



Pro/con debat

Hypertensie moet ook bij jonge mensen behandeld worden

Prof. dr. Fabrice Martens

Cardioloog
Amsterdam UMC

Prof. dr. Eric Moll van Charante

Onderzoeker en huisarts
Amsterdam UMC



Disclosures

Voor presentatie mogelijk relevante relaties	
Sponsoring of onderzoeksgeld:	N.v.t.
Honorarium of andere (financiële) vergoeding:	N.v.t.
Aandehouder:	N.v.t.
Andere relatie, namelijk ...	N.v.t.

De stelling

‘Hypertensie moet ook bij jonge mensen behandeld worden’

‘Ook bij jong volwassenen is medicamenteuze behandeling van essentiële hypertensie aangewezen’

Casus

Nederlandse man van 34 jaar, met overgewicht (BMI 27), rookt, gebrek aan lichaamsbeweging, zonder verdere relevante medische voorgeschiedenis heeft op het spreekuur een bloeddruk van 156/92 (meerdere metingen).

Consistent met een later verrichte 24-uursmeting.

Familie-anamnese negatief; geen DM2, geen medicatie

Wie van u zou hem, naast het geven van leefstijladviezen, overwegen medicamenteus te behandelen?

Overwegingen om niet medicamenteus te behandelen

1. Richtlijnperspectief: medicamenteuze behandeling zelden aangewezen

Uitgaande van een normaal vetspectrum is het geschatte 10-jaarsrisico

- op sterfte aan HVZ <1%
- op ziekte en sterfte aan HVZ ca. 1,3%

Life-time risico: 31% (behandeldrempel?/impact?)

Overwegingen om niet medicamenteus te behandelen

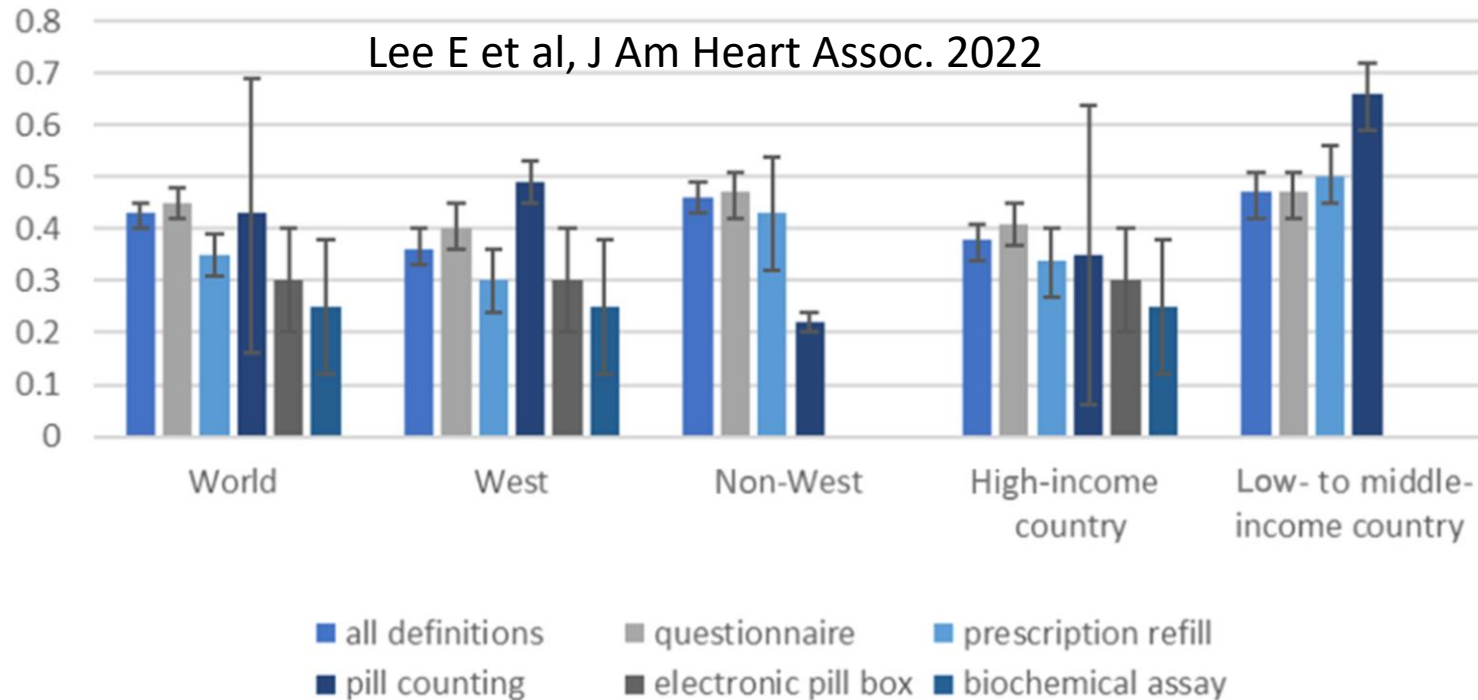
2. Professioneel perspectief: niet medicaliseren

Met streefwaarde <130/80 mmHg: 0,5% ARR. NNT \approx 200, dus tweehonderd mensen tweeduizend jaar behandelen om één event te voorkomen

‘Diagnose’ hypertensie op jonge leeftijd negatieve impact QoL

Overwegingen om niet medicamenteus te behandelen

3. Patiëntperspectief: liever geen pillen (beperkte therapietrouw)



- Ca. 40% non-adherence;
- <1 jaar bereikt;
- stabiel sinds 2010

Overwegingen om niet medicamenteus te behandelen

4. Maatschappelijk perspectief: bijwerkingen en kosten

Bijwerkingen niet zeldzaam: NNH 20-40 jarigen nog onbekend

Sheppard et. al middelbare leeftijd (SBD<160 mmHg): NNH 40-100 voor belangrijkste bijwerkingen (hypotensie, syncope, nierschade)*

Kosten over zeer lange tijd niet gering

*JAMA Int Med, 2018

Samenvatting

1. Richtlijnperspectief: medicamenteuze behandeling zelden aangewezen
2. Professioneel perspectief: risico op medicalisatie
3. Patiëntperspectief: risico op beperkte therapietrouw
4. Maatschappelijk perspectief: bijwerkingen en kosten



Dutch
CardioVas
Alliance



Nederlandse Vereniging voor Cardiologie



Deventer ziekenhuis
**Hart- en
Vaatcentrum
Salland**



Amsterdam UMC
Universitair Medische Centra



Nederlandse Lipiden Academie



Werkgroep Cardiologische
Centra Nederland



Hypertensie moet ook bij jonge mensen behandeld worden!



Prof. dr. Fabrice Martens
Cardioloog
Hoogleraar Preventieve Cardiologie
Amsterdam UMC en HartVaatCentrumSalland
Adviseur CVRM en Geneesmiddelen NVVC
Voorzitter DCVA Commissie Preventie

- **Sprekersvergoeding voor presentaties CVRM (lipiden, antitrombotica en antidiabetica) zonder belangenverstrengeling gezien altijd via intermediair of met multisponsoring**

(Amarin, Amgen, Astra Zeneca, Bayer, BMS, Boehringer, Daiichi Sankyo, GSK, MSD, NewAmsterdam Pharma, Novartis, NovoNordisk, Pfizer, Sanofi, Viatrix)

- **Past President WCN (tot 2022) en zodanig onderzoeksgelden van DCVA**
(oa Hartstichting, ZonMW, Health Holland) **en eerder genoemde farmaceutische bedrijven**

- **Namens de NVVC:**
 - Lid stuurgroep nationale richtlijn CVRM en vaatchirurgie**
 - Lid werkgroep implementatie ESC-richtlijnen**
 - Voorzitter Werkgroep geneesmiddelen**
 - Adviseur CVRM en medicatie**
- **Namens de DCVA:**
 - Voorzitter DCVA Commissie Preventie**

Inhoud Pro vs Contra Debat



- Wat is de definitie van ‘jong mensen’?
- Wat verstaan we onder ‘behandeling’?
- Wat verstaan we onder ‘hypertensie’?



- Wat is het risico van hypertensie? Hypertensie als RED FLAG
- Aanbevelingen in richtlijnen



➤ **Dus “Hypertensie moet ook bij jongen mensen behandeld worden!”**



Wat is de definitie van een 'jong mens'?



Jongere patiënten met hypertensie verliezen meer levensjaren zonder cardiovasculaire (co)morbiditeit dan oudere patiënten met hypertensie.

Bronnen (Rapsomaniki, 2014)

- Ik denk dat 40-60 jarigen bedoeld wordt
- Ik denk dat diegene met een laag 10-jaars CV-risico, maar een hoog lifetime-risico bedoeld wordt
- **U moet zich realiseren dat een te hoge bloeddruk bij jonge mensen dus nét vragen moet oproepen!**

Wat is de definitie van een 'jong mens'?



Tabel 1. Risicotabel: 10-jaarsrisico op ziekte of sterfte door HVZ voor patiënten zonder HVZ

SBD	Vrouwen								Leeftijd	Mannen										
	Niet-rookster				Rookster					Niet-roker				Roker						
180	35	38	41	43	44	47	50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50
160	28	31	33	35	36	38	41	44	46	48	45	48	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50
140	22	24	26	28	29	31	33	36	38	39	37	40	42	44	46	49	>50	>50	>50	>50
120	18	19	21	22	23	25	27	29	30	32	30	32	34	36	38	40	43	45	48	50
180	14	17	20	24	30	27	32	37	45	>50	25	30	36	44	>50	45	>50	>50	>50	>50
160	10	12	14	17	21	19	22	27	32	39	18	21	26	32	40	33	39	47	>50	>50
140	7	8	10	12	15	14	16	19	23	28	12	15	18	23	29	23	28	34	42	>50
120	5	6	7	9	11	10	11	14	17	20	9	11	13	16	21	17	20	24	30	38
180	10	12	15	18	23	20	23	28	34	42	22	26	32	40	50	40	48	>50	>50	>50
160	7	8	11	13	16	14	17	20	24	30	15	19	23	29	36	29	35	42	>50	>50
140	5	6	7	9	12	10	12	14	17	21	11	13	16	20	26	20	25	30	38	47
120	4	4	5	7	8	7	8	10	12	15	8	9	12	15	19	14	18	22	27	34
180	5	6	8	10	12	10	12	15	18	22	13	16	20	26	32	25	31	38	47	>50
160	4	4	5	7	9	7	8	10	13	16	10	12	15	18	23	18	22	27	34	43
140	3	3	4	5	6	5	6	7	9	11	7	8	10	13	17	13	16	19	24	31
120	2	2	3	3	4	4	4	5	6	8	5	6	7	9	12	9	11	14	17	22
180	2	3	4	5	6	5	6	7	9	11	8	10	12	15	20	15	18	23	28	36
160	2	3	3	3	4	3	4	5	6	8	6	7	9	11	14	11	13	16	20	26
140	1	1	2	2	3	2	3	3	4	6	4	5	6	8	10	7	9	12	15	19
120	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	3	3	4	6	7	5	7	8	10	13
180	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4	6	7	5	6	8	10	13
160	<1	<1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	5	4	4	6	7	9
140	<1	<1	<1	1	1	<1	<1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	3	4	5	7
120	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	4	5

Ratio totaal cholesterol/HDL

< 10% risico op ziekte of sterfte door HVZ; leefstijladviezen indien daar aanleiding voor is, zelden medicamenteuze behandeling.

 10% tot 20% risico op ziekte of sterfte door HVZ; leefstijladviezen, medicamenteuze behandeling alleen bij risicoverhogende factoren en SBD > 140 mmHg en/of LDL > 2,5 mmol/l.

 ≥ 20% risico op ziekte of sterfte door HVZ; leefstijladviezen, medicamenteuze behandeling als SBD > 140 mmHg en/of LDL > 2,5 mmol/l.

Het risico bij patiënten met DM of RA kan worden geschat door bij de actuele leeftijd van de patiënt 15 jaar op te tellen.

<p>Zeer hoog risico (leefstijladvies aangewezen; medicamenteuze therapie meestal aangewezen)</p>	<p>Personen die vallen in een van de volgende categorieën:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eerder vastgestelde hart- of vaatziekte, waaronder acuut coronair syndroom, angina pectoris, coronaire revascularisatie, TIA of beroerte, symptomatische aorta-iliiofemorale atherosclerose, aorta-aneurysma, claudicatio intermittens of perifere revascularisatie. Ten aanzien van beeldvorming geldt alleen een aangetoonde atherosclerotische stenose of aangetoonde ischemie als 'vastgestelde hart- en vaatziekte' Diabetes mellitus met orgaanschade zoals proteïnurie of met een belangrijke risicofactor zoals roken of ernstige hypercholesterolemie (totaalcholesterol > 8 mmol/l) dan wel ernstig verhoogde bloeddruk (≥ 180 mmHg). Ernstige chronische nierschade: eGFR < 29 mL/min/1,73 m², of eGFR 30-44 mL/min/1,73 m² met ACR 3-30 mg/mmol, of eGFR 45-59 mL/min/1,73 m² met ACR > 30 mg/mmol. Een berekende SCORE ≥ 10%.
<p>Hoog risico (leefstijladvies aangewezen, overweeg medicamenteuze therapie)</p>	<p>Personen die vallen in een van de volgende categorieën:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ernstig verhoogde enkele risicofactor, in het bijzonder totaalcholesterol > 8 mmol/l of bloeddruk ≥ 180 mmHg. De meeste andere personen met diabetes mellitus (met uitzondering van jongeren met type 1-diabetes mellitus en zonder klassieke risicofactoren, die een laag of matig risico kunnen hebben) Matige chronische nierschade: eGFR 30-44 mL/min/1,73 m² met ACR < 3 mg/mmol, of eGFR 45-59 mL/min/1,73 m² met ACR 3-30 mg/mmol, of eGFR ≥ 60 mL/min/1,73 m² met ACR > 30 mg/mmol. Een berekende SCORE ≥ 5% en < 10%.
<p>Laag tot matig verhoogd risico (leefstijladvies aanbevolen, medicamenteuze therapie zelden aangewezen)</p>	<p>Een berekende SCORE < 5% voor 10 jaar. Veel personen van middelbare leeftijd vallen in deze categorie.</p>

- De SCORE-tabel overschat met de gebruikte CV-risicofactoren, maar neemt o.a. obesitas, diabetes, familiale belasting en nierinsufficiëntie niet mee
- U moet zich realiseren dat een te hoge bloeddruk bij jonge mensen dus **nét vragen moet oproepen!**

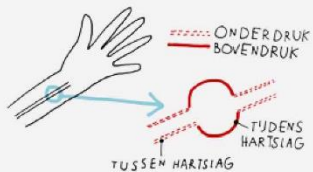
Wat verstaan we onder 'behandeling'?

Nederlanders gaan gebukt onder allerlei welvaarts kwalen. Waarvoor we pillen slikken, terwijl we beter wat aan onze levensstijl kunnen doen. Dr. David van Bodegom, wetenschapper bij Leyden Academy on Vitality and Ageing en mede auteur van de bestseller *Oud worden in de praktijk*, helpt u met ontpillen.

Bloeddruk verlagen



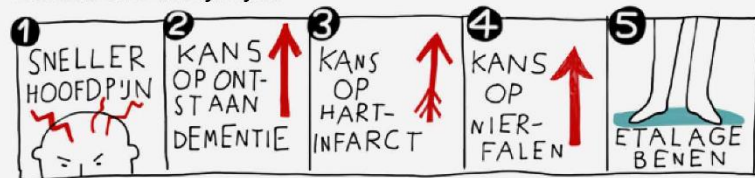
Een derde van de Nederlanders van 30-70 jaar heeft een hoge bloeddruk. Wie van de drie dus, maar dan zonder Fred Oster als presentator. Van die een derde weet 50% wél dat ze een hoge bloeddruk hebben en 50% niet. Van de 50% die het wél weet wordt 25% goed behandeld en 25% onvoldoende behandeld.



Bovendruk en Onderdruk.
Voel je pols kloppen. De druk tijdens de golf bloed is de bovendruk en de druk tijdens twee hartslagen is de onderdruk.

GEWOON	VERHOOGD
BOVENDRUK 120	BOVENDRUK >140
ONDERDRUK 80	ONDERDRUK >90

De gevolgen van een hoge bloeddruk zijn nogal naar. Want wie wil er iets uit dit fijne vijftal?



Meer dan 3 miljoen Nederlanders slikken dagelijks pillen om de bloeddruk te verlagen. Dat kan minder, mensen.

Tot slot 3 tips



Dus nu - tadaaaa- hoe je zelf zorgt voor een goede bloeddruk...

- 1 Koop zo'n geval (geen polsexemplaar)
- 2 Meet af en toe je bloeddruk
- 3 Bloeddruk gemiddeld goed? Ok



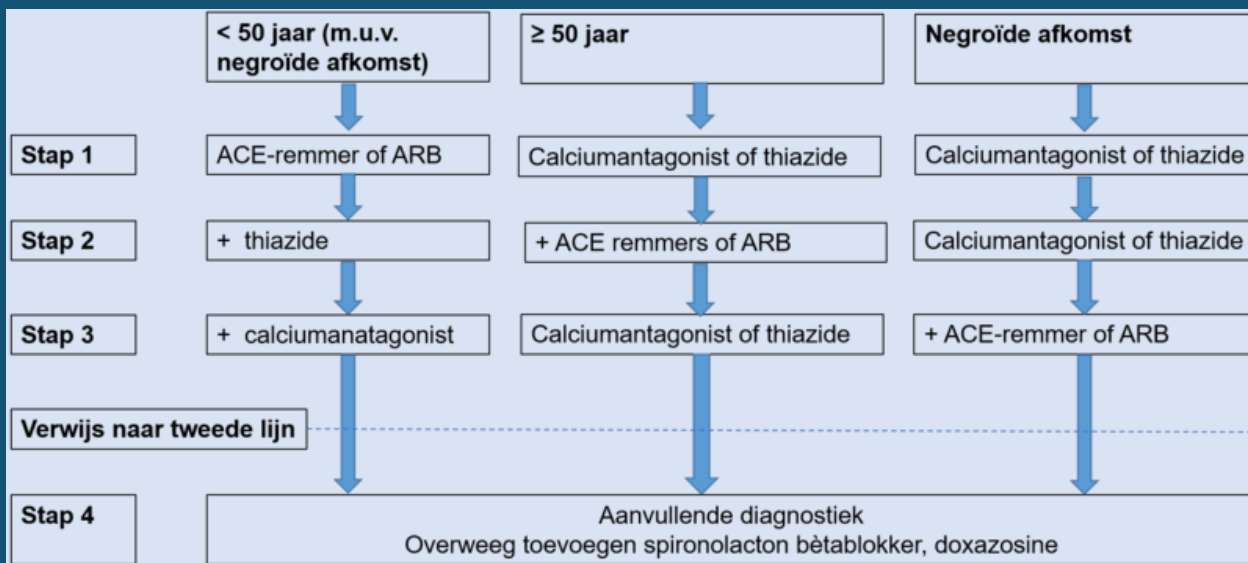
Niet goed? Dit kan je eraan doen:



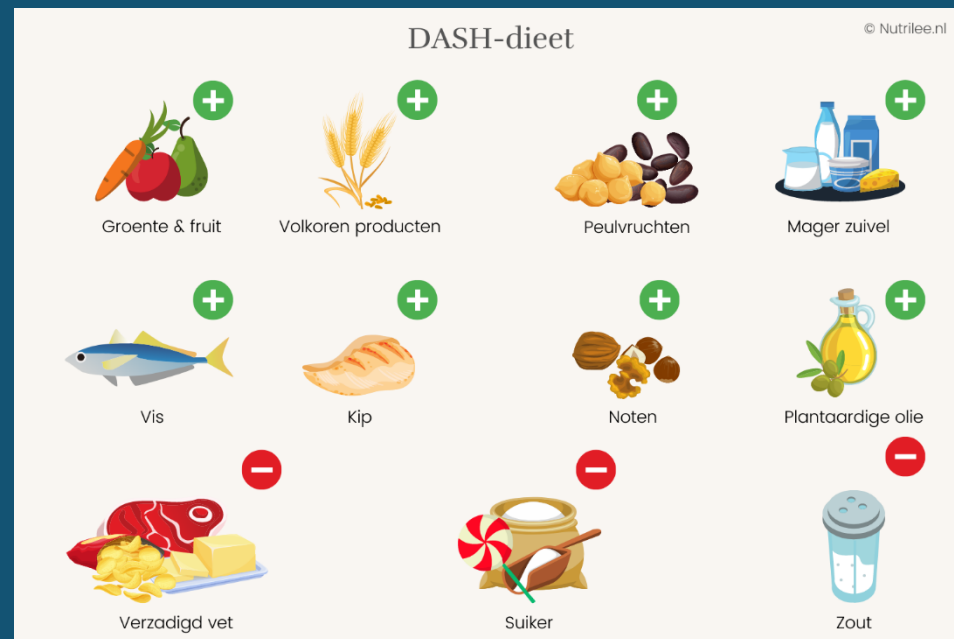
Raadpleeg áltijd uw arts voor u met pillen wilt stoppen. Voor wetenschappelijke achtergronden en meer praktische tips: Leydenacademy.nl/ontpillen

Wat verstaan we onder 'behandeling'?

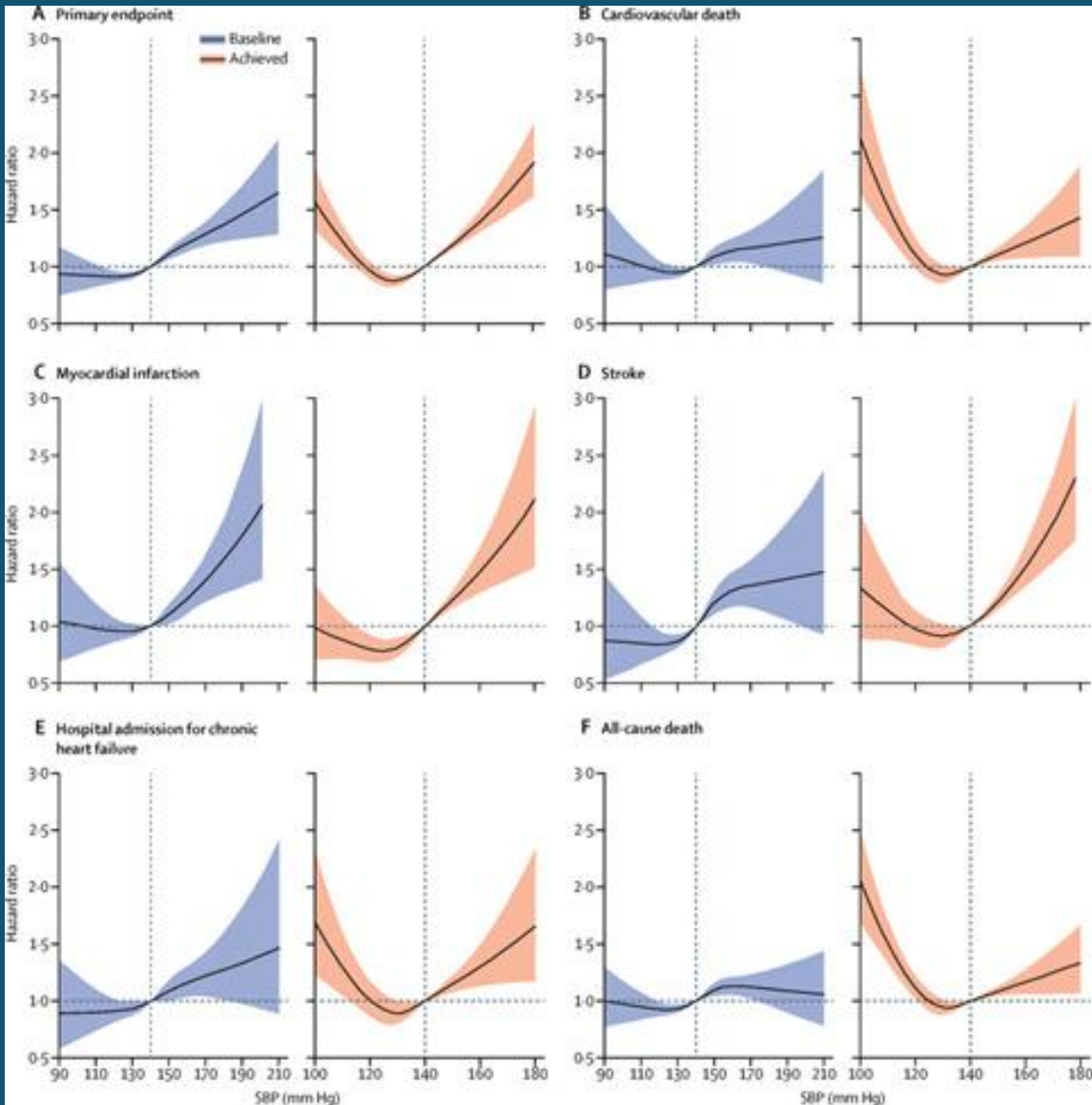
Medicamenteuze strategie



Dietary Approaches to Stop Hypertension

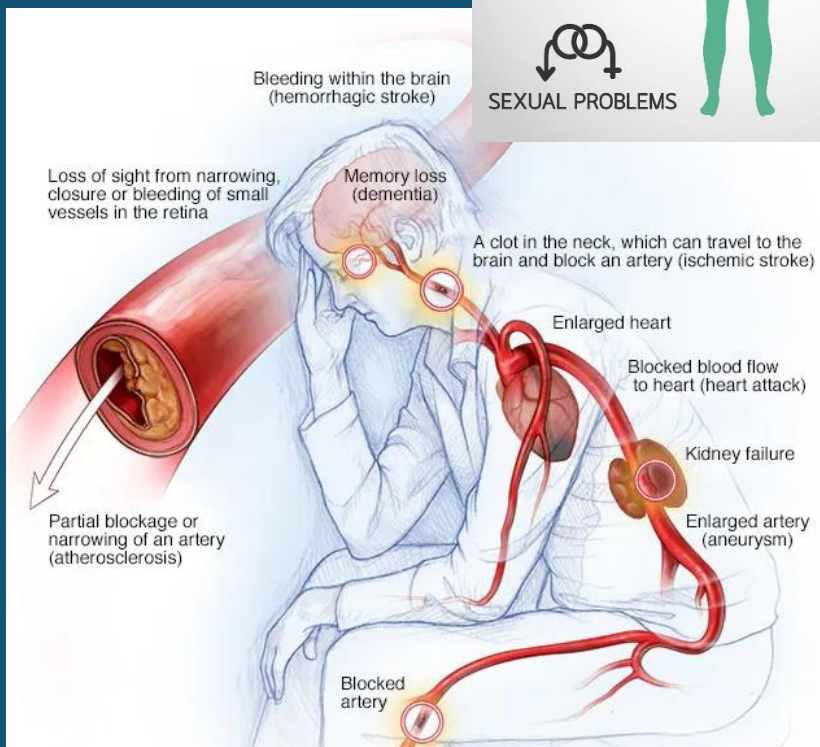
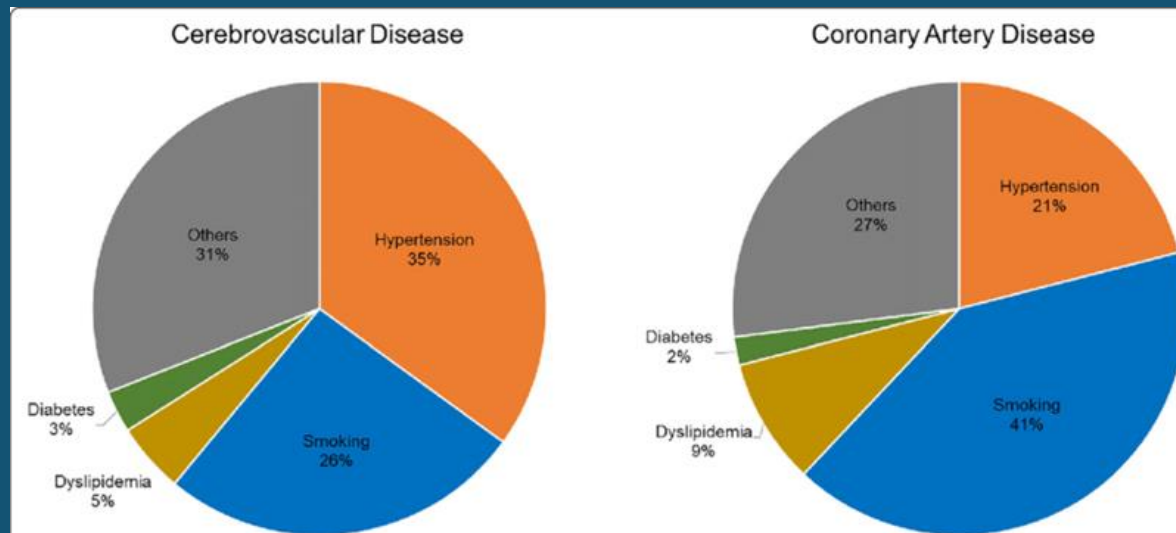
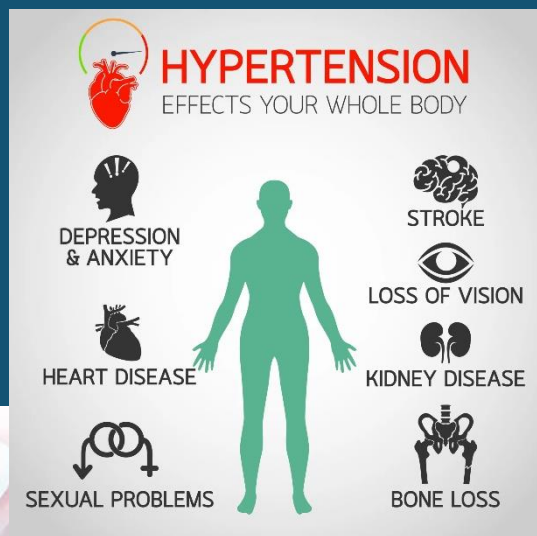


Wat verstaan we onder 'hypertensie'?

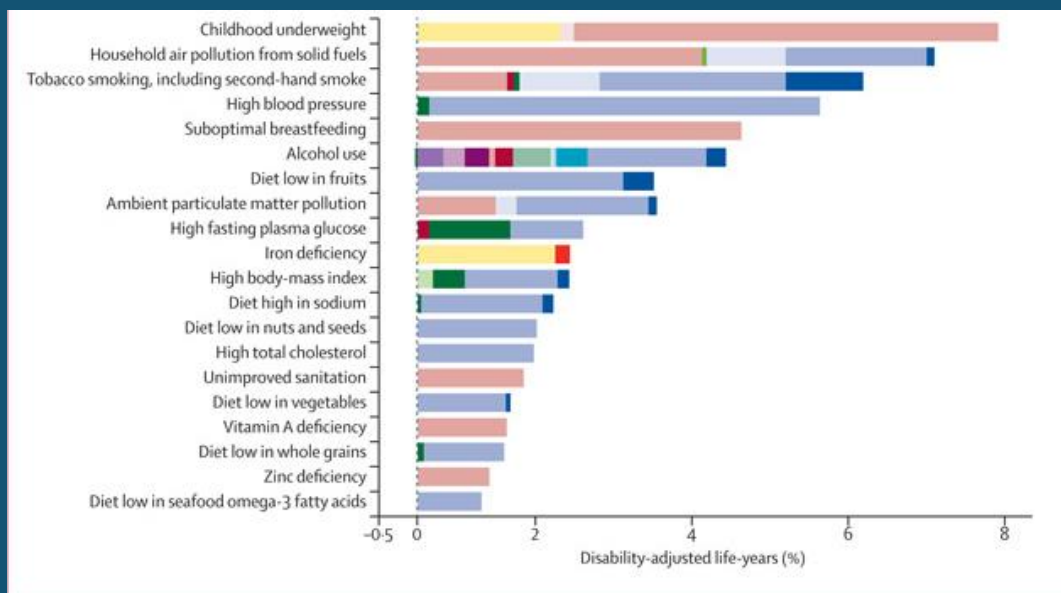


	streefwaarde systolische bloeddruk (mmHg)			beleid
	≤ 70 jaar	> 70 jaar		
		niet kwetsbaar	kwetsbaar	
- eerder vastgestelde hart- of vaatziekte*	< 140 (eventueel < 130*)	< 150 (eventueel < 140*)	< 150 en ≥ 70 diastolisch	leefstijladvies medicamenteuze therapie meestal aangewezen
- diabetes mellitus met orgaanschade, zoals proteinurie, of met een belangrijke risicofactor, zoals roken of ernstige hypercholesterolemie (TC > 8 mmol/l) of ernstig verhoogde bloeddruk (≥ 180 mmHg)	< 140 (eventueel < 130*)	< 150 (eventueel < 140*)	< 150 en ≥ 70 diastolisch	leefstijladvies medicamenteuze therapie meestal aangewezen
- ernstige chronische nierschade: eGFR < 30 of 30-44 met ACR 3-30; eGFR 45-59 met ACR > 30				
- 10-jaarsrisico op sterfte aan HVZ ≥ 10%◊				
- matige chronische nierschade: eGFR 30-44 met ACR < 3; of eGFR 45-59 met ACR 3-30; eGFR ≥ 60 met ACR > 30	< 140 (eventueel < 130*)	< 150 (eventueel < 140*)	< 150 en ≥ 70 diastolisch	leefstijladvies overweeg medicamenteuze behandeling
- de meeste andere personen met diabetes mellitus die geen zeer hoog risico hebben				
- ernstig verhoogde risicofactor, bijvoorbeeld TC > 8 mmol/l of bloeddruk ≥ 180 mmHg				
- 10-jaarsrisico op sterfte aan HVZ ≥ 5% en < 10%◊				
- 10-jaarsrisico op sterfte aan HVZ < 5%◊	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	leefstijladvies aanbevelen
- jongeren met DM type 1 zonder klassieke risicofactoren				medicamenteuze therapie zelden aangewezen

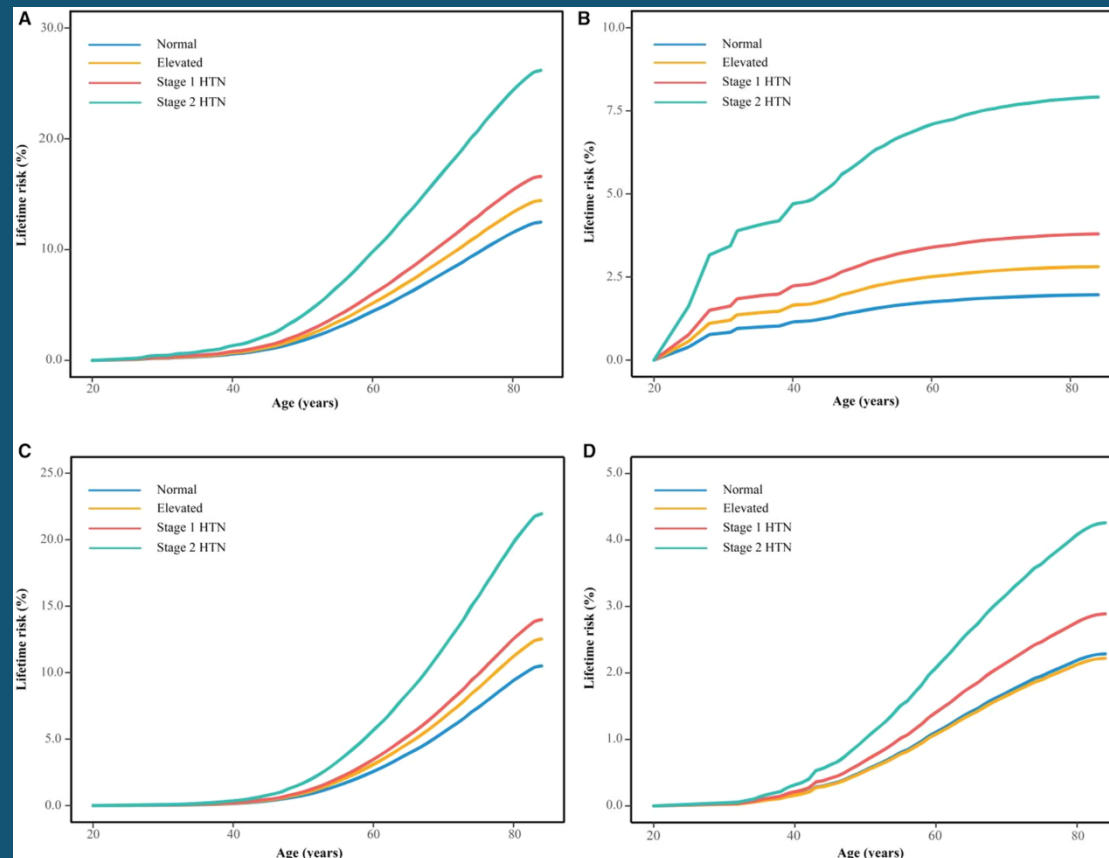
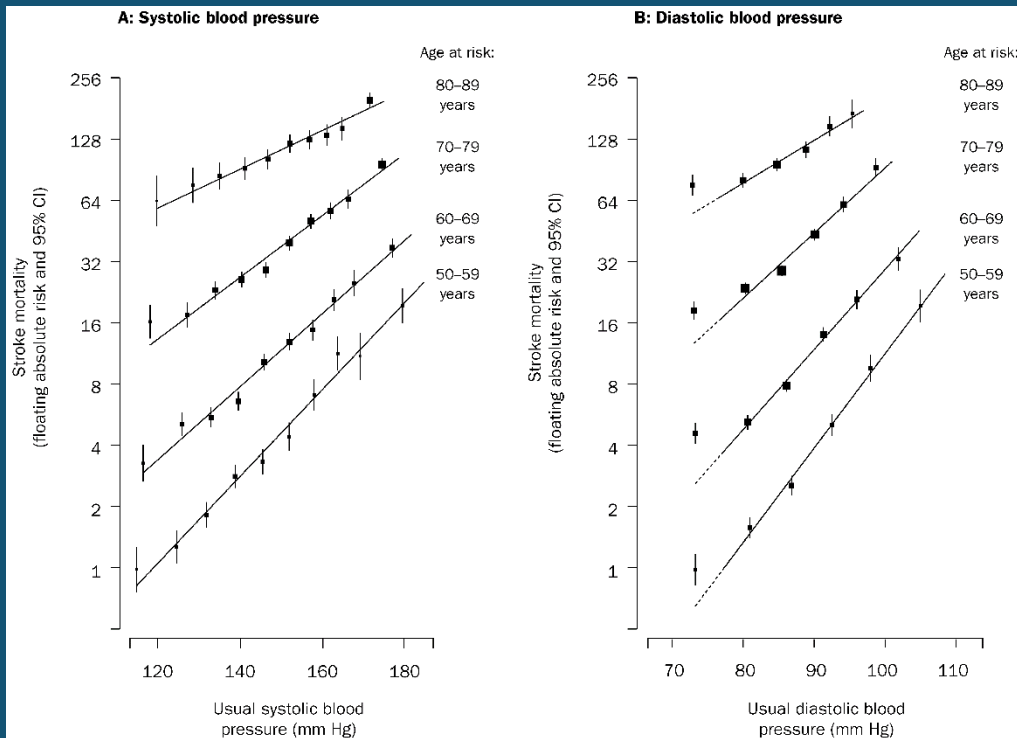
Wat is het risico van hypertensie? Hypertensie als RED FLAG



High blood pressure dangers



Wat is het risico van hypertensie? Hypertensie als RED FLAG



A: CVD
B: Cerebral hemorrhage
C: Cerebral infarction
D: Myocardial infarction

Stage I HTN: 130-140/80-90mmHg
Stage II HTN: >140/>90mmHg
or on anti-hypertensive medication

CVD risico van hypertensie vergelijkbaar met CVD risico van LDL-C en atherosclerose begint jong...

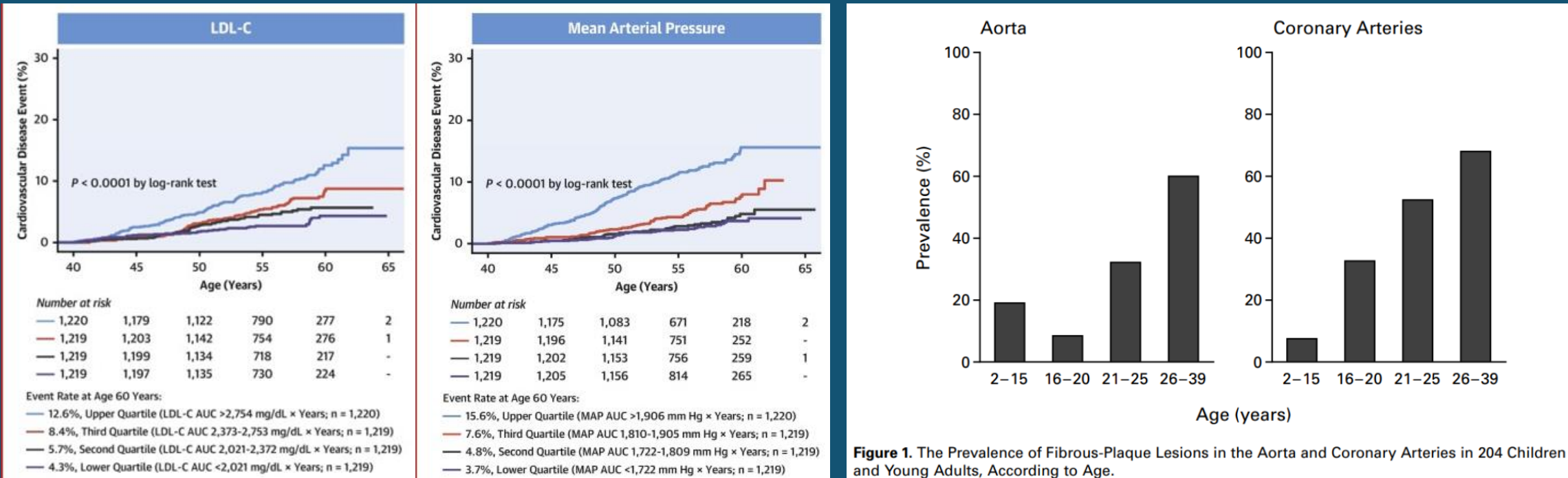


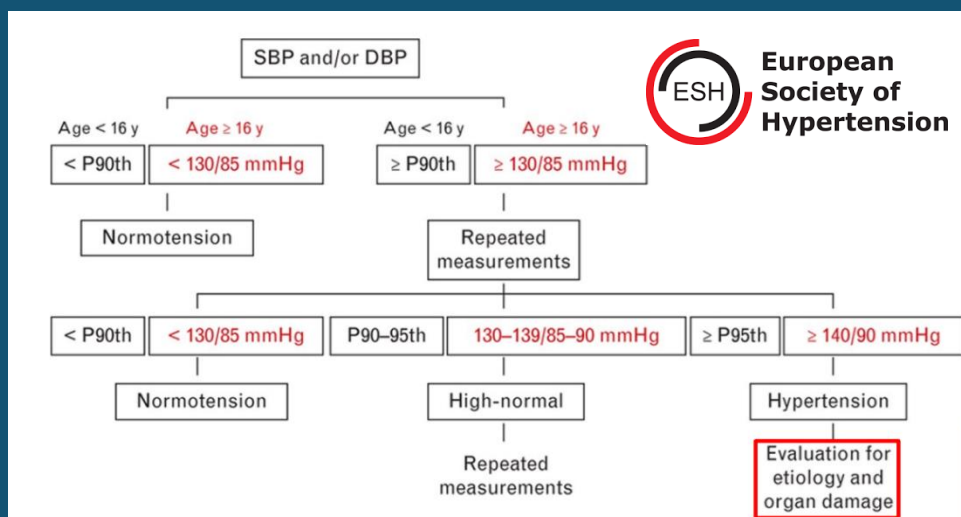
Figure 1. The Prevalence of Fibrous-Plaque Lesions in the Aorta and Coronary Arteries in 204 Children and Young Adults, According to Age.

Aanbevelingen in richtlijnen voor 'jongeren'



American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

Clinical Practice Guideline for Screening and Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents



Europese richtlijn kinderen

- Leefstijladviezen
- Medicatie bij onvoldoende effect

Start bloeddrukverlagende medicijnen bij personen met een systolische bloeddruk ≥ 180 mmHg, ongeacht het risico op hart- en vaatziekten.

Stel bij alle overige personen met een verhoogde bloeddruk een risicoprofiel op en schat het risico op hart- en vaatziekten (zie de module 'Hoe het risico te schatten')

Behandel de bloeddruk bij personen met een zeer hoog risico op hart- en vaatziekten indien de bloeddruk boven de streefwaarde is

Overweeg de bloeddruk te behandelen bij personen met een hoog risico op hart- en vaatziekten indien de bloeddruk boven de streefwaarde is.

Bij personen met een laag tot gematigd risico op hart- en vaatziekten kan behandeling worden overwogen indien de bloeddruk boven de streefwaarde is.

Personen tot 70 jaar

Streef naar een systolische bloeddruk < 140 mmHg.

Streef naar een lagere systolische bloeddruk < 130 mmHg, indien de medicatie goed verdragen wordt, met name bij personen met een hoger risico door bijvoorbeeld een comorbiditeit als chronische nierschade.

Bespreek met een jonge patiënt (jonger dan 50 jaar) met therapieresistente hypertensie de langetermijnrisico's op hart- en vaatziekten die zeer waarschijnlijk aanzienlijk zijn.

Aanbevelingen in richtlijnen voor ‘jongeren’



Geef alle personen met een verhoogde bloeddruk leefstijladviezen (zie de module ‘Leefstijladviezen’)

Bloeddrukverlagende medicatie kan worden overwogen bij personen met een laag – matig risico op hart- en vaatziekten, met een verhoogde bloeddruk, indien leefstijlmaatregelen de bloeddruk onvoldoende doen dalen.

Alle soorten bloeddrukverlagende middelen zijn gelijkwaardig en hebben een even groot bloeddrukverlagend effect; al zijn er aanwijzingen dat β -blokkers minder effectief zijn dan diuretica, ACE-remmers, ARB's en calciumantagonisten (zie voor specifieke situaties tabel 1).

Starten met combinatietherapie (2 middelen) kan worden overwogen bij patiënten met een sterk verhoogde bloeddruk of met een hoog risico op hart- en vaatziekten.

Het combineren van twee of drie middelen in één tablet kan worden overwogen om therapietrouw te bevorderen.

Instrueer de patiënt met chronische nierschade, hartfalen of diabetes mellitus die RAS-remmers, diuretica en/of NSAID's gebruiken, contact op te nemen met de huisartsenpraktijk in geval van hoge koorts, fors braken of forse diarree.

Young onset hypertension

- Common (up to 18% under 40 years age)
- BP tracks strongly from youth to older age
- Cardiovascular and brain changes seen in young adults
- Associated with adverse cardiovascular events in middle age



The problem

- 10-year risk calculators not validated in this age group
- No RCTs to assess whether drug treatment is beneficial
- Lifestyle interventions don't last



Investigations

- Creatinine and microalbuminuria
- Thyroid function
- ECG
- Echo if suspect LVH
- Consider
 - Secondary causes (renal, vascular and endocrine)
 - Additional imaging (MRI, CT and US)



Treatment

- Lifestyle changes (weight loss, diet and exercise)
- Assess lifetime cardiovascular risk or heart age
- Joint decision making and personalized approach
- Consider drug treatment if BP >140/90 or evidence of organ damage or increased cardiovascular risk due to comorbidities
- ACEi or ARB or BB
- CCB if black African or African-Caribbean origin or possibility of pregnancy

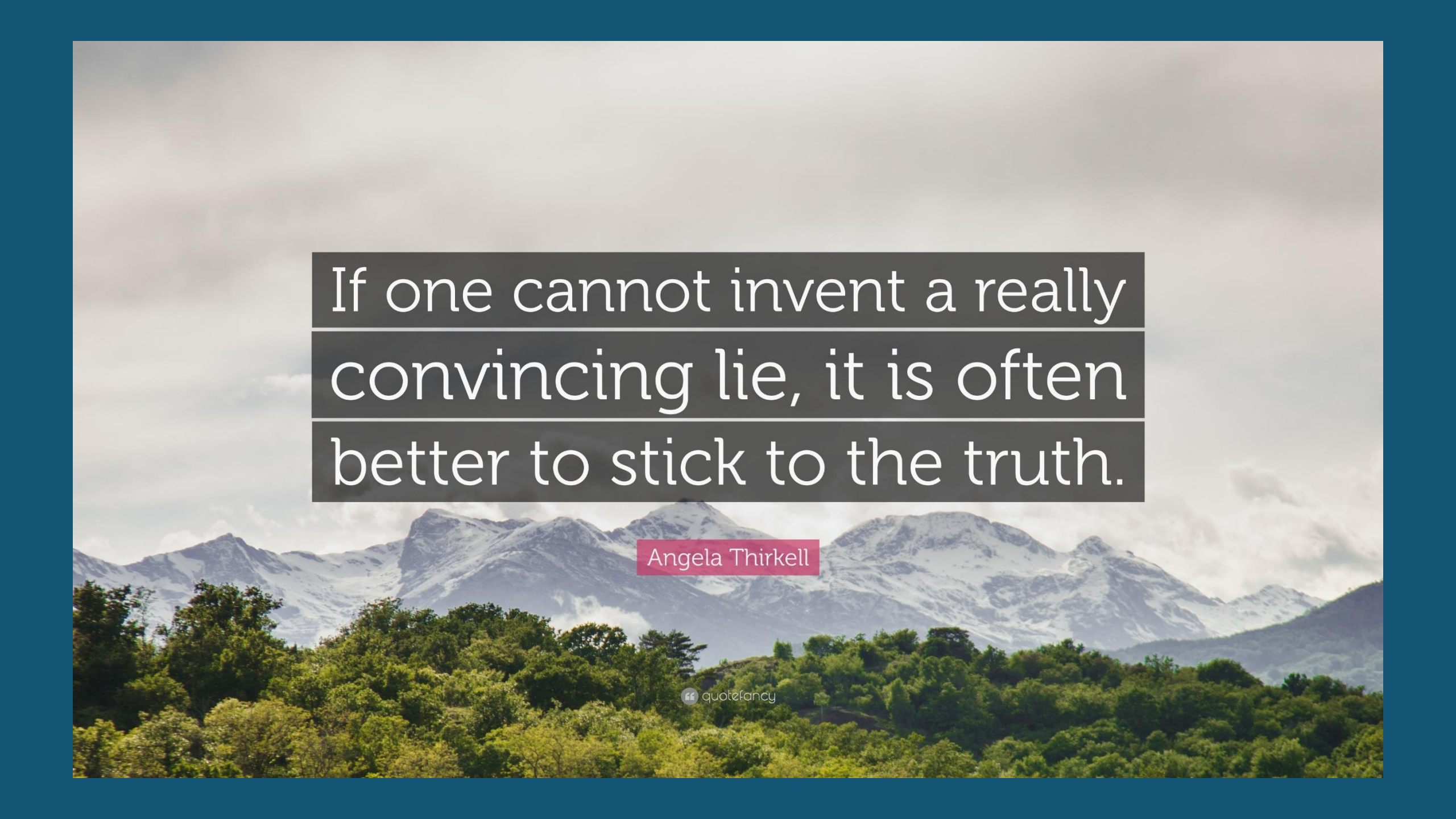
Eric heeft natuurlijk tegen-argumenten als:

- Jonge mensen moeten we niet medicaliseren
- Is het behandelen van jonge mensen wel kosteneffectief?

➤ **Maar hoop dat ik duidelijk genoeg ben geweest dat u begrijpt wanneer (afhankelijk van CV-risico-inschatting)**

“Hypertensie net bij jongen mensen behandeld moet worden!”!!!





If one cannot invent a really
convincing lie, it is often
better to stick to the truth.

Angela Thirkell

Gezamenlijk standpunt

1. Verhoogde bloeddruk op jonge leeftijd geassocieerd met hogere risico's op hart- en vaatziekten en sterfte;
2. Leefstijladvisering blijft de hoeksteen van de behandeling;
3. Bij persisterende systolische bloeddruk tussen 160 en 180 mmHg ondanks leefstijlmaatregelen: overweeg medicamenteuze behandeling aan te bieden bij een laag tot matig verhoogd risico;
4. Gebruik lagere, leeftijdsspecifieke afkapgrenzen voor de behandeling van hypertensie bij jong volwassenen
5. Betrek patiënten in de besluitvorming