

Mida süüa ja kui palju liikuda, et elada tervelt ja kvaliteetselt kõrge vanuseni?

Dr Taavi Tillmann BSc MBChB MSc MFPH

Kesk ja Ida-Euroopa uurimisgrupp

Rahvatervise ja ennetamise osakond

Rahvatervise ja epidemioloogia uuringute osakond

Southwark Linnavalitsus

University College London

London

Suurbritannia

Suurbritannia

Minust

- 1985-1994 Eesti (I. - III. klass)
- 1994-2005 Manchester (kool)
- 2005-2011 Glasgow (meditsiin + psühholoogia bakalaureuseõpe)
- 2011-2013 Londonis (üldarsti töö)
- **2013- Londonis (rahvatervise arst-resident)**
- 2013-2014 Londonis (rahvatervise magistriõpe)
- 2014-2017 Londonis (rahvatervise doktoriõpe)

Kava

1. Mis on tervislik füüsiline aktiivsus?
2. Kuidas tõsta füüsilist aktiivsust?
3. Mis on tervislik toit?
4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist?

Kasutatud allikad:

1. Vaatlevad epidemioloogilised kohort uuringud (peamiselt vanuses > 40. a.).



2. Meta-analüüsid.



3. Global Burden of Disease Study 2016 (*Maailma haiguskoorma uuring*)

Gakidou E, ... Tillmann T, ... Murray C. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017;390(10100):1345-422.

<http://ihmeuw.org/4f8o>



4. Riiklikud soovitused (ideaalne pilt) 5. Kirjeldavad uuringud (reaalne pilt)

6. Erinevused ja lahkkelid: näitab suunda *kuhu* areneda.

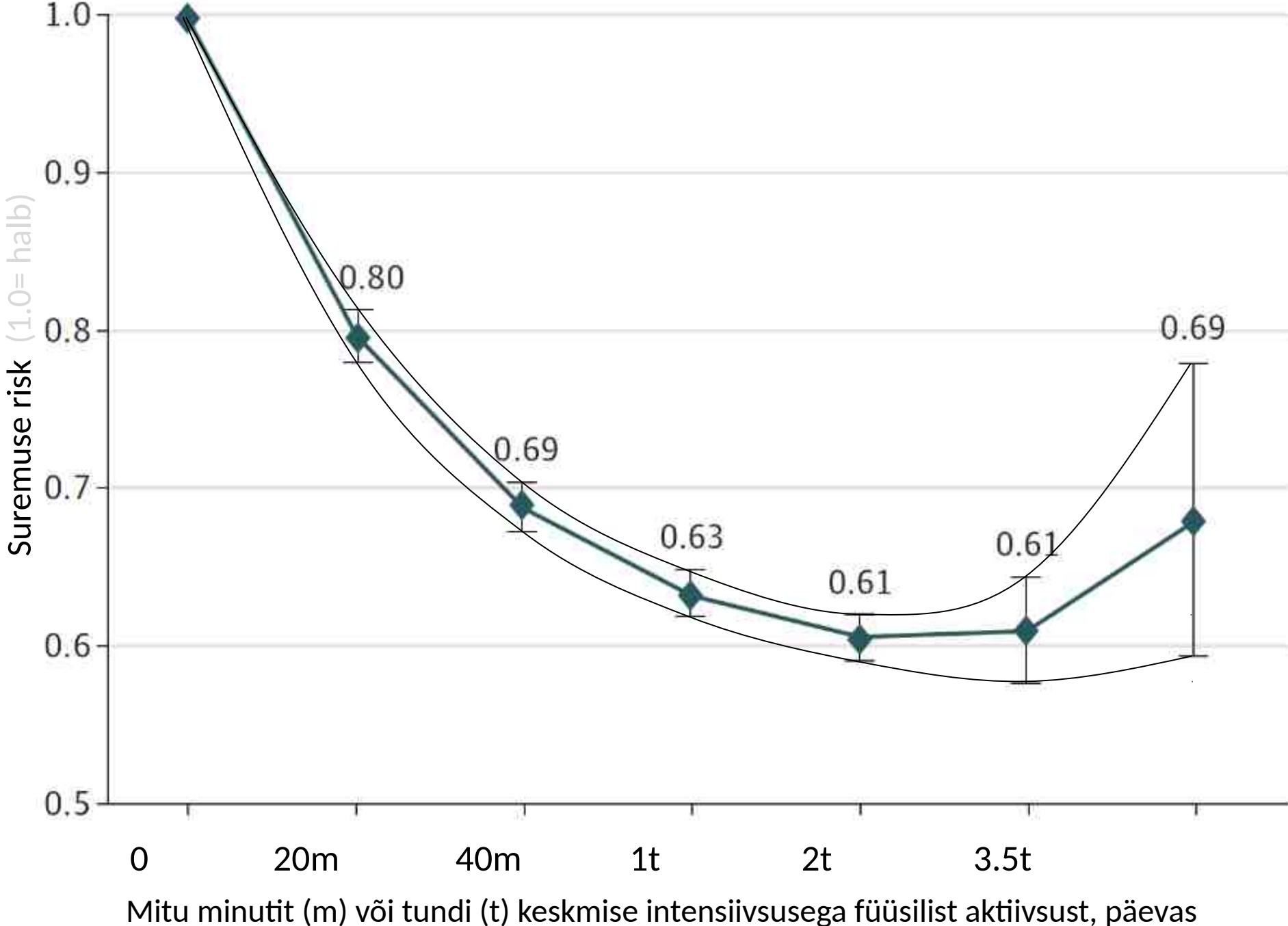


7. Rahvatervise uuringud: näitab *mis meetmetega* sinna jõuda.

1. Mis on tervislik füüsiline aktiivsus?

Arem H. *et al.* Leisure Time Physical Activity and Mortality: A Detailed Pooled Analysis of the Dose-Response Relationship. *JAMA Intern Med.* 2015

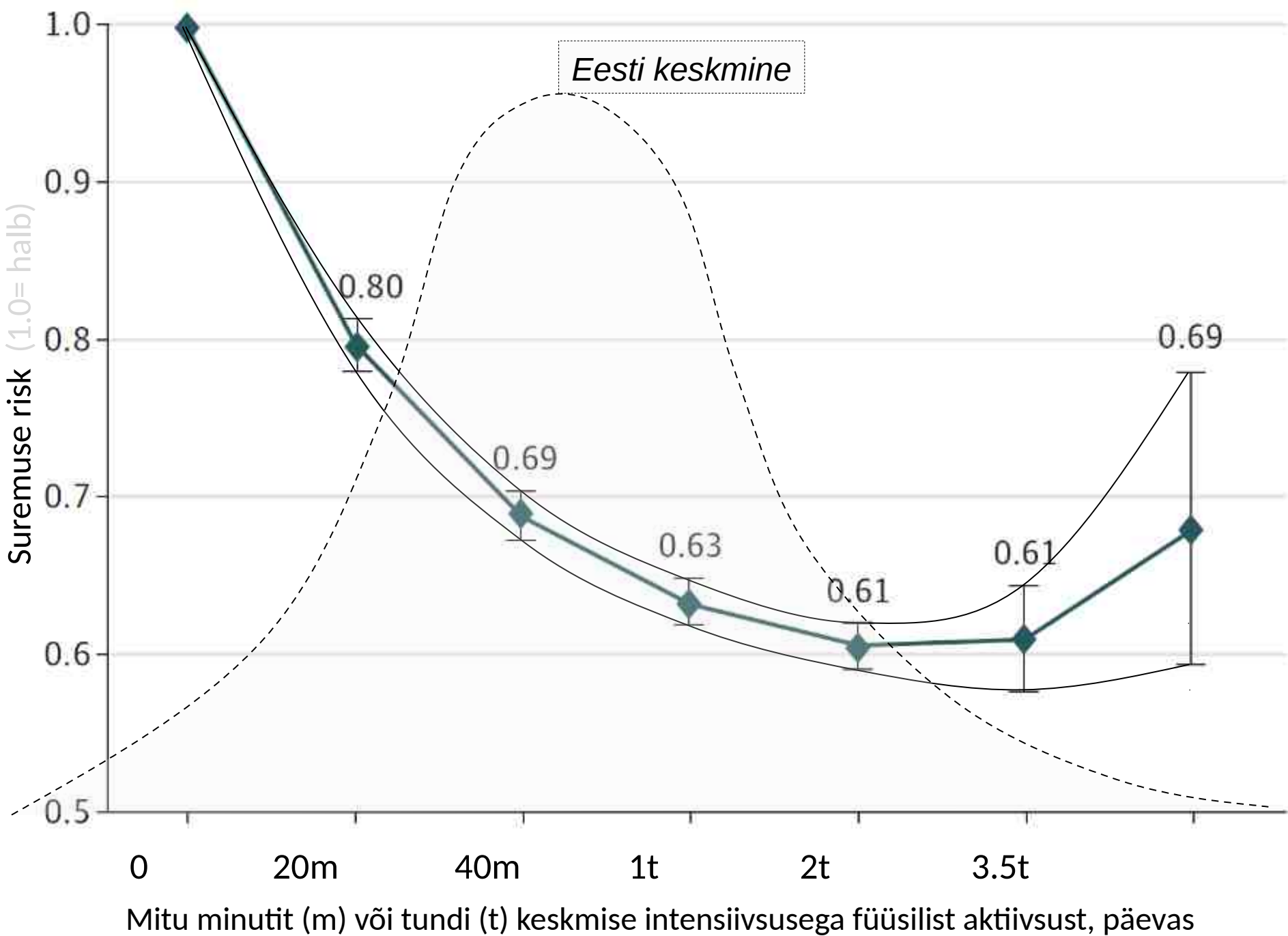
- 661 137 uuritavat, vanuses 21-98 a. (keskmiselt 62 a.)
- Küsiti füüsilise aktiivsuse kohta.
- Oodati 14.a., kuni toimus 116 686 surma.
- Analüüsiti, kas füüsiline aktiivsus ennustab surmariski.

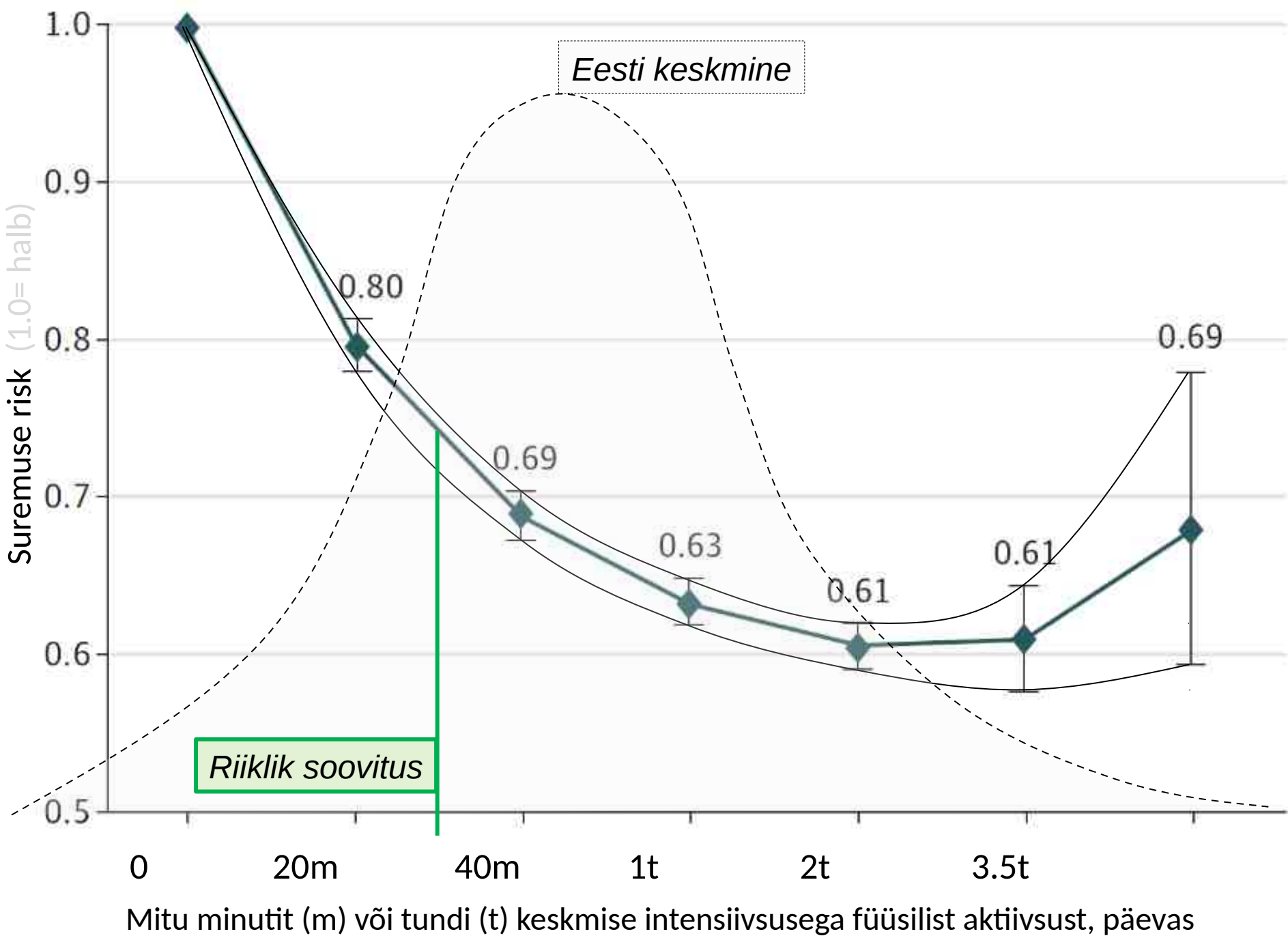


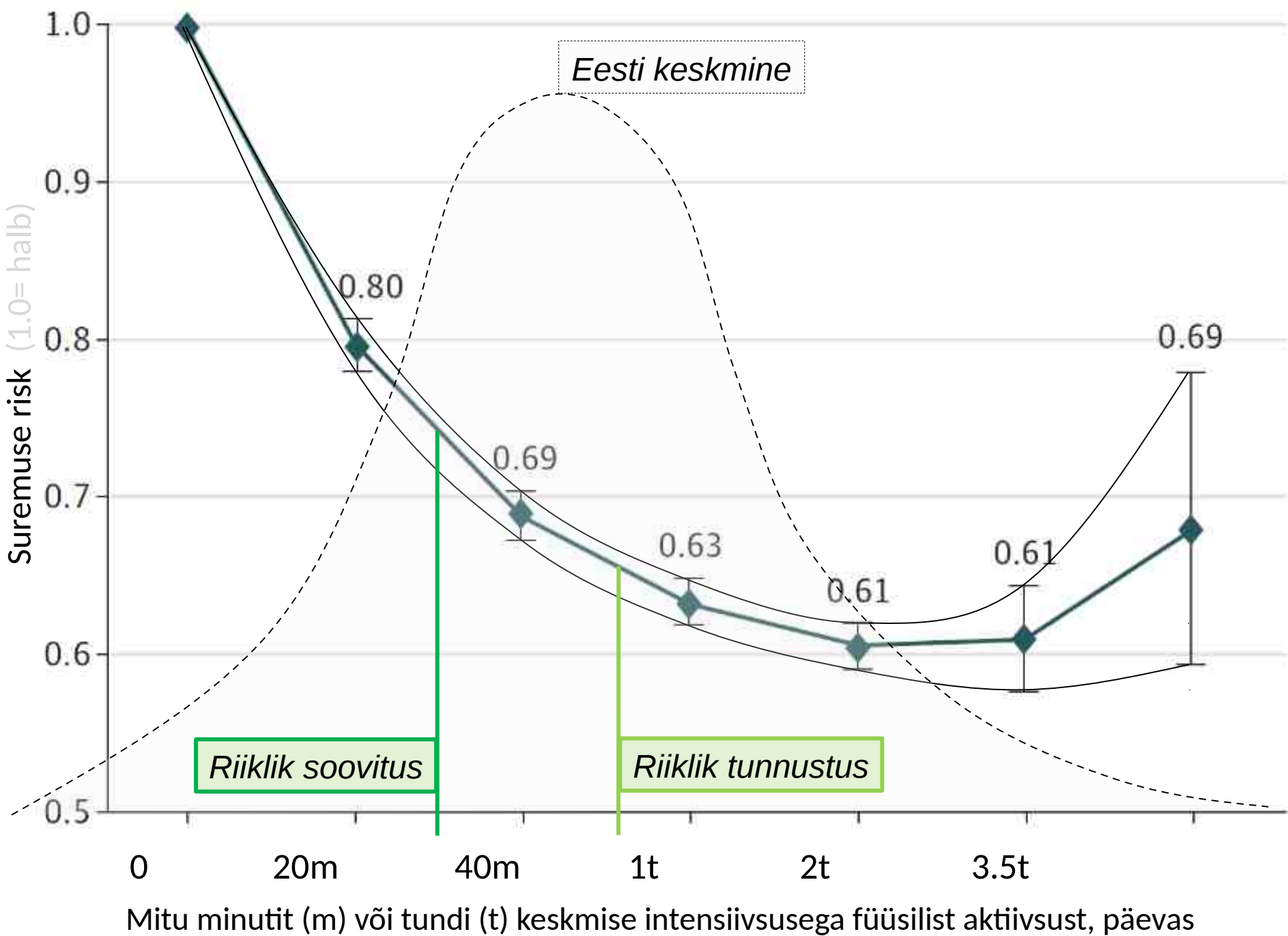
Suremuse risk (1.0=halb)

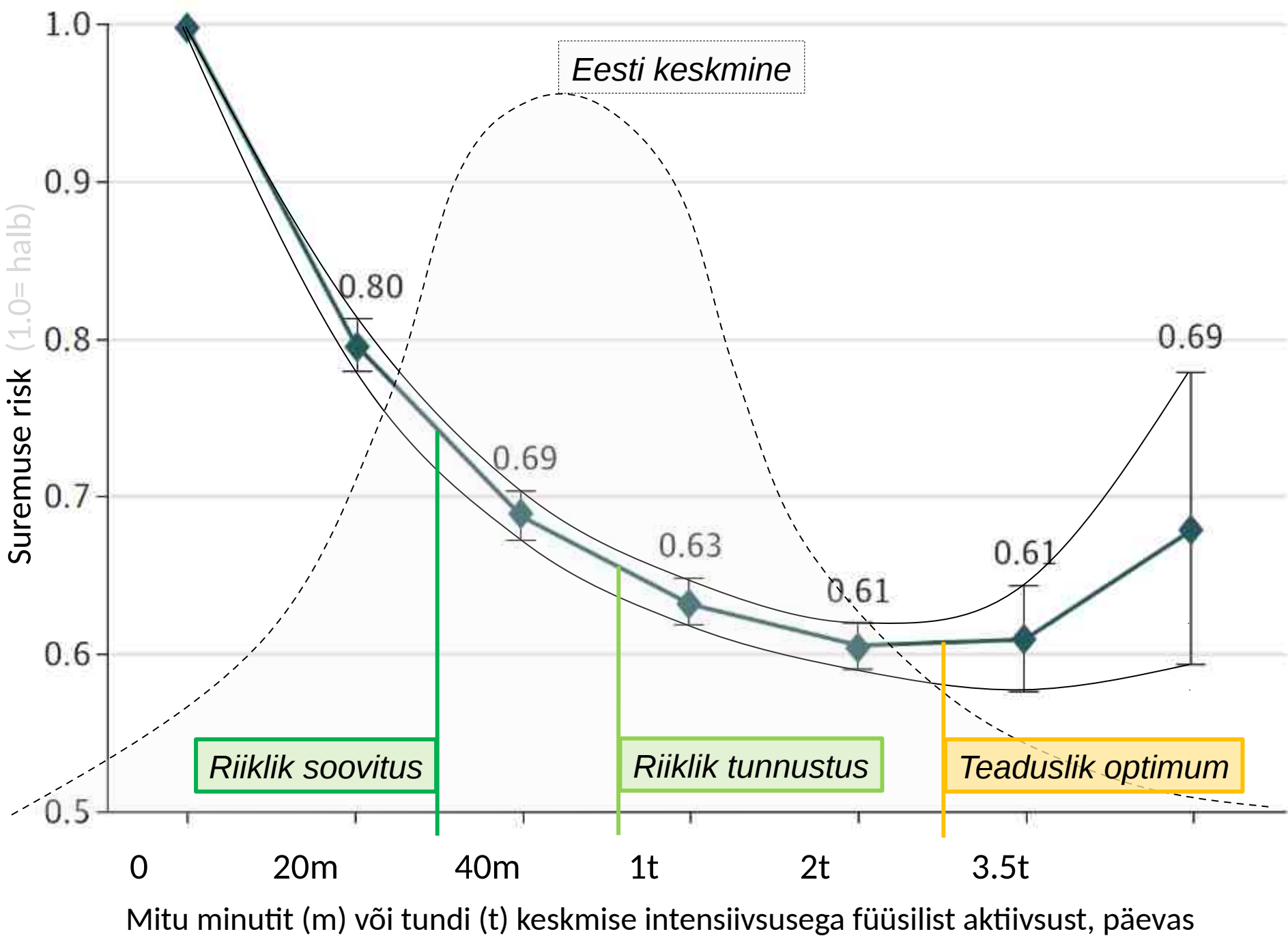
0 20m 40m 1t 2t 3.5t

Mitu minutit (m) või tundi (t) keskmise intensiivsusega füüsilist aktiivsust, päevas

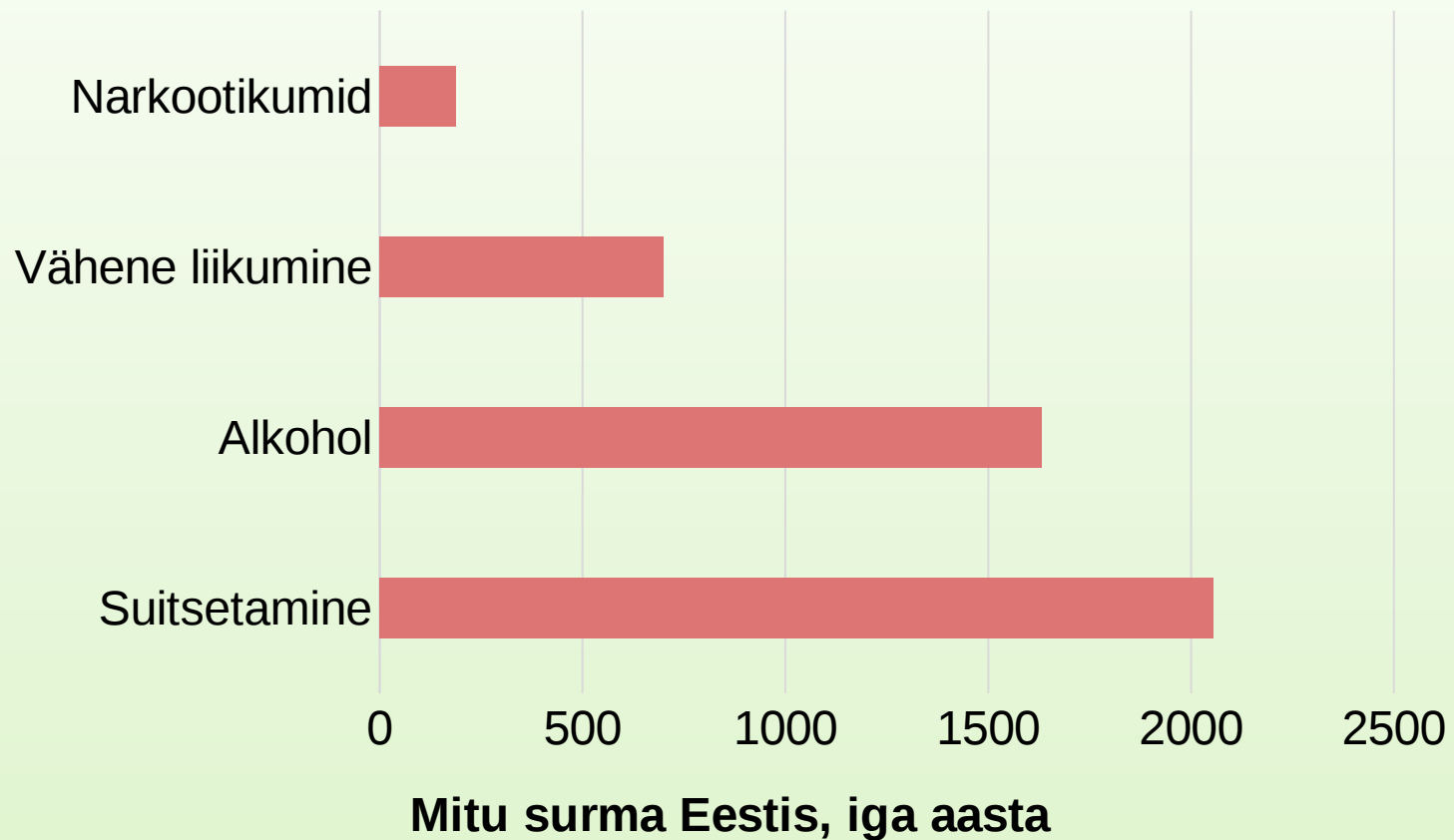




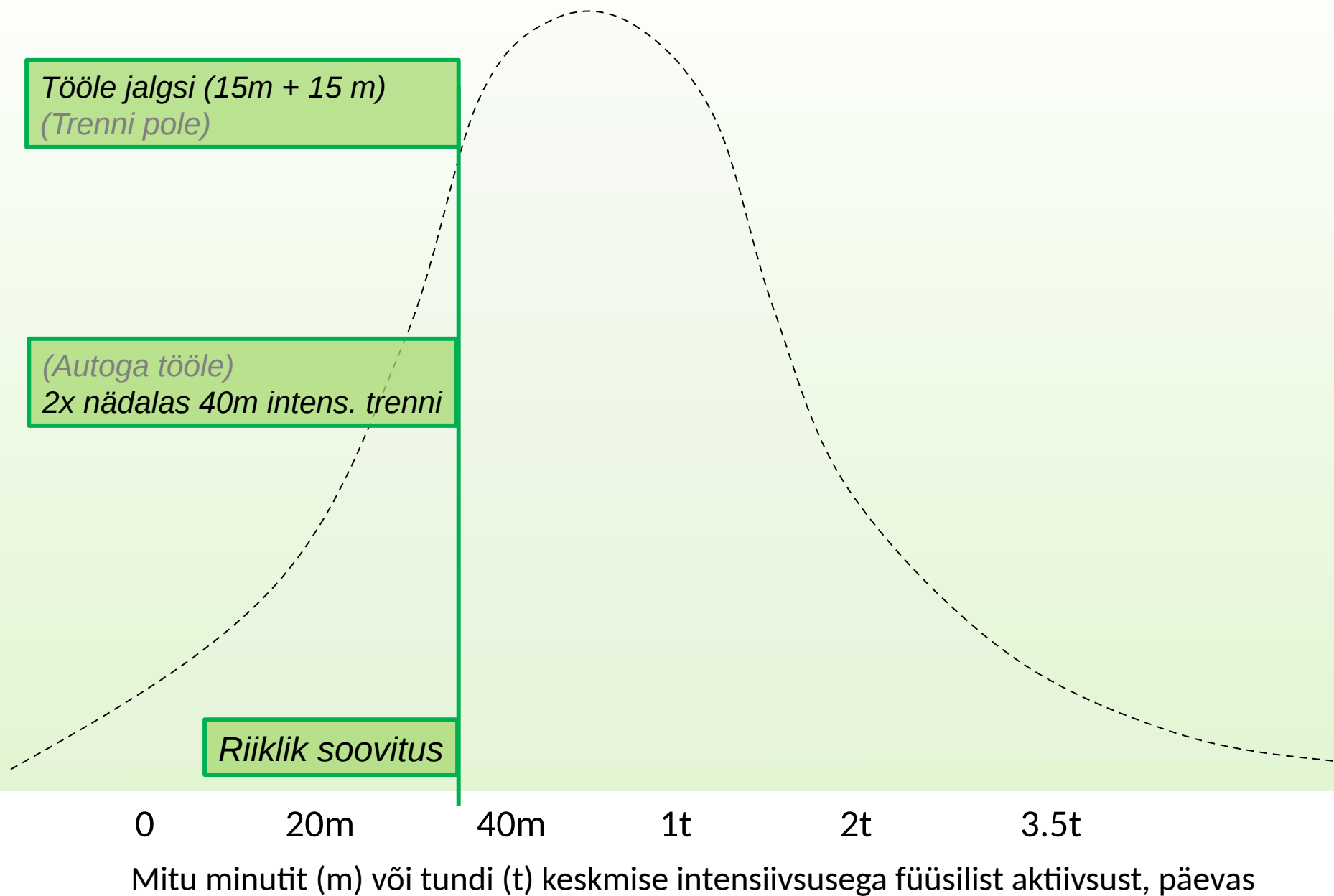


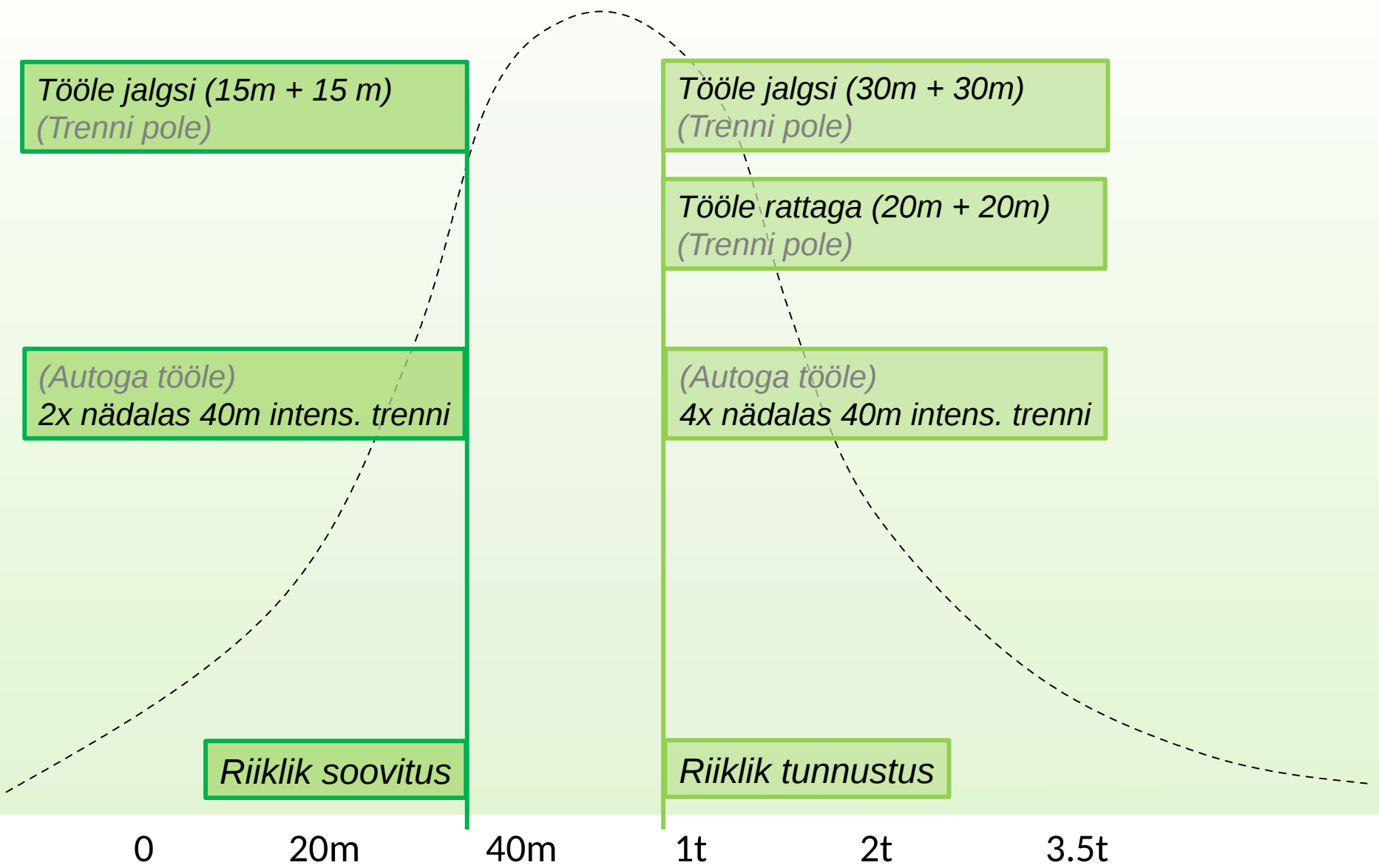


Suured tervisekahjud



2. Mis suunas liikuda? a) teavitustöö:





Tööle jalgsi (15m + 15 m)
(Trenni pole)

Tööle jalgsi (30m + 30m)
(Trenni pole)

(Autoga tööle)
2x nädalas 40m intens. trenni

Tööle rattaga (20m + 20m)
(Trenni pole)

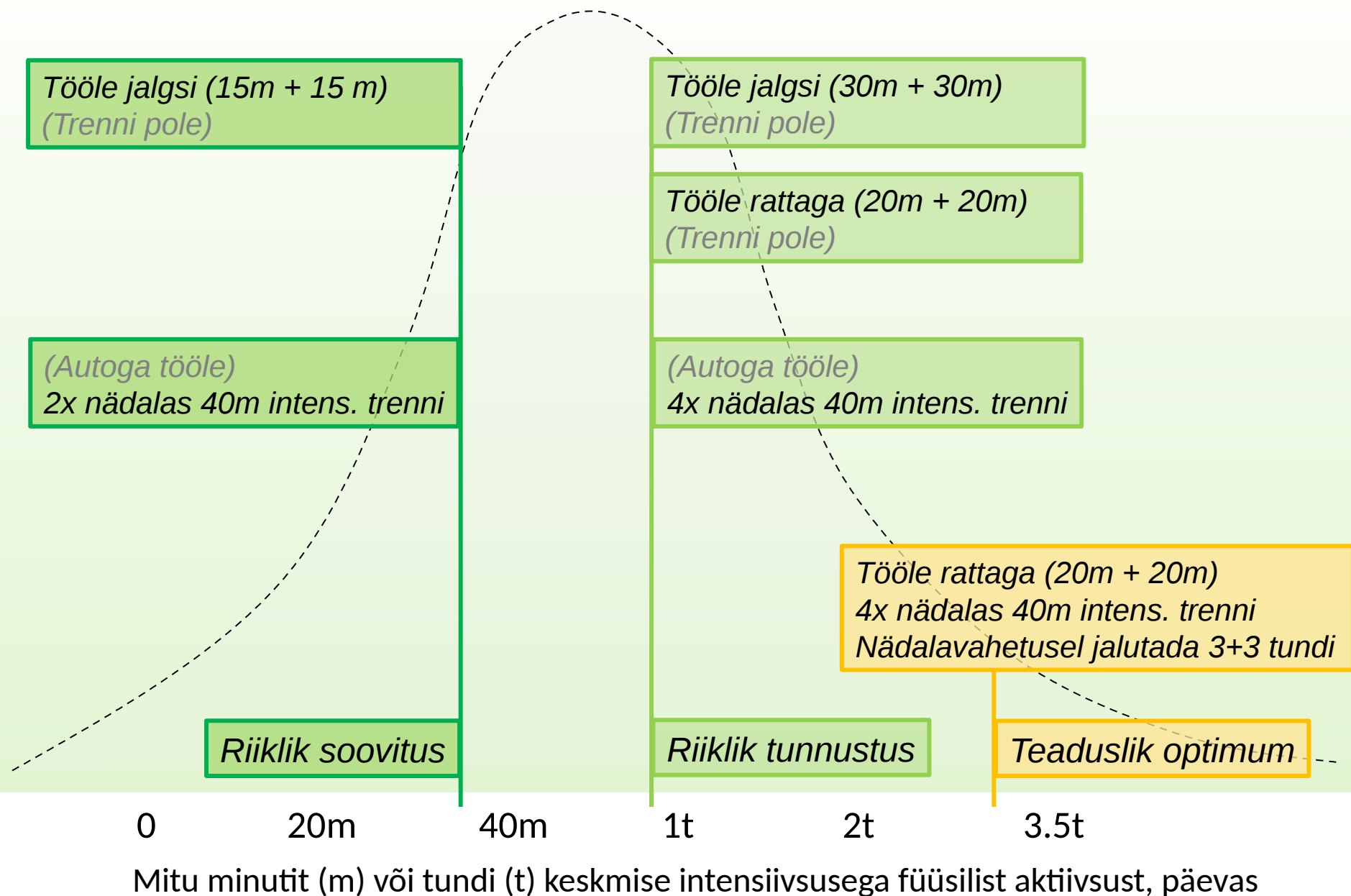
(Autoga tööle)
4x nädalas 40m intens. trenni

Riiklik soovitus

Riiklik tunnustus

0 20m 40m 1t 2t 3.5t

Mitu minutit (m) või tundi (t) keskmise intensiivsusega füüsilist aktiivsust, päevas



Mitu minutit (m) või tundi (t) keskmise intensiivsusega füüsilist aktiivsust, päevas

2. Mis suunas liikuda? a) teavitustöö:

Kui soovida olla optimaalselt füüsiliselt aktiivne,
ja oled täiskohaga istuval tööl,
siis arvatavasti on vaja:

- 1) Liikuda tööle ilma autota JA
- 2) Käia trennis.

2. Mis suunas liikuda? b) keskkonna muutmine:

2. Mis suunas liikuda? b) keskkonna muutmine:

I. Autota tööle liikumine:

- I. Kõnniteede ja mootorivabade tänavate planeerimine.



2. Mis suunas liikuda? b) keskkonna muutmine:

I. Autota tööle liikumine:

- I. Kõnniteede ja mootorivabade tänavate planeerimine.
- II. Jalgrattateede ehitamine (sh. Talvel).







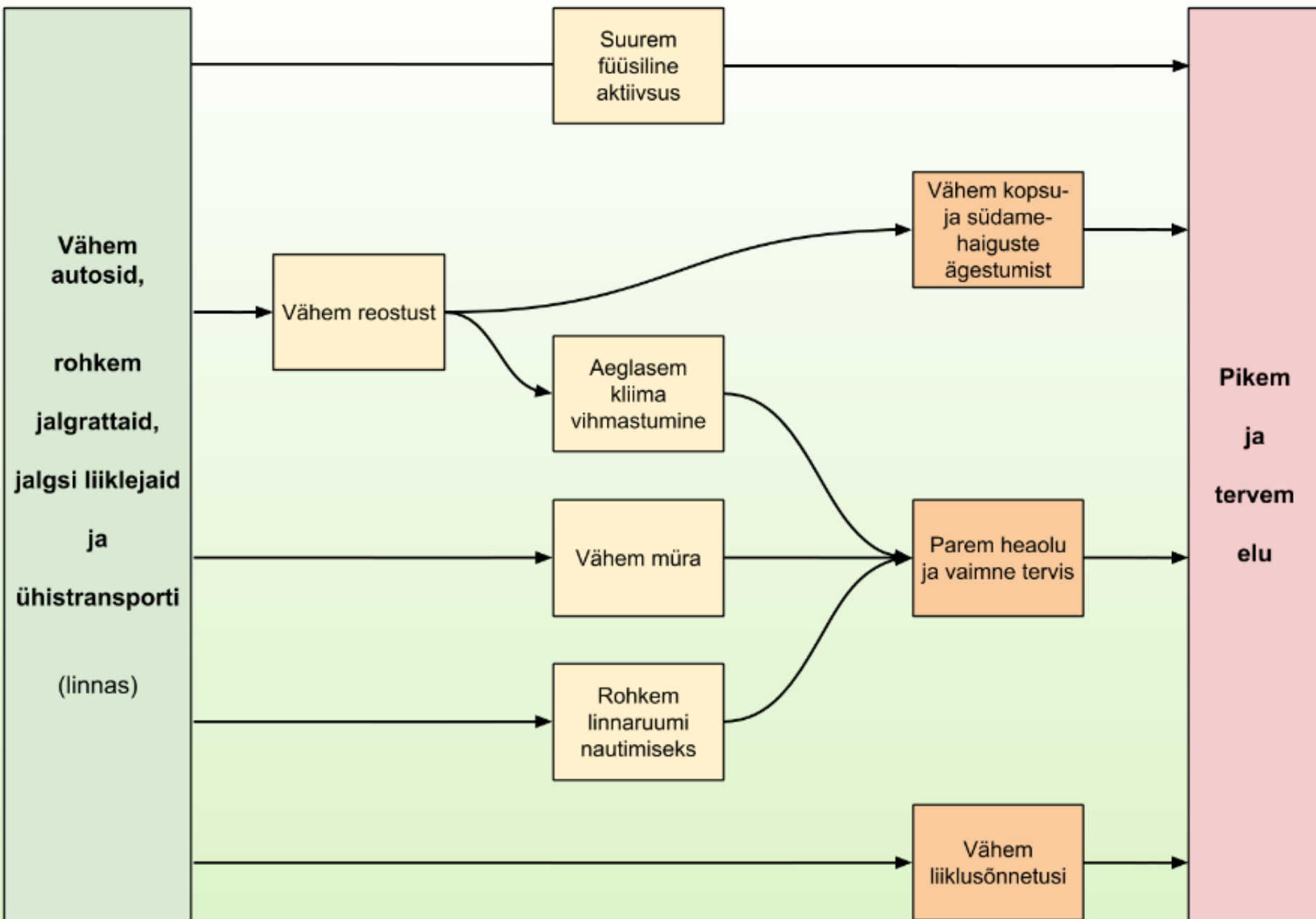
2. Mis suunas liikuda? b) keskkonna muutmine:

I. Autota tööle liikumine:

- I. Kõnniteede ja mootorivabade tänavate planeerimine.
- II. Jalgrattateede ehitamine (sh. Talvel).
- III. Ühistranspordi toetamine (soodne, kiire, mugav, puhas)

Bussiread, tasuta ühistransport, (kesklinna) automaksud





2. Mis suunas liikuda? b) keskkonna muutmine:

I. Autota tööle liikumine:

II. Trenni soodustamine

- I. Kui on diagnoositud haigus või rasvumine, siis:

Arst kirjutab välja **trenni-retsepti**.

Äärmiselt kulutõhus haigekassale:

100 EUR ostab ühe inimaasta

kui uued rohud)

(□ 20x soodsam

2. Mis suunas liikuda? b) keskkonna muutmine:

I. Autota tööle liikumine:

II. Trenni soodustamine

- I. Kui on diagnoositud haigus või rasvumine, siis:

Arst kirjutab välja **trenni-retsepti**

Äärmiselt kulutõhus haigekassale:

100 EUR ostab ühe inimaasta

kui uued rohud)

(□ 20x soodsam

- II. Kõigile trenn **tasuta**, või subsideeritud.

(Londonis 1x nädalas tasuta)

Kava

1. Mis on tervislik füüsiline aktiivsus? *3t päevas.*

2. Kuidas tõsta füüsilist aktiivsust? *Välgi autot.*

Käi trennis.

3. Mis on tervislik toit?

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist?

Kava

1. Mis on tervislik füüsiline aktiivsus? *3t päevas.*

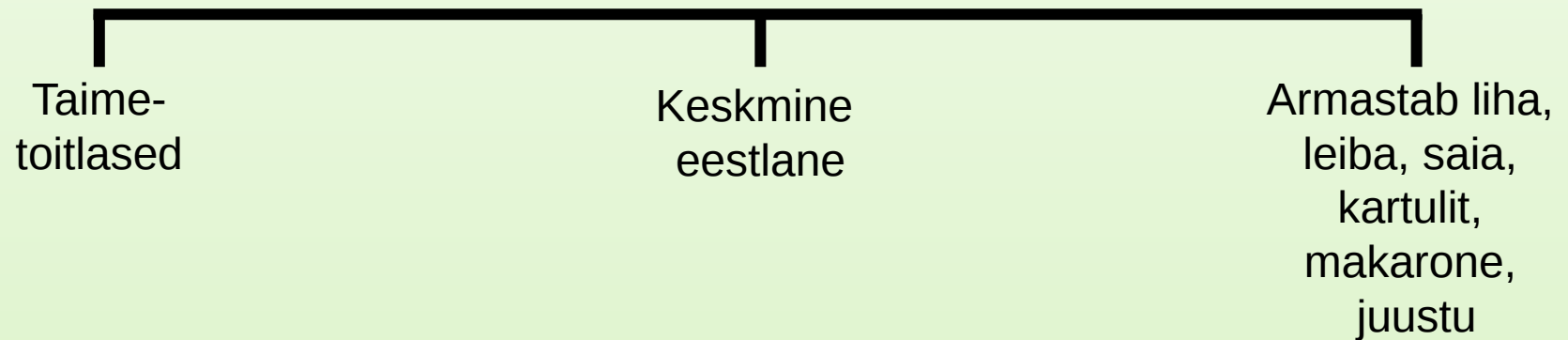
2. Kuidas tõsta füüsilist aktiivsust? *Välgi autot.*

Käi trennis.

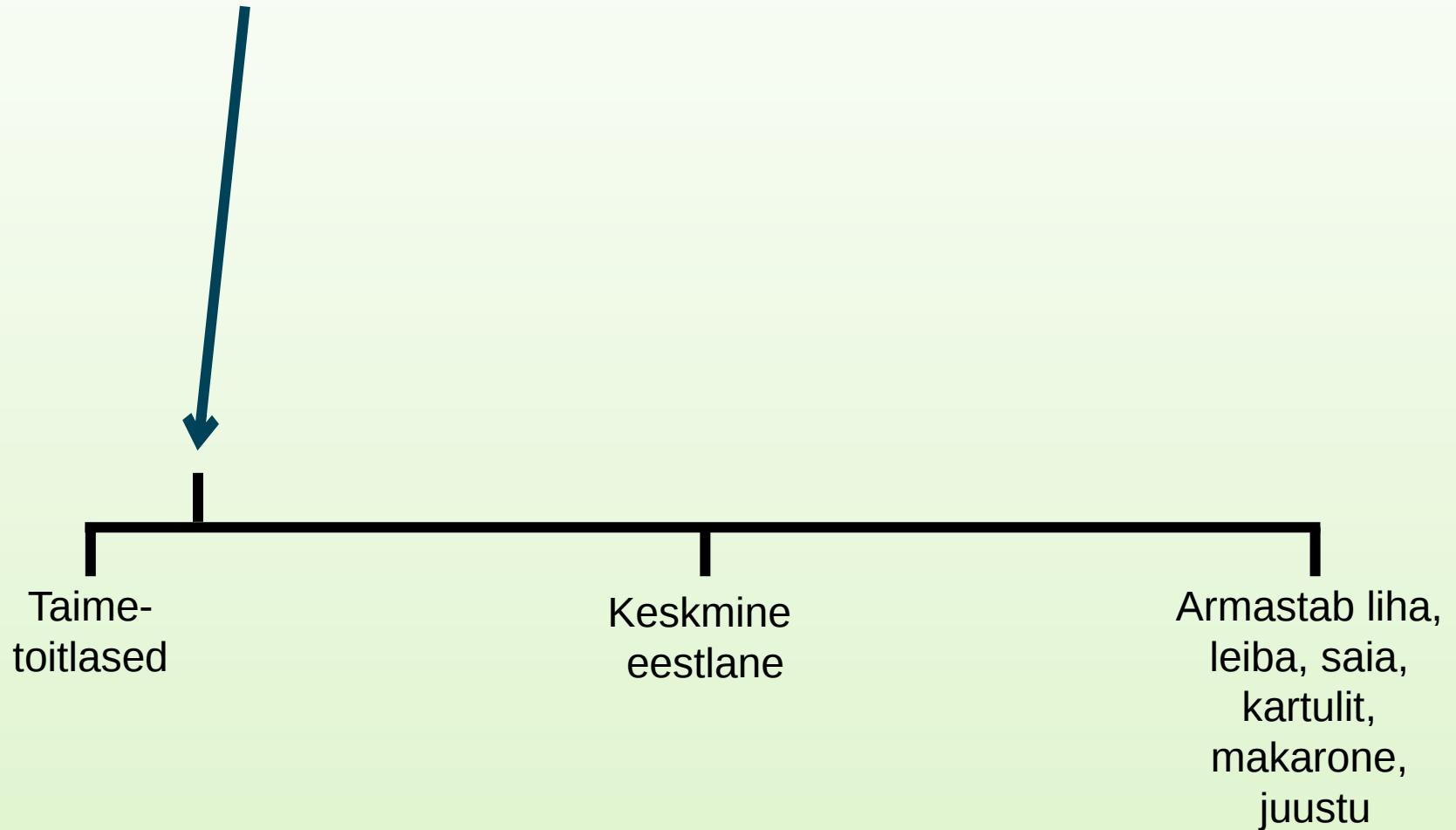
3. Mis on tervislik toit?

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist?

3. Kes toitub tervislikult?



3. Kes toitub tervislikult?



3. Mis on tervislik toit? - Väldi neid:

- **Sool** (leib/sai; töödeldud toit) tarbi ca. poole vähem
- **Vorst, sink & viiner** vähem kui 15 g. nädalas
- **Punane liha** vähem kui 150 g. nädalas
- **Trans-rasvad** (vedel taimne rasv, mis on töödeldud/hüdrogeenitud, et teha tahkeks) vähem kui 15 g. nädalas
- **Lisatud suhkur** vähem kui 50 g. päevas
- **Suhkrujoogid** vähem kui 1 purk kuus

3. Mis on tervislik toit? - Söö neid:

- **Juurvili** (v.a. kartul/bataat) vähemalt 360 g. päevas
- **Puuvili** vähemalt 250 g. päevas
- **Kaunvili** (uba, [kiker]hernes, lääts) vähemalt 60 g. päevas
- **Pähklid & seemned** vähemalt 21 g. päevas

- **Täistera** (pudru/helbed; pasta/riis; sai/leib) vähemalt 125 g. päevas
- **Rasvane kala** (lõhe/forell; heeringas/räim/kilu) vähemalt 175 g nädalas

3. Mis on tervislik toit? - Söö neid:

- **Juurvili** (v.a. kartul/bataat) vähemalt 360 g. päevas
- **Puuvili** vähemalt 250 g. päevas
- **Kaunvili** (uba, [kiker]hernes, lääts) vähemalt 60 g. päevas
- **Pähklid & seemned** vähemalt 21 g. päevas

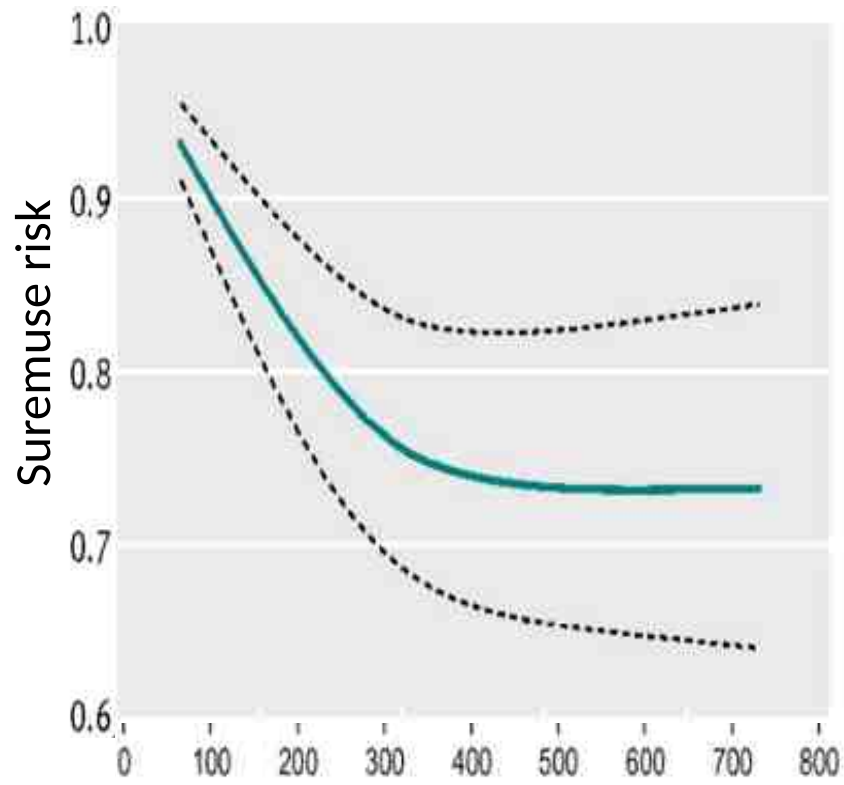
>700 grammi päevas, ehk >70% toidust

- **Täistera** (pudru/helbed; pasta/riis; sai/leib) vähemalt 125 g. päevas
- **Rasvane kala** (lõhe/forell; heeringas/räim/kilu) vähemalt 175 g nädalas

Vanemad uuringud

Wang X, *BMJ*. 2014

(kokku 56 423 surma)



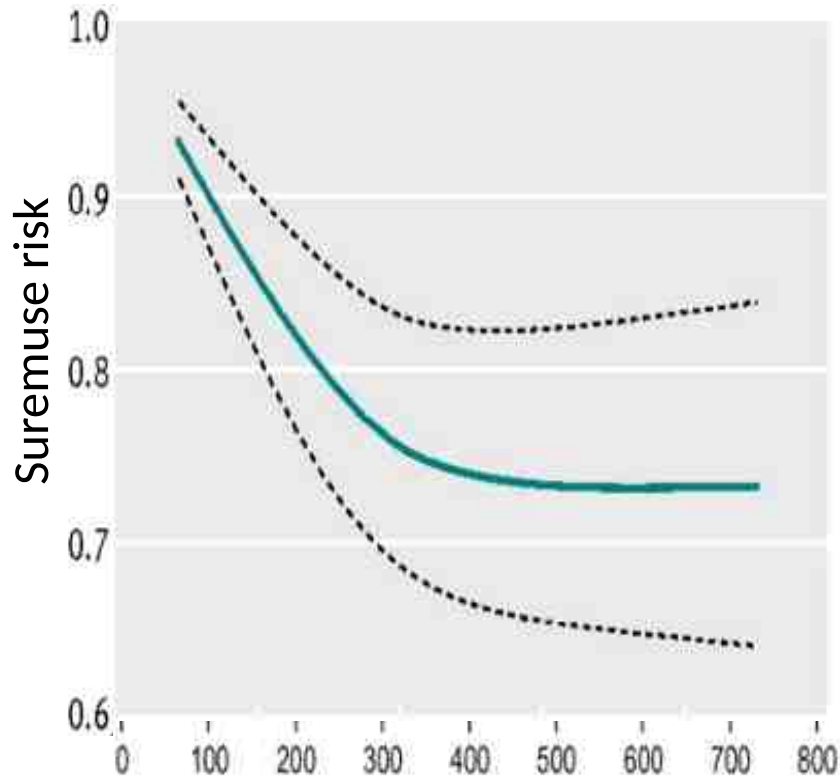
Mitu grammi juur+ puuvilja päevas

Mitu gramm juur+ puuvilja päevas

Vanemad uuringud

Wang X, BMJ. 2014

(kokku 56 423 surma)

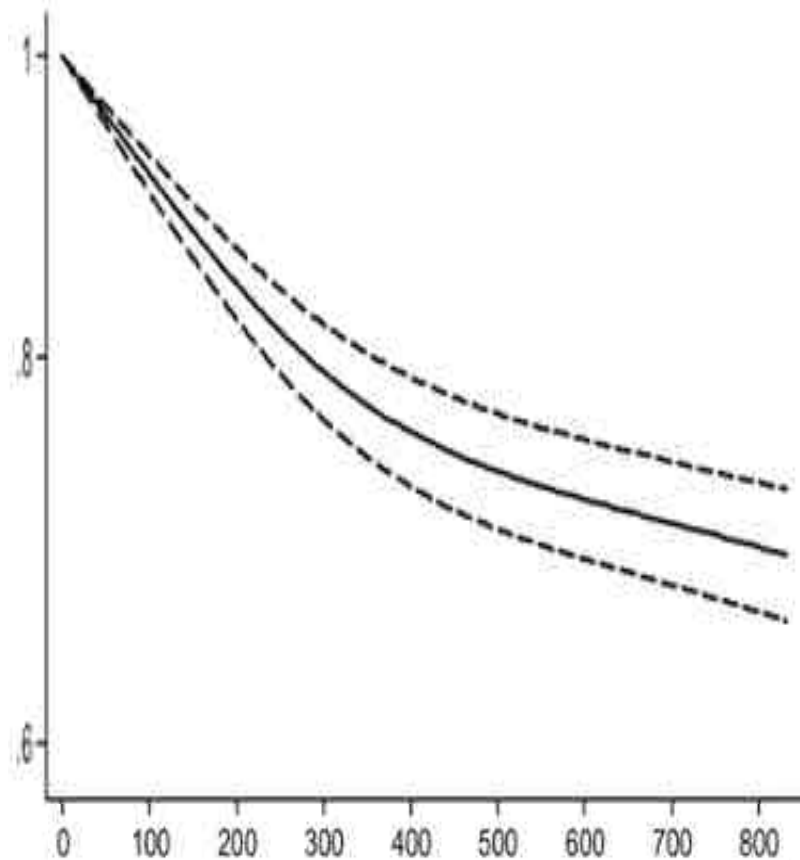


Mitu grammi juur+ puuvilja päevas

+ Uuemad uuringud

Aune D. Int J Epi. 2017

(kokku 87 574 surma)

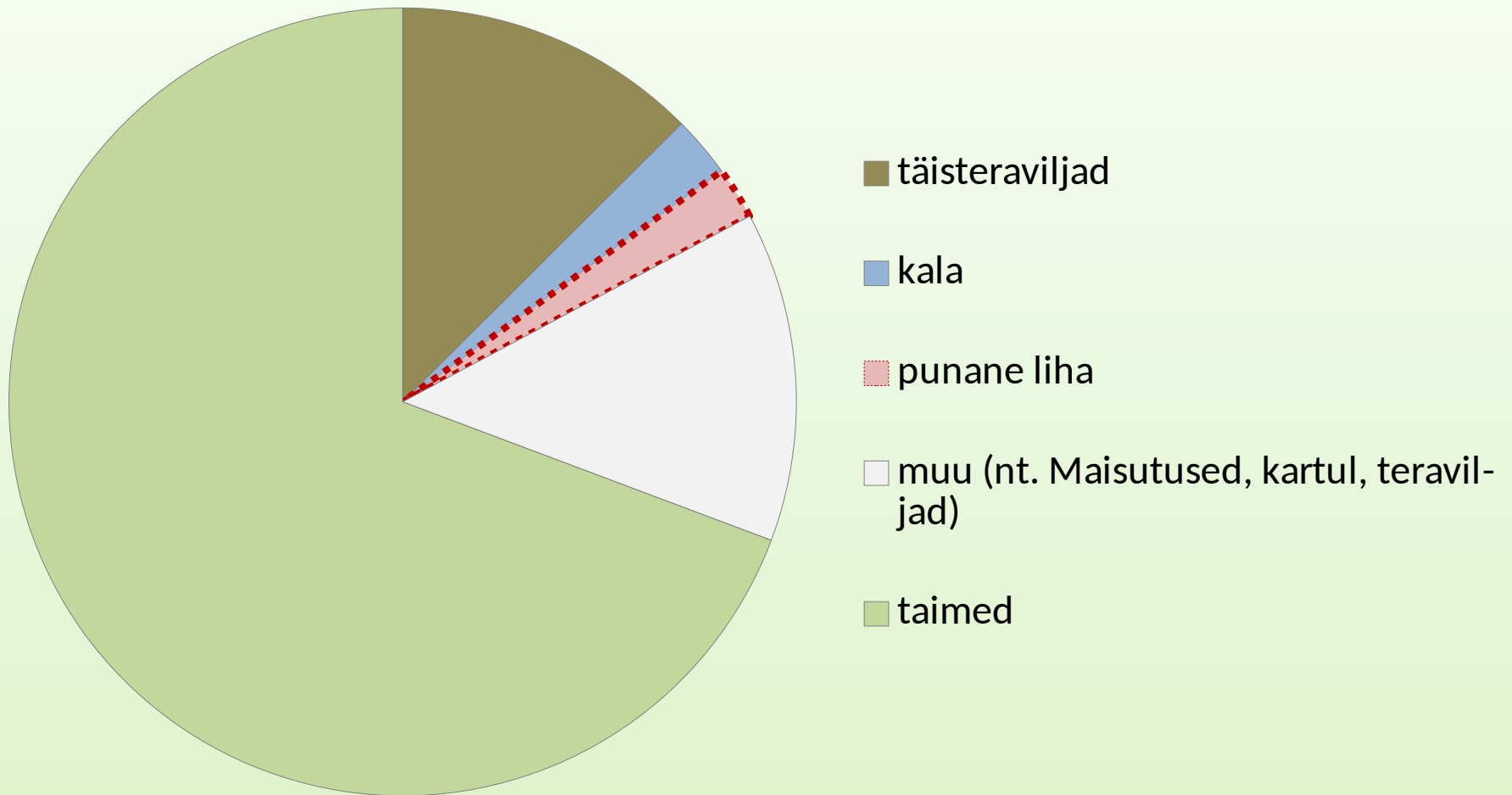


Mitu grammi juur+ puuvilja päevas

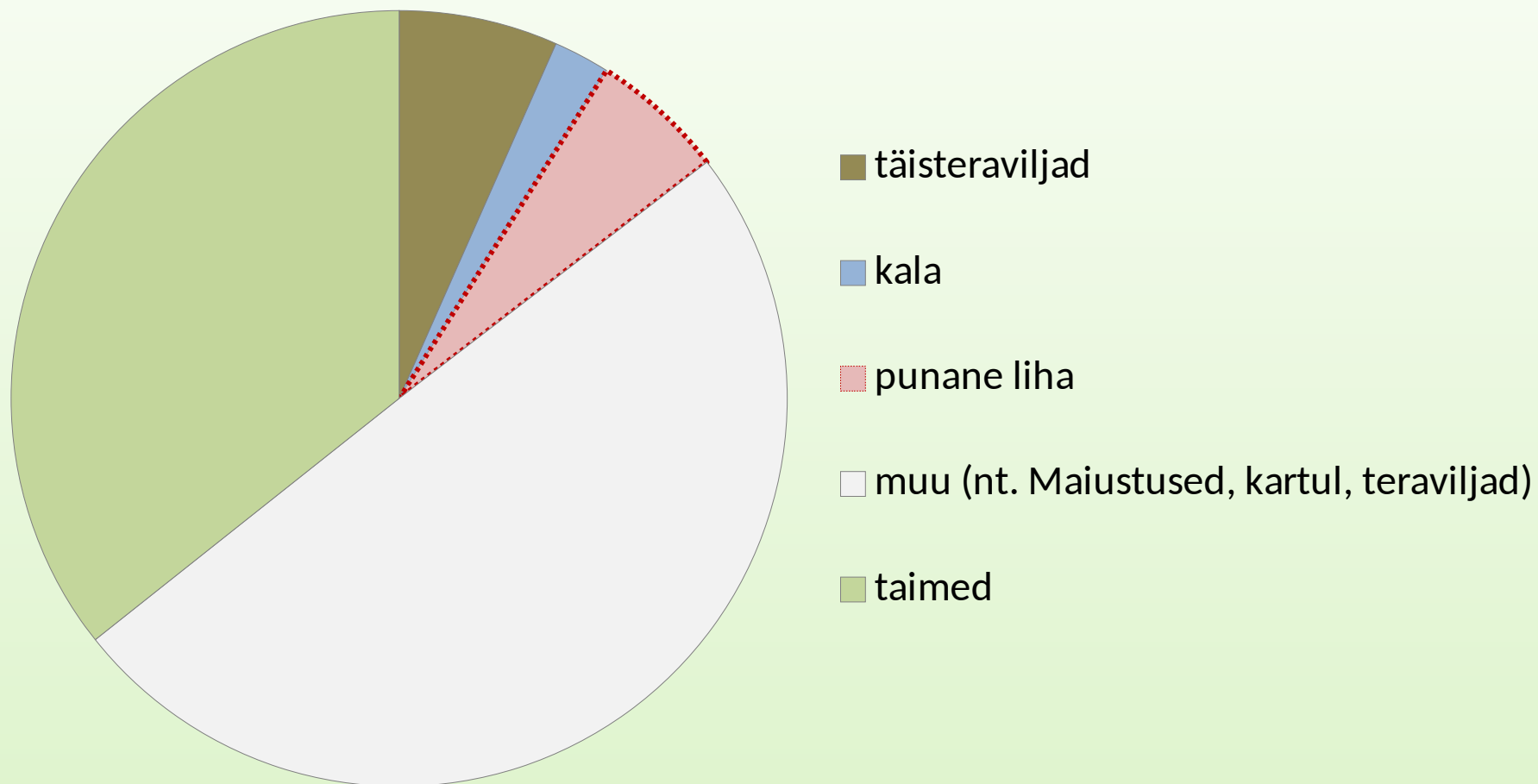
3. Tervisliku toidu müüdid Vs. Teadus

- *Mahetoit (ja talutoit):* Super keskkonnale.
Tervisele aga pole vahet.
- *Geneetiliselt modifitseeritud:* Tervisele pole vahet.
- *Suhkruasendajad:* Tavaline suhkur kõige hullem.
(Kraanivesi aga kõige parem jook).
- *E-ained ja maitsetugevdajad:* Tavaline sool kõige hullem.
(Naturaalsed maitseid aga kõige kindlamad).

Ideaalne toit



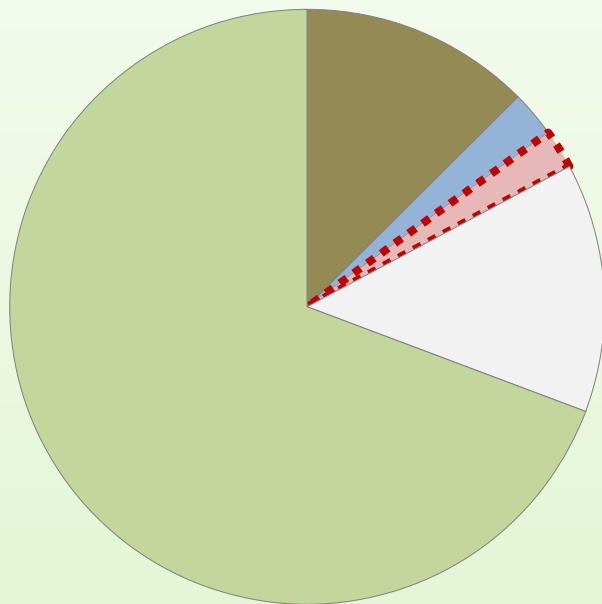
Reaalne toit



Ideaalne toit

Vs.

Reaalne toit



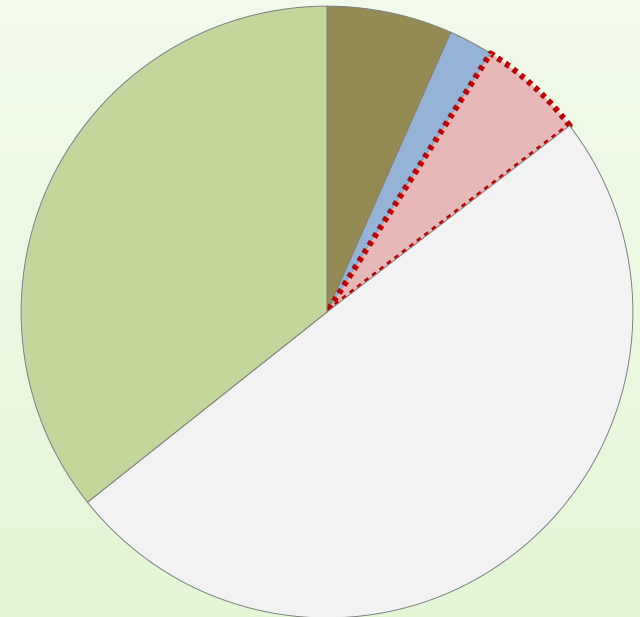
■ täisteraviljad

■ kala

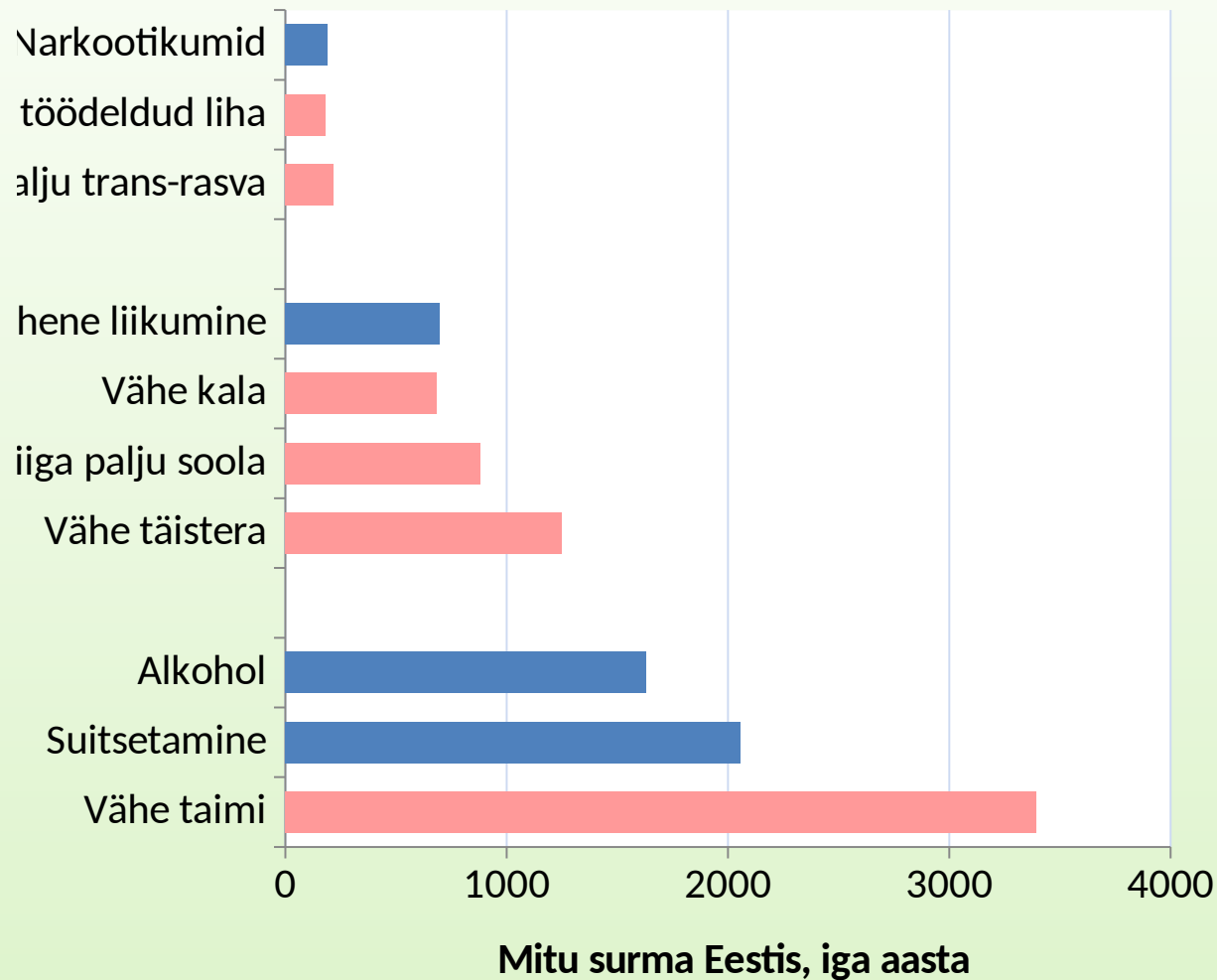
■ punane liha

■ muu (nt. Maisutused, kartul, teraviljad)

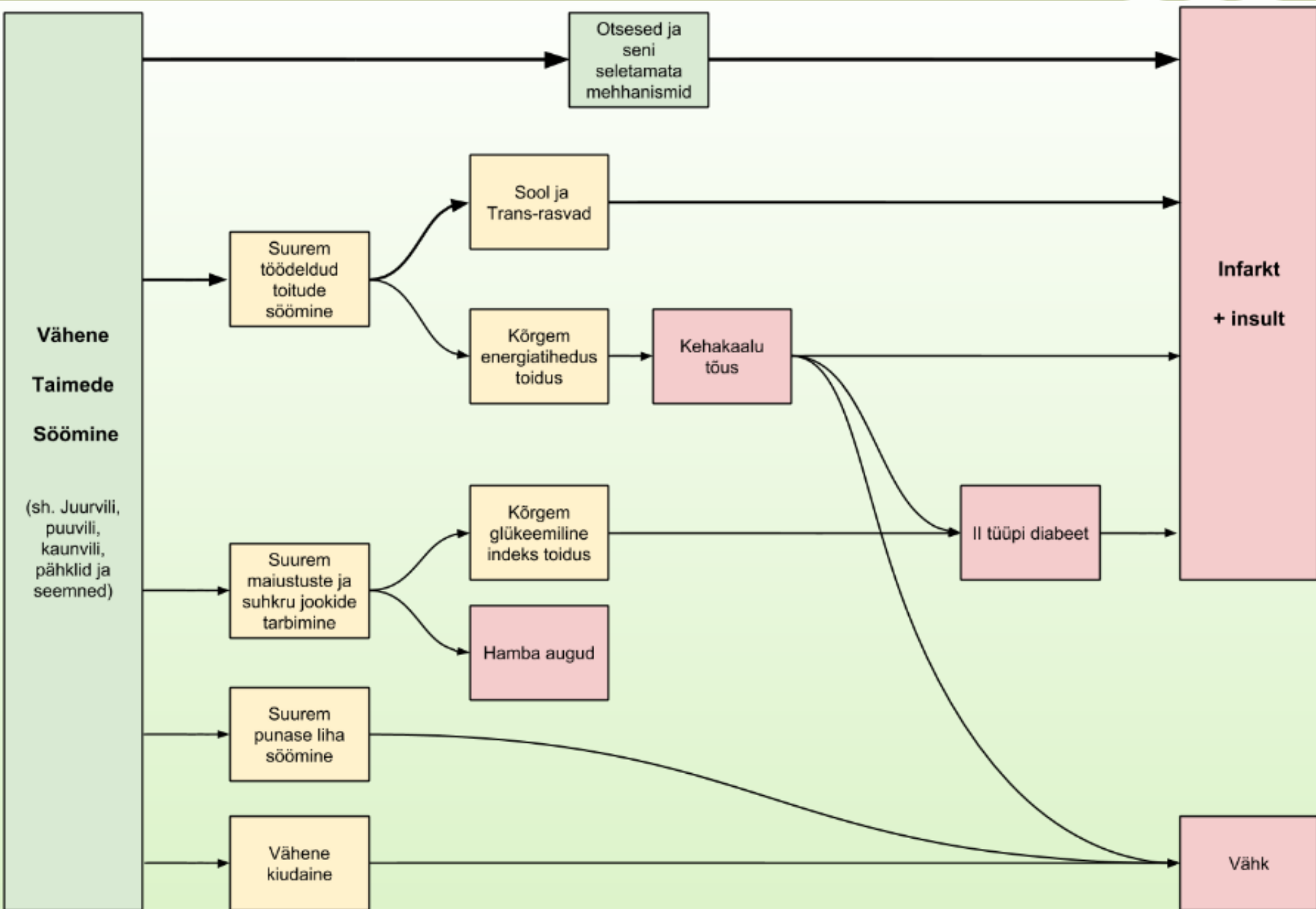
■ taimed



Suured kahjud tervisele



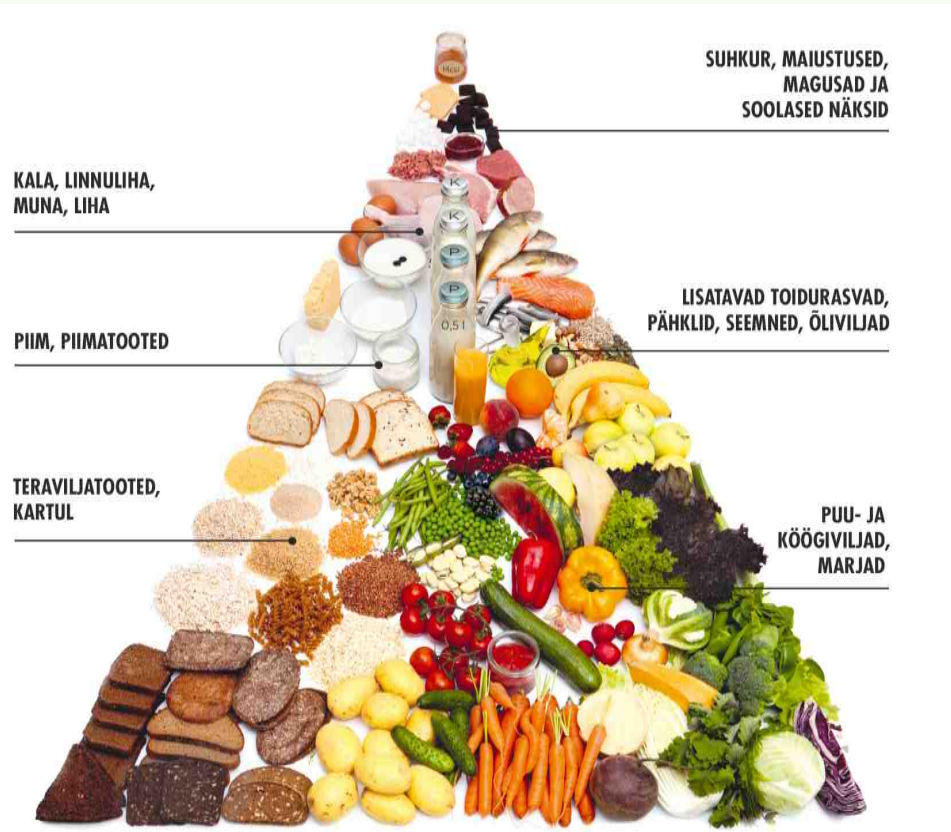
Võimalikud mehhanismid



Ideaalne toit

Vs.

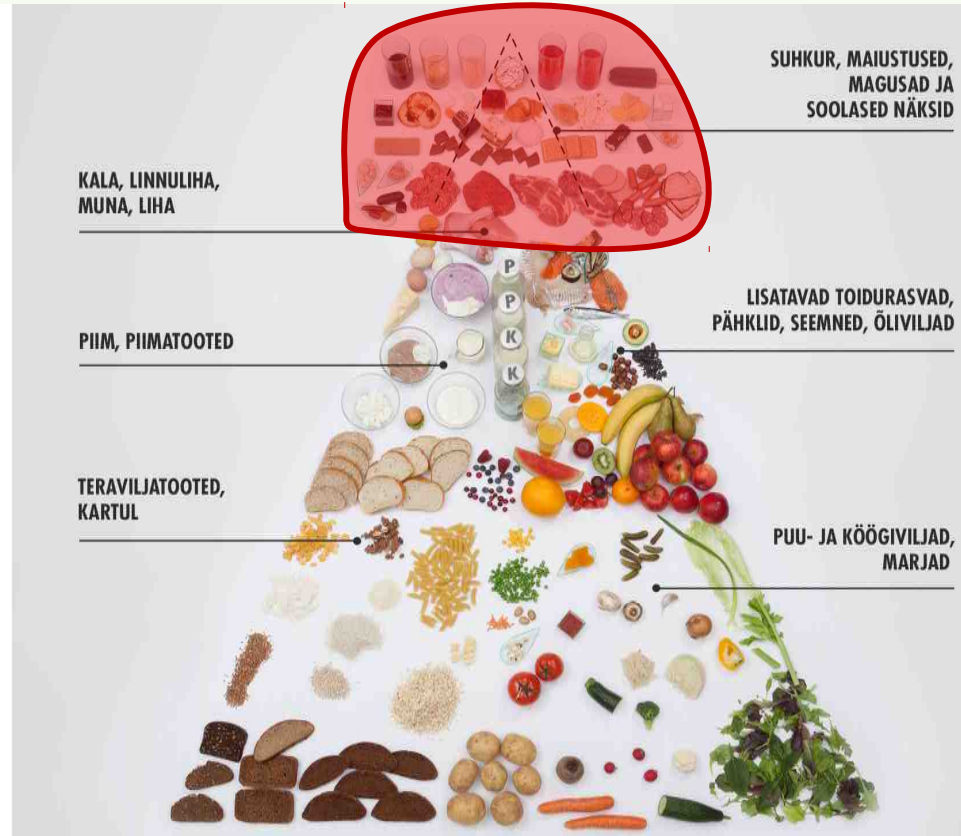
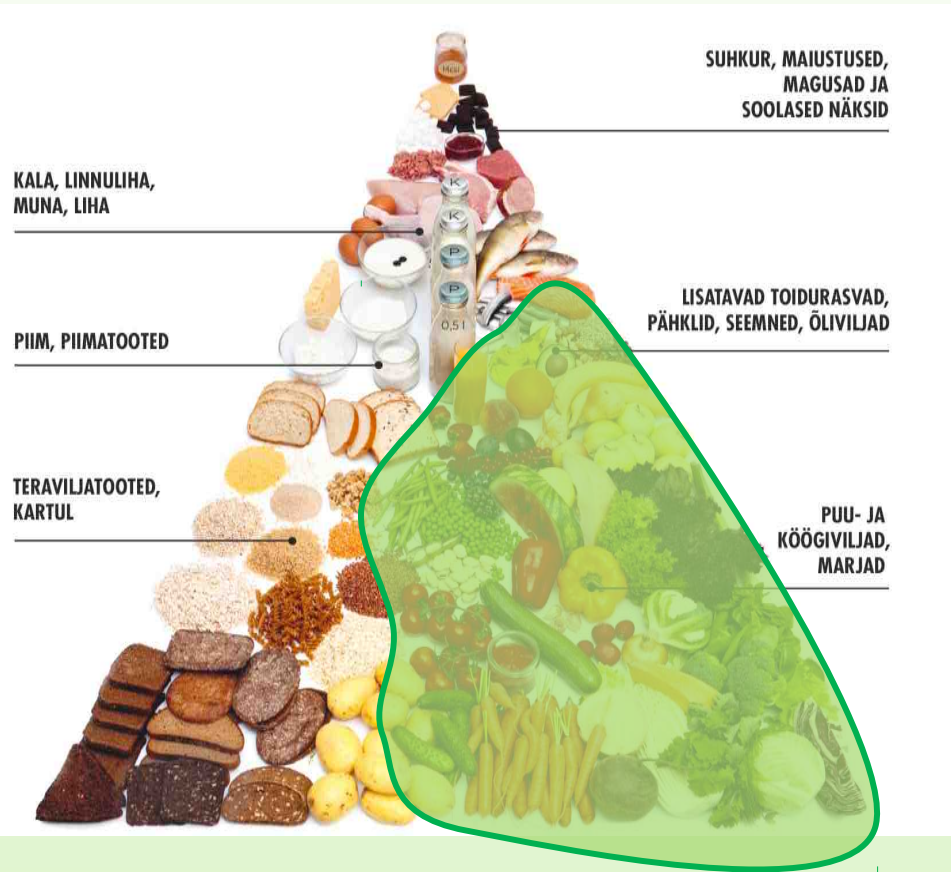
Reaalne toit



Ideaalne toit

Vs.

Reaalne toit



4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? Söö peamiselt taimi

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist?

Tervislik nädal on 50% taimetoitlane:

Nädalapäev	Lõunasöök	Õhtusöök
E	taim	Kala (heeringas)
T	Liha (kana)	taim
K	taim	Liha (siga)
N	Kala (lest)	taim
R	taim	Kala (forell)
L	Liha (veis)	taim
P	taim	Liha (kana)

4. Perfektne päev

Hommikuks

Kauss müsli

60 g täisterahelbeid

60 g pool banaani

60 g pool pirni

6 g nelj pähklit

KOKKU 126 g toitu

(+ 200 g piima, madala rasvaga)



3. Perfektne päev

Lõunaks

Tuunikala kolmikvõileib

100 g täistera sai

45 g tuunikala

30 g kurk

15 g kümme pähklit

120g üks õun

KOKKU 310 g toitu

(+kaks klaasi vett)



3. Perfektne päev

Õhtuks

Wokiroog

- 80 gshampinjone
- 80 gveerand brokkolist
- 80 gpool suvikõrvitsat
- 80 güks paprika
- 60 gsuhkruhernes
- 20 gsibul
- 75 gtäistera nuudlid

Maitseks:

- 5 g küüslauk, ingver, tsilli, pipar, seesamiseemned/õli

Magustoit

- 50 gviis maasikat
- 22 gjogurt (madala rasva ja suhkruga)
- 15 gkolm ruutu tumedat shokolaadi

KOKKU 567 g toitu

(+kolm klaasi vett)





Näiteks mõned tervislikumad toidud

1. Wokiroog

Näiteks mõned tervislikumad toidud

1. **Wokiroog** (koos leemega □ nuudli ja juurvilja supp)



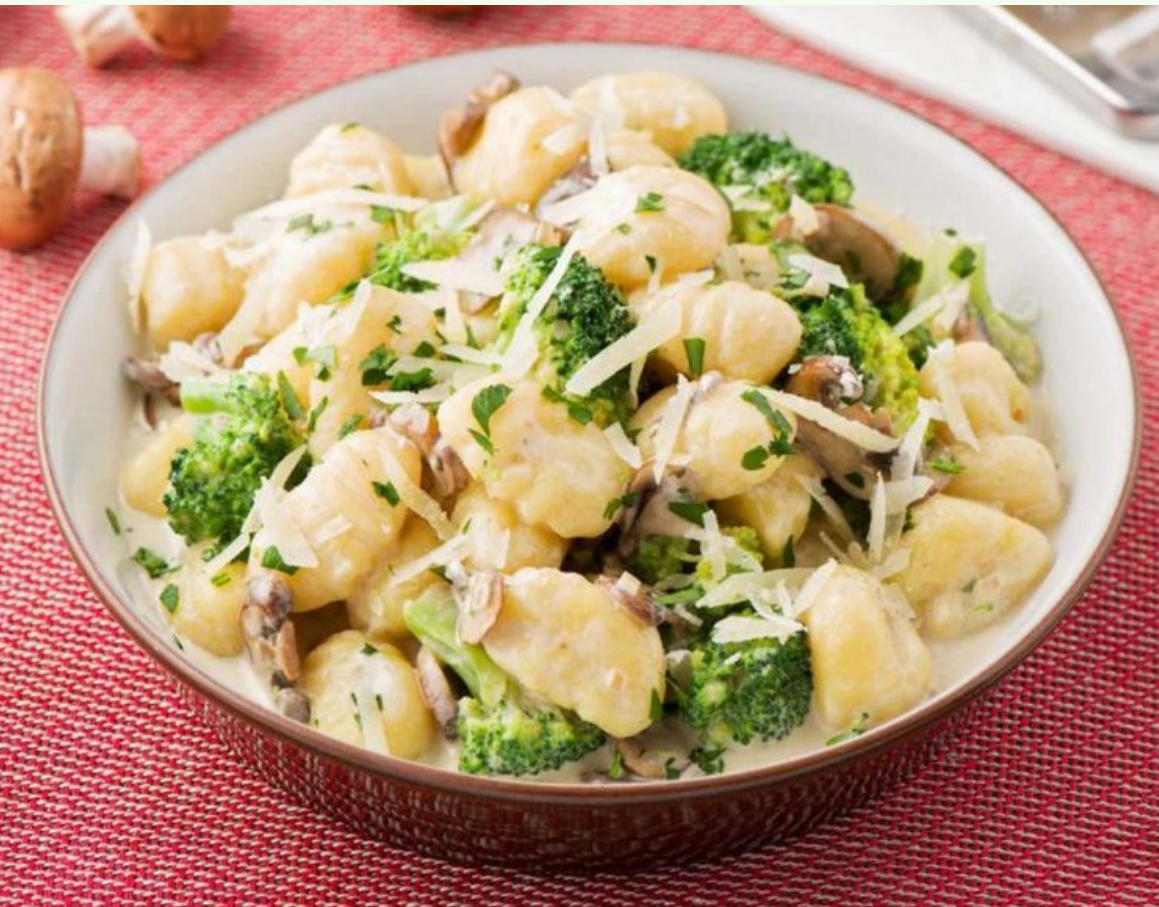
Näiteks mõned tervislikumad toidud

1. Wokiroog
2. Karrid



Näiteks mõned tervislikumad toidud

1. Wokiroog
2. Karrid
3. Spagetti/Gnocci



Näiteks mõned tervislikumad toidud

1. Wokiroog
2. Karrid
3. Spagetti/Gnocci
4. n.ö. "*Salatid*"







Näiteks mõned tervislikumad toidud

1. Wokiroog
2. Karrid
3. Spagetti/Gnocci
4. n.ö. "*Salatid*"
5. Kombod





Mõned rusikareeglid:

1) Liha/ kartulit/ koort/ juustu ei saa lihtsalt eemaldada, seda peab **asendama** millegi muuga, mis on sama huvitav (loeb maitse, värv, lõhn, tüki kuju, tekstuur).

2) Magustoidu asemel:

- A. Söö suuremaid pearoa portsioneid, või
- B. Lõika puuvili lahti enne lauda istumist.

3) Snäkkimise asemel:

- C. Diivani pealt näha kaussi, kus >5 puuvilja.
- D. Diivani pealt näha kaussi, kus erinevaid pähkleid.



biondo
ORGANICO
ITALIAN
OLIVE OIL
EXTRA VIRGIN

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? – Tootjad

1. Märgista (100g kohta)

1. Energiatihed toit
2. Küllastatud rasvad
3. Suhkrud
4. Sool
5. Taimede sisaldus
6. Kiudaine / täisteravilja sisaldus



4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? – Tootjad

1. Märkida (100g kohta)

1. Energiatihed toit
2. Küllastatud rasvad
3. Suhkrud
4. Sool
5. Taimede sisaldus
6. Kiudaine / täisteravilja sisaldus

Kokkuvõtlik üks number:

nt “UK nutrient profiling model” (2004).



4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? - Tootjad

1. **Märgista** (100g kohta).
2. **Re-formuleeri** (ehk koostisosade ja retsepti muutmise).

Nt. UK programm (2001-2011):

- Suurimad tootjad leppisid kokku
- iga-aasta vähendada soola 7%.
- 10 a. peale = 50% langus soola sisalduses. Keel harjus märkamata ära.
- Kokkuvõtlik soola tarbimine langes 15%.
- Ennetas kõrgvererõhku, infarkti & insulti.

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? - Tootjad

1. **Märgista** (100g kohta).
2. **Re-formuleeri** (ehk koostisosade ja retsepti muutmise).
3. Tee *ise-kokkamist-taimedega* mugavamaks.

Stir Fry
Meal Deal

details on ticket

M&S
EST. 1884

SUNSHINE VEGETABLES

GREAT FOR STIR FRY
OR SOUP DISHES



NOODLE SOUP



STIR FRY



mild



1/2 pack =
1 of 5 a day

USE BY

04/04/2018



£1.50 £1 £2 £1.50 £1.50 £1.50 £1 £1.50 £1 £1 £1 £1.25 £1 £1 £1 £1 £1 £1.50
£1.30 £1.50 £1.30 £1.50 £1 £1 £1.75 £2 £2 £1 £1 £2.50 £1 £2 £2 £2 £2 £2
£1.75 £1 £1 £1.30 £1.60 £1.60 £2.50 £2.50 £2.50 £1.80 £2 50p £1 £1
£1.50 50p £2.5 £2.25 £2.50 £2.50 £2 £2.50 £2 £2 £2 £1 £1
£1 £1 £1 £1 £2 £1.75 £2.50 £1.90 £1.25 £2.25 £2 £2.50 £1.50 £1.50

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? - Riik

1. Teavitustöö & reklaamiirangud

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? - Riik

1. Teavitustöö & reklaamipiirangud
2. Korrastada **makse**, et ebatervislik toit oleks kallim ja tervislik toit soodsam. Nt:
 1. Suhkrujoogimaks.

The potential health effects of taxing sugary drinks in Estonia

Prepared by Lennert Veerman and Thi Thai
May 2017

advocacy



support



prevention



Research

Postimees ARVAMUS

Taavi Tillmann: suhkrujoogimaks hoiaks ära tuhandeid diabeedijuhtumeid



Taavi Tillmann

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? - Riik

1. Teavitustöö & reklaamipiirangud
2. Korrastada **makse**, et ebatervislik toit oleks kallim ja tervislik toit soodsam. Nt:
 1. Suhkrujoogimaks.
 2. Juur/puuviljad käibemaksust vabastada.

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist? - Riik

1. Teavitustöö & reklaamiirangud

2. Korrastada **makse**, et ebatervislik toit oleks kallim ja tervislik toit soodsam. Nt:

1. Suhkrujoogimaks.

2. Juur/puuviljad käibemaksust vabastada.

3. Ungari/Prantsusmaa maksustavad kõrgemalt:

suhkru- ja energiajoogid; maiustused;

soolased snäkkid; kastmed (nt. ketšup)

(erand kui osa kultuurist üle 100 a. nt. šokolaad & sinep)

Maksutulu läheb spetsiaalselt haigekassasse

Populaarne “*tervisemaks*”.

Kokkuvõtte

1. Mis on tervislik füüsiline aktiivsus? *3t päevas.*
2. Kuidas tõsta füüsilist aktiivsust *Välgi autot & käi trennis.*

3. Mis on tervislik toit? *70% taim.*

4. Kuidas tõsta tervislikku toitumist?

Planeeri taimerohkeid sööke & snäkke.

Survesta tootjaid pakkuma paremat.

Toeta maksu muudatusi + reklaamipiiranguid.