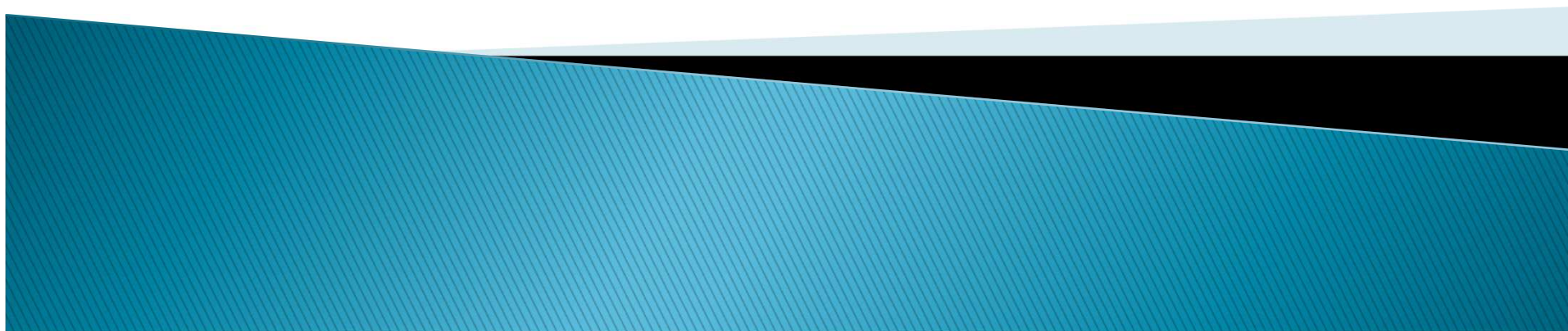


Hapra eaka patsiendi käsitletus

Kai Saks

TÜ Sisekliiniku geriaatriadotsent

TÜK Sisekliiniku arst-õppejõud



Inimesed vananevad erinevalt

Edukalt vananev inimene:

- ▶ ... tuleb oma eluga iseseisvalt toime vähemalt 85.–90. eluaastani
- ▶ ... on eluga rahul
- ▶ ... võib elada 100–aastaseks (vähesed rohkem)

Hapruse teke on suureks riskiks edasisele toimetulekule ja elule

Üksnes vanuse alusel ei peaks meditsiinilisi otsuseid tegema



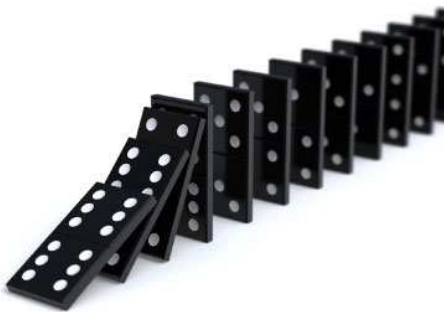
Hapruse mõiste (*frailty*)



Inimese haavatavus on suurenenud:

juba näiliselt väikesed mõjutused võivad põhjustada raskete tagajärgedega kehalisi või vaimseid häireid

(näiteks lihtne infektsioon, kerge trauma, uus ravim, keskkonna vahetus, emotsionaalne pinge)



Haprus on füsioloogiliste reservide kadu koos endokriinse düsregulatsiooni ja immuundefitsiidiga

Leng SX et al. Aging Clin Exp Res 2004;16:153–157

Hapruse liigid

- ▶ **Kognitiivse hapruse kontseptsioon** – kognitiivsed, psühholoogilised ja sotsiaalsed probleemid võivad kiirendada puude tekkimist, hospitaliseerimist, hooldusasutusse siirdumist või surma.
- ▶ **Füüsilise hapruse mudelid**
 - **Kumulatiivse defitsiidi mudel (*cumulative deficit model*)**
Haprus kui väljakujunenud olukord: erinevate kahjustuste, seisundite ja tegevuspiirangute summeerudes moodustub Hapruse Indeks (hinnatakse 30 või rohkem seisundi esinemist)
Rockwood K, Mitnitski A. (2011) Frailty defined by deficit accumulation and geriatric medicine defined by frailty. *Clinics in Geriatric Medicine* 27:17–26.
 - **Füüsilise hapruse fenotüübi mudel (*the phenotype of frailty*)**
Viis seisundit, mille esinemisel suureneb oluliselt risk tüsistuste tekkeks isegi siis, kui momendil muid probleeme ja haigusi ei ole; see on põhimõtteliselt pöörduv seisund.

List of 36 deficits contained in the eFI.

(defitsiidi mudel)

A. Clegg et al. Age and Ageing 2016; 45: 353–360

Activity limitation

Anaemia and haematinic deficiency

Arthritis

Atrial fibrillation

Cerebrovascular disease

Chronic kidney disease

Diabetes

Dizziness

Dyspnoea

Falls

Foot problems

Fragility fracture

Hearing impairment

Heart failure

Heart valve disease

Housebound

Hypertension

Hypotension/syncope

Ischaemic heart disease

▶ Memory and cognitive problems

▶ Mobility and transfer problems

▶ Osteoporosis

▶ Parkinsonism and tremor

▶ Peptic ulcer

▶ Peripheral vascular disease

▶ Polypharmacy

▶ Requirement for care

▶ Respiratory disease

▶ Skin ulcer

▶ Sleep disturbance

▶ Social vulnerability

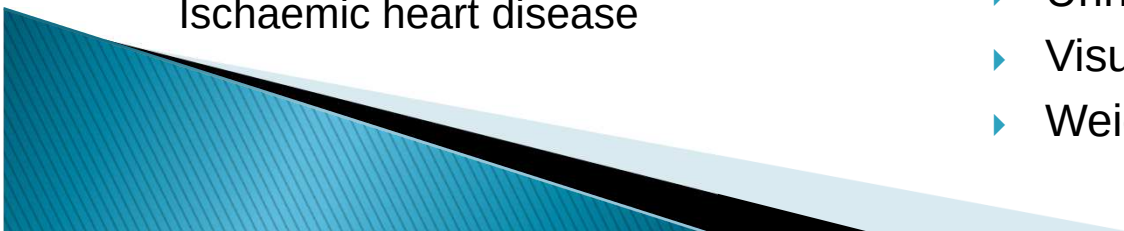
▶ Thyroid disease

▶ Urinary incontinence

▶ Urinary system disease

▶ Visual impairment

▶ Weight loss and anorexia



Hapruse füüsilise fenotüübi mudel

Koondab 5 võimalikku komponenti:

- Kaalukaotus
 - Kurnatus
 - Nõrkus
 - Aeglus
 - Vähenenud kehaline aktiivsus
-
- Suurem potentsiaal avastada haprus varajases staadiumis, kui on langenud funktsionaalsus, kuid riskid pole veel realiseerunud ning tüsistused võivad olla ennetatavad.
 - Suureneb oluliselt risk tüsistuste tekkeks isegi siis, kui momendil muid probleeme ja haigusi ei ole.

https://www.youtube.com/watch?v=T9-JPN_jY9I



Sagedasemad haprusega seotud riskid

(RR 1.2–2.5)

- Kukkumine
- Äge segasusseisund (deliirium)
- Liikumishäired
- ▶ Paranemine ägedatest haigustest aeglustunud
- ▶ Suurem risk sattuda haiglasse ja hooldusasutusse
- ▶ Prognoos pärast haiglast lahkumist oluliselt halvem
- ▶ Suremus suurenenud

Praegu olemas tõendus:

- südamepuudulikkus
- pahaloomulised kasvaja
- neerupuudulikkus
- diabeet
- kirurgilised haigused



Kui paljud eakad on haprad

- ▶ **Kodus elavatest inimestest keskmiselt 10% (4–17%)**
 - 65–74-aastastel 3–7%
 - 90-aastastel ja vanematel 32%
 - Naistel esineb haprust ligikaudu kaks korda sagedamini kui meestel (kuigi naiste eluiga on pikem)
- ▶ **Haiglaravil olevatest eakatest 33–51%.**
- ▶ **Haprus võib olla esmane (ilma haigusteta) või teisene (haigustega seotud) sündroom.**
 - 7%–l inimestest, kellel esineb haprus, ei ole diagnoositud ühtegi haigust
 - 25%–l inimestest, kellel esineb haprus, on vaid üks haigus.



Haprus ei pea vanas eas tekkima



Karl Voldemar Plutus 1904 – 2010 (106 a.)

105.a. sünnipäeval – kirglik kalamees, harrastab mõõdukalt tervisesporti, tegeleb seltskonnatantsuga; kasutab käimiseks jalutuskeppi; kasutab kuuldeaparaati.

Dorothy de Low
100-aastane lauatenise maailmameister



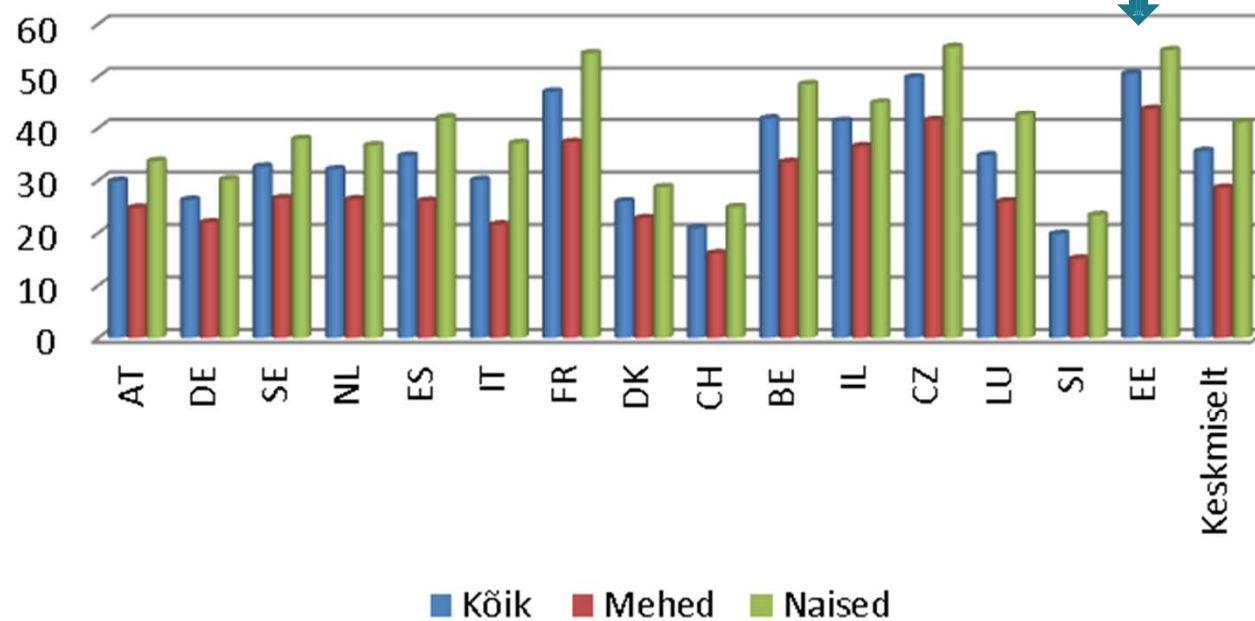
Haprus ei ole

- ✓ puue (habras inimene ei pruugi olla puudega; puudega inimene ei pruugi olla habras)
- ✓ sarkopeenia (kuigi seda esineb paljudel habrastel inimestel)
- ✓ multimorbiidsus (kuigi seda esineb paljudel habrastel inimestel)

Morley JE, Vellas B, Kan GA, Anker SD, Bauer JM, et al. (2013) Frailty Consensus: a call to action. *Journal of American Medical Directors Association* 14,6: 392–7.
doi:10.1016/j.jamda.2013.03.022.



Esineb vähemalt üks hapruse tunnus (%)
SHARE 5. laine



Füüsilise hapruse konsensuse komitee soovitused (2013)

Hapruse skriinimise küsimustik **FRAIL**

	Jah	Ei	Ei tea
Kurnatus: Kas tunnete end kurnatuna?	1		
Vastupidavus: Kas suudate tõusta trepist ühe korruse võrra?		1	
Aeroobne võimekus: Kas suudate jalutada ühe kvartali ulatuses?		1	
Haigused: Kas teil on rohkem kui 5 haigust?	1		
Kaalu kaotus: Kas olete kaotanud kaalust rohkem kui 5% viimase 6 kuu jooksul?	1		
Tulemus: 3 või rohkem märgitud vastust = haprus; 1 või 2 = hapruse eelne seisund			

- Gerontopole'i hapruse skriinimise vahend arstile
- Kliiniline hapruse skaala (CFS)
- Prisma küsimustik
- Kõnnikiiruse mõõtmine jm.

Hapruse diagnoosimine

- ▶ Skriinimise testid
- ▶ Positiivsele skriinimise tulemusele peab järgnema arstlik läbivaatus ja otsus.
- ▶ Hapruse lõpliku kliinilise diagnoosi teeb arst, tuginedes usaldusväärsete testide ja kliinilise hinnangu tulemustele.
- ▶ Hapral haigel on vajalik edasine igakülgne seisundi hindamine (vajadusel suunamine geriaatrilise meeskonna hindamiseks või geriaatri konsultatsioonile)



Haprus on potentsiaalselt tagasipööratav või leevendatav

Üldised soovitused

- ▶ Liikuvuse suurendamine
- ▶ Valgu- või kaloririkkad toidud/toidulisandid
- ▶ D-vitamiin
- ▶ Hulgiravimikasutuse vähendamine

Spetsiifilised sekkumised vastavalt
igakülgse geriaatrilise hindamise (IGH) tulemustele



Sekkumise valikud habrastel eakatel

- ▶ **Kõigi** potentsiaalselt parandatavate seisundite avastamine ja nendega aktiivselt tegelemine.
- ▶ Ravimikasutuse sobivuse hindamine (k.a. näiteks STOPP/START või EU7 PIM kriteeriumide järgi).
- ▶ **Sekkumise eripärad:**
 - **ravijuhendid** – järjest rohkem kirjeldatakse **erisusi eakatel/habrastel** (ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation 2016 – frail and elderly patients; Nutritional support strategy for protein–energy malnutrition in the elderly 2007; ...);
 - diagnostika ja raviprotseduuride **kasu/kahju** hindamine
- ▶ Riskide realiseerumise vähendamine – **geriaatriline preventsioon** (eriti oluline habrastel ja paljude haigustega eakatel)
- ▶ Sekkumiste **prioriteetide** määratlemine.
- ▶ Parima sekkumise rakendamine – interdistsiplinaarsus, juhtumikorraldus (hoolduse koordinaator), paindlikkus, efektiivsuse hindamine.



Võimalusel järgida ravijuhendeid (habrastele) eakatele

ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation 2016 (frail and elderly patients)

Heart Foundation Guideline for the diagnosis and treatment of hypertension in adults 2016 (older persons)

World Gastroenterology Organisation Global Guidelines 2010
Constipation: a global perspective

ADA diabetes management guidelines (older adults) 2016

International diabetes federation
Managing older people
With type 2 diabetes
Global guideline 2013

NICE Osteoarthritis: care and management
2014 (little is known about very elderly)



NICE Falls in older people 2015

Eakad, kellel ei esine haprust – vanusest tulenevad terviseriskid suhteliselt väikesed, järgima peab ravijuhendeid (vältida ealist diskrimineerimist) ja üldisi geriaatrilise ennetuse printsiipe.

Haprad eakad inimesed – suur risk tervise halvenemise ja ravitühistuste ning toimetulekuhäirete tekkimiseks, sekkumiste planeerimisel arvestada riski/kasu suhet, mõju elukvaliteedile, inimese enda soove, rakendama peab spetsiifilist preventsiooni.



Primum non nocere!

