها و سوپ های آماده یا کنسرو شده، فست فودها، گوشت های فرآوری شده و تنقلات شور، سرشار از نمک (سدیم) هستند و در صورت مصرف بیش از اندازه این مواد غذایی، فرد دچار فشار خون بالا یا پرفشاری خون میشود.



راهکار های تغذیه ای برای کاهش فشارخون



ترکیب این خوراکی ها در رژیم غذایی تحت نظر متخصص، همراه با ورزش منظم می تواند به کاهش فشارخون کمک کند. (مجله سلامت)

حذف نمکدان از سفره، امری ضروری است و می توان با جایگزین کردن نمک با چاشنی ها و ادویه ها طعم غذا را بهتر کرد. مصرف نمک را در برنامه غذایی باید محدود کرد. پیاز و سیر از مواد غذایی خوش طعم و جایگزین خوبی برای نمک هستند. از خوردن تنقلات شور مثل چیپس، انواع پفک، خیارشور و شور سبزی ها خودداری کنید و از محصولات کم نمک یا بی نمک مانند غلات یا سبزی یهای آماده بدون نمک استفاده کنید.

هنگام طبخ غذا، به جای نمک از ادویه استفاده کنید. غذاها را با انواع چاشنی نظیر ادویه، لیمو ترش تازه، آبلیمو، نارنج یا سرکه خوش طعم کنید.

از مرغ، ماهی و گوشت لخم تازه به جای انواع دودی، کنسرو یا فرآوری شده استفاده کنید. در صورت استفاده از غذاهای کنسروی، غذاهای کنسرو شده مانند زیتون و نخود فرنگی را بشوید تا مقداری از نمک آن خارج شود. به برچسب های روی بسته بندی مواد غذایی دقت و توجه کنید زیرا مقدار سدیم (نمک) در محصول مربوطه را نشان میدهد.



تشخیص فشار خون بالا

آشنایی با دومفهوم فشار خون بدخیم:

فشار خون بالای ۱۱۰ / ۱۸۰ به همراه علائم ادم پایی با یا بدون خونریزی رتین ← ارجاع به متخصص

فشار خون ثانویه:

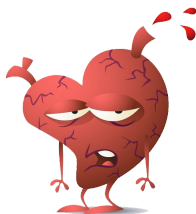
در صورت وجود موارد زیر شک به فشار خون ثانویه وجود دارد ← ارجاع به متخصص

*ارزیابی بالینی مطرح کننده این موضوع باشد

*سن بیمار کمتر از ۲۰ یا بالاتر از ۵۵ باشد

*شروع HTN ناگهانی باشد

*فشار خون بالا به درمان پاسخ ندهد یا بعد از مدتی از کنترل خارج شود



طبقه بندی میزان فشار خون

: Normal

$80 \geq DBP, 120 \geq SBP$

: Prehypertension

$90 > DBP > 80, 140 > SBP > 120$

: HTN 1 Stage

$100 > DBP \geq 90, 160 > SBP \geq 140$

: HTN 2 Stage

$100 \leq DBP, 160 \leq SBP$

- بیمار باید حداقل ۲ بار پشت سر هم به درمانگاهی که فشار خون او اولین بار اندازه گیری شده مراجعه نماید

- بیمار نباید طی نیم ساعت گذشته نباید سیگار کشیده، فعالیت بدنی کرده و کافئین مصرف کرده باشد

- بیمار باید ۵ دقیقه در حالت آرام نشسته باشد، پاها روی زمین باشد و دستهایش در سطح قلب باشد

- کاف باید ۸۰٪ بازو را بپوشاند

- در صورت اختلاف قابل توجه بین اندازه دو فشار خون، لازم است تا بار سوم هم فشار اندازه گیری شود. از دو فشار خون آخر آن که کمتر هست معیار سنجش می باشد

- در شک به کاهش فشار خون وضعیتی، فشار بیمار در دو حالت خوابیده یا نشسته و بعد از حداقل یک دقیقه ایستادن اندازه گیری می شود.

اگر فشار خون بعد از ایستادن بیش از ۲۰ میلی متر جیوه افت داشت ← ارجاع به متخصص

اهداف کنترل فشار خون

بیماران کمتر از ۸۰ سال : $SBP > 140, DBP > 90$

بیماران بیشتر از ۸۰ سال : $SBP > 160, DBP > 90$

دیابت، نارسائی کلیه، بیماری قلبی عروقی شناخته شده، پروتئینوری، استروک :

$SBP > 130, DBP > 80$

توصیه های مهم برای پیشگیری از افزایش فشارخون

پزشکان در کنار درمان دارویی، توصیه هایی به مبتلایان به بیماری فشار خون بالا ارائه می دهند تا با رعایت آنها بتوانند کنترل بیشتری بر وضعیت فشار خون خود داشته باشند. رعایت این توصیه ها در افراد سالم می تواند به پیشگیری از بروز بیماری فشار خون بالا (پیشگیری اولیه) منجر شود. برخی از مهمترین توصیه های پیشگیرانه فشار خون بالا از این قرارند:

-فشار خون خود را به طور منظم در منزل اندازه گیری کنید و اگر از حد طبیعی بالاتر است، به پزشک مراجعه کنید.

-برای اطلاع از وضعیت فشار خون خود در هر ملاقات با کارکنان بهداشتی و یا پزشک، از آنها درخواست کنید فشار خون شما را اندازه گیری کنند.

-در اندازه گیری فشار خون یادتان باشد که باید از نیم ساعت قبل، از مصرف غذا و نوشیدنی به ویژه قهوه و چای خودداری کنید، فعالیت بدنی نداشته باشید، مثانه تان کاملاً خالی باشد، سیگار مصرف نکرده باشید و تحت فشارهای عصبی قرار نگرفته باشید.

-مصرف میوه و سبزی را در وعده های غذایی روزانه خود قرار دهید، زیرا این مواد به علت داشتن پتاسیم می توانند در کنترل فشار خون بالا نقش مؤثری ایفا کنند.

-در صورتی که شیوه زندگی شما نامناسب است، با کاهش مصرف سدیم یا نمک و چربی در رژیم غذایی، ترک مصرف دخانیات، کاهش و کنترل چاقی (به خصوص چاقی شکمی)، حفظ وزن مطلوب، افزایش فعالیت بدنی، کنترل قند خون و کنترل اختلالات چربی خون، آن را اصلاح کنید. با اصلاح شیوه زندگی نامناسب می توانید فشار خون خود را در حد طبیعی حفظ کنید.



پیگیری و پایش فشارخون بالا

در صورت اثبات فشار خون بالا اقدامات زیر ضروریست:

- بررسی از نظر صدمات ارگانه های انتهائی (قلب و عروق، کلیه، چشم، مغز)
- اقدامات آزمایشگاهی (در ادامه بیان می گردد)
- ECG و محاسبه خطر ۱۰ ساله ابتلا به بیماری قلبی و عروقی (جدول فرامینگهام)
- فوندوسکوپی

اقدامات آزمایشگاهی

در این زمینه سنجش شاخصه هایی از قبیل: پروتئین ادرار، FBS، الکترولیت ها (یون های سدیم و پتاسیم)، کراتینین سرم، کلسترول، LDL، HDL توصیه می شود. * پتاسیم و کراتینین سرم قبل از شروع درمان دارویی، دو هفته بعد از شروع ACEI یا ARB و یک ماه بعد از شروع دیورتیک های نگاه دارنده پتاسیم و سپس حداقل دو بار در سال اندازه گیری شود.

درمان بیماری فشارخون بالا

فشارخون بالا بیماری است که معمولا در تمام مدت عمر نیاز به درمان دارد و لازم است بیمار و خانواده او تحت آموزش قرار بگیرند. برای درمان، مراقبت و پیگیری بیماری، مشارکت فرد مبتلا به پرفشاری خون اهمیت بالایی دارد. درمان باید متناسب با هر بیمار در نظر گرفته شود و پرونده درمانی دقیقا کنترل گردد. به طور کلی درمان معمولا به صورت ترکیبی از درمان غیردارویی و دارویی است.

درمان غیردارویی: اصلاح سبک زندگی نخستین گام برای درمان فشارخون بالا است. اصلاح و انتخاب شیوه زندگی سالم نه تنها برای پیشگیری اولیه بروز فشارخون بالا موثر است، بلکه در کنترل و کاهش فشارخون نقش موثر دارد. مهم ترین اصلاحاتی که باید در شیوه زندگی مبتلایان به این بیماری و افرادی که قصد پیشگیری از ابتلا به این بیماری دارند، صورت گیرد؛ از این قرارند:

* تغییر الگوی تغذیه ای: کاهش مصرف چربی، مصرف روغن مایع به جای روغن جامد، افزایش مصرف انواع سبزی ها و میوه ها، کاهش مصرف نمک و غذاهای شور، پخت غذا به روش های صحیح مانند بخارپز یا آبپز و حتی المقدور پرهیز از سرخ کردن غذاها

* افزایش فعالیت بدنی و انجام ورزش روزانه و منظم برای مبارزه با کم تحرکی
* ترک مصرف الکل
* کاهش وزن

درمان دارویی: بنا به تصمیم پزشک برای کسانی تجویز

می شود که فشار خون آنها بعد از رعایت درمان غیردارویی و اصلاح شیوه زندگی همچنان بالا باشد. میزان فشار خون بیمار و وجود عوامل خطر ساز دیگر همراه با فشار خون بالا مثل دیابت، چاقی، اختلال چربی خون و... در تصمیم گیری پزشک برای شروع درمان دارویی تأثیر دارد.

به بیان دیگر، اگر فردی فشار خون ۱۵۰ بر روی ۹۰ میلی متر جیوه داشته باشد و به دیابت هم مبتلا باشد، پزشک

احتمالا سریعتر درمان دارویی را برای او شروع میکند. درمان دارویی باید همراه با توصیه به تغییر شیوه زندگی و اصلاح سبک زندگی باشد.

ممکن است مصرف برخی داروهای فشار خون با عوارضی مانند سرگیجه، خواب آلودگی، تنگی نفس شدید، تپش قلب، تهوع، استفراغ و حساسیت همراه باشد. در این صورت باید عوارض را حتما به پزشک اطلاع داد تا اقدام مناسب برای رفع آن عوارض صورت گیرد. در چنین وضعیتی نباید داروها را خودسرانه و بدون مشورت با پزشک قطع کرد.





اوضاع ایرانیان در فشار خون چگونه است؟

روز جهانی فشار خون
۲۷ اردیبهشت

نیمی از جمعیت ایران
در ۵۵ سالگی
فشارخونی می شوند



شیوع ابتلا
در گروه سنی ۱۵ تا ۸۵ سال
۵۹ درصد زنان
۴۶ درصد مردان



بیمعات فشار خون بالای

- کنترل نشده
- ناپیابانی
- ناهنجاری ضربان قلب
- افزایش خطر
- حملات قلبی
- سنگه
- نارسایی کلیه

- توصیه پزشکان به فشارخونی ها**
- مصرف مناسب**
- نان • غلات • میوه ها
 - سبزیجات • شیر
 - لبنیات • پروتئینها
 - غذاهایی با حداقل چربی
 - چربی ترانس و اشباع
- مصرف بسیار محدود**
- غذاهای کنسروی • غذاهای آماده خارج از منزل • غذاهای سرخ شده • فست های پرچرب • کیک ها • کلوچه ها • شیرینی خامه ای

مهمترین دلیل پرفشاری مصرف نمک



استفاده از نمک در صبح خوردن غذا ۵۱ درصد مردم همیشه ۲۶ درصد گاهی اوقات

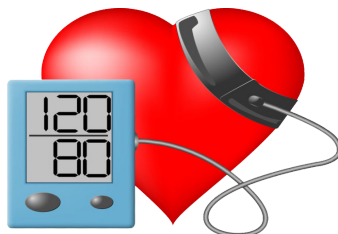


پیشگیری از فشارخون همگامی کشورهایی صنعتی از طریق مصرف غذاهای آماده ایران از طریق افزودن نمک به غذاهای خانگی

خوب است بدانیم!

آشنایی با معنای آنچه روی دستگاه فشار خون نمایش داده می شود

فشار خون
طبیعی چند
روی چند
است؟



بالاترین شماره فشار شریانی را در طول تپیدن قلب در میلی متر جیوه اندازه می گیرد

سیستولیک

پایین ترین شماره فشار شریانی را بین تپش قلب در میلی متر جیوه اندازه می گیرد

دیاستولیک

طبقه بندی فشار خون بر اساس میزان فشار خون سیستولی و دیاستولی

Blood Pressure Category دامنه فشار خون از فشار خون طبیعی به مراحل فشار خون بیماری زا	Systolic mm Hg (upper #) فشار خون سیستولی یا فشاری که در هنگام انقباض بطن ها ایجاد می شود		Diastolic mm Hg (lower #) فشار خون دیاستولی یا فشاری که در هنگام استراحت بطن ها ایجاد می شود
Normal نرمال	less than 120	and	less than 80
Prehypertension مرحله قبل از فشار خون	120 – 139	or	80 – 89
High Blood Pressure (Hypertension) Stage 1 مرحله اول فشار خون	140 – 159	or	90 – 99
High Blood Pressure (Hypertension) Stage 2 مرحله اول فشار خون	160 or higher	or	100 or higher
Hypertensive Crisis (Emergency care needed) مرحله بحرانی فشارخون که نیاز به درمان فوری دارد	Higher than 180	or	Higher than 110

جهت کسب اطلاعات بیشتر در زمینه دانش پزشکی می توانید به وب سایت آزمایشگاه تخصصی نوید مراجعه فرمایید.

آزمایشگاه تشخیص طبی و پاتوبیولوژی نوید

مشهد، خیابان احمد آباد، بین پاستور و قائم، ساختمان هدایت (جنب ورودی ایستگاه مترو)

تلفن: ۰۵۱۳۸۴۴۵۷۵۷ / تلفکس: ۰۵۱۳۸۴۰۳۰۳۳

وب سایت: www.navidmedlabs.ir / کانال تلگرام: @navid_med_lab



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



فشارخون:

بدانیم و اقدام کنیم...

بسیج ملی کنترل فشارخون



جهت تعیین نوبت برای نمونه گیری

با شماره های زیر تماس حاصل نمایید:

۰۵۱-۳۸۴۴۵۷۵۷

۰۵۱-۳۸۴۱۳۰۳۳



خدمتی دیگر از آزمایشگاه تخصصی نوید

نمونه گیری در منزل