



# Memastikan kestabilan tekanan darah

## Kenapakah ia penting?<sup>1,2</sup>

Mengapakah bacaan tekanan darah saya berbeza semasa di klinik dan di rumah?<sup>3,4</sup>

Apakah yang patut saya buat jika bacaan saya selalu berbeza?<sup>3,5</sup>

Mengambil bacaan tekanan darah dengan tepat<sup>6</sup>

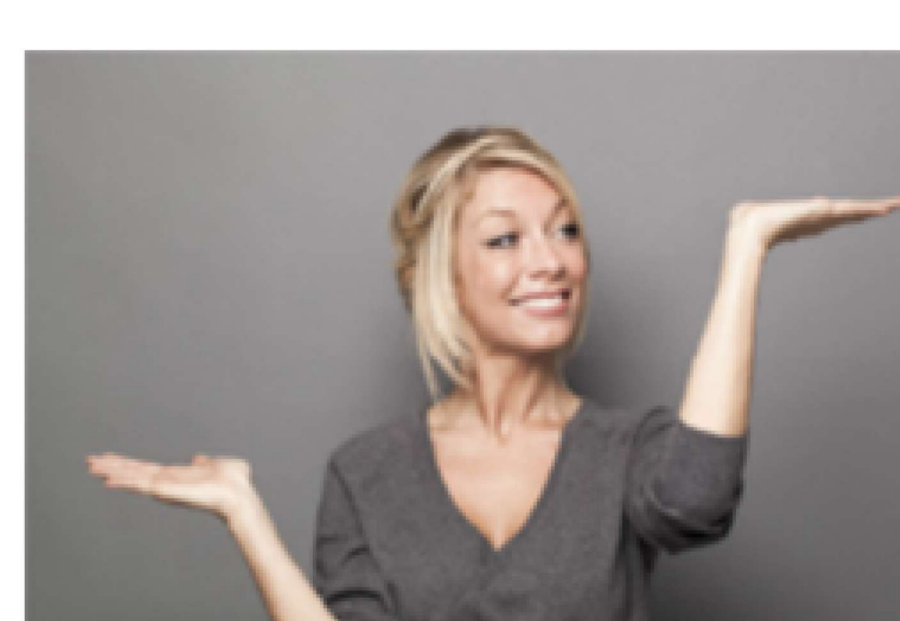
Bagaimanakah tekanan darah diambil di rumah?<sup>9</sup>

### Rujukan

## Kenapakah ia penting?<sup>1,2</sup>

Tekanan darah (blood pressure – BP) kita akan sentiasa berubah (variability). Ini berlaku secara semula jadi disebabkan oleh pelbagai aktiviti dan perasaan yang kita alami. Namun, terdapat sebahagian orang dengan tekanan darah tinggi mempunyai variasi yang lebih besar – adakalanya sangat tinggi dan adakalanya normal – dan mereka perlu lebih berhati-hati kerana menghadapi risiko yang lebih tinggi untuk mendapat strok, penyakit jantung dan maut berbanding dengan mereka yang mempunyai tekanan darah yang tidak berubah-dengan banyak.

Variasi tekanan darah yang merisaukan adalah variasi yang besar dari satu bacaan BP ke bacaan yang berikutnya.



## Mengapakah bacaan tekanan darah saya berbeza semasa di klinik dan di rumah?<sup>3,4</sup>

Jika bacaan tekanan darah (blood pressure – BP) anda lebih tinggi di rumah berbanding di klinik, keadaan ini dikenali sebagai “masked hypertension” (hipertensi tertopeng). Hal ini berkemungkinan kerana kurangnya tekanan stress di klinik ataupun terdapat kesalahan semasa anda mengambil bacaan BP di rumah.

Masked hypertension berlaku apabila suasana di klinik lebih tenang, menyapdakan kurang memberi tekanan berbanding dengan suasana di rumah.

Mengambil minuman beralkohol, kafein atau merokok di rumah sebelum mengambil bacaan BP akan menyebabkan bacaan naik.



Sebaliknya, jika bacaan BP di klinik lebih tinggi berbanding di rumah, anda mungkin mengalami “white-coat hypertension” (hipertensi jubah putih) (white-coat hypertension). Ini berlaku kerana anda risau atau stres apabila berada di klinik. Hal ini akan menyebabkan bacaan BP anda lebih tinggi daripada bacaan biasa di rumah.

Biasanya, perbezaan antara bacaan BP di rumah berbanding semasa di klinik adalah lebih kurang 10 mmHg untuk nombor di bahagian atas (BP sistolik) dan 5 mmHg untuk nombor di bahagian bawah (diastolik). Perbezaan ini mungkin lebih besar pada golongan tertentu.



## Apakah yang patut saya buat jika bacaan saya selalu berbeza?<sup>3,5</sup>

Pertamanya, pastikan mesin bacaan tekanan darah di rumah anda masih berfungsi dengan baik dan anda mengambil bacaan dengan teknik yang betul. Jika anda tidak pasti, bincanglah dengan doktor mengenai kerisauan anda.

Adakalanya, bacaan BP anda berbeza kerana bacaan diambil mengguna lengan yang berbeza. Secara amnya, perbezaan yang kecil di antara bacaan BP yang diambil dari lengan yang berbeza tidak merisaukan dari segi kesihatan. Namun, jika anda mendapati perbezaan lebih daripada 10 mmHg untuk bacaan BP sistolik atau diastolik, ia mungkin petanda masalah tersembunyi seperti arteri yang tersumbat di dalam lengan, penyakit buah pinggang, diabetes atau masalah jantung.

Dalam situasi seperti ini, doktor akan membantu anda mengawal BP berdasarkan bacaan BP yang lebih tinggi.



## Mengambil bacaan tekanan darah dengan tepat<sup>6</sup>



Terdapat pelbagai jenis mesin tekanan darah. Sphygmomanometer adalah alat yang digunakan oleh doktor untuk mengambil bacaan BP. Ia mengandungi manset lengan, bebuli picit untuk mengembungkan manset, stetoskop dan pengukur untuk mengukur tekanan darah atau unit untuk menunjukkan bacaan tekanan darah.

Manset dikembung dengan udara dikelilingi bahagian atas lengan dan stetoskop di letakkan di atas permukaan kulit di atas arteri. Mengembungkan manset akan menghentikan aliran darah dalam arteri buat sementara. Pada ketika itulah, bacaan yang tertera oleh jarum yang terdapat pada dial bulat akan diambil. Bacaan di pengukur apabila aliran darah didengar untuk pertama kali dikenali sebagai BP diastolik, manakala bacaan apabila darah tidak dapat didengar adalah BP sistolik.

Terdapat beberapa jenis mesin pemantau tekanan darah yang boleh digunakan di rumah<sup>7,8</sup>:

### Mesin pemantau automatik/ elektrik/ digital

Mesin ini memerlukan bateri untuk berfungsi dan ianya mengguna mikrofon untuk mengesan darah berdenyut dalam arteri. Manset yang mengelilingi lengan anda dikembungkan secara automatik dan mengempis apabila butang “Mula” ditekan.

### Mesin pemantau manual

Model ini adalah sama dengan mesin yang mungkin digunakan oleh doktor untuk mengambil bacaan BP. Apabila digunakan dengan betul, pengesan jenis ini sangat tepat. Namun, ia tidak disyorkan untuk digunakan di rumah.

### Mesin pemantau ambulatori

Mesin-mesin kecil ini dipakai sepanjang hari, biasanya untuk 24 hingga 48 jam, dan akan mengambil bacaan BP secara automatik. Doktor mungkin akan mencadangkan anda menggunakan pemantau ini jika mereka mengesyaki anda mengalami white coat hypertension atau jika cara lain tidak memberi bacaan yang konsisten.

## Bagaimanakah tekanan darah diambil di rumah?<sup>9</sup>



Mesin pemantau tekanan darah diperlukan untuk mengukur tekanan darah di rumah. Terdapat pelbagai jenis mesin pemantau untuk dipilih, tetapi adalah penting untuk memastikan mesin pemantau yang anda pilih adalah bersesuaian dengan anda.

- **Pilih mesin pemantau yang sesuai untuk anda.** Ia adalah paling senang untuk anda jika anda memilih mesin pemantau yang automatik. Pilih mesin yang mengukur BP di lengan atas, berbanding daripada yang mengukur di gelang tangan atau jari.
- **Pastikan mesin pemantau anda tepat.** Pilih mesin pemantau yang disahkan secara klinikal untuk ketepatan.
- **Pastikan saiz kaf sesuai dengan lengan anda.** Saiz manset yang salah akan memberi bacaan yang kurang tepat.
- **Pilih mesin pemantau yang sesuai dengan bajet anda.** Perbezaan harga mesin pemantau BP adalah biasanya bergantung kepada ciri-ciri dan fungsi-fungsi yang ada pada pemantau itu. Anda hanya memerlukan mesin pemantau yang mengukur BP anda dengan betul. Ciri-ciri dan fungsi tambahan boleh membantu tetapi tidak diperlukan.
- **Pastikan mesin pemantau anda ditentukur.** Mesin pemantau BP anda perlu ditentukur sekali setiap 6 bulan hingga setahun untuk memberi anda bacaan yang tepat.

### Sebelum mengambil bacaan:

- Pastikan pundi kencing anda tidak penuh, tidak makan hidangan yang besar, minum kafein atau merokok dalam jangka masa 30 minit mengambil bacaan tekanan darah. Faktor-faktor ini boleh meningkatkan tekanan darah anda dalam jangka masa pendek.
- Pakai baju yang tidak ketat.
- Selalu gunakan lengan yang sama untuk mengambil bacaan.
- Rehat untuk 5 minit dengan duduk di tempat yang senyap, dengan lengan anda direhatkan pada permukaan yang teguh, kaki tidak bersilang dan tapak kaki rata atas lantai.
- Pastikan lengan anda disokong dan pastikan manset berada diparas yang sama dengan jantung anda. Anda boleh menggunakan bantal untuk menyokong lengan anda untuk memastikan ia berada di ketinggian yang betul.

### Ambil bacaan anda:

- 1 Pakaikan manset mengikut arahan yang diberikan oleh mesin pemantau anda
- 2 Pastikan anda selesa dan tenang
- 3 Apabila mengambil bacaan, pastikan anda tidak bergerak
- 4 Ambil dua atau tiga bacaan, dengan dua minit di antara setiap bacaan, dan kirakan purata
- 5 Catatkan bacaan anda dengan fungsi ingatan mesin pemantau atau dengan menggunakan komputer atau kertas.

## Rujukan

1. Blood Pressure UK. Blood pressure news. Large blood pressure variations over months may increase stroke risk. Available at <http://www.bloodpressureuk.org/mediacentre/Bloodpressurenewsarchive/Bloodpressurevariationsmatter>. Accessed 8 October, 2019.
2. WebMD. Big swings in blood pressure could spell trouble. Available at <http://www.webmd.com/hypertension-high-blood-pressure/news/20150727/big-swings-in-blood-pressure--could-spell-trouble>. Accessed 19 September, 2019.
3. Mayo Clinic. High blood pressure (Hypertension). Available at <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20057853>. Accessed 19 September, 2019.
4. Blood Pressure UK. White coat hypertension (and white coat effect). Available at <http://www.bloodpressureuk.org/bloodpressureandyou/medicaltests/whitecoateffect>. Accessed 19 September, 2019.
5. Mayo Clinic. High blood pressure (Hypertension). Available at <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058230>. Accessed 19 September, 2019.
6. Encyclopedia.com. Sphygmomanometer. Available at [http://www.encyclopedia.com/topic/Sphygmomanometer.a\\_spx](http://www.encyclopedia.com/topic/Sphygmomanometer.a_spx). Accessed 19 September, 2019.
7. WebMD. Home blood pressure test. Available at <http://www.webmd.com/hypertension-high-blood-pressure/home-blood-pressure-test>. Accessed 19 September, 2019.
8. MedlinePlus. Blood pressure monitors for home. Available at <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/007482.htm>. Accessed 19 September, 2019.
9. The Blood Pressure Association. Home blood pressure monitoring booklet. Available at <http://www.bloodpressureuk.org/BloodPressureandyou/Homemonitoring>. Accessed 8 October, 2019.