

Richtlijn verhoogde bloeddruk

Een bloeddruk boven de individuele streefwaarde

Streefwaarden bloeddruk

Personen tot 70 jaar	Vitale ouderen	Kwetsbare ouderen
<ul style="list-style-type: none"> Streef naar een systolische bloeddruk <140 mmHg. Streef naar een lagere systolische bloeddruk <130 mmHg, indien de medicatie goed verdragen wordt (met name bij chronische nierschade en DM met orgaanschade of ernstige risicofactor). 	<ul style="list-style-type: none"> Streef naar een systolische bloeddruk <150 mmHg. Overweeg bij het verdragen en het niet optreden van bijwerkingen de systolische bloeddruk nog verder te verlagen onder 140 mmHg. 	<ul style="list-style-type: none"> Streef naar een systolische bloeddruk <150 mmHg onder de voorwaarde van voorzichtig titreren. Stop met het verder intensiveren van bloeddrukverlagende behandeling en overweeg het verlagen van de dosering bij een diastolische bloeddruk <70 mmHg. Monitor het optreden van eventuele bijwerkingen bij kwetsbare ouderen.

Niet-medicamenteuze behandeling

- Geef leefstijladviezen aan alle personen met een verhoogde bloeddruk.
- Zie richtlijn Leefstijl en verwijs naar diëtist volgens zorgprogramma CVRM.

Uitgangspunten medicamenteuze behandeling

- Behandel met antihypertensiva bij een systolische bloeddruk \geq 180 mmHg, ongeacht het CVR.
- Behandel de verhoogde bloeddruk met antihypertensiva bij een zeer hoog CVR.
- Overweeg de verhoogde bloeddruk met antihypertensiva te behandelen bij een hoog CVR.
- De behandeling met antihypertensiva van een verhoogde bloeddruk kan worden overwogen bij een laag – matig CVR.
- Bepaal kreatinine, eGFR, natrium en kalium:
 - Bij start behandeling met ACE-remmer/ARB en/of diureticum (tenzij < 1 jaar bepaald en niet afwijkend).
 - Na twee weken opnieuw bij afwijkende waarden én bij combinatie van RAS remmer/diureticum.
- Streef naar een bloeddruk die past bij het risico van de patiënt.
- Alle soorten bloeddrukverlagende middelen hebben een even groot bloeddrukverlagend effect.
- De combinaties bètablokker-diureticum en ACE-remmer-ARB worden niet aanbevolen.

Stappenplan medicamenteuze behandeling

Stap 1	<ul style="list-style-type: none"> Start met één middel en evalueer na twee weken de bloeddruk en eventuele bijwerkingen. Overweeg meteen te starten met een combinatie van twee middelen: <ul style="list-style-type: none"> – Bij een sterk verhoogde bloeddruk (> 20 mmHg boven de streefwaarde). – Bij een zeer hoog risico op hart- en vaatziekten.
Stap 2	<ul style="list-style-type: none"> Indien de streefwaarde niet bereikt wordt: evalueer therapietrouw, leefstijl en secundaire oorzaken. Voeg indien nodig een tweede of derde middel toe.
Stap 3	<ul style="list-style-type: none"> Verhoog vervolgens de doseringen bij onvoldoende effect tot de maximaal verdragen dosering.
Stap 4	<ul style="list-style-type: none"> Bij therapieresistente hypertensie: <ul style="list-style-type: none"> – voeg spironolacton toe of verwijs naar de internist of cardioloog.

Middelen				
Groep	Middel	Startdosering 1 x dd	Startdosering ouderen 1x dd	Opmerking
ACE remmer	Enalapril	10 mg	5 mg	Pas dosis aan bij eGFR < 30 of eGFR-daling > 20% stop bij eGFR < 15.
	Lisinopril	10 mg	5 mg	
	Perindopril	4 mg	2 mg	
ARB	Telmisartan	40 mg	20 mg	Pas dosis aan bij eGFR < 30 of eGFR-daling > 20% stop bij eGFR < 15.
	Candesartan	8 mg	4 mg	
	Losartan	50 mg	25 mg	
	Valsartan	80 mg	40 mg	
Calciumantagonist	Amlodipine ²	5 mg		Atriumfibrilleren: alleen diltiazem/verapamil. hartfalen: bij voorkeur niet.
	Lercanidipine ²	10 mg		
	Diltiazem	200 mg		
	Verapamil	120 mg		
Thiazidediureticum	Hydrochloorthiazide	12,5 mg		Bij voorkeur niet bij jicht, basaalcarcinoom, plaveiselcelcarcinoom.
	Chloortalidon	12,5 mg		
Bètablokker	Metoprololsuccinaat ²	50 mg		's Morgens innemen, bij voorkeur niet bij verhoogde kans op diabetes.
	Atenolol ²	25 mg		
	Bisoprolol ²	5 mg		

²voorkeursmiddelen op basis van kosten.

Voorkeursmiddelen in specifieke situaties

Situatie	Geneesmiddel
ACR > 3	ACE-R/ARB
Eerder MI/ coronairlijden	Bètablokker, ACE-R/ARB
Angina pectoris	Bètablokker, calciumantagonist
Hartfalen	ACE-R/ARB, Bètablokker, diuretica, aldosteronantagonisten
Atriumfibrilleren	Bètablokker, diltiazem of verapamil, ACE-R/ARB, aldosteronantagonisten
Perifeer arterieel vaatlijden	ACE-R
Diabetes mellitus	ACE-R/ARB
Zwangerschap	Methyldopa, labetalol, calciumantagonisten
Zwarte personen	Diuretica en calciumantagonisten

Controles

- Een tot twee keer per jaar bij een goed ingestelde bloeddruk. (RR, klachten, therapietrouw, leefstijl etc.)
- Kreatinine/eGFR, natrium en kalium:
 - Jaarlijks bij gebruik van diureticum, ACE-remmer of ARB.
 - 2-4 maal per jaar bij CNS met matig of sterk verhoogd risico.
 - Driemaandelijks; bij instabiel hartfalen, kwetsbare ouderen, eGFR < 30 ml/min/1,73m² of in het verleden nierfunctie-elektrolyten afwijkingen, bij gebruik van deze medicatie.

Consultatie en verwijzing

- Verwijs bij overgewicht naar de diëtist en/of fysiotherapeut of oefentherapeut.
- Bij therapieresistente hypertensie: consultatie kaderhuisarts/internist/cardioloog.
- Bij aanhoudend lage eGFR (< 30 ml/min/1,73m²) na start van een ACE-remmer, ARB of aldosteronantagonist: internist-nefroloog.
- Bij patiënten met hart- en vaatziekten die moeite hebben om te gaan met hun ziekte of die weerstand ervaren om hun leefstijl te veranderen: overweeg poh-ggz/psycholoog.

Verwijs met spoed bij

- Een systolische en diastolische bloeddruk > 200/120 mmHg of een recentelijk gedocumenteerde sterke bloeddrukstijging, beide in combinatie met klachten van hoofdpijn, visusstoornissen, misselijkheid en/of braken;
- Hypertensie in combinatie met acute neurologische symptomen of cardiopulmonale klachten.

Beleid bij nierfunctiedaling, (dreigende) dehydratie, elektrolytstoornis**Beleid bij nierfunctiedaling**

Na starten ACE-remmer / ARB	eGFR 30-59	Daling > 20% halveer de dosis en controleer de eGFR na twee weken.
	eGFR 15-29	halveer de dosis en controleer de eGFR na twee weken.
	eGFR < 15	stop ACE-remmer of ARB en controleer de eGFR na twee weken.
Na starten spironolacton	eGFR 15-44	halveer de dosis en controleer de eGFR na twee weken.
	eGFR < 15	stop spironolacton en controleer de eGFR na twee weken.

Beleid in geval van (dreigende) dehydratie

Bij gebruik ACE-remmer, ARB en/of diuretica:	Overweeg controle van eGFR, natrium en kalium in geval van hoge koorts, fors braken of forse diarree.
	Het beleid is afhankelijk van het klinisch beeld en eventuele laboratoriumuitslagen. Overweeg: <ul style="list-style-type: none"> • Tijdelijk de dosering van ACE-remmer/ARB/spironolacton te halveren en (overige) diuretica te staken (patiënten zonder hartfalen). • Tijdelijk de dosering van de ACE-remmer/ARB/diuretica te halveren (patiënten met hartfalen).

Beleid bij elektrolytstoornissen

Hyperkaliëmie	Kalium ≤ 5,5 mmol/l: geen verdere actie vereist <ul style="list-style-type: none"> • Kalium > 5,5 mmol/l: halveer de dosis ACE-remmer/ARB en/of spironolacton en controleer het kalium na twee weken. • Kalium > 6,0 mmol/l: stop de ACE-remmer/ARB en/of spironolacton en controleer het kalium na twee weken. Overleg zo nodig met de internist.
Hypokaliëmie	Verhoog de dosering van een eventuele ACE-remmer of ARB, voeg spironolacton toe en/of geef kalium- en magnesiumsupplementen (hypokaliëmie gaat hand in hand met hypomagnesiëmie, maar treedt eerder op).
Normo- of hypovolemische hyponatriëmie	<ul style="list-style-type: none"> • Stop thiazidediuretica en overleg zo nodig met internist of cardioloog over beleid ten aanzien van overige diuretica, zoutinname en eventuele vochtbeperking.