

فشار خون

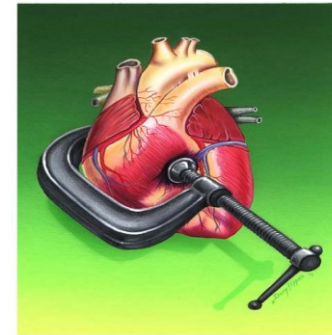
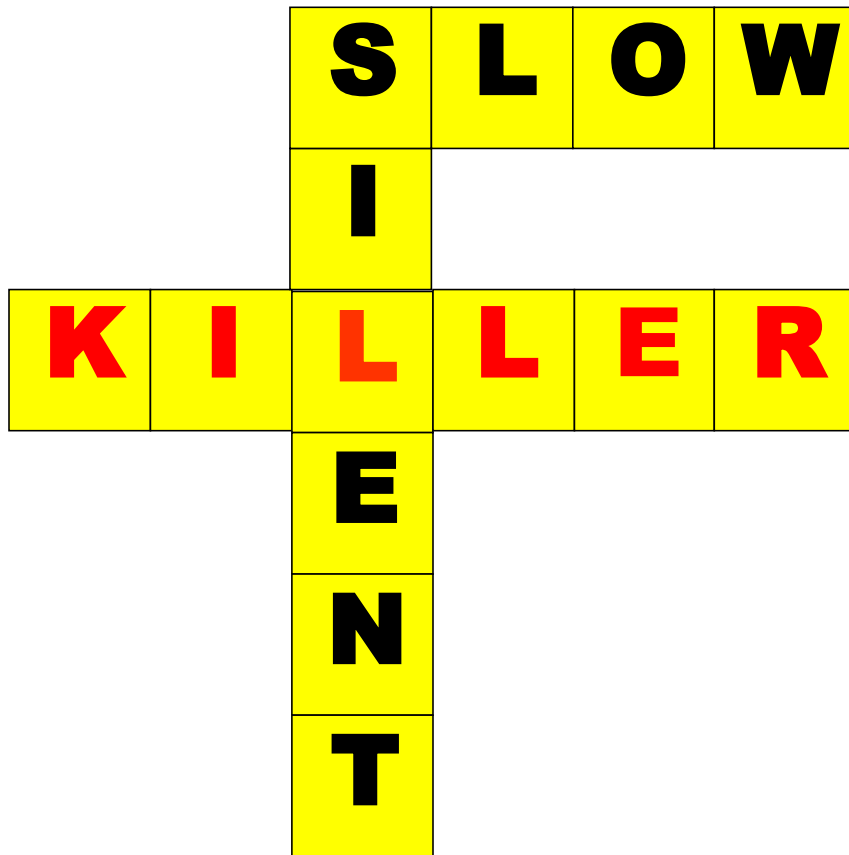
ویژه‌ی پرستاران کلینیک‌های دیابت و فشار خون

دکتر الهه ایزدی خواه

مسئول بیماری‌های غیرواگیر

معاونت درمان

HYPERTENSION





Magnitude of the BP Problem

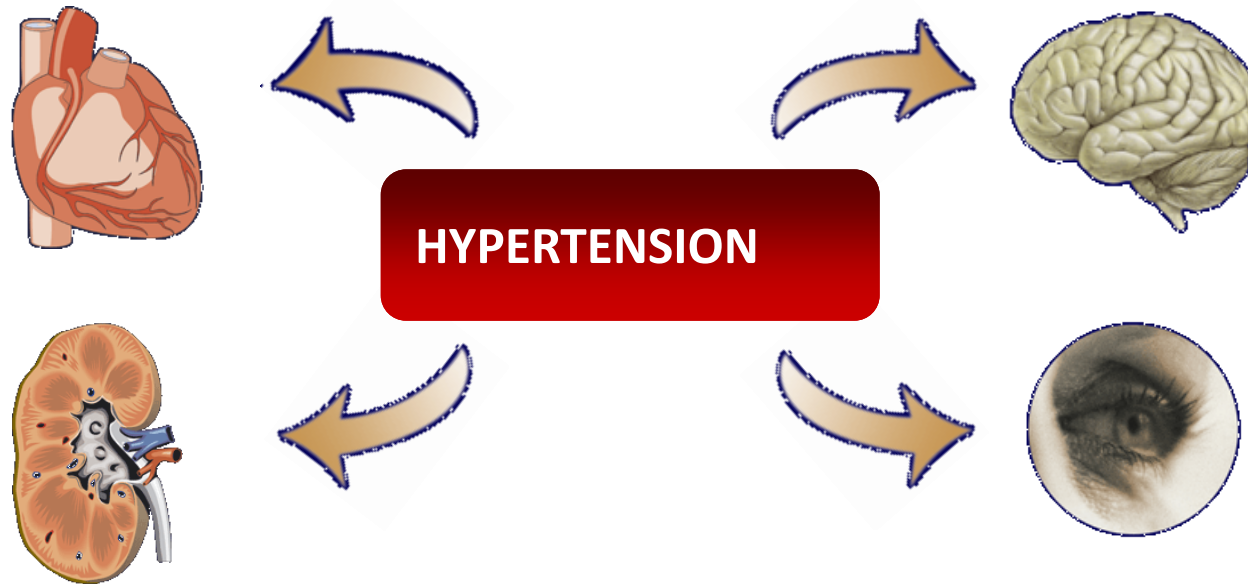


- **Without any serious action**, the NCD epidemic is projected to kill **52** million people annually by **2030**.
- 62% of strokes and 49% of CHD events attributed to elevated BP*
- **26% of adults** worldwide (972 million) have hypertension**
- **Estimated lifetime risk of developing hypertension is 90%*****

Why should hypertension be treated?

- ischaemia
- myocardial infarction
- cardiac hypertrophy
- congestive heart failure

- stroke
- TIA (transient ischaemic attack)
- PRIND (prolonged, reversible, ischaemic, neurological deficit)



- nephrosclerosis
- atrophy of nephrons
- renal failure

- retinopathy
- lesions
- swelling of optic disc
- blindness

تعداد	درصد	گزارش فشارخون بالا
1220000	%33.63	شیوع فشارخون در استان اصفهان
400000	%33	بیمار مبتلا به فشار خون که از بیماری خود اطلاعی ندارند
350000	%43	بیمار مبتلا به فشارخون بالا که دارو مصرف نمی کند
280000	%60	بیمار مبتلا به فشار خون بالا که دارو مصرف می کند اما کنترل نشده است
1030000	% 84	جمع بیماران بدون اطلاع از بیماری، بدون درمان و کنترل نشده

روش های اندازه گیری فشارخون

روش ها	نکات مورد توجه
در مطب	دوبار اندازه گیری به فاصله یک تا دو دقیقه در حالت نشسته با تکیه گاه مناسب برای پشت بدن اندازه گیری هر دو دست
خودمراقبتی در منزل	بدست آوردن اطلاعات بیشتری از اثر درمان ها بر روی کاهش فشارخون افزایش تمایل بیمار برای مصرف دارو تفاوت زیاد بین فشارخون اندازه گیری شده در مطب و منزل
با کمک دستگاه هولتر	در کسانی که تفاوت زیاد بین فشارخون اندازه گیری شده در مطب و منزل دارند در کسانی که فشارخون های متغیر در مطب دارند در فشارخون مقاوم به درمان



اندیکاسیون های بالینی اندازه گیری فشارخون خارج از مطب

۱ بررسی stage 1 فشار خون بالا شامل:
a. برای تشخیص قطعی فشار خون روپوش سفید (WCH) به
معنی فشار خون بالا در مطب بدون علائم آسیب ارگان

۲- وجود تفاوت زیاد در فشار خون اندازه گیری شده در مطب در
ویزیت های مختلف و یا در طی یک ویزیت

۳- شک به افت فشار خون مانند افت فشار خون اتونوم ،
وضعیتی، پست پرندیال (پس از غذا خوردن)
و ناشی از دارو



۴- در زنان حامله با فشار خون بالا در مطب یا احتمال پره اکلامپسی

۵- تشخیص فشار خون مقاوم (کاذب یا حقیقی)

۶- احتمال وجود Masked HTN:

a. Prehypertension در مطب

b. فشار خون نرمال در مطب در افراد با ریسک بالای حوادث قلبی

عروقی

۷- تشخیص وجود اثر روپوش سفید در بیماران هیپرتانسیو



۸- در بیمارانی که پرفشاری خون آنها جدیداً تشخیص داده شده و یا انتظار فشار خون بالادر آنها می رود

۹- برای بررسی پاسخ به هرنوع اقدام برای کاهش فشار خون بالا در افراد مسن

۱۰- در مواردی که کنترل دقیق فشار خون اهمیت زیادی دارد مثل حاملگی، کودکان، بیماران دیابتی، کلیوی و کرونری قلب

۱۱- شک به عدم افت طبیعی فشار خون در شب* (Non-dipping)
یا وجود فشار خون شبانه بیمارانی که علیرغم کنترل کافی فشار خون
یافته‌هایی حاکی از بروز OD جدید یا پیشرفت Od قبلی دارند و افراد با
خطر حوادث قلبی عروقی بالا مثل نارسایی مزمن کلیه، دیابت و آپنه
انسدادی خواب

* در هنگام شب فشار خون بطور طبیعی کاهش می‌یابد (Dipping) که
اگر متوسط کاهش SBP و یا DBP کمتر از ۱۰٪
باشد Non-dipping محسوب می‌شود.

BP Patterns Based on Office and Out-of-Office Measurements

	Office/Clinic/Healthcare Setting	Home/Nonhealthcare/ABP M Setting
Normotensive	No hypertension	No hypertension
Sustained hypertension	Hypertension	Hypertension
Masked hypertension	No hypertension	Hypertension
White coat hypertension	Hypertension	No hypertension

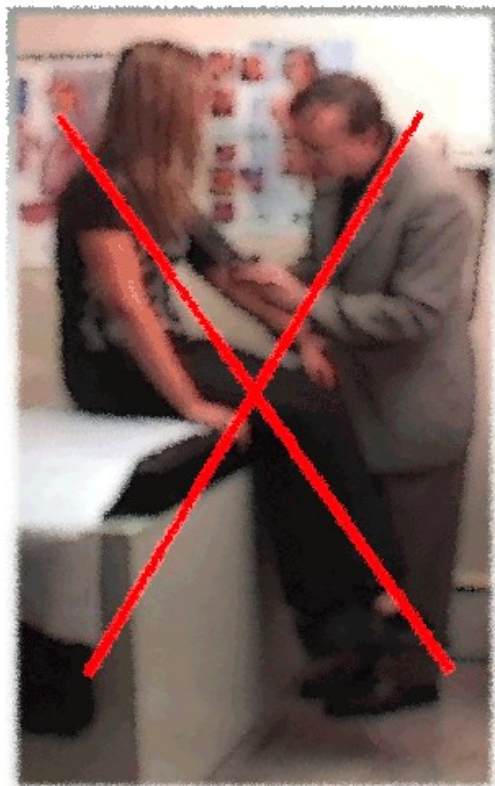
ABPM indicates ambulatory blood pressure monitoring; and BP, blood pressure.

موارد افزایش یا کاهش کاذب فشارخون

عالت	فشارسیستول	وضعیت مناسب
نشستن بدون تکیه گاه پشت	+ 6 تا 10	تکیه دادن به پشتی صندلی
مصرف چای و قهوه و استعمال سیگار	+ 6 تا 11	عدم مصرف چای و قهوه و استعمال سیگار حداقل نیم ساعت قبل از اندازه گیری
اندازه گیری فشارخون زمانی که بازو : آویزان باشد روی تکیه گاه نباشد آرنج بالاتر از سطح قلب باشد آرنج پایین تر از سطح قلب باشد	+ 9 تا 13 + 1 تا 7 + 5 کمتر از واقعی	در حال نشسته روی صندلی بازو روی تکیه گاه مناسب قرار گیرد. بازو در سطح قلب قرار گیرد.
اثر روپوش سفید	+ 11 تا 28	اندازه گیری در منزل
صحبت کردن یا تکان خوردن	+ 7	صحبت نکردن و تکان نخوردن
استفاده از کاف باریک و کوچک	+ 8 تا 10	اندازه مناسب کاف
استفاده از کاف پهن و بزرگ	کمتر از واقعی	بستن کاف 2/5 سانتیمتر بالاتر از چین آرنج
بستن کاف در جای نامناسب	+ 4	عدم فشار آستین لباس روی بازو
کاف روی لباس ضخیم	+ 5 تا 50	

سایز کاف

Arm circumference (cm)	Size of Cuff (cm)
From 18 to 26	9 x 18 (child)
From 26 to 33	12 x 23 (standard adult model)
From 33 to 41	15 x 33 (large, obese)
More than 41	18 x 36 (extra large, obese)



Tehran Arrhythmia Center

در این تصویر چند اشتباه وجود دارد؟



عوارض فشارخون بالا

51% سکته های مغزی

و

45% سکته های قلبی

در اثر فشار خون بالا اتفاق می افتد

کاهش ۵ میلی متر جیوه در فشار خون

عوارض	کاهش
حوادث مغزی	14%
بیماری های ایسکمیک قلبی	9%
مرگ و میر	7%

آمار جالب توجه

50% بیماران مبتلا به فشار خون از بیماری خود اطلاعی ندارند.

53% از بیماران قبلی فشارخون تحت درمان دارویی قرار دارند.

30% از بیماران تحت درمان دارویی فشار خون کمتر از 140/90 یا فشار خون کنترل شده دارند.

در مجموع 85% از بیماران مبتلا به فشارخون بالا کنترل نشده اند.

عوامل مؤثر بر فشارخون

فشارخون در طول روز تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله وضعیت بدن، فعالیت مغز، فعالیت گوارشی، فعالیت عضلانی، تحریکات عصبی، تحریکات دردناک، مثانه پر، عوامل محیطی مثل دمای هوا و میزان صدا، مصرف دخانیات، الکل، قهوه، چای و دارو تغییر می کند اما این تغییرات موقتی هستند.

به همین دلیل برای تشخیص فشارخون بالا باید چندین بار اندازه گیری در روزهای مختلف صورت گیرد تا تشخیص قطعی شود. (برای همراه کردن فرد مشکوک به فشارخون بالا باید این توضیح به فرد داده شود)

درمان های غیر دارویی

- درمان های غیر دارویی برای تمام بیماران مبتلا به فشارخون بالا صرفنظر از درمانهای دارویی لازم است.
- درمان های غیر دارویی ممکن است :
 - 1- فشار را پایین بیاورد.
 - 2- یا دوز داروی مورد نیاز را کمتر کند.
 - 3- یا حتی فرم های خفیف فشار خون را کاملاً درمان کند و نیاز به دارو را از بین ببرد.

نحوه گرفتن فشار خون ارتواستاتیک

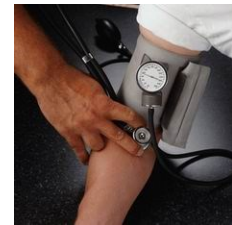
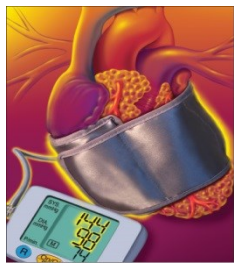
پس از گرفتن فشار خون در حالت خوابیده
مریض **3-5 دقیقه** به حالت ایستاده قرار
می گیرد آنگاه مجدداً از وی فشار گرفته
می شود چنانچه

sys بیشتر از 20 mm Hg

dias بیشتر از 10 mm Hg

افت نماید

فرد مبتلا به فشار خون ارتواستاتیک است



عوارض ناشی از فشارخون بالا

نوع عارضه	علائم و نشانه ها
سکته قلبی، نارسایی قلبی	طپش قلب، درد قفسه سینه، تنگی نفس، تورم مچ پا، هیپرتروفی بطن چپ
نارسایی کلیه	پروتئینوری، هماچوری، پلی اوری، ناکچوری، تشنگی
رتینوپاتی	اختلالات بینایی، خونریزی و آگزودا در ته چشم، ادم پایی
سکته مغزی، حملات گذرای ایسکمی مغزی	سر درد، سرگیجه، اختلالات حسی یا حرکتی، اختلالات بینایی، اختلالات تکلم، اختلالات شناختی
آسیب شریان های محیطی	انتهای سرد، لنگیدن متناوب (کم شدن مسافت قابل پیاده روی بدون ایجاد درد پا ناشی از هیپوکسی)



عوامل مؤثر بر ایجاد فشار خون بالا

عوامل مؤثر بر ایجاد فشار خون بالا



بررسی عوارض فشارخون بالا

- بیمار باید هر سال حداقل یک آزمایش قند و چربی و کراتینین و تعیین GFR و تست های کبد و ادرار و ... داشته باشد.
- بیمار باید نوار قلب داشته باشد و ارجاع به متخصص قلب داشته باشد و پزشک در مورد وضعیت قلبی او سوال کند.
- اگر فشارخون بیمار بالاتر از 160 باشد باید ارجاع به چشم پزشک داشته باشد.

پیگیری بیمار مبتلا به فشار خون بالا

- بررسی سالانه عوارض فشار خون بر عهده پزشک است
- سالانه یک نوار قلب
- سالانه آزمایش قند و چربی و ...
- سالانه آزمایش بررسی کلیه جهت دفع آلبومین و تعیین GFR
- در شروع مصرف یا افزایش دوز داروهای ACEI و ARB چک پتاسیم و کراتینین یک هفته بعد ضرورت دارد همچنین قبل از شروع باید چک شوند.
- ارجاع به چشم پزشک جهت بررسی رتینوپاتی هیپرتانسیو در صورت فشار خون مرحله 2

ما بدان مقصد عالی نتوانیم رسید
هم مگر پیش نه‌د لطف شما گامی چند

با تشکر از شما

