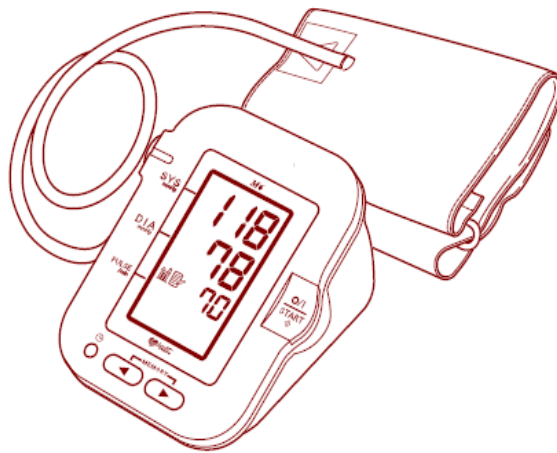


Apotheekrichtlijnen



Thuismeting van de bloeddruk

Aanvullende en ondersteunende informatie inzake hypertensie, zijn behandeling en de Farmaceutische Norm bij hypertensie, vindt u in de Apotheekrichtlijnen "Hypertensie" (2005). Deze is te downloaden van onze website: www.apb.be/apotheekrichtlijnen

De aptheekrichtlijnen "Thuismeting van de Bloeddruk" werd aangemaakt en gevalideerd door volgende werkgroep in 2005:

Dr. Hilde Celis, Apr. Isabelle De Wulf, Apr. Francis Nagels, Dhr. Kristof Puttemans, Prof. Dr. Jan Staessen, Dhr. Johan Vreven

Het dossier werd in 2009 volledig herzien door de Dienst Wetenschappelijke Projecten CDSP • CWOA:

Apr. Isabelle De Wulf

Apr. Nathalie Duquet

Dhr. Kristof Puttemans

Redactiedatum: 09 / 2005

Laatste wijzigingen: 06 / 2009

Door de groeiende wens bij het publiek om meer te weten over ziekte en gezondheid, én actief betrokken te worden in zijn behandeling, zijn thuisbloeddrukmeters zeer populair geworden. Het aanbod van bloeddrukmeters voor zelfmeting is dan ook de laatste jaren sterk toegenomen. Doch weinigen van deze meetinstrumenten werden geëvalueerd aan de hand van erkende protocollen. Een nauwkeurige, juiste meting is nochtans van fundamenteel belang. Daarom is het aangewezen, zonet essentieel, dat u uw patiënten adviseert een bloeddrukmeter aan te kopen die onafhankelijk gevalideerd werd.

De prognostische waarde van thuisbloeddrukmeting en zijn nut in de opsporing en opvolging van hypertensie zijn goed gedocumenteerd. Daarnaast zijn talrijke experts overtuigd dat bloeddrukmeting door de patiënt thuis de therapietrouw bevordert en de keuze en aanpassing van de behandeling door de arts vergemakkelijkt. Daartegenover staat dat sommige zorgverstrekkers belangrijke bedenkingen hebben aangaande thuisbloeddrukmeting, wegens de wisselende betrouwbaarheid van de beschikbare toestellen, het risico op obsessieel gedrag, een slechte interpretatie van de resultaten en eventuele zelfmedicatie. Het is duidelijk dat thuisbloeddrukmeting steeds dient te gebeuren onder medische begeleiding en dat thuismeting van de bloeddruk in geen geval de conventionele metingen in de huisartsenpraktijk mag vervangen.

FACTOREN DIE DE BLOEDDRUKWAARDEN BEÏNVLOEDEN

De bloeddrukwaarden kunnen beïnvloed worden door:

1. De keuze van de bloeddrukmeter en manchet;
2. De omstandigheden van de bloeddrukmeting;
3. Factoren eigen aan de individuele patiënt.

1. Keuze van de bloeddrukmeter en manchet

a. Het kiezen van een nauwkeurige bloeddrukmeter

Er zijn 3 categorieën van automatische bloeddrukmeters voor zelfmeting beschikbaar. Zij die de bloeddruk meten ter hoogte van:

1. De bovenarm;
2. De pols;
3. De vinger.

Vingerbloeddrukmeters zijn NIET aangewezen omwille van foutieve metingen te wijten aan perifere vasoconstrictie, een progressieve verhoging van de bloeddruk in de periferie en aan de houding van de arm tijdens de meting.

Polsbloeddrukmeters geven waarden die eveneens beïnvloed worden door de afstand tussen het hart en de meetplaats en de houding van de arm. Ook buiging of strekking van de pols beïnvloeden de bloeddrukwaarden. Niettegenstaande ze nauwkeuriger zijn dan vingerbloeddrukmeters vormen ze geen eerste keus apparaten.

Bij polsbloeddrukmeters is het van groot belang dat tijdens de meting de pols ter hoogte van het hart gehouden wordt, zoniet bekomt men foutieve waarden. Sommige polsbloeddrukmeters bezitten een ingebouwde sensor die alleen de bloeddrukwaarde weergeeft indien de juiste positie wordt gerespecteerd.

Bovenarmbloeddrukmeters zijn de meeste betrouwbare meetinstrumenten en zijn derhalve aangewezen voor zelfmeting van de bloeddruk.

Onderstaande tabel geeft de voorwaarden weer waaraan een geschikte bloeddrukmeter moet voldoen.

Tabel 1. Voorwaarden voor goede bloeddrukmeters

-
- EU - certificaat (CE - MDD);
 - Validatie volgens erkend protocol, gepubliceerd in een peer - reviewed medisch vaktijdschrift;
 - Bloeddrukmeters voor bovenarm zijn eerste keus;
 - Bloeddrukmeters t.h.v. vinger zijn niet aangewezen;
 - Polsbloeddrukmeters kunnen minder betrouwbare resultaten geven o.a. bij verkeerde meettechniek;
 - Voor bloeddrukmeters aan de bovenarm dienen meerdere maten van manchetten beschikbaar te zijn (klein – standaard – groot). Alternatief is de aanpasbare manchet, die geschikt is voor alle volwassenen;
 - Duidelijke gebruiksaanwijzing in het Nederlands, Frans en Duits;
 - Garantiebewijs;
 - Dienst na verkoop: nakijken en ijken.
-

Geschikte bloeddrukmeters dienen naast een EU - certificaat (CE - MDD) eveneens geëvalueerd en gevalideerd te zijn volgens een erkend protocol. Daarenboven moet de validatiestudie gepubliceerd zijn in een peer - review in een medisch vaktijdschrift. Door het internationaal medisch corps worden 3 leidinggevende validatieprotocollen naar voren geschoven, met name deze van de *Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI)*, de *European Society of Hypertension (ESH)* en de *British Hypertension Society (BHS)*.

Voor een zelfde bovenarmbloeddrukmeter moeten meerdere maten van manchetten beschikbaar zijn zodat de bloeddrukmeting steeds met de gepaste manchet kan gebeuren. Een aanpasbare manchet, geschikt voor alle armen van volwassenen, is hiervoor een alternatief.

Verder is het belangrijk dat de bloeddrukmeter vergezeld wordt van een duidelijke gebruikshandleiding in alle landstalen (Nederlands, Frans en Duits).

De dienst na verkoop is essentieel. Zo moet een bloeddrukmeter gedurende een bepaalde tijd na aankoop (3 jaar) onder garantie vallen. De mogelijkheid tot het nakijken en het opnieuw ijken (liefst jaarlijks, minstens om de twee jaar) van de bloeddrukmeter moet daarenboven blijven bestaan.

Een niet – limitatieve lijst van volautomatische bloeddrukmeters voor zelfmeting ter hoogte van de pols en bovenarm wordt hernomen in het artikel “Volautomatische Bloeddrukmeters in de Belgische officina” van Dr. Apr. Jan Saevels, verschenen in het Farmaceutisch Tijdschrift van België¹.

b. Het kiezen van de geschikte manchet

Het is bewezen dat een te nauwe of te korte manchet (“undercuffing”) leidt tot *overschatting* van de bloeddruk, zogenaamde “**cuff - hypertension**”. Daartegenover staat dat een te brede of te lange manchet (“overcuffing”) soms zal leiden tot een *onderschatting* van de bloeddruk.

Daarnaast kan de opgeblazen manchet zelf leiden tot een tijdelijke, maar substantiële, toename van de bloeddruk (zelfs tot 40 mmHg of meer).

De beschikbaarheid van verschillende maten van manchetten of van een aanpasbare manchet voor een zelfde bloeddrukmeter moet deze fout voorkomen.

Zowel de British Hypertension Society (BHS) als de American Heart Association hebben aanbevelingen gedaan voor geschikte manchetmaten.

Tabel 2. aanbevelingen van de BHS voor 3 manchetmaten

- Kleine manchet met een blaas van 12 x 18 cm voor magere bovenarmen en kinderen;
- Standaard manchet met een blaas van 12 x 26 cm voor het merendeel van de bovenarmen van volwassenen;
- Grote manchet met een blaas van 12 x 40 cm voor obese armen.

Tabel 3. aanbevelingen van de American Heart Association voor 4 manchetmaten

- Kleine manchet met een blaas van 10 x 24 cm voor een armomtrek van 22 – 26 cm;
- Standaard manchet met een blaas van 13 x 30 cm voor een armomtrek van 27 – 34 cm;
- Grote manchet met een blaas van 16 x 38 cm voor een armomtrek van 35 – 44 cm;
- Volwassenen “dij” manchet met een blaas van 20 x 42 cm voor een bovenbeenomtrek van 45 – 52 cm.

¹ SAEVELS J. *Volautomatische bloeddrukmeters in de Belgische officina's* In: Farmaceutisch Tijdschrift voor België 3 / 2006: 13 - 16.

2. Omstandigheden van de bloeddrukmeting

a. Variabiliteit van de bloeddruk

De bloeddruk is onderhevig aan vele factoren waaronder de omstandigheden van de meting zelf zoals emoties, fysieke inspanningen, maaltijdgebruik, tabak, alcohol - en / of koffieconsumptie, omgevingstemperatuur, lichaamshouding, ademhaling, blaasvulling en pijn. Daarnaast wordt de bloeddruk eveneens beïnvloed door het moment van de dag (ze is meestal het laagst gedurende de slaap). Het verschil tussen ochtend - en avondwaarden is groter bij behandelde patiënten dan bij onbehandelde individuen. Dit is mogelijk te wijten aan de werkingsduur van de antihypertensiva.

Het is niet mogelijk al deze factoren uit te schakelen, maar hun effect kan geminimaliseerd worden door de meting steeds op gestandaardiseerde wijze uit te voeren en ze meermaals te herhalen. De metingen gebeuren daarom ook bij voorkeur voor of 3 uur na de maaltijd. Een halfuur voor de meting mag de patiënt niet roken of cafeïnehoudende dranken nuttigen.

b. “Witte jas” - hypertensie

Ook *angst* kan de systolische bloeddruk doen stijgen, vaak met 30 tot 60 mmHg of meer. Deze bloeddrukstijging is het gevolg van het “fight and flight” - fenomeen, een alarm - of verdedigingsreactie. Dit wordt vaak waargenomen op de spoedafdeling in ziekenhuizen waar patiënten extreem angstig zijn, maar kan ook voorkomen in het dokterskabinet. Deze alarmreactie wordt ook het “witte jas” - effect genoemd en kan zowel bij normotensieve als bij hypertensieve patiënten gezien worden. Bij sommige personen kan dit effect leiden tot het ontstaan van “witte jas” - hypertensie. Hier zal tijdens herhaalde *klinische* metingen de bloeddruk verhoogd zijn, maar deze normaliseert buiten de medische omgeving (dokterskabinet). “Witte jas” - hypertensie kan leiden tot een gevoelige overschatting van de bloeddruk en derhalve ook tot een foutieve diagnose van hypertensie. De prevalentie bedraagt gemiddeld 20 tot 25 %. “Witte jas” - hypertensie kan aangetoond worden door zelfmeting van de bloeddruk of door ambulante bloeddrukmonitoring².

3. Factoren eigen aan de individuele patiënt

De bloeddruk wordt eveneens beïnvloed door persoonsgebonden factoren als leeftijd, ras, lichaamsgewicht, cardiovasculaire aandoeningen, etc.. De bloeddrukmetingen van bepaalde patiëntengroepen verdienen dan ook speciale aandacht. Wij beperken ons hier tot die factoren die een invloed hebben op de resultaten van zelfmeting.

Leeftijd

Kinderen

Zoals bij volwassenen zijn gestandaardiseerde metingen op meerdere, verschillende momenten noodzakelijk vooraleer men de diagnose hypertensie kan stellen. Het gebruik van de juiste manchetmaat is ook hier van essentieel belang. De huidige bloeddrukmeters voor zelfmeting werden evenwel niet gevalideerd voor het gebruik bij heel jonge kinderen.

² Ambulante bloeddrukmonitoring (niet - invasieve, automatische methode die gedurende 24 uur of langer de bloeddruk van de patiënt meet).

Ouderen

Ook bij ouderen kenmerkt de bloeddruk zich door een grotere variabiliteit. Dit kan leiden tot meerdere, dagelijkse bloeddrukpatronen, welke opgespoord kunnen worden met een ambulante meting. Het gevolg van deze verschillende bloeddrukpatronen bij ouderen is dat bloeddrukmeting vaak inaccuraat, misleidend of beide is.

Geïsoleerde systolische hypertensie is de meest voorkomende vorm van hypertensie bij ouderen. De ambulante studie van de “Systolic Hypertension in Europe Trial” heeft aangetoond dat conventionele metingen van de systolische bloeddruk bij ouderen gemiddeld 20 mmHg hoger liggen dan ambulante dagmetingen. Dit leidde onvermijdelijk tot een overschatting van geïsoleerde systolische hypertensie in deze patiëntengroep en wellicht tot een buitensporige behandeling van deze aandoening.

Autonoom falen: bij ouderen kunnen perioden van hypotensie afgewisseld worden met hypertensieve perioden. Het is belangrijk dat dit patroon, wat meestal te wijten is aan autonoom falen, opgespoord wordt (door ambulante bloeddrukmeting) zodat een aangepaste behandeling ingesteld kan worden. Vermits ouderen bijzonder gevoelig kunnen zijn voor de ongewenste effecten van antihypertensiva, is het uitsluiten van hypotensieve perioden van groot belang.

“Witte jas” – hypertensie: ouderen zijn nog gevoeliger voor het fenomeen van “witte jas” – hypertensie.

Orthostatische en postprandiale hypotensie

Orthostatische hypotensie wordt veelal gezien bij ouderen. Men spreekt van orthostatische hypotensie indien binnen de 3 minuten na het recht gaan staan vanuit liggende houding de daling van de systolische en / of diastolische bloeddruk ≥ 40 mmHg is. Het kenmerkt zich door duizeligheid, wazig zicht, zwart voor de ogen, hartkloppingen en / of snelle pols bij plots opstaan uit bed of na lang gezeten te hebben. De eerste (conventionele) bloeddrukmeting bij bejaarden houdt, naast een meting in zittende houding, ook steeds een meting in staande houding in om zo orthostatische hypotensie uit te sluiten. Bij bejaarden op antihypertensiva dient deze meting in zittende versus staande houding op regelmatige basis herhaald te worden.

Orthostatische hypotensie kan optreden bij alle geneesmiddelengroepen tijdens antihypertensieve therapie, zeker in de beginperiode. Zoutbeperking en vaatverwijders kunnen deze orthostatische klachten verergeren.

Sommige ouderen ervaren eveneens een sterke postprandiale bloeddrukdaling.

Pseudohypertensie

Ten gevolge van verkalking kunnen de arteriën zo stug geworden zijn dat de druk in de manchet van de bloeddrukmeter de vaten niet kan dichtdrukken. De gemeten bloeddruk wordt dan foutief hoger afgelezen dan de echte bloeddruk (intra - arterieel gemeten). Verwijzing naar een specialist kan aangewezen zijn.

Lichaamsgewicht*Obese personen*

Wanneer de manchet te klein is, zal de bloeddruk overschat worden (cuff - hypertension). Het is dan ook hier van groot belang dat bij deze personen de juiste manchetmaat gebruikt wordt.

Patiënten met aritmie

Bij patiënten met een onregelmatige hartslag verschilt de bloeddruk sterk van hartslag tot hartslag. Electronische thuisbloeddrukmeters maken gebruik van de oscillometrische techniek en zijn daarom minder betrouwbaar in geval van hartritmestoornissen. Sommige thuisbloeddrukmeters detecteren aritmieën en geven dit aan. Afhankelijk van de ernst van de aritmie wordt een bloeddrukwaarde weergegeven.

Patiënten op antihypertensiva

Bij patiënten op antihypertensiva, heeft het tijdstip van inname van het geneesmiddel en bloeddrukmeting een belangrijke invloed op de bloeddrukwaarde. De bloeddrukmeting gebeurt bij voorkeur voor de inname van het antihypertensivum. Het is aangewezen zowel het tijdstip van inname van het geneesmiddel als het tijdstip van meting te noteren.

DE ROL VAN DE APOTHEKER BIJ THUISMETING VAN DE BLOEDDRUK

De apotheker moet zijn patiënten voorlichting geven over:

- Het aanbod van bloeddrukmeters en manchetten op de markt;
- Het juist gebruik van de bloeddrukmeter;
- Het juist meten van de bloeddruk;
- De registratie en “interpretatie” van de meetresultaten.

1. Aanbevelingen van bloeddrukmeters en manchetten op de markt

- De noodzaak om een **gevalideerd** toestel te gebruiken;
- De voorkeur geven aan een **bovenarmbloeddrukmeter**. De manchet moet evenwel aanpasbaar zijn of in de geschikte maat;
- De voorkeur geven aan een toestel met **geheugen**;
- De noodzaak van **ijking** en **onderhoud** van de bloeddrukmeter.

2. Aanbevelingen voor het juist gebruik van de bloeddrukmeter

- Overloop samen met de patiënt de gebruikshandleiding van de bloeddrukmeter:
 1. Batterijen plaatsen / vervangen;
 2. Het aanzetten van het toestel;
 3. Display toelichten;
 4. Datum en tijd instellen;
 5. Geheugenfunctie;
- Overloop samen met de patiënt hoe de manchet moet aangelegd worden;
- Het aanleren van de meettechniek. Controle na een bepaalde periode (bvb. 1 of 3 maanden) is aangewezen.

3. Aanbevelingen voor een goede bloeddrukmeting

De bloeddrukmeting dient te gebeuren op gestandaardiseerde wijze:

- **Op dezelfde tijdstippen.**
De metingen gebeuren bij voorkeur voor de maaltijd of 3 uur erna en voordat de patiënt zijn antihypertensivum inneemt. Een halfuur voor de meting mag de patiënt niet roken of cafeïnehoudende dranken nuttigen;
- **In een rustige, aangename omgeving;**
- **Rustig zittend (na 5 minuten rust);**
- **Arm ontbloot, ontspannen en ondersteund;**
Het is belangrijk dat de doorbloeding van de arm niet gehinderd wordt;
- **De elleboog gebogen, de hand open met de handpalm naar boven gericht, de manchet op harthoogte;**
- **Niet praten of bewegen gedurende de meting;**
- Het is aangeraden **5 minuten te wachten** tussen twee opeenvolgende metingen.

Belangrijk is dat de bloeddruk steeds aan dezelfde arm gemeten wordt en dat dit bijgehouden wordt, bij voorkeur in het geheugen van het toestel, zoniet genoteerd in een bloeddrukagenda. Voor het gemak van de patiënt stelt men voor:

- Voor rechtshandigen: linkerarm;
- Voor linkshandigen: rechterarm.

Indien echter bij de eerste klinische bilaterale meting door de arts een verschil in bloeddruk wordt vastgesteld tussen de twee armen, meet men in dit geval steeds de bloeddruk aan de arm met de hoogste bloeddruk. Indien het gemeten verschil tussen beide armen groter is dan 20 mmHg BD_{sys} of 10 mmHg BD_{dys} , wordt de patiënt verwezen naar een hartspecialist voor verdere evaluatie en uitsluiting van een arteriale aandoening.

4. Aanbevelingen voor registratie en “interpretatie” van de meetresultaten

- Benadruk het belang van het bijhouden van de meetresultaten bekomen door zelfmeting (bij voorkeur in het geheugen van de bloeddrukmeter, een alternatief is de bloeddrukagenda);
- Benadruk dat de patiënt niet op eigen houtje zijn behandeling mag aanpassen in functie van de meetresultaten;
- De streefbloeddrukwaarden bij thuisbloeddrukmeting zijn $\leq 130 / 85$ mmHg in tegenstelling tot $< 140 / 90$ mmHg bij conventionele meting op consultatie. Lagere waarden kunnen aanbevolen worden in geval van diabetes, nierinsufficiëntie of een hoog cardiovasculair risico;
- Plotse bloeddrukschommelingen zijn mogelijk. Zelfmeting kan zorgen voor een verhoogde alertheid bij de patiënt. Bij opeenvolgende metingen kan het aangewezen zijn de eerste meetwaarden uit te sluiten indien deze duidelijk hoger zijn dan de daaropvolgende.

VOORDELEN VAN ZELFMETING VAN DE BLOEDDRUK

Een bloeddrukmeting is steeds een momentopname, welke afhankelijk is van vele factoren. Zelfmeting door de patiënt laat toe een gemiddelde waarde te bekomen van meerdere metingen. *Deze geeft een betere benadering van de echte bloeddrukwaarde die een optimale instelling en opvolging van de medicatie en therapie mogelijk maken.*

Daarnaast wordt de patiënt *maximaal betrokken* bij zijn behandeling, dit leidt wellicht tot een *betere therapietrouw*. Op basis van de literatuur kan vooralsnog niet besloten worden of zelfmeting van de bloeddruk de therapietrouw steeds verbetert en de bloeddruk doet dalen, maar de *tendensen* wijzen wel in die richting.³

Of zelfmeting van de bloeddruk door de patiënt, onder medisch toezicht, nu daadwerkelijk zal leiden tot een betere controle van de bloeddruk, dient vooralsnog bewezen te worden.

INDICATIES ZELFMETING

“Witte jas” - hypertensie

Zelfmeting van de bloeddruk is in het bijzonder geschikt om *“witte jas” – hypertensie* op te sporen. De diagnose van *“witte jas” – hypertensie* moet wel bevestigd worden door een ambulante 24 - uurs monitoring. Bovendien moeten deze patiënten aandachtig opgevolgd worden om het optreden van echte arteriële hypertensie tijdig te kunnen opsporen.

Specifieke patiëntengroepen

Het gebruik van zelfmetingen van de bloeddruk is vooral aan te moedigen bij hypertensiepatiënten bij wie het instellen van een medicamenteuze therapie met de grootst mogelijke omzichtigheid dient te gebeuren (bijvoorbeeld zwangeren en / of ouderen) of bij wie een strikte bloeddrukcontrole belangrijk is (bijvoorbeeld diabetici).

Resistente hypertensie

Patiënten met *schijnbaar* ongecontroleerde hypertensie bij conventionele metingen, kunnen een normale bloeddruk vertonen wanneer zij zich thuis bevinden. Sommige van deze patiënten kunnen geïdentificeerd worden aan de hand van zelfmeting, alhoewel een ambulante bloeddrukmeting hier te verkiezen is.

Slechte therapietrouw

Voorspellen van therapie outcome

Beperkte gegevens tonen aan dat zelfmeting een belangrijk voordeel kan hebben tegenover conventionele bloeddrukmetingen in het voorspellen van de cardiovasculaire outcome bij hypertensie. Zo blijkt dat de graad van linkerventrikelhypertrofie, bepaald door electrocardiografie en echocardiografie, meer gecorreleerd is met zelfmeting dan met conventionele metingen.

³ BMJ 2004 Jul 17; 329(7458):145. Epub 2004 Jun 11. Erratum in: BMJ 2004 Aug 28; 329(7464):499. PMID: 15194600 (PubMed – indexed for MEDLINE).

Studies

Zelfmeting heeft tenslotte een potentiële rol in studies van antihypertensiva. Zo kan zelfmeting een rol hebben in de beoordeling van de respons op antihypertensiva buiten de medische omgeving en in functie van tijd. Het kan tevens de beoordeling van bloeddrukwaarden in hypertensiemanagement en klinische studies verbeteren. De werkingsduur van antihypertensiva kan ook beoordeeld worden aan de hand van zelfmetingen.

Belangrijk bij thuisbloeddrukmeting is dat alle patiënten gemotiveerd zijn om mee te werken aan de voorgestelde aanpak (o.a. het respecteren van het meetprotocol), grondig geïnformeerd zijn over hun aandoening, de plaats van thuismeting en onder medisch toezicht blijven.

FREQUENTIE EN TIMING VAN ZELFMETING

De frequentie van zelfmeting hangt af van de indicatie en de gewenste informatie. Het is aangewezen om de zelfmeting vóór de maaltijd of drie uur erna uit te voeren. Tot op heden heeft geen enkele studie de optimale timing en meetfrequentie geanalyseerd maar de German Hypertension League schuift volgende aanbevelingen naar voren:

- Aanvangsfase (bij vermoeden van hypertensie - periode vóór het opstarten van de antihypertensieve behandeling): Gedurende de eerste week van de zelfmeting dienen dagelijks minstens 2 metingen 's morgens en 's avonds uitgevoerd te worden op vooraf bepaalde tijdstippen (06u00 – 09u00 en 18u00 – 21u00). De metingen van de eerste dag worden niet weerhouden bij het berekenen van het gemiddelde dat als referentiewaarde zal gebruikt worden gedurende de opvolgperiode.
- Behandelingfase: Idem als in aanvangsfase met dien verstande dat de meting 's ochtends dient te gebeuren vóór de inname van het antihypertensivum. Wanneer het behandelingsschema wijzigt, wordt het gemiddelde van de bloeddrukwaarden, genomen over 2 weken, gebruikt om het effect van de wijziging te beoordelen.
- Opvolgingsfase: bij gecontroleerde hypertensie volstaat een wekelijkse meting (2 x 's ochtends en 2 x 's avonds) telkens op een andere dag. Deze frequentie kan opgedreven worden om therapietrouw te bevorderen of bij vermoeden van ongecontroleerde hypertensie.

STREEFBLOEDDRUKWAARDEN

De streefbloeddruk voor behandeling varieert in functie van leeftijd en co - morbiditeit. Indien de evaluatie van de behandeling via *zelfmetingen* gebeurt, dient men er rekening mee te houden dat de gemiddelde dagwaarden bij zelfmeting gemiddeld 10 mmHg systolisch en 5 mmHg diastolisch lager liggen dan de bloeddrukwaarden verkregen op conventionele wijze.

Zo stelt het Belgische Hypertensie comité volgende streefwaarden voorop:

Tabel 4. Streefwaarden BD in mmHg bij zelfmeting (*versus conventionele meting*)

Patiënten van middelbare leeftijd en bejaarden:	< 130 / 85	(< 140 / 90)
Diabetes zonder nefropathie:	< 120 / 80	(< 130 / 85)
Diabetes met nefropathie:	< 115 / 70	(< 125 / 75)
Bij nierlijden zonder proteïnurie (< 1 g):	< 120 / 75	(< 130 / 80)
<i>Bij nierlijden met proteïnurie (> 1 g / 24 u):</i>	< 115 / 70	(< 125 / 75)

Consensusvergadering RIZIV - INAMI 26-10-1999. De plaats van geneesmiddelen in de behandeling van arteriële hypertensie

WERKINSTRUMENTEN

Werkinstrumenten Dienst Wetenschappelijke Projecten CDSP • CWOA:

Checklist Aflevering bloeddrukmeter in het kader van het zorgtraject “chronische niersinsufficiëntie”

Bloeddrukagenda

Medicatieschema & - agenda

Voorwaarden voor en positieve limitatieve lijst van klinisch gevalideerde bovenarmbloeddrukmeters in het kader van het zorgtraject “chronische niersinsufficiëntie”

Raadgeefbriefjes Dienst Wetenschappelijke Projecten CDSP • CWOA:

Hoge bloeddruk... waarover maken we ons druk?

Hoe je bloeddruk verlagen zonder geneesmiddelen

Folders Dienst Wetenschappelijke Projecten CDSP • CWOA:

Hypertensie of hoge bloeddruk

Zelf je bloeddruk meten – ARM

Zelf je bloeddruk meten - POLS

REFERENTIES

Literatuur

- ANONYMUS *Affordable technology - Blood pressure measuring devices for low resource settings.* World Health Organization (2005).
- ANONYMUS *Self monitoring of blood pressure at home. Is an important adjunct to clinic measurements* BMJ 2004; 329:870 - 871.
- ANONYMUS. NHG - standaard *Hypertensie* Nederlands Huisartsen Genootschap, 2003.
- A. PERSU, R. FAGARD e. a. *Over het goed gebruik van thuisbloeddrukmeting* Tijdschrift. voor Geneeskunde, 65, nr. 00, 2009.
- O'BRIEN E., ASMAR R., BEILIN L. e. a. *European Society of hypertension recommendations for conventional, ambulatory and home blood pressure measurement.* Journal of Hypertension 2003, 21:821 - 848.
- O'BRIEN E., ASMAR R., BEILIN L. e. a. *Practice guidelines of the European Society of Hypertension for clinic, ambulatory and self blood pressure measurements* In: Journal of Hypertension 2005, 23:697 – 701.
- SAEVELS J. *Volautomatische bloeddrukmeters in de Belgische officina's* In: Farmaceutisch Tijdschrift voor België 3 / 2006: 13 - 16.
- *Standaard Hypertensie 2005.* Wetenschappelijke Dienst APB.

Websites

- www.dableducational.org
- www.bhsoc.org

Deze apotheekrichtlijnen, alsook het patiëntenmateriaal in kleur,
kan u in digitale vorm terugvinden op onze website.*

www.apb.be/apotheekrichtlijnen

* Toegang tot de apotheekrichtlijnen is voorhouden tot APB- leden

COPYRIGHT CDSP • CWOA JUNI 2009