

راهنمای جامع بیماری فشار خون

مؤلفان:

دکتر علیرضای

دانشیار دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

فلوئید اینترنشنال کاردیولوژی

دکتر حسین کریم

استادیار دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دکتر محمود ممتن

استاد مدرک آموزش، تحقیقات و درمانی قلب و عروق سید زینبی

فلوئید اینترنشنال کاردیولوژی

دکتر جاپون بشیری

دانشیار دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

عنوان و نام پدیدآورندگان: راهنمای جامع بیماری فشار خون
مشخصات نشر: کرمانشاه: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان کرمانشاه، ۱۳۹۴
مشخصات ظاهری: ۱۶۱ ص. مصور، جدول
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۱۱۳-۹-۹
وضعیت فهرست نویسی: فیای مختصر
یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
یادداشت: مولفین علیرضا رای، حسین کریم، محمود ممکن، همایون بشیری.
یادداشت: کتابنامه
شناسه روده: رای، علیرضا، ۱۳۴۳-
شماره اثر رده: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه
شماره کتابشناسی ملی: ۳۸۶۹۵۸۴



انشارات دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

راهنمای جامع بیماری فشارخون (Comprehensive guide of hypertension)

مولفان: دکتر علیرضا رای-دکتر حسین کریم-دکتر محمود ممکن-دکتر همایون بشیری
ناشر: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
نوبت چاپ: اول
شمارگان: ۱۷۰ جلد
سال چاپ: ۱۳۹۵
طراحی جلد: مؤسسه تبلیغاتی نور کیهان
لیتوگرافی، چاپ و صحافی: انتشارات سارینا پژوه
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۱۱۳-۹-۹
شماره کتابشناسی ملی: ۳۸۶۹۵۸۴
تارنما: <http://www.publications.kums.ac.ir>

فهرست مندرجات

۱	پیشگفتار
۳	مقدمه

فصل اول: اپیدمیولوژی و تقسیم‌بندی انواع فشار خون

۷	تعریف
۸	اپیدمیولوژی
۸	۱- جاتی
۸	۲- آینه هنگام خواب
۹	۳- عدم فعالیت فیزیکی
۹	۴- الکل
۹	۵- سیگار
۹	۶- عوامل هماتولوژیک
۹	۷- افزایش اسید اوریک
۱۰	۸- نژاد
۱۰	۹- جنسیت
۱۰	۱۰- دیابت
۱۲	۱۱- فشار خون در اطفال
۱۲	۱۲- فشار خون در افراد سالمند
۱۳	علائم و نشانه‌ها
۱۴	تشخیص فشار خون
۱۵	تکنیک‌های اندازه‌گیری فشار خون
۱۸	فشار خون روپوش سفید
۱۹	فشار خون بالاتر از حد نرمال
۱۹	فشار خون مرزی

مانیتورینگ سرپایی فشار خون در ۲۴ ساعت.....	۲۰
مزایا و محدودیت‌های مانیتورینگ سرپایی فشار خون.....	۲۱
مزایا:.....	۲۱
محدودیت‌ها:.....	۲۱

فصل دوم: علل و پاتوفیزیولوژی فشار خون

فشار خون اولیه.....	۲۵
عوامل محیطی.....	۲۶
هیپروتر فی عضلات صاف جدار عروق.....	۲۸
عوامل نور-هورمورال.....	۲۸
۱- افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک.....	۲۸
۲- سیستم رنین-آنژیوتانسین.....	۳۰
۳- مقاومت به انسولین.....	۳۲
۴- نیتریک اکساید.....	۳۲
۵- اندوتلیال.....	۳۳
۶- نقش دیگر هورمون‌ها.....	۳۳
۷- اثرات افزایش حجم خارج سلولی.....	۳۴
۸- مکانیسم‌های احتباس سدیم در فشار خونی اولیه.....	۳۵
۹- فاکتورهای ژنتیکی.....	۳۶
فشار خون ثانویه.....	۳۷
بیماری‌های کلیه.....	۳۷
آنژیوپلاستی تنگی شریان کلیوی.....	۴۸
نارسایی کلیه.....	۵۱
نارسایی قلبی و آنژین ناپایدار.....	۵۲
آنژیوپلاستی با بالون.....	۵۲
آنژیوپلاستی با استنت.....	۵۲
آنژیوپلاستی کوارکتاسیون آنورت.....	۵۷
علل اندوکرین فشار خون.....	۶۳

۶۳	تومورهای ترشح کننده رنین
۶۳	علل فوق کلیوی
۷۰	کوشینگ
۷۲	مقاومت به گلوکوکورتیکوئیدها
۷۳	سندرم لیدل
۷۳	سایر عوامل هورمونی
۷۴	داروها
۷۴	فشار خون بالا پس از اعمال جراحی قلب
۷۵	فشار خون - بلگی

مصل سوم: درمان فشار خون

۸۱	اصول کلی درمان فشار خون
۸۴	اصلاح سبک زندگی
۸۴	۱- قطع مصرف سیگار
۸۵	۲- کاهش وزن
۸۵	۳- کاهش مصرف سدیم
۸۷	۴- پتاسیم
۸۷	۵- منیزیم
۸۷	۶- کلسیم
۸۸	۷- استفاده از میوه‌ها و سبزیجات طبیعی
۸۸	۸- الکل
۸۸	۹- فعالیت‌های فیزیکی
۸۹	درمان دارویی
۹۳	دیورتیک‌ها
۹۶	هیپوکالمی
۹۷	هیپومنیزیمی
۹۷	هیپراوریسمی

۹۷	هیپرلیپیدمی
۹۷	هیپرانسولینمی و مقاومت به انسولین
۹۸	هیپرکلسمی
۹۸	ناتوانی جنسی
۹۸	سرطان سلول کلیوی
۹۸	دیورتیک‌های Loop
۹۹	دیورتیک‌های نگهدارنده پتاسیم
۹۹	نتیجه‌گیری
۱۰۱	داروهای مهارکننده سیستم آدرنرژیک
۱۰۱	دزپین
۱۰۲	گامیدین
۱۰۳	فعال‌کننده‌ی مرکزی آلفا
۱۰۳	مثیل‌دوپا
۱۰۴	کلونیدین
۱۰۴	گوانابنز
۱۰۵	گوانفاسین
۱۰۵	آنتاگونیست‌های رسپتورهای آلفا
۱۰۵	پرازوسین
۱۰۷	آنتاگونیست‌های رسپتورهای بتا
۱۰۸	تحریک ذاتی سمپاتیک (ISA)
۱۰۸	حلالیت در چربی
۱۰۹	مکانیسم اثر
۱۰۹	اثرات کلینیکی
۱۱۰	نارسایی قلبی
۱۱۰	بیماران با فشارخون هیپرکنتیک
۱۱۰	استرس قبل از عمل
۱۱۰	عوارض جانبی
۱۱۳	آنتاگونیست‌های رسپتورهای آلفا و بتا

۱۱۳.....	وازودیلاتورها.
۱۱۳.....	وازودیلاتورهای مستقیم.
۱۱۳.....	هیدرالازین.
۱۱۴.....	ماینوکسیدیل.
۱۱۵.....	آنتاگونیست‌های کانال کلسیم.
۱۱۹.....	بازنگری در استفاده از کلسیم بلوکرها در درمان فشارخون.
۱۲۰.....	مهارکننده‌های آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین ACE Inh.
۱۲۶.....	نگرش کلی بر اثر داروهای مهارکننده آنهیدرازکربنیک در افراد با فشارخون بالا.
۱۲۷.....	بلوک کننده‌های رسپتور آنژیوتانسین.
۱۲۸.....	درمان فشارخون در بیماران خاص.
۱۲۹.....	۱- درس لیپیدمی.
۱۳۰.....	۲- دیابت و فشارخون.
۱۳۰.....	۳- هیپرتروفی بطن چپ و نارسایی قلبی.
۱۳۲.....	۴- میکروآلبومینورزی.
۱۳۳.....	۵- نارسایی کلیه بدون دیابت.
۱۳۳.....	۶- بیماری عروق کرونر.
۱۳۴.....	اثرات آسیب بر روی فشارخون.
۱۳۵.....	۷- حوادث عروق مغزی.
۱۳۶.....	۸- نژاد.
۱۳۷.....	۹- فشارخون در سالمندان.
۱۳۹.....	۱۰- فشارخون در اطفال.
۱۳۹.....	۱۱- بیماری عروق محیطی (PAD).
۱۴۰.....	۱۲- دمانس و اختلالات شناختی.
۱۴۱.....	۱۳- فشارخون در زنان.
۱۴۴.....	۱۴- فشارخون در دوران شیردهی.
۱۴۴.....	۱۵- کریز هیپرتنشن.
۱۴۵.....	۱۶- اورژانس‌های فشارخون در شرایط خاص.
۱۴۵.....	انسفالوپاتی هیپرتنسیو.

- عوارض عصبی..... ۱۴۵
- ایسکمی میوکارد (انفارکتوس)..... ۱۴۶
- نارسایی احتقانی قلب..... ۱۴۶
- دیسکشن آئورت..... ۱۴۶
- نارسایی کلیه..... ۱۴۷
- اکلامپسی..... ۱۴۷
- کریز کاتکولامین..... ۱۴۷
- سندرم محرومیت..... ۱۴۸
- ۱۷- اختلال نعوظ..... ۱۴۸
- ۸- بزرگی پروستات..... ۱۴۸
- ۱۹- فشار خون در افرادی که کاندید جراحی هستند..... ۱۴۹
- ۲۰- فشار خون در اعمال دندان پزشکی..... ۱۴۹
- ۲۱- آپنه از داده همگام خواب (OSA)..... ۱۵۰
- ۲۲- فشارخون ریپید کننده..... ۱۵۰
- ۲۳- فشارخون حاملگی..... ۱۵۱
- ۲۴- فشارخون مقاوم..... ۱۵۳
- ۲۵- استفاده از درمان اینترونس برای کنترل فشار خون..... ۱۵۳
- منابع و مآخذ..... ۱۵۵

پیش گفتار

بیماری فشار خون یکی از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی-عروقی است که حدود یک میلیارد نفر در جهان به آن دچار هستند و با افزایش متوسط عمر، رشد بیشتری خواهد داشت. با توجه به نقش مهم فشار خون بالا در بیماری‌های قلبی-عروقی به‌عنوان شایع‌ترین علت مرگ و میر، نقش مستقل آن در حوادث قلبی-عروقی و رابطه تنگاتنگ کمی آن با میزان بروز سکته مغزی، نارسایی قلبی، عوارض کلیوی و حمله قلبی، اهمیت تشخیص زودرس و کنترل دقیق آن آشکار می‌شود.

متأسفانه شل‌های خفیف بیماری بدون علائم شایع بوده و عموماً درمان و کنترل نمی‌شود و پس از چندین سال همراه عوارض، بیماری آشکار می‌گردد. پیشرفت اخیر در تشخیص به‌دفعه علل فشار خون بالا و اقدامات درمانی دارویی و اینترونشنال، تحول شگرفی در سیر بیماری و پیشگیری از عوارض مذکور ایجاد کرده است. کتاب حاضر، چکیده‌ای از منابع ارزشمند و مهم در مورد بیماری فشار خون بالا است که از جدیدترین منابع از جمله JNC و سایر منابع جدید جمع‌آوری شده و در زمینه اقدامات درمانی اینترونشنال در سگی، شرایط کلیه و کوارکناسیون آن‌ها به تفصیل پرداخته است و در این میان از تجارب و حالات ویسندگان دیگر نیز بهره گرفته است. امید است مطالعه این کتاب برای شما سودمند باشد، خواهشمند است کاستی‌های این کتاب را به چشم اغماض نگریسته و ما را در اصلاح آن یاری فرمایید.

در اینجا بر خود لازم می‌دانم که از زحمات جناب آقای دکتر بیژن کبودی که ما را در تهیه این کتاب یاری کردند، تشکر و قدردانی نمایم.

دکتر علیرضا رای

بهار ۱۳۹۴

مقدمه

فشار خون بالا به دلیل شیوع زیاد و همراهی آن با افزایش ریسک بیماری‌های قلبی-عروقی، مشکل بزرگی در جوامع است، حدوداً ۲۸٪ بزرگسالان و بیش از ۶۵٪ افراد بالای ۶۰ سال در ایالات متحده آمریکا به آن مبتلا هستند.

علیرغم شیوع بسیار زیاد فشار خون بالا، متأسفانه این بیماری به صورت کامل فراگیر درمان نمی‌شود. در مطالعات انجام شده فقط ۳۱٪ بیماران فشار خونی دار، فشار خون کنترل شده در حد $140/90\text{ mmHg}$ بوده‌اند. مطالعه دیگری نشان می‌دهد که فقط نیمی از بیماران با فشار خون بالای شناخته شده در حال درمان می‌باشند. حتی در بیماران فشار خونی که تحت درمان هستند، میزان مرگ و میر قلبی-عروقی بیش از افراد عادی است.

پیشرفت‌های به عمل آمده در تشخیص و درمان فشار خون نقش بزرگی در کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی و نیز عروق مغزی داشته‌اند و شیوع این عوارض را به ترتیب به میزان ۴۹٪/۵۸٪ کاهش داده‌اند. کاهش ۴ تا ۵ میلی‌متر جیوه در فشار خون باعث کاهش چشمگیری در حوادث قلبی-عروقی، سکته‌های مغزی و نارسایی قلبی شده. میزان مرگ و میر را در افراد با ریسک بالا، دیابت و سن بالا کاهش می‌دهد.