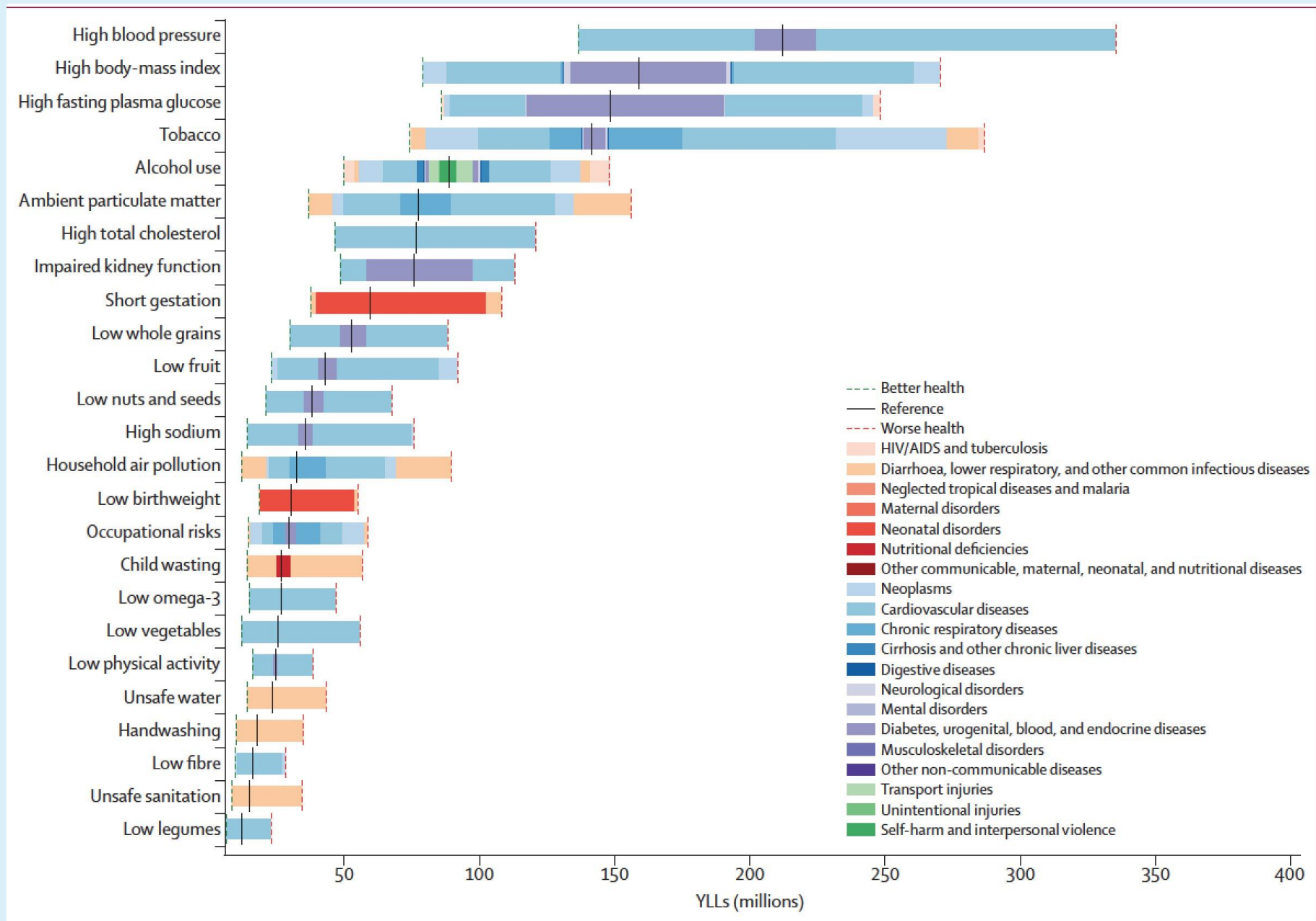


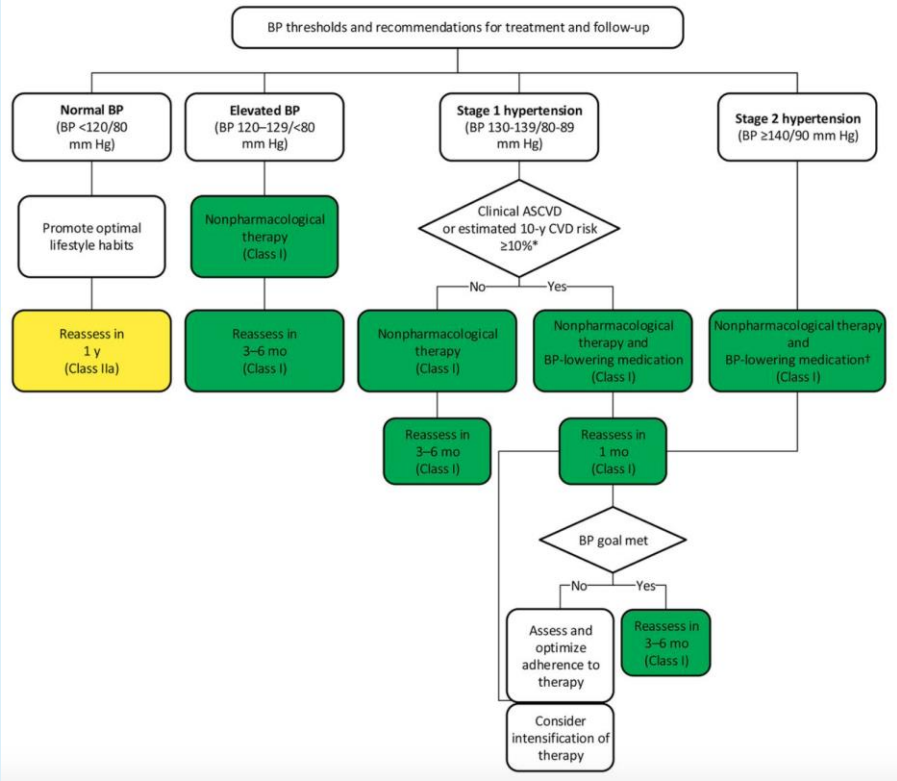
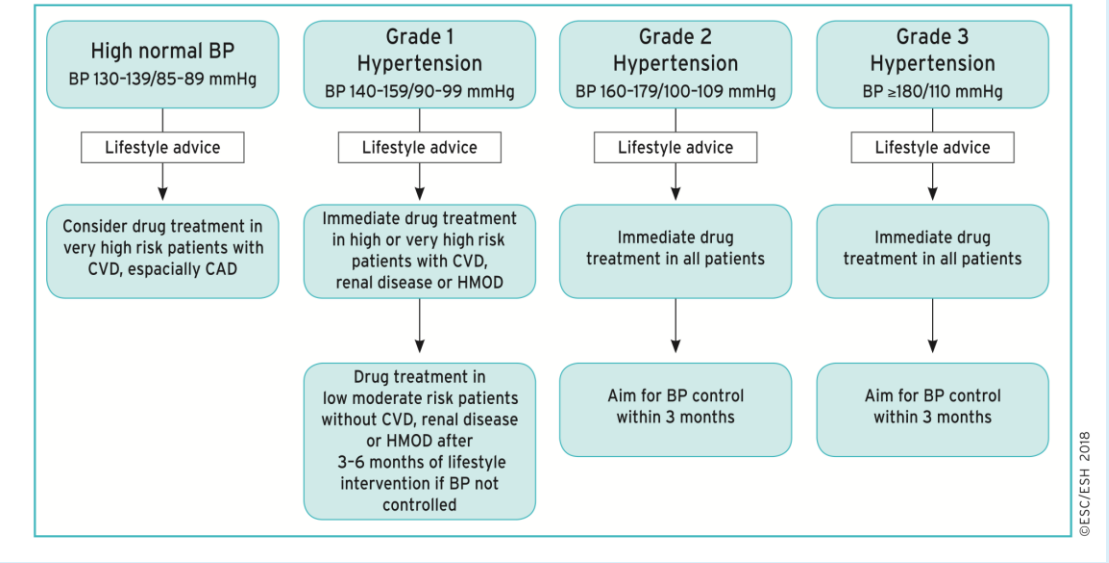
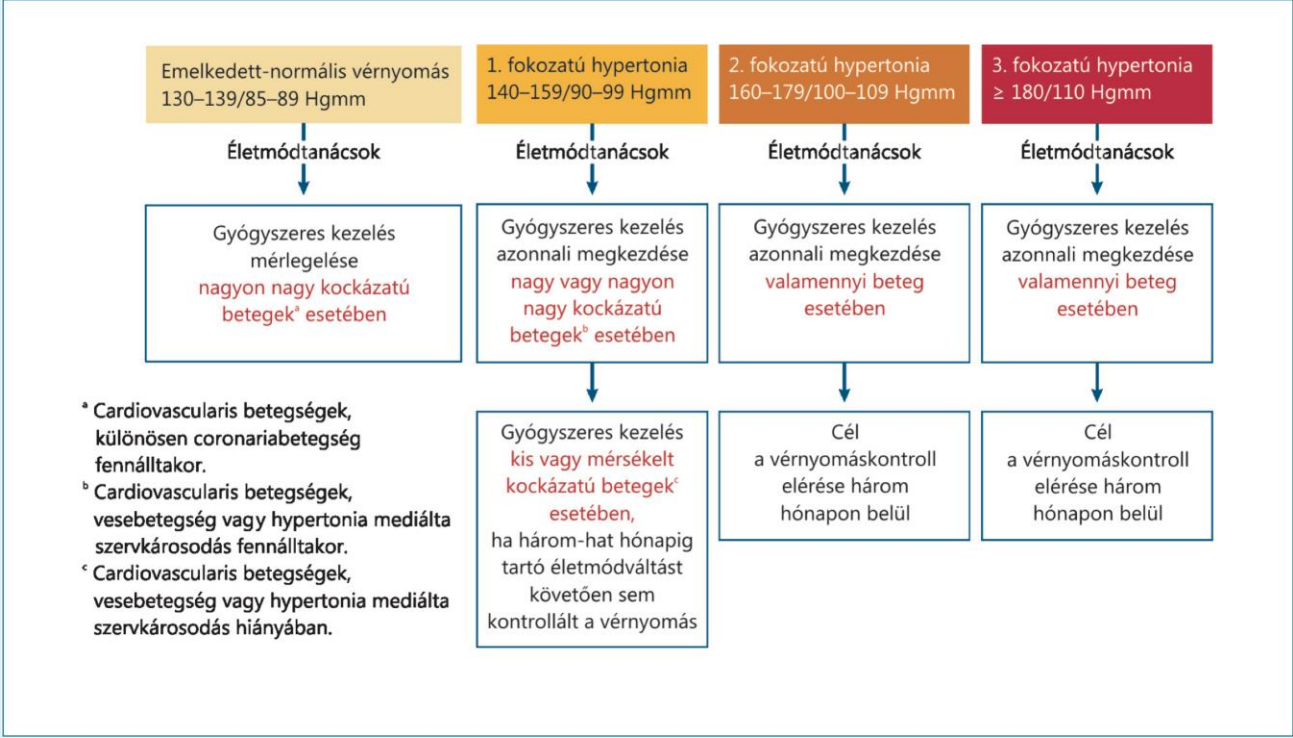
MAGASVÉRNYOMÁS-BETEGSÉG ÉLETMÓDTERÁPIÁJA

**MAGYAR ÉLETMÓD ORVOSTANI TÁRSASÁG
II. KONGRESSZUSA**

DR. VERNES RÉKA
Sportorvos, Hipertónológus, Életmódorvos
Életmód Orvosi Központ

2020. február 14.





- Hipertonia növeli:

Koronária betegség

Stroke

Krónikus vesebetegség

Demencia

Szívelégtelenség

kockázatát

- Életmód változtatás hatása egyenlő egy vérnyomáscsökkentő gyógyszer hatásával
- 2 Hgmm diasztolés vérnyomáscsökkenés 6%-al csökkenti a koronáriabetegség és 15%-al a stroke kockázatát
- Diéta és viselkedés terápia a vérnyomásbetegség kezelés minden stádiumában javasolt
- Rezisztens hipertonia

Compliance

Szekunder hipertonia

Életmód tényezők

Okok

Elsődleges magasvérnyomás = esszenciális hypertonia 90-95%

Nincs ismert specifikus kiváltó ok

Cél

120/80 hgmm

Kivéve: ortostatikus hipotensio (autonom neuropatia), tüneteket okozó alacsony vérnyomás

Vérnyomás mérés módszere

Standardizált rendelői mérés - Automated Office Blood Pressure (AOBP)

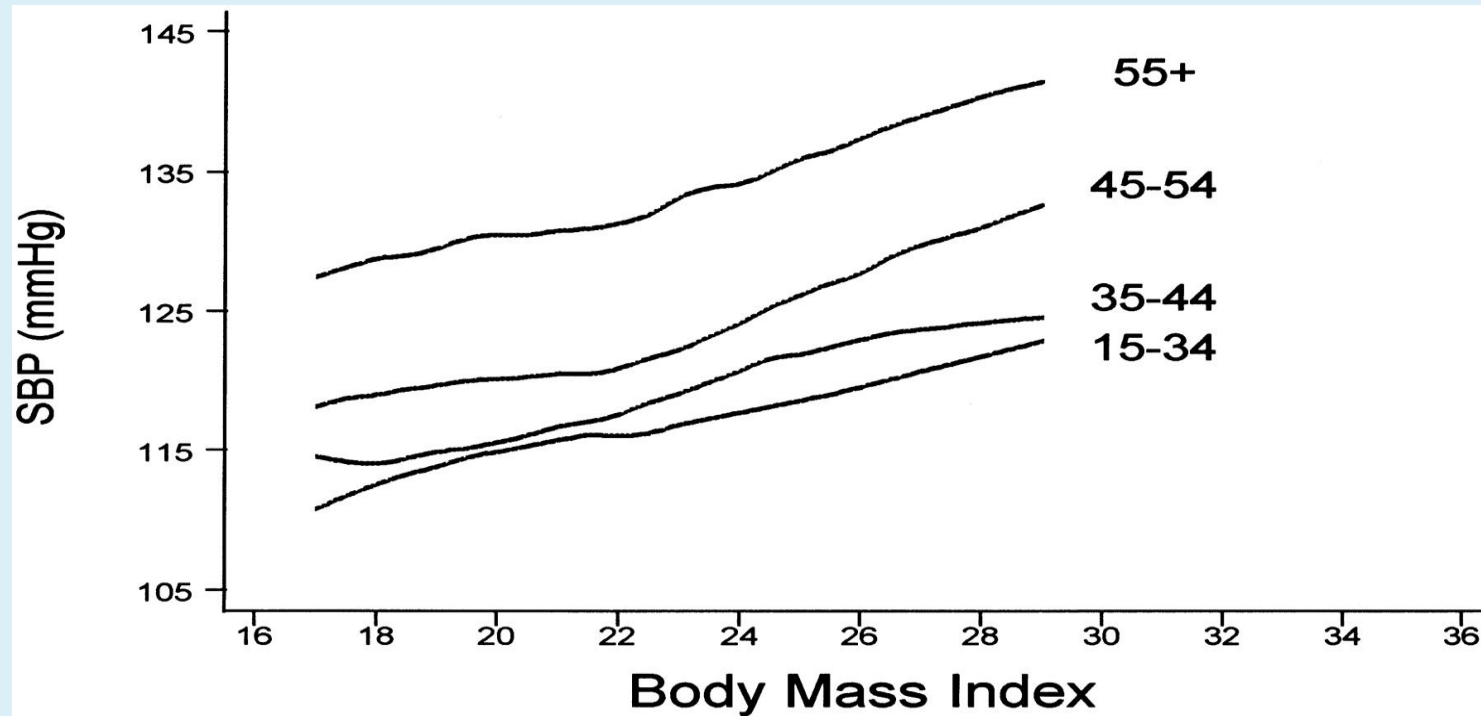
ABPM

“Egészséges életmód”

0	dohányzás
1–2	alkoholos ital maximum/nap
5	adag zöldség, gyümölcs
10	10,000 lépés
20	20 perc stressz kezelés
25	<25 BMI

			Hipertoniás	Normotenziós
Testsúly csökkentés	Testsúly / testzsír	Ideális testtömeg BMI 21 (18-25) 1 kg = 1 Hgmm	- 5 Hgmm	- 2/3 Hgmm
Táplálkozás	DASH Mediterrán	Zöldség, gyümölcs (növény alapú), teljes értékű	- 11 Hgmm	- 3 Hgmm
Sóbevitel csökkentése		< 1500 mg/nap, de legalább 1000 mg-al csökkenteni	-5 Hgmm	- 2/3 Hgmm
Kálium fogyasztás növelése		3000-5000 mg/nap	- 4/5 Hgmm	-2 Hgmm
Testmozgás	Aerob	90-150 perc/hét Közepes intenzitású (60-70% HRR)	-5/8 Hgmm	-2/4 Hgmm
	Rezisztencia (súly) edzés	2x60 perc/hét 50-80% max 10 ismétlés x 3 szet	-4 Hgmm	-2 Hgmm
Alkohol fogyasztás csökkentése			-4 Hgmm	- 3 Hgmm

Testsúly és vérnyomás



Adiposity Based Chronic Disease – ABCD, nem egyenlő az obezitással (BMI < 30)

diabetes

zsírszövet

mikrobiom? antibiotikumok?

Táplálkozási mintázat és magas vérnyomás

Sóbevitel csökkentése

- $\text{Na} < 90 \text{ mmol (2g)} = 5 \text{ gr NaCl (2,5 gr)}$
- Dózis függő
- Gyógyszeres terápia hatékonyságát is növeli
- Egyéni variabilitás (RAA rendszer túlműködés)
- Feldolgozott élelmiszerek (processed / ultraprocessed food)

Kivéve: CKD (K), só vesztő nephropatia, (CVD rizikó), ACEi

Táplálkozási mintázat és magas vérnyomás

DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diéta
-11,4/5,5 Hgmm

Csökken:

- Testsúly
 - Szívritmus zavar
 - DMII rizikó
 - CRP
 - Apolipoprotein B
 - Homocystein
-
- Szívelégtelenség
 - Össz-halálozás
 - Stroke kockázat

Table 3. **DASH Eating Plan Recommendations**

Nutrient	Amount per Day ^a
Carbohydrate	55% of total calories
Total fat	27% of total calories
Saturated fat	6% of total calories
Protein	18% of total calories
Cholesterol	150 mg
Sodium	2,300 mg (1,500 mg) ^b
Potassium	4,700 mg
Calcium	1,250 mg
Magnesium	500 mg
Fiber	30 g

^a Based on a 2,100-kcal diet.

^b 1,500 mg sodium was found to be better for lowering blood pressure.

DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension.

Source: Reference 8.

Táplálkozási mintázat és magas vérnyomás

Nordic diéta

Mediterrán diéta

AHA diéta

Ornish diéta

WFPB – Whole Food Plant Based diéta (American College of Lifestyle Medicine)

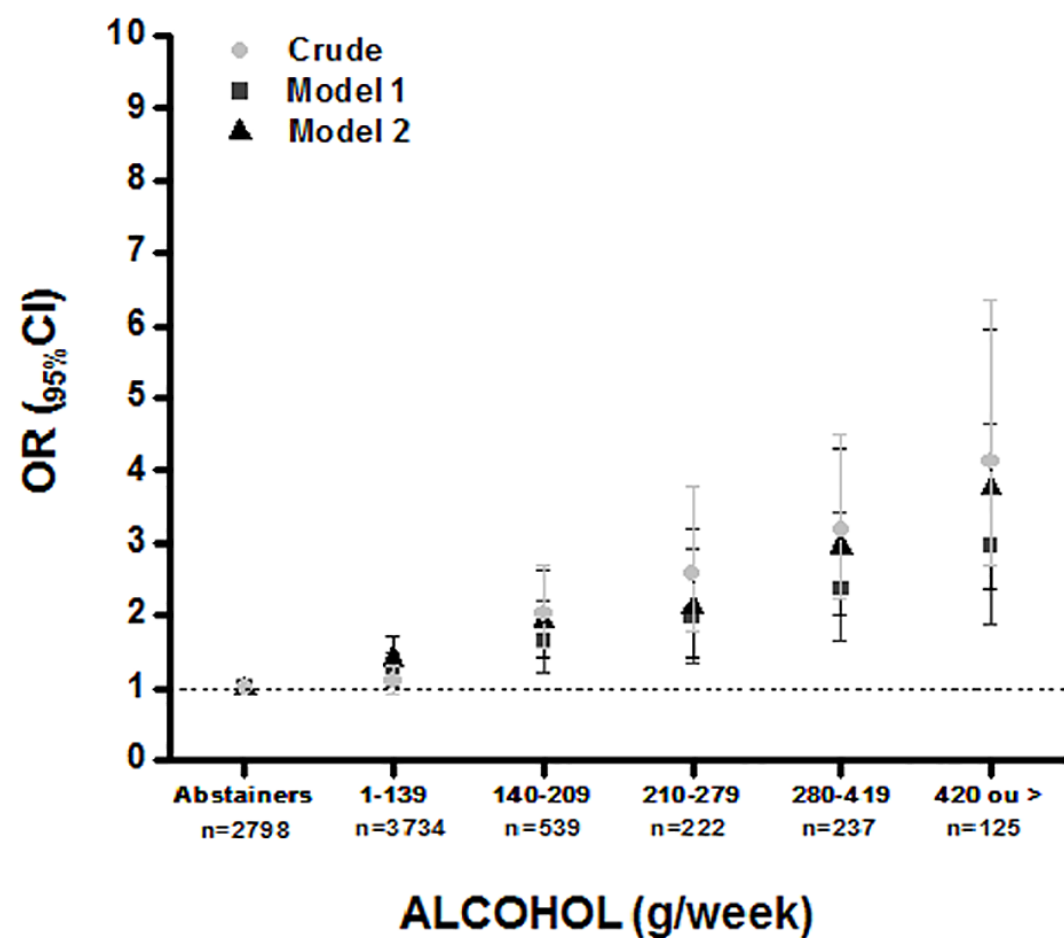
Teljes értékű, növényi alapú –

Zöldség, hüvelyesek, magfélék, gyümölcs, összetett szénhidrát

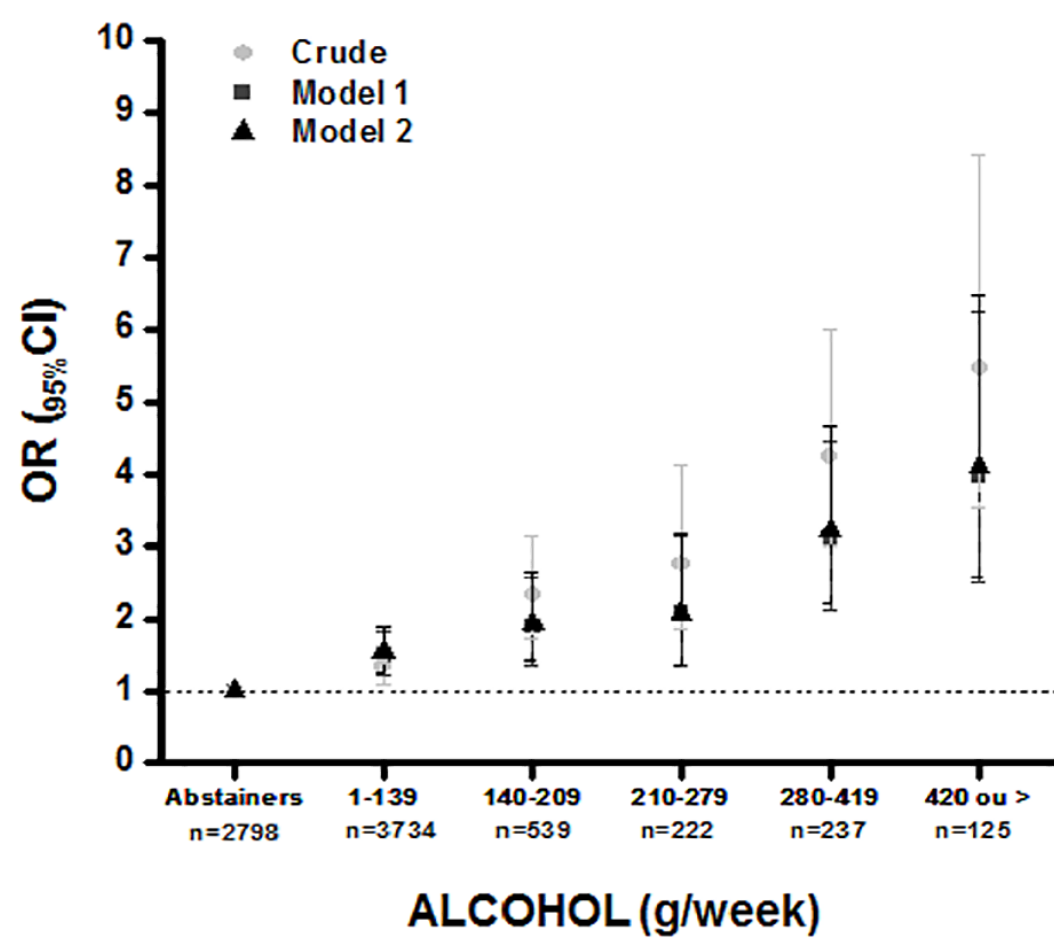
Magas rost bevitel



SBP



DBP



Táplálkozási mintázat és magas vérnyomás

Táplálék kiegészítők:

K bevitel (natriuresis) 4.7 gr/nap

Gyógynövények

Fokhagyma 3,75/3,39 Hgmm

D-vitamin (renin-angiotensin-aldosterone) VITAL trial

Mikrobiom és magasvérnyomás

Alvás

Testmozgás

Diéta (DASH)

Prebiotikum - rost, IR, kalcium felszívódás segítése

Probiotikum

Synbiotikum

Xenobiotikum

Táplálkozási mintázat és magas vérnyomás

Kávéfogyasztás és magasvérnyomás

- Egyéni variabilitás (slow metabolizers)
- < napi 300 mg
- Nem-gyakori fogyasztóknál 10 Hgmm-el emelheti a vérnyomást, a rendszeresen fogyasztóknál nincs ilyen hatás
- Potenciózhatja a stressz által kiváltott vérnyomás emelkedést (5-10 Hgmm) nem-rendszeres fogyasztóknál
- Magasvérnyomás betegeknél 1.5 x nagyobb a vérnyomás emelkedés
- Nem-kontrollált vérnyomásban kerülni kell
- A rendszeres kávé fogyasztás (napi 6-ig) nem növeli a HTN incidenciáját
- Rendszeres kávé fogyasztók ha elhagyják a kávéét, 1,2-0.49 Hgmm-el csökken a vérnyomás
- Csökkenti a Parkinson, Alzheimer, köszvény, DM II, vastagbélrák, hasnyálmirígyrák előfordulását

Testmozgás és magasvérnyomás

- Nő az artériás elaszticitás
- NO szintetáz nő
- Nyíró erő hatására csökken a kollagén depozitum a mediában
- Csökken a szimpatikus tónus, csökken a keringő katekolaminok szintje
- Csökken a teljes perifériás ellenállás

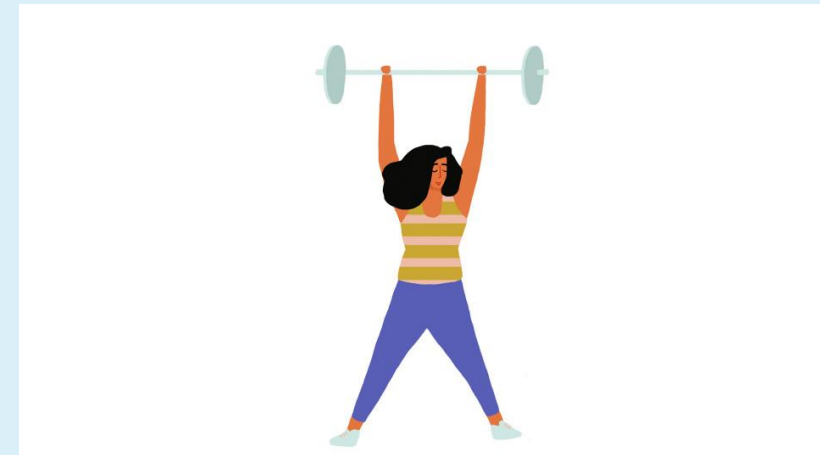
Vázizomzat

kapilláris szám növekedés (angiogenesis)

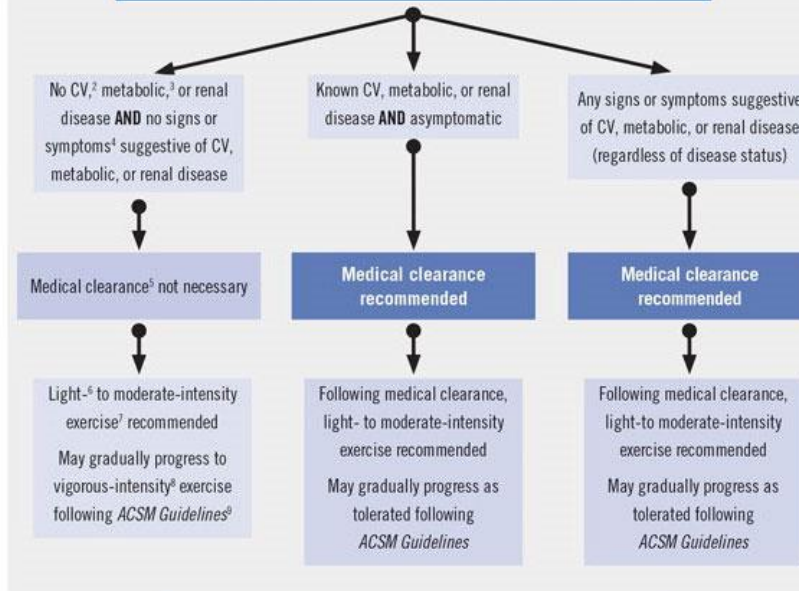
remodelling (arteriogenesis)

alapanyagcsere

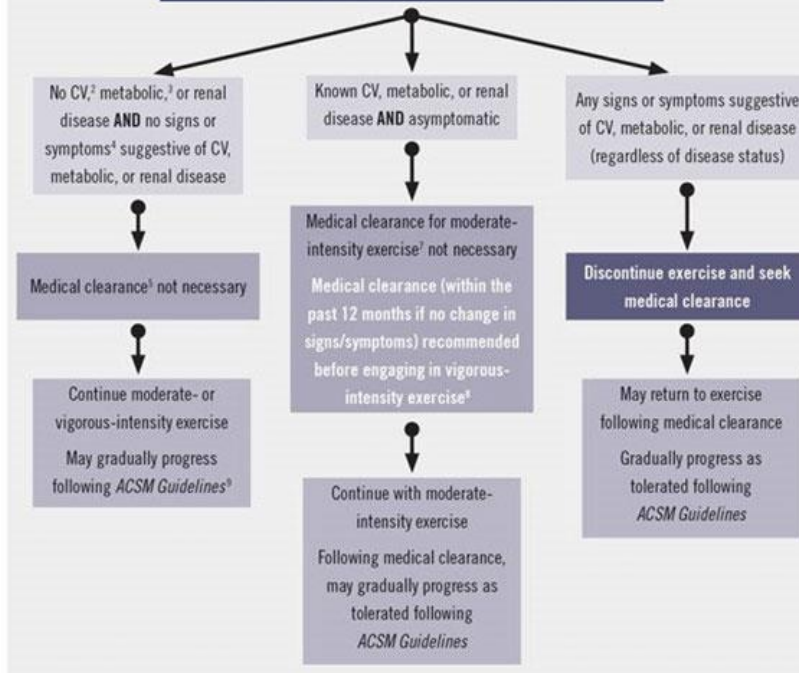
Genetika (HERITAGE Family Study)



DOES NOT PARTICIPATE IN REGULAR EXERCISE¹



PARTICIPATES IN REGULAR EXERCISE¹



Testmozgás és magasvérnyomás

Fittségi állapot

Közepes intenzitású : max intenzitás 60-70%a

Aerob

30–60 perc

Heti 3 alkalommal

12–16 hét

FITT- VP

Frequency – Gyakoriság

Intensity – Intenzitás

Type of exercise – Típus

Time (duration) – Időtartam

Volume – Össz mennyiség

Progression - Progresszió

Akut testmozgás utáni vérnyomáscsökkenés

Ellenállás – súly – erő edzés kiegészítő terápiaként

Kiegészítő terápia

Mindfulness (tudatos jelenlét) terápia

Zene terápia

Jóga

Meditáció

A viselkedés változás transzteoretikus modellje

Elhatározás előtti állapot Precontemplation	Nincs probléma, nem érdekli	“Jól vagyok, nincs panaszom”	Információ nyújtás	“Érdekelné valamilyen írásos anyag? Aggódok az egészségéért”
Elhatározás Contemplation	Érti a változás előnyeit	“Tudom, hogy foglakoznom kellene vele, de most nem érek rá”	Akadályok megbeszélése	“Gondolkozzon el rajta hogy min tudna legkönnyebben változtatni”
Cselekvés előkészítése Preparation	Érti a változás előnyeit, gondolkozik hogyan	“Azon gondolkodom hogy tudnám az ebédet megoldani”	Ötletek, belső források	“Találjuk ki hogy tudna ebédet vinni magával”
Cselekvés Action	Lépéseket tesz	Elkezdttem futni Nem eszem fehér kenyeret	Támogatás, hosszú távú tervezés	“Hogy sikerült?”
Fenntartás Maintenance	Több, mint 6 hónapja	Heti 3x futok	Felkészítés nehéz helyzetekre	“Hogy megy? Mit fog csinálni, ha ...?”

Viselkedés terápia

Mélyen berögzült szokások – viselkedési mintázat
Újfajta betegmagatartás: tájékozódás, aktív részvétel

Motivációs interjú

Belső motiváció vagy teljesen internalizált külső motiváció

Érzelmi egészség

Az orvos egészsége

Orvos – beteg kapcsolat

Választás : 3 féle dolog közül

Intenzív életmód kezelés

Életmód Orvosi Központ

Csapat:

Orvos – Dietetikus - Mozgásterapeuta

Szakorvosok

Vizsgálatok

Terápia

Életmód orvosi ambuláns lap

Jelen panasz

Anamnézis

Rizikó faktorok

Gyógyszerek

Dohányzás (PY)

Alkohol

Fizikai aktivitás: FITT

Táplálkozás

Alvás

Motiváció

Leletek

(labor, EKG, szemészet, kardiológia, vese UH)

Fizikális vizsgálat

testösszetétel

Összefoglalás, diagnózis:

Kezelési terv:

Dietetikus

Mozgásterapeuta

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET

