
Hoe essentieel is essentiële hypertensie?

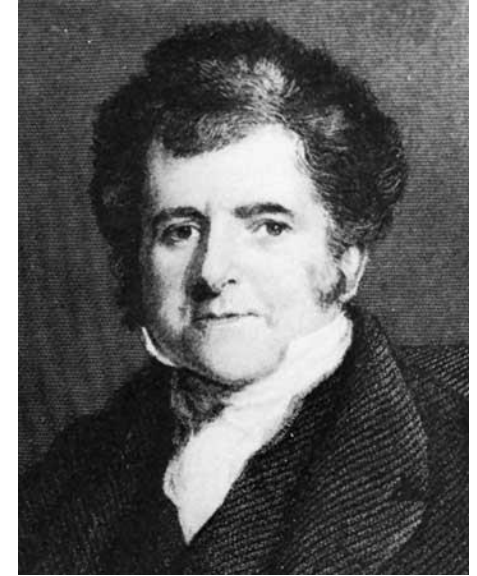
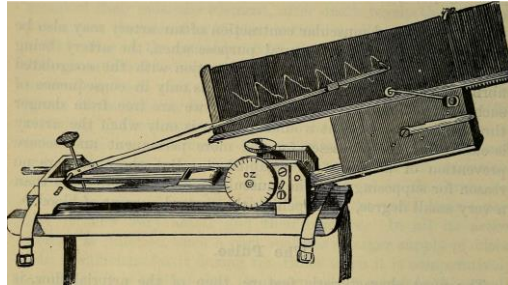
Jaap Deinum, internist

Een beetje geschiedenis

Bright's disease: nierlijden (albuminurie) met harthypertrofie en 'hardened pulse'



Edwards



Mahomed: er bestaat ook hoge bloeddruk zonder zichtbare schade aan nier en hart

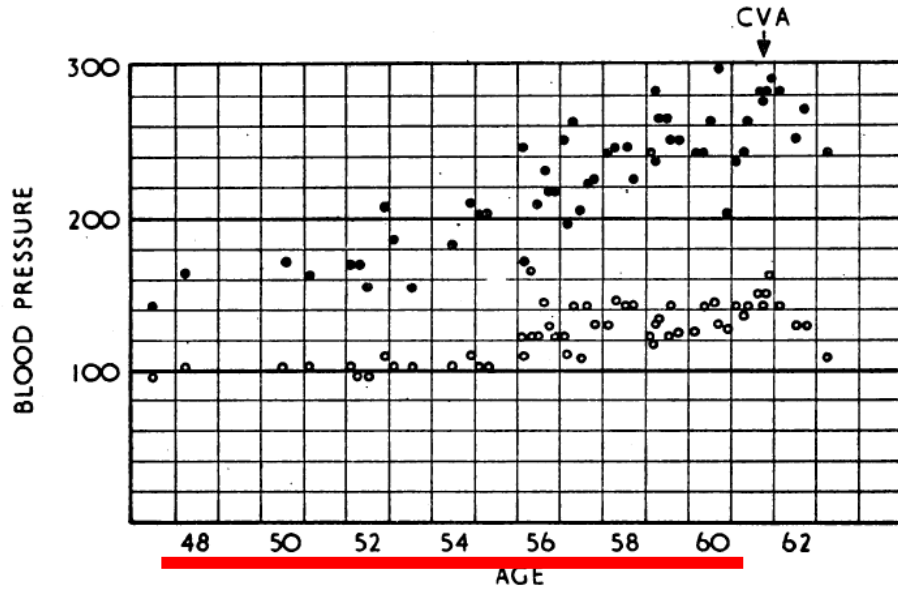
Frank 1911: 'Essentielle Hypertonie'

Poll 1

Wat betekent 'essentieel' in essentiële hypertensie?

- A. Belangrijk
- B. Gevaarlijk
- C. Onmisbaar
- D. Zonder oorzaak

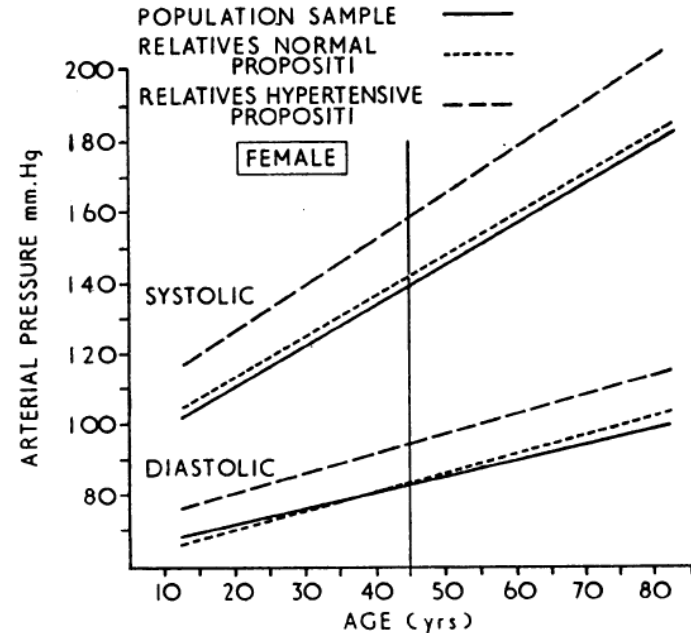
Jaren 60



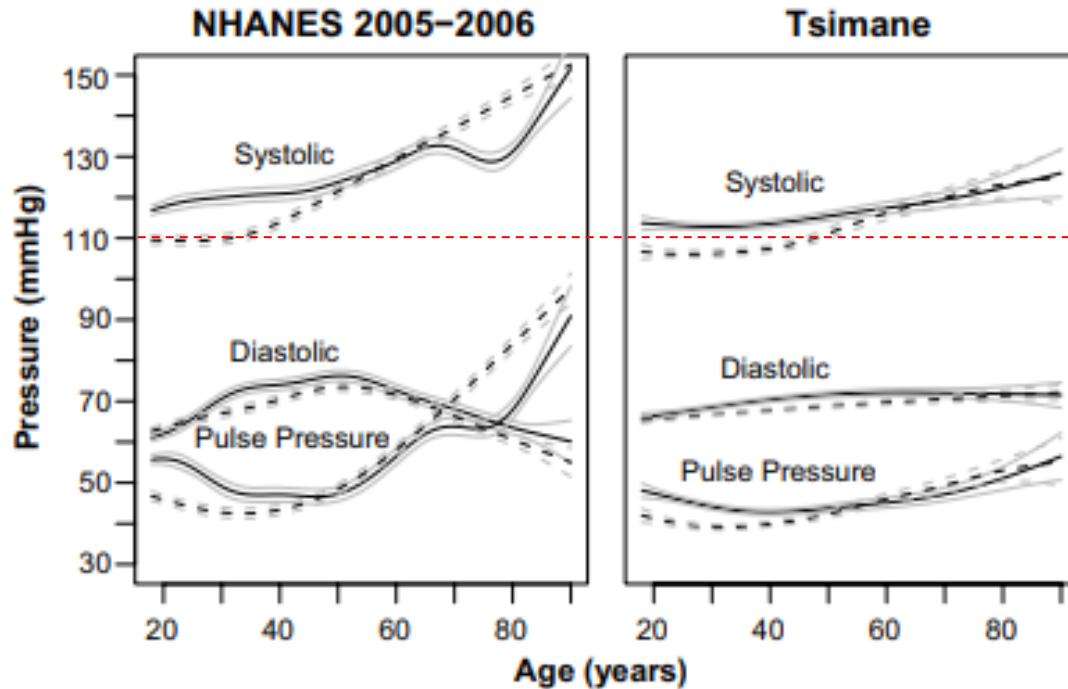
'BENIGN PHASE'...

Er is een genetische component

Essentiële hypertensie:
-herseninfecten/-bloedingen
-hartfalen
-hartinfecten

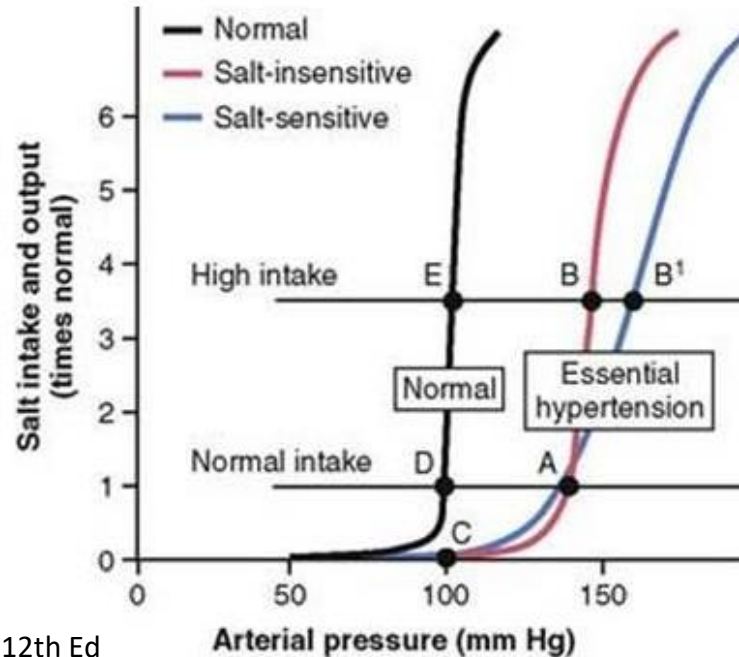


Niet alleen genetisch, maar ook omgeving

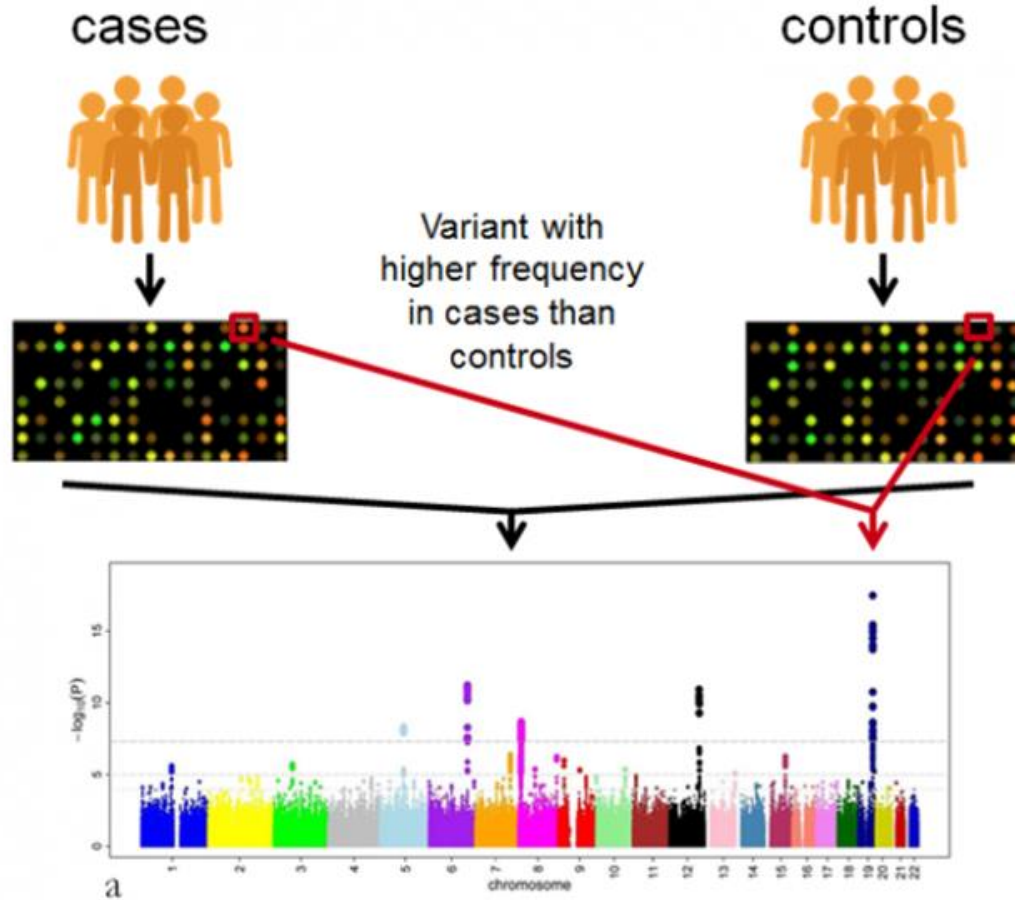


Waar hebben genetische en omgevingsfactoren invloed op in *** hypertensie?

- RAAS (want: ACE remmers, ARBs, betablokkers, diuretica, MRA werken)
- nier (idem + Guyton)
- vaattonus (want: logisch en calciumantagonisten, alfa-blokkers, directe vaatverwijders)

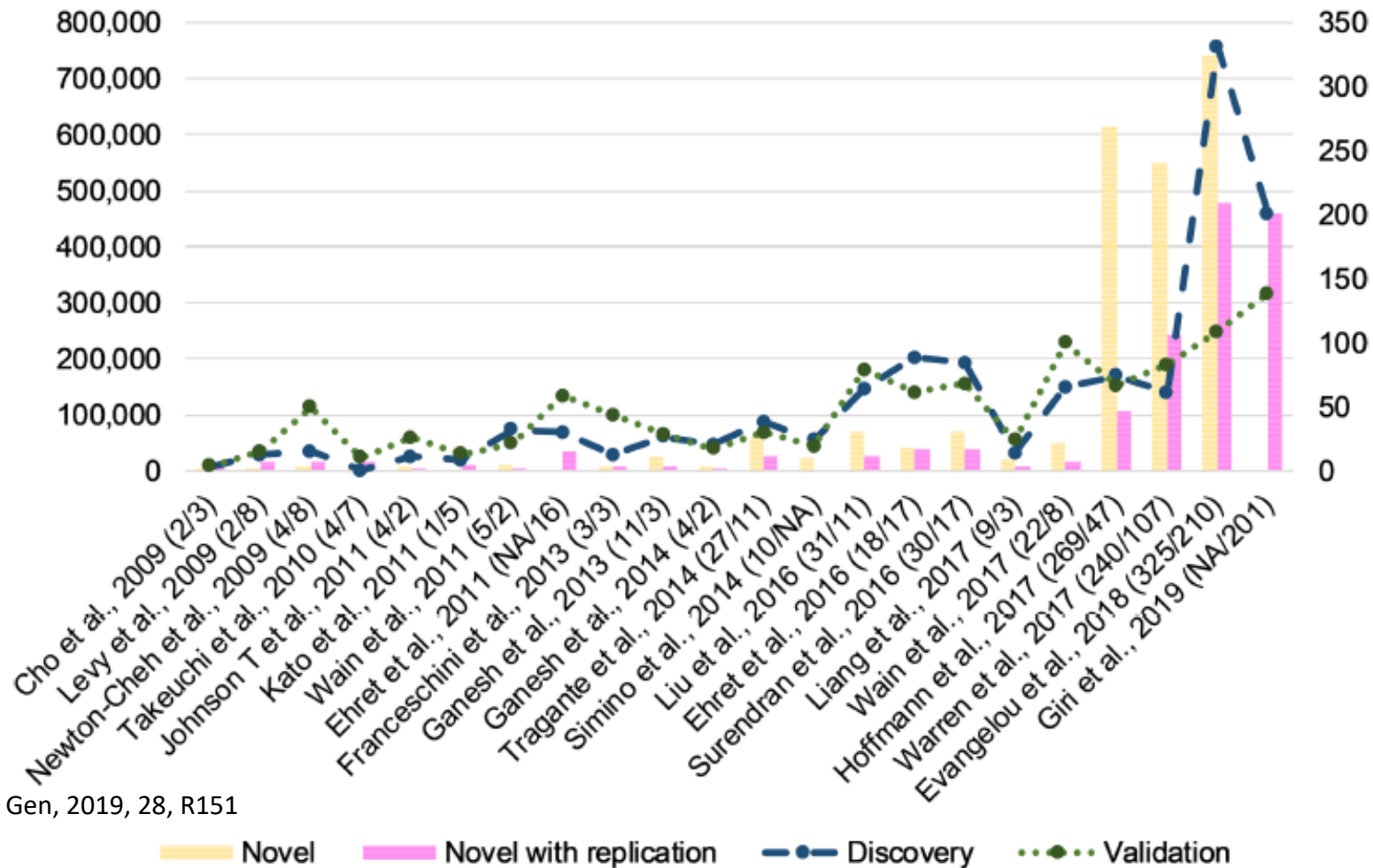


Genome-wide association studies (GWAS)



Genetica van **** hypertensie

- heritability van hypertensie is 20-50%
- 27% is inmiddels verklaard

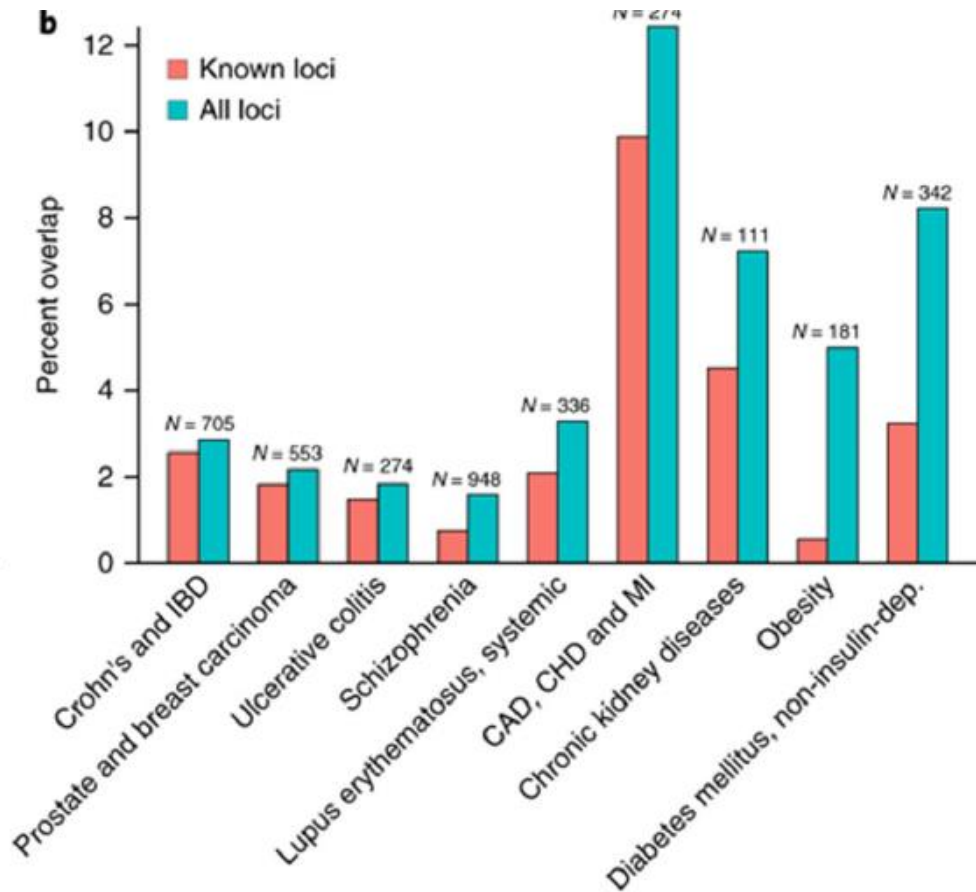
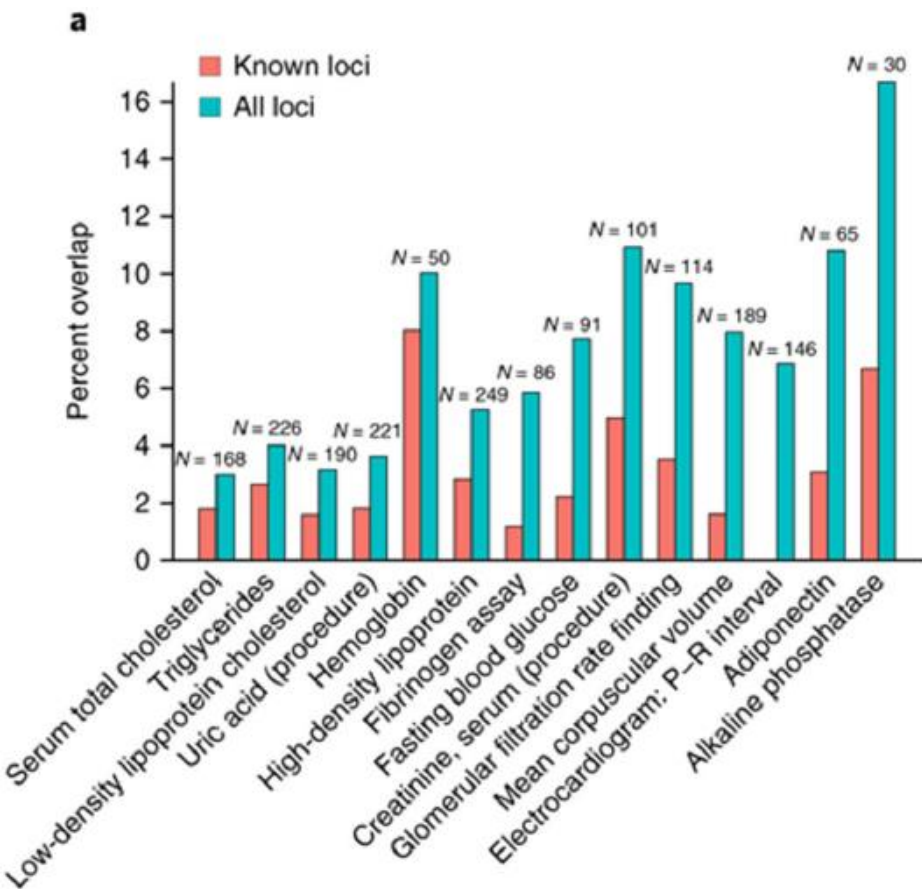


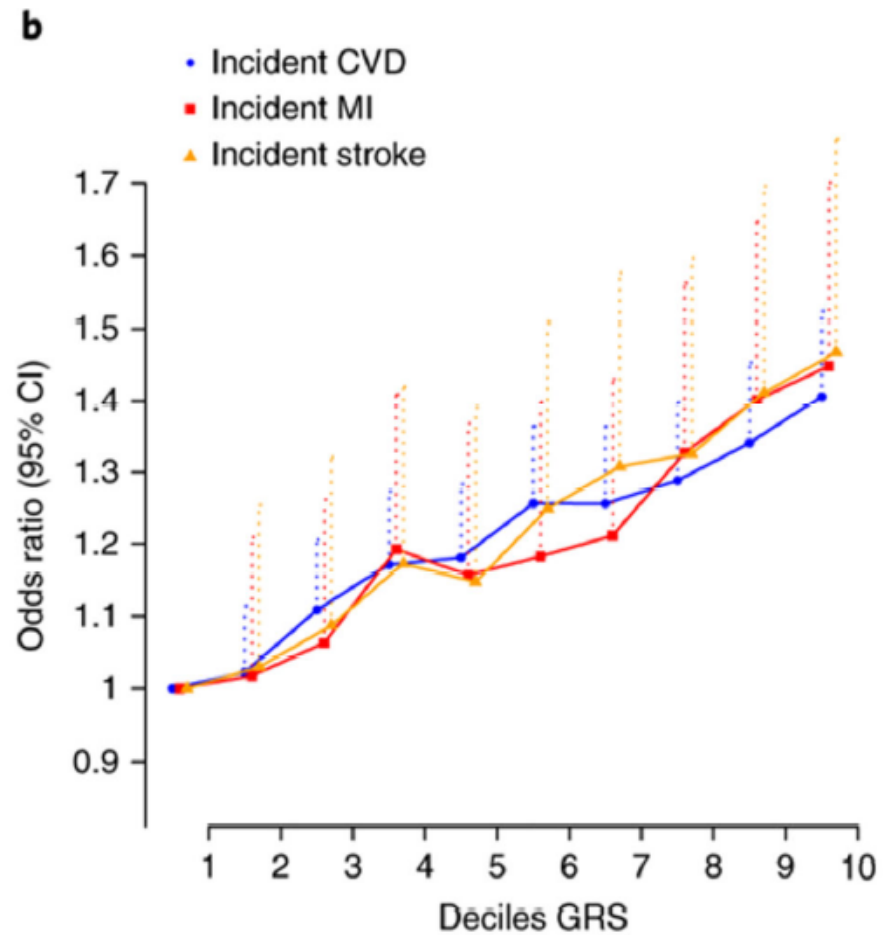
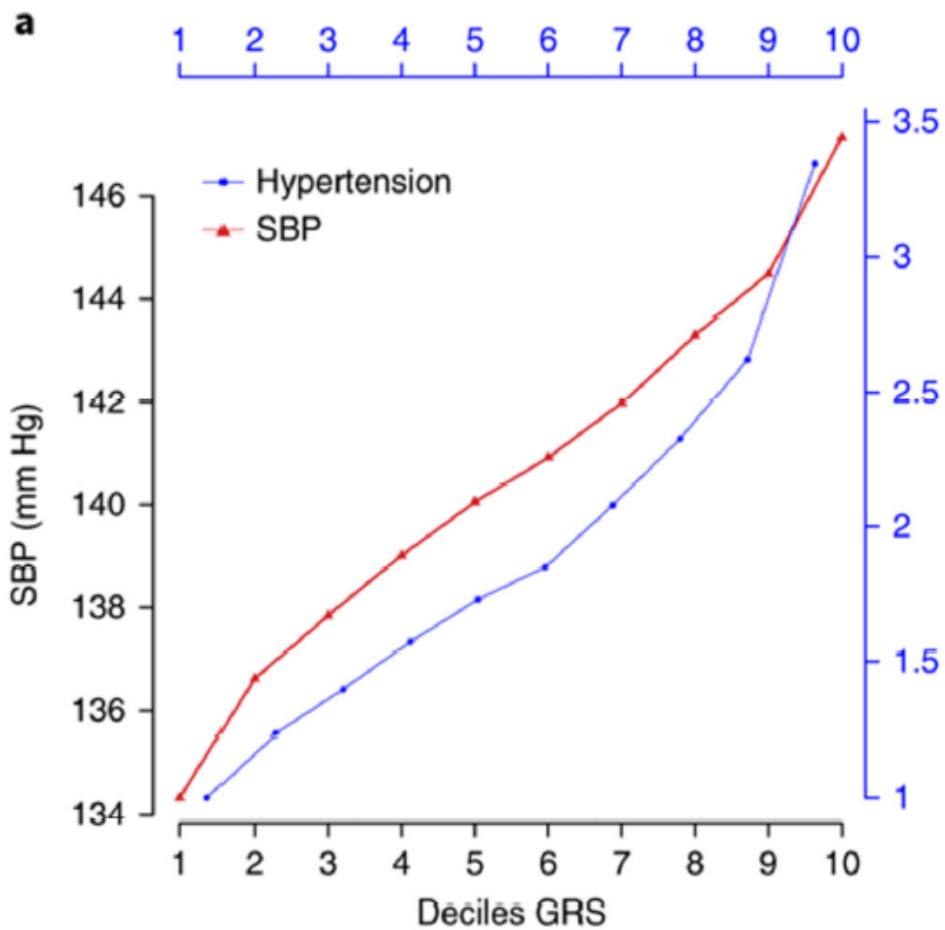
2011: 29 bloeddrukloci
2015: 64 bloeddrukloci
2019: 1477 bloeddrukloci

Elke locus verklaart maar een fractie van de bloeddruk ($\ll 1$ mm Hg)

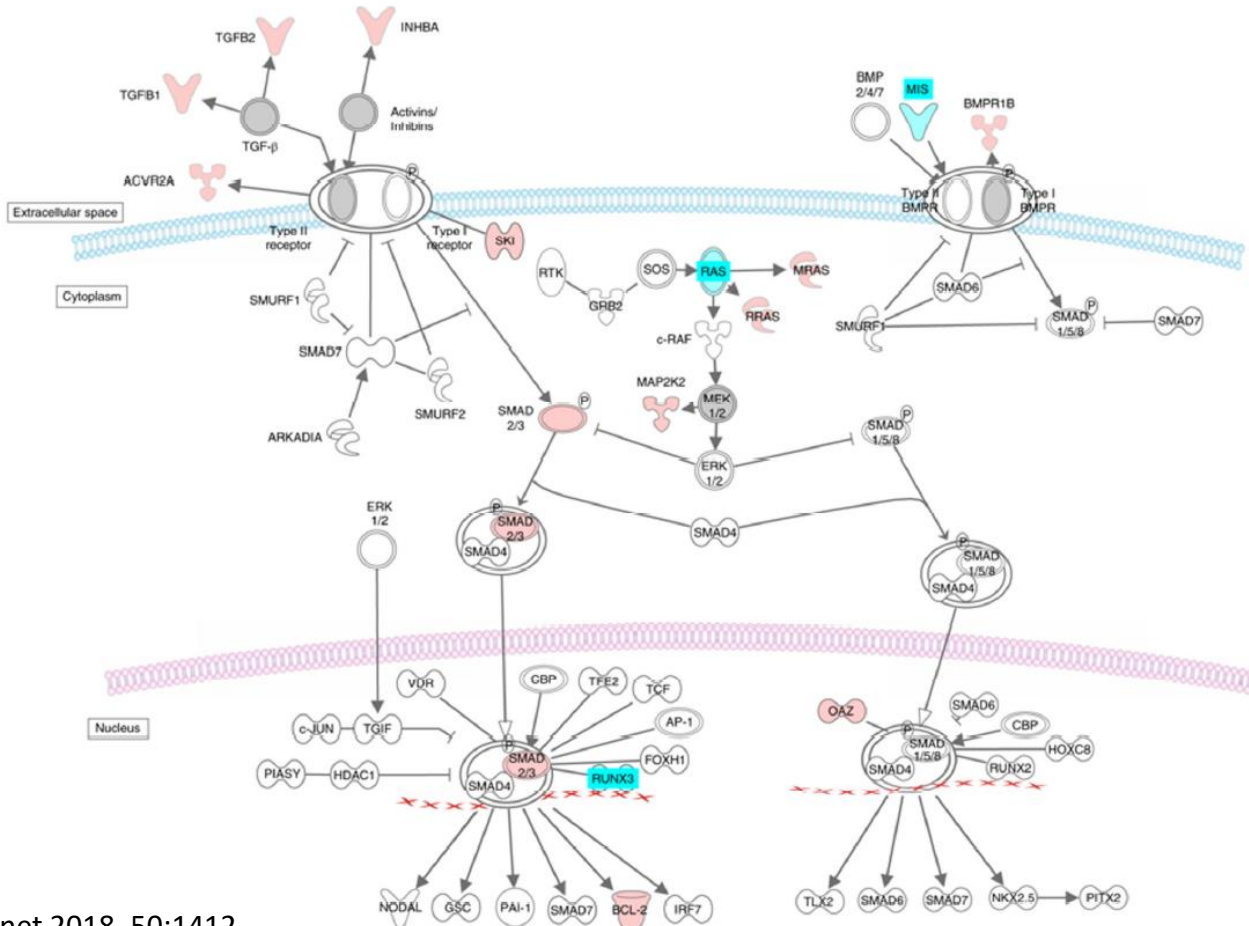
Nodig: grote consortia, miljoenen patiënten/controles (veel geld, rekenkracht)

Overlap van bloeddrukloci met andere 'traits' en ziekten





Associatie met 'nieuwe' systemen: bijvoorbeeld TGFβ

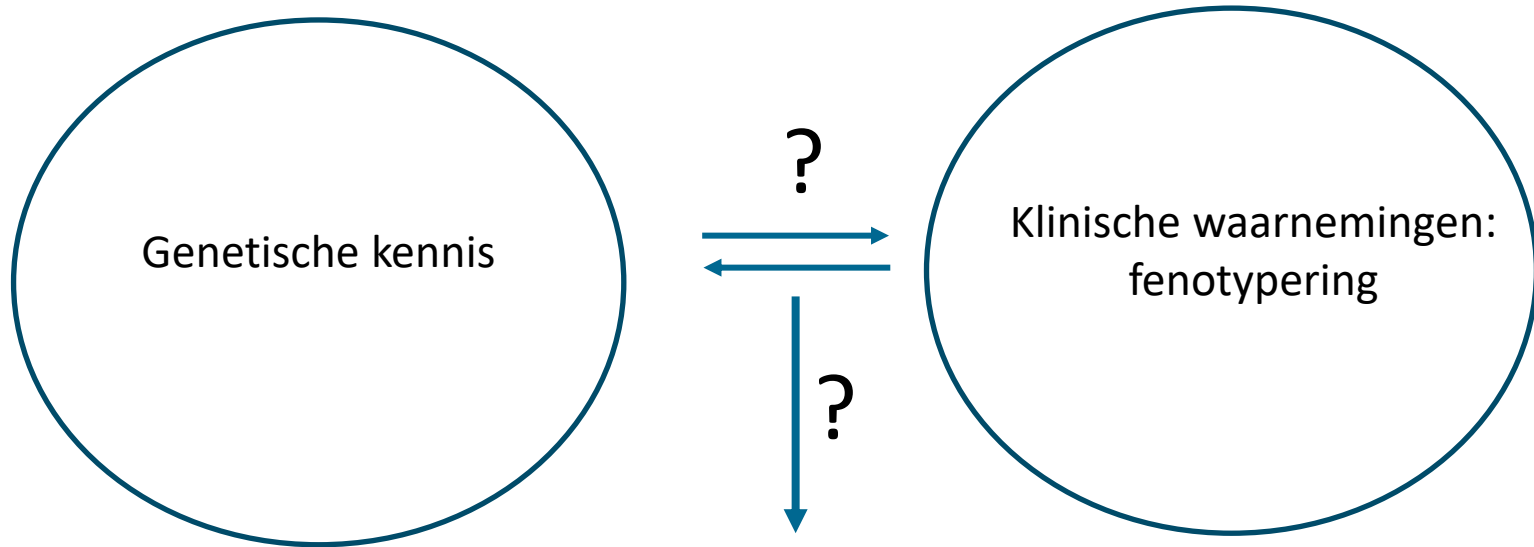


Poll 2

Bij een patiënt met 'essentiële' hypertensie start ik medicamenteuze behandeling meestal met:

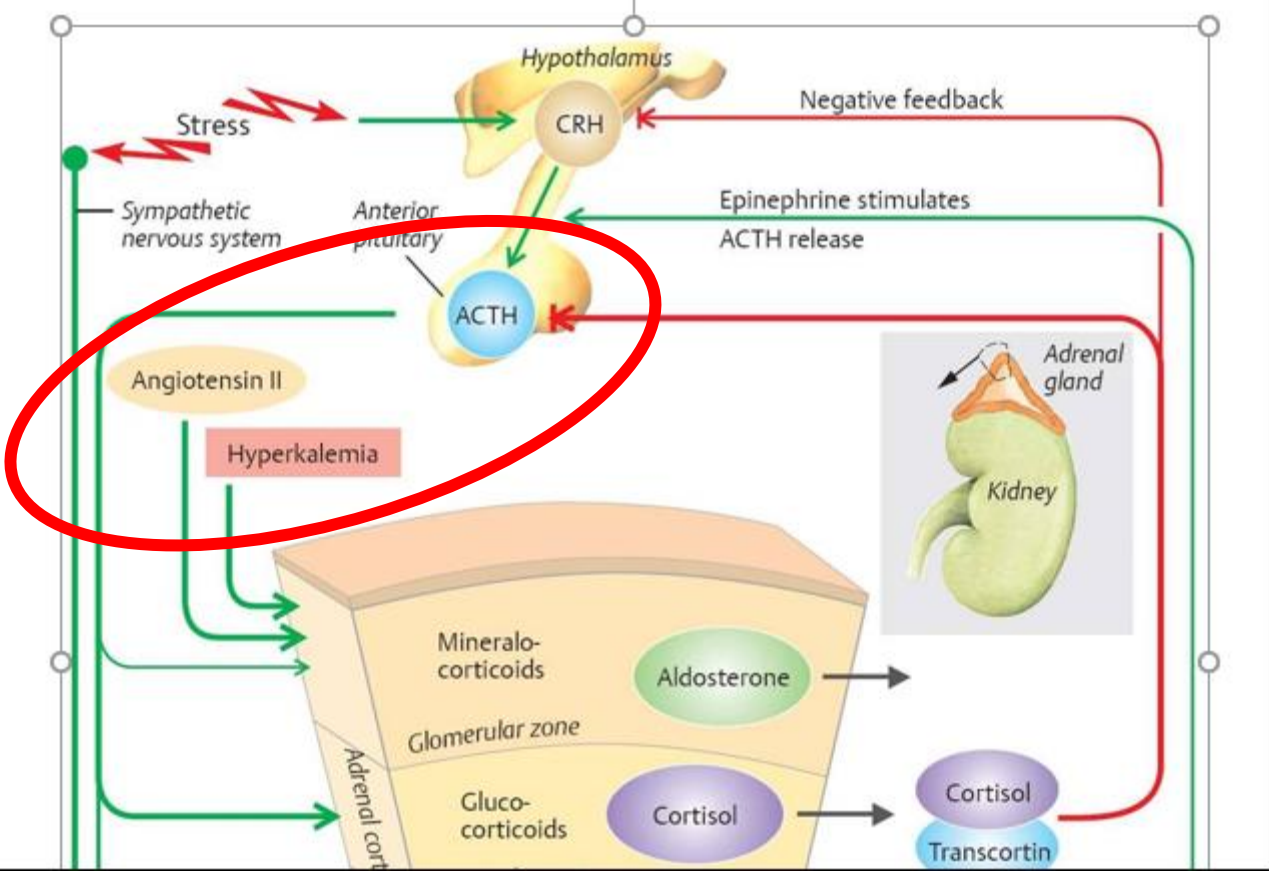
- A. ACE-remmer
- B. Betablocker
- C. Calciumantagonist
- D. Diureticum
- E. Eplerenon

Maar wat heb je aan de genetische kennis?



Precisiebehandeling van *** hypertensie

Voorbeeld: stress-induced aldosterone hypersecretion in *** hypertensie

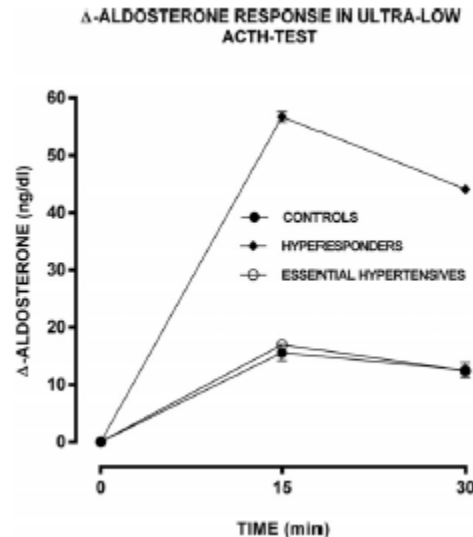


61 normotensieven

113 hypertensie (geen primair hyperaldosteronisme)

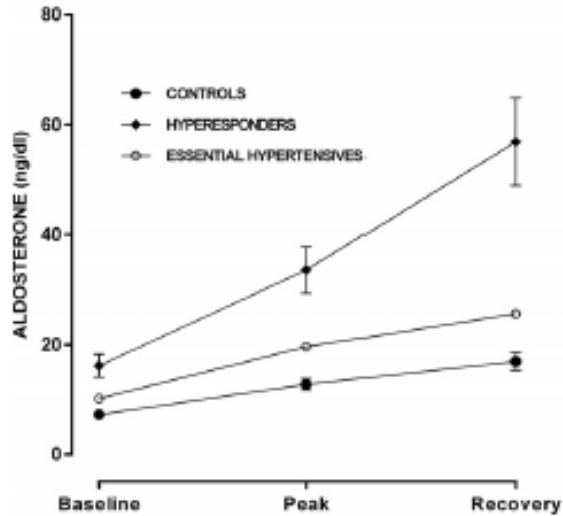
‘ultralow-dose ACTH-stimulation test’

Indien aldosteron >97,5 percentiel van controles: ‘hyperresponder’



→ N=30, geen verschil in cortisol

TREADMILL TEST: ALDOSTERONE RESPONSE



Bloeddruk na switch naar spironolacton of eplerenon:

	Voor	Na
Hyperresponders	154/92	124/77
Gewone *** ht	134/84	143/88

Conclusies

- de (poly-)genetische basis van hypertensie wordt steeds verder ontrafeld
- daarbij blijken systemen betrokken die buiten de klassieke bloeddruksystemen vallen
- er bestaan fenotypische verschillen binnen de groep van *** hypertensie
(-waarom niet eens beginnen met spironolacton bij een patiënt met hypertensie?)

Wat pas écht essentieel is?

