

# Töövõime Töötervis

Eesti Arstide Päevad 2026

Karin Sarapuu, töötervishoiuarst

Eesti Töötervishoiuarstide Selts

## **22a N , kaablitööstuses koostaja**

TK suunatud peale **30 p TVL**-lt naasmist, kuna enda sõnul “kohe tundsin, et tulin liiga vara tagasi”, tööülesanded provotseerivad parema käe valu.

TVL põhjuseks “elektrilöök töö”.

Heas üldseisundis adipoosne naine, parema randme rotatsioonil tajutav ebamugavus/ valu paremas küünarvarres; Tinel neg bilater, epikondüülide palpatsioon valututu; randme vastupanuga flektsioon ja ekstensioon tekitavad kergest mittespetsiifilist valulikkust küünarvarres. Õlaliigeste liikuvuses piiratust ei ole.

Pt vastuvõtul kurvameelne, kui töötingimustest räägib; pisaravalmidus tööst rääkides.

**Tööstressi küsimustiku skoor 81 ( N 30).** Võrdluses enne “tööõnnetust” tajutava stressi ja praeguse olukorraga enda hinnangul suurt vahet ei ole – “see töö üldse ei meeldi”.

### **Ei sobi töö, millega on seotud:**

- parema käe korduvliigutused ja nõ pintsetthaare: detailide hoidmine + jõulisemad liigutused, tangidega detailide lükkamine/tõmbamine; pistikute pesasse lükkamine/tõmbamine; mikroskoobi reguleerimine;
- parema käe koormamine: käe tõstmisega seotud detailide asetamised, võtmised; sundasend käe hoidmisel.

**55 a M**, osaline töövõime, viimane hindamine: 17. aprill 2023 - 16. aprill 2028

**Töötab 1,0 koormusega**, E-R 8h. Tegeleb veepumpla ja veepuhasti hooldusega. Masinate foonmüra, kasutab IKV. Raskusi peab tõstma max 15kg.

2005 vaagna ebastabiilne ja ls murd, op, fiksaatorid; 2011 L1 hemilaminektoomia ning osaliselt eemaldatud L2 lülrikaart; 2017 parempoolse L4 lülrikaare hemilaminektoomia kaudu spinaalkanal avardatud; 2020 äge nimmevalu episood, tehtud MRT uuringul on postoperatiivsed muutused. L4/5 tasemel on spinaalkanal kitsam, edasi medik. ravi; 2018 traumajärgne koksartroos

Kaasuvalt hüpertoonia, kuulmislangu

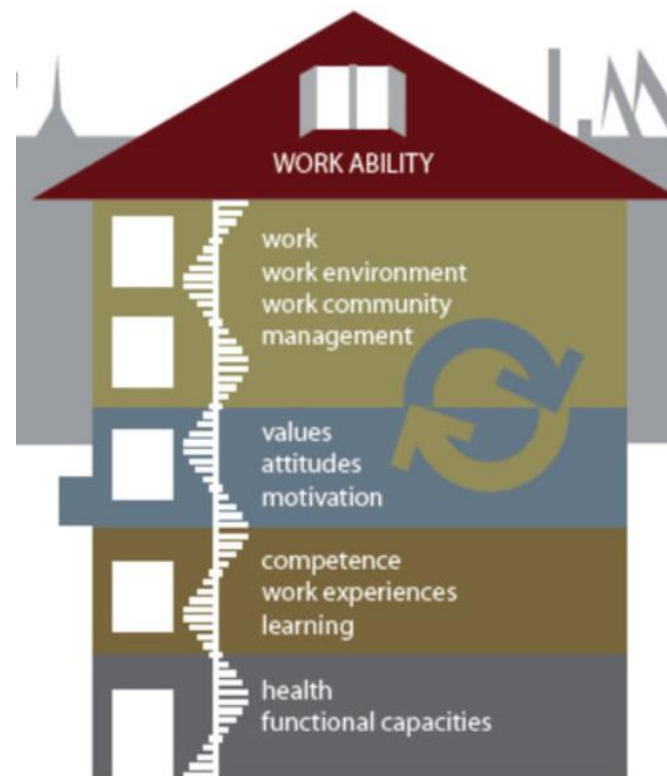
Kaebused: selja- ja puusavalud, vajaduspõhiselt NSAID, valu kiirgab paremasse jalga, pt kirjeldab elektrisähvatusena. Tööl otseselt ei sega, saab rahulikus tempos töötada. Rohkem annab tunda, kui ujumas käib.

Obj. küfoos, skolioos; nimmest ettepainutusel sõrmed hüppeliigesteni, kummardades kiirgab valu alaseljast reitesse; varvastel kõnd vaba, kandadel kõnd ebakindel

**Töökeskkond ja töökorraldus ei vaja muutmist.**

# Töövõime maja mudel

Töövõime, s.o dünaamiline tasakaal indiviidi ressursside ja töö nõudmiste vahel



# Töövõimet mõjutavad tegurid

## Individuaalsed tegurid

- Füüsiline tervis
- Vaimne tervise
- Vanus, funktsionaalne reserv
- Haridus, kompetents

## Töölased tegurid

- Füüsiline koormus
- Psühhosotsiaalsed tegurid (Karaseki “job demand - control”; Siegristi “effort - reward imbalance”)
- Organisatsiooni kultuur, juhtimiskultuur

# Töötervishoiu majanduslik väärtus

Nicholson PJ. Occupational health: the value proposition. London. Society of Occupational Medicine. 2022

Töötervishoid loob väärtust läbi

- töövõime säilitamise**
- töölt puudumiste vähendamise (absentismi vähendamine)**
- produktiivsuse tõstmise (presentismi vähendamine)**
- tööõnnetuste ja kutsehaiguste ennetamise**

Majanduslik kasu väljendub peamiselt kaudsete kulude (absentism, presentism, asenduskulud) vähenemises. ROI (Return on Investment) sõltub sekkumise sihtimisest ja riskipõhisusest.

# Töövõime vähenemise mõju tootlikkusele

**Absentism** töölt puudumine, otsene tööaja kaotus, lihtsalt mõõdetav

**Presentism** vähenenud töösooritus töö ajal, terviseprobleemi tõttu töötab vähenenud töövõimega. Põhjustab suurema produktiivsuse kaotuse kui absentism. Keerulisem mõõta.

- töötaja teeb tööd aeglasemalt
- töö kvaliteet langeb
- vigade arv suureneb
- otsustusvõime halveneb
- nakkushaigused levivad kollektiivis

Work Limitations Questionnaire (WLQ)

Work Productivity and Activity Impairment (WPAI)

# Sekkumiste tõhusus

1. Effectiveness of workplace interventions for health promotion. Virtanen M, Lallukka T, Elovainio M, Steptoe A, Kivimäki M. Lancet Public Health. 2025 Jun;10(6):e512-e530. doi: 10.1016/S2468-2667(25)00095-7. **Kõige tugevam tõendus füüsilise aktiivsuse programmidele. Psühhosotsiaalsed ja organisatsioonilised sekkumised efektiivsemad kui individuaalsed nõustamised**
2. Effectiveness of Workplace Interventions in Return-to-Work. Journal of Occupational Rehabilitation, 2017 **Multidistsiplinaarsed ja töökoha kohandamise sekkumised kiirendavad tööle naasmist.Parimad tulemused varajase sekkumise korral**
3. Economic evaluations in occupational health: what brings the best bang for the buck?April 2022 Scandinavian Journal of Work, Environment & Health 48(4):249-252DOI:10.5271/sjweh.4026 **Kõige kulutõhusamad on: varajane sekkumine töövõimetuse korral; vaimse tervise programmid ; töö kohandamine krooniliste haigustega töötajatele**
4. The Cost-Effectiveness of Population Health Checks: have the NHS Health Checks been unfairly maligned? August 2017Journal of Public Health 25(4) DOI:10.1007/s10389-017-0801-8 **Kulutõhusus sõltub: hõlmatuses, riskigrupi sihtimisest, järeltegevuste kvaliteedist**
5. Short-term effectiveness of face-to-face periodic occupational health screening versus electronic screening with targeted follow-up Scand J Work Environ Health. 2022;48(3):220–228. doi:10.5271/sjweh.4011 **Riskipõhine ja digitaalne lähenemine võib olla võrreldava kliinilise väärtusega, kuid tõhusam ressursside kasutuse osas**

# Toimivad meetodid (Soome)

## **Terviseteadliku elustiili propageerimine töökohal**

→ positiivne mõju nii füüsilisele kui vaimsele tervisele, tervisega seotud kulude vähenemine

## **Töökohanduste rakendamine**

→ väheneb luulihaskonna haiguste korral tööle naasmise aeg

## **Osalise töövõimetuslehe võimaldamine**

→ suurem mõju avaldus vaimse tervise puhul, paranes töösse kaasatus, töövõimetuslehe üldine pikkus lühenes; positiivne efekt ka somaatiliste haiguste puhul

## **Individaalsed psühholoogilised sekkumised (k.a. veebinõustamine, lühinõustamised)**

→ vaimse tervise paranemine, positiivne majanduslik efekt seoses töövõimetuslehe aja lühenemisega ja töötamisega töövõimetuslehe ajal

# Töövõime toetamine töökeskkonnas

- ❑ **Organisatsioonilised ja süsteemsed sekkumised**

Potentsiaalselt suurema mõjuga kui individuaalsed programmid

Rakendus kvaliteet kriitiline

- ❑ **Tööle naasmist toetavad sekkumised**

Kõige tugevam ja järjepidevam tõendus efektiivsuse kohta

Multidistsiplinaarsus ja töökoha kohandamine võtmetegurid

Varane (õigeaegne) sekkumine

Aitäh!

# Terviseandmed organisatsiooni vaates

s.o kliendid-ettevõtted

**HeBA kliinik**

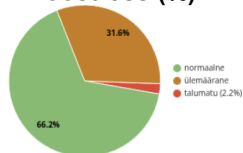
**Eesti Töötervishoiuarstide Selts**

**Evelyn Aaviksoo, MD PhD**  
**töötervishoiuarst**

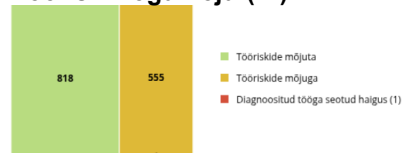
# Naturaalselt visiidi käigus kogunevad andmed

Ettevõtte töötajate tööga  
seotud tervisemõjude kohta

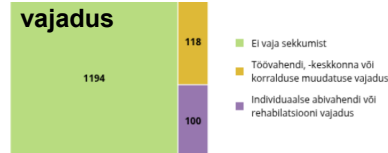
## T<sup>1</sup> Tööstress (%)



## Tööriski kogumõju (nr)



## Abi- või töövahendi vajadus



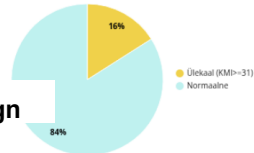
## K<sup>1</sup> Kroon.haig



## Töötamist mõjutav haig

## Esmane dgn

## Ülekaal

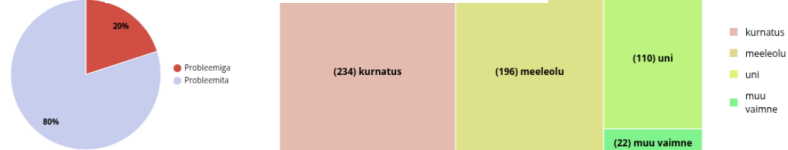


## Kehaline tervis (töi) Kehalise tervise vaevused



## Vaimne tervis (töötajate)

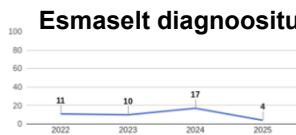
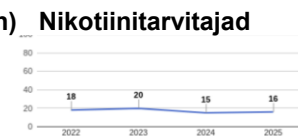
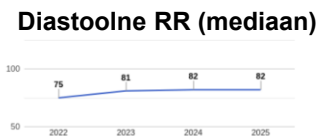
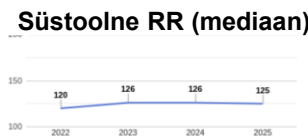
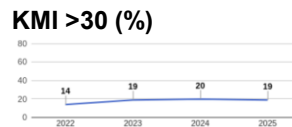
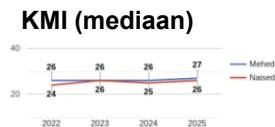
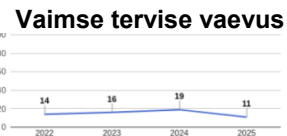
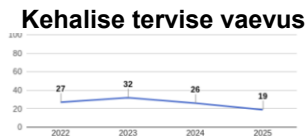
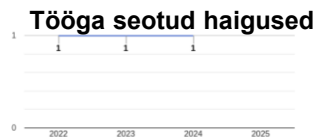
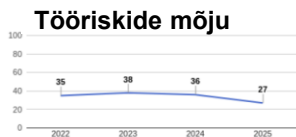
## Vaimse tervise vaevused



# Naturaalselt visiidi käigus kogunevad andmed

Ettevõtte tervisenäitajate  
aastatrendide kohta

Virtanen M, Lallukka T, Elovainio M et al.  
Effectiveness of workplace interventions for  
health promotion  
The Lancet Public Health, 10, 2025, e512–e530



## Ettevõtte – 500 töötajat

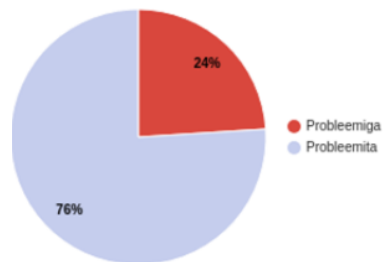
Haldus –  
50% admin  
50% toitlustus

Visiitidel leidsime:

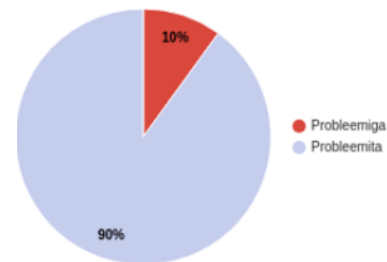
24% kehalise tervisega seotud vaevusi  
10% vaimse tervisega seotud vaevusi

7 inimesel tööga seotud haigus

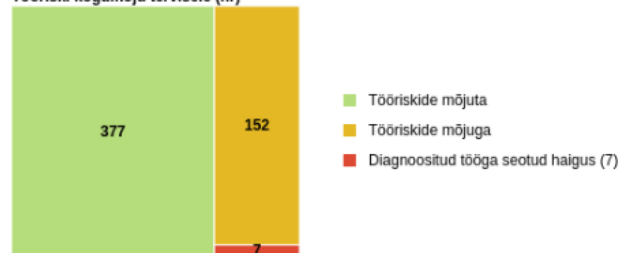
Kehaline tervis (töötajate hulk)



Vaimne tervis (töötajate hulk)



Tööriski kogumõju tervisele (nr)



# Kehalise tervise mõjutajad

24% töötajatest

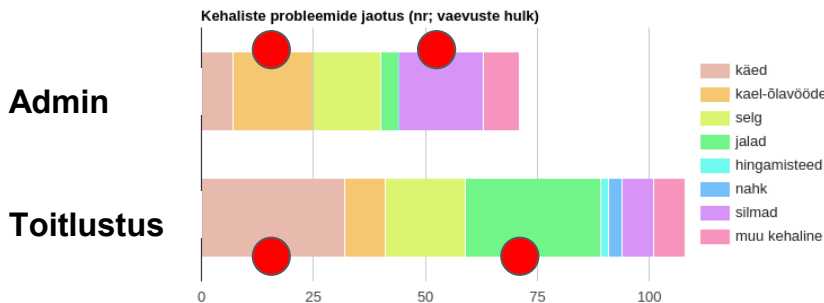
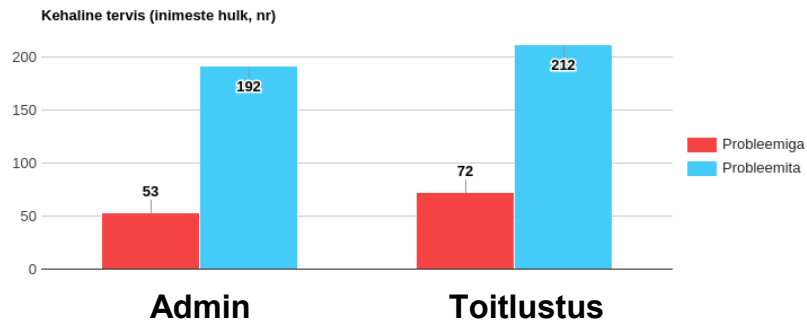
## Toitlustus:

- pikalt seismine
- füüsiliselt raske töö/ raskuste tõstmine
- kraanikausside madalad asetsused
- suur töökoormus
- mikrokliima (palavus, halb vent, kuiv õhk)
- halb valgustus
- müra - köögiseadmed, ventilatsioon
- ärritavad kemikaalid (MAC 947)
- kinnaste kandmine
- ebasobivad tööjalanõud

## Admin:

- kuvaritöö ja sundasendid
- mikrokliima probleemid
- ruumide ülekoormatus, foonmüra

## Tööriskide tervisemõjud üksustes



# Vaimse tervise mõjutajad

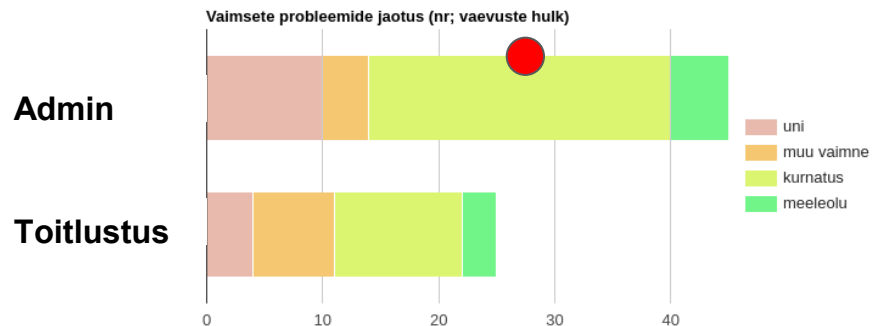
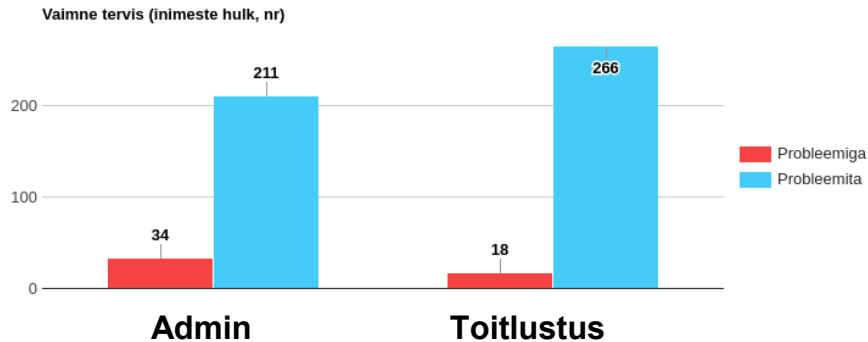
10% töötajatest

## Toitlustus:

- konfliktised suhted
- kiusamine, vaenulikkus
- tööülesannete ebaõiglane jaotus
- tagasiside puudumine
- kommunikatsiooniprobleemid
- vahetustega töö

## Admin:

- suur töökoormus, ajasurve
- ülesannete rohkus
- konfliktid-töökorralduse muudatused



# Diagnoositud tööst põhjustatud haigused

## **Vaimne ülekoormus - 3 inimesel**

*Kellel?* nn admin üksused

Mõjutajad:

- konfliktid/töökorralduse muudatused
- suur töömaht, sagedased ootamatud planeerimatud ülesanded

## **Kehaline ülekoormus - 4**

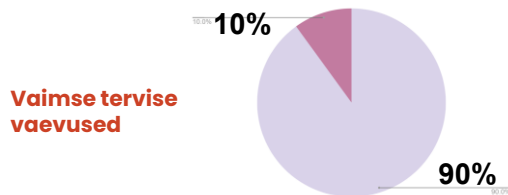
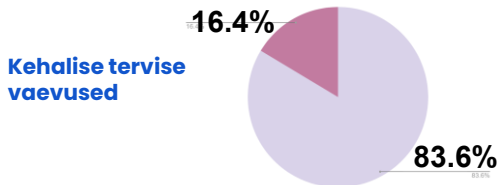
*Kellel?* toitlustusüksused

Mõjutajad:

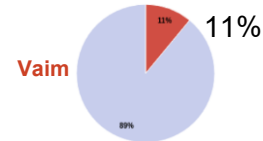
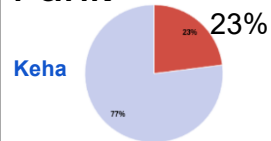
- raskuste tõstmine
- suur intensiivsus, pikad tööpäevad, vähene taastumine

# VÕRDLU

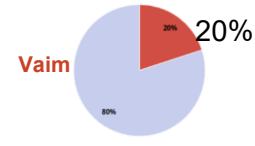
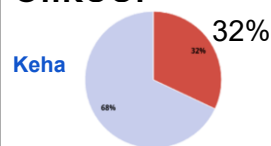
## Kõik ettevõtted



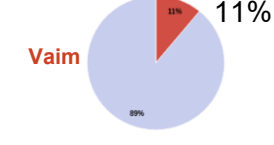
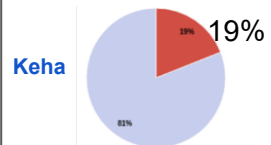
## Pank



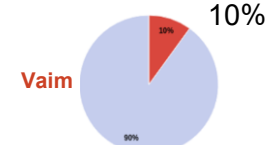
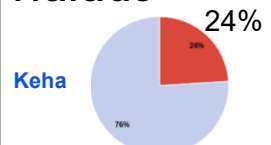
## Ülikool



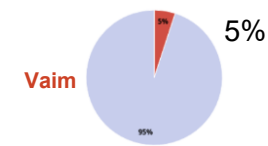
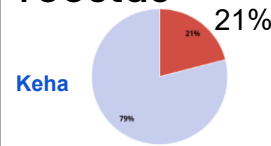
## Meedia



## Haldus

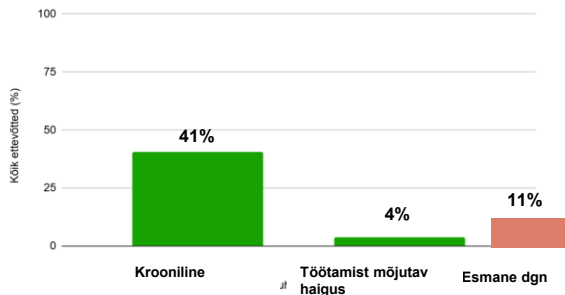


## Tööstus



# VÕRDLU

## Kõik ettevõtted (%)



## Pank



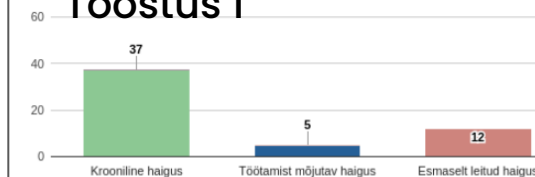
## Ülikool



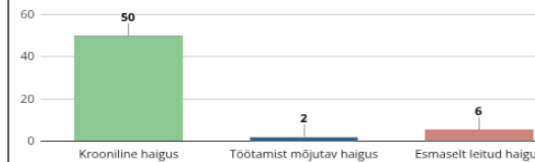
## Haldus



## Tööstus 1

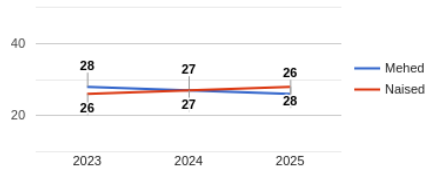


## Tööstus 2

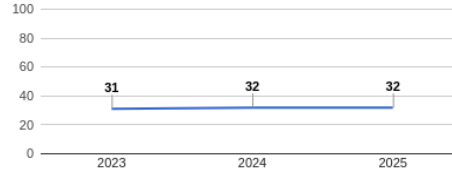


# Aastate trend - admin+toitlust(500 in/a)

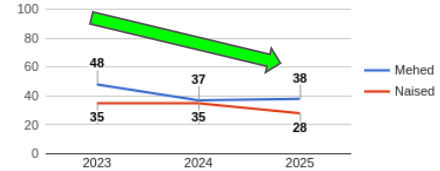
KMI (mediaan)



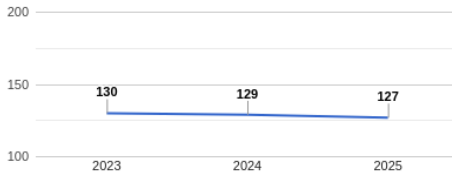
Ülekaal, KMI > 30 (%)



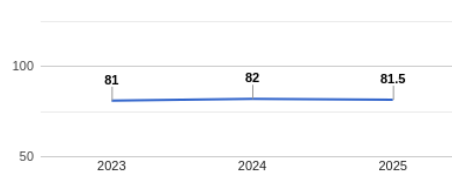
Normist kõrgem vererõhk (% töötajatest)



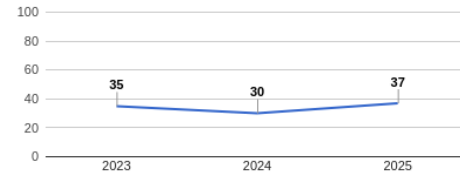
Ülemise vererõhu väärtused, mmHg (mediaan)



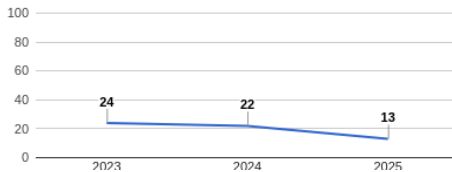
Alumise vererõhu väärtused, mmHg (mediaan)



Tubaka- või nikotiinoodete tarvitajad (%)

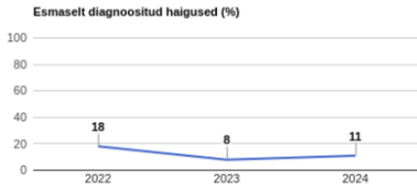
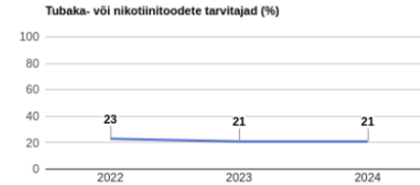
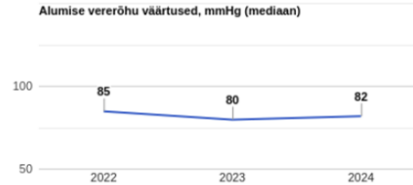
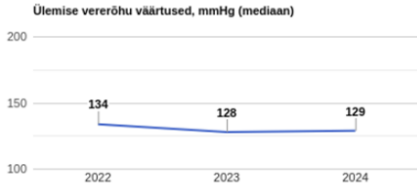
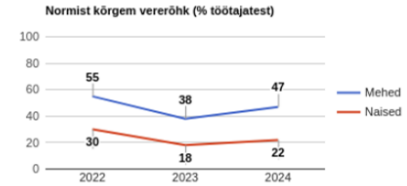
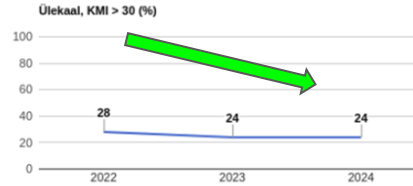
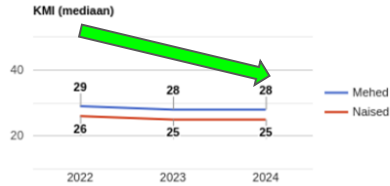


Esmaselt diagnoositud haigused (%)

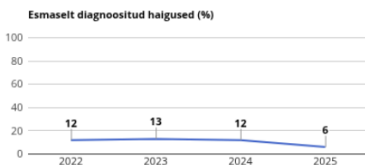
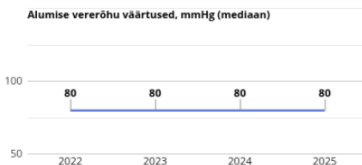
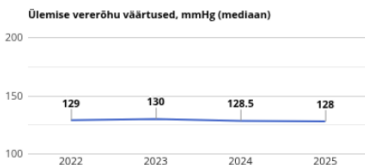
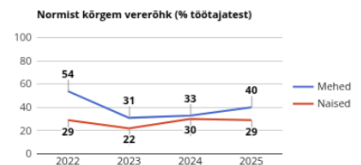
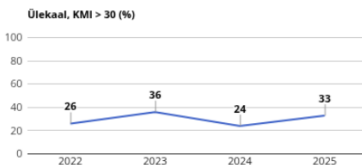
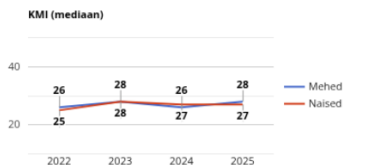
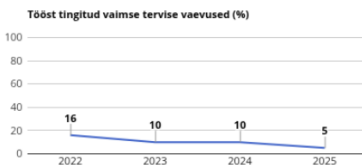
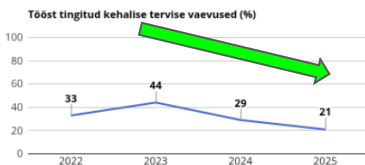
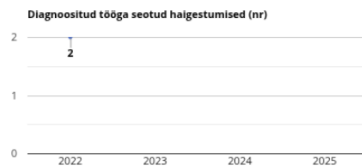
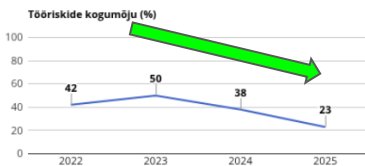


Eesti keskmisest  
rohkem

# Aastate trend - julgeoleku ettevõtte (2000 in/a)



# Aastate trend - tööstus(100 in/a)



Töoga mitte seotud

# Esmaselt diagnoositud haigused

1. Ainevahetus

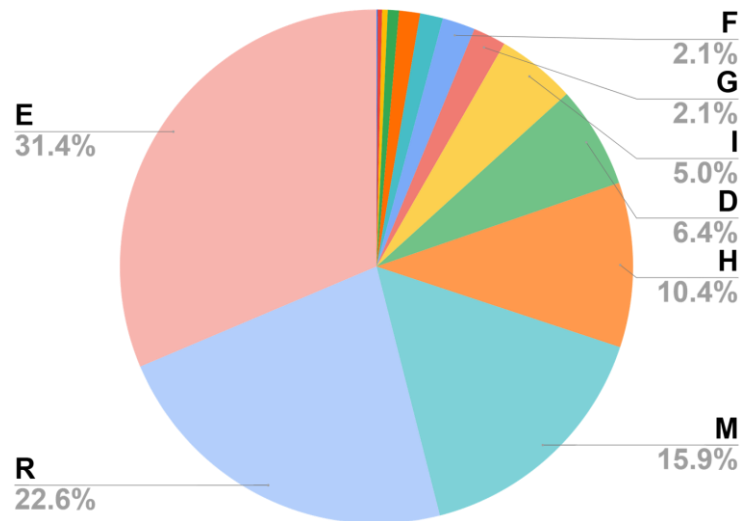
2. Kõrvalekalded  
diagnoosi täpsustamiseks

3. Luulihaskond

4. Kuulmislangu

5. Aneemiad

Liss DT, Uchida T, Wilkes CL, Radakrishnan A, Linder JA. General Health Checks in Adult Primary Care: A Review. JAMA. 2021;325(22):2294–2306. doi:10.1001/jama.2021.6524



**E** - üle poole lipiidiainevahetuse olulised häired

**R** - kopsu-südame uuringuleidude hälbed, RR kõrgenemised, emotsionaalse seisundi kõrvalekalded (*edasisuunamised*)

**M** - luulihaskonna haigused - tendiniidid, kapsulliidid jne

**H** - kuulmislangu

**D** - aneemiad

**I** - hüpertoonia, rütmihäired

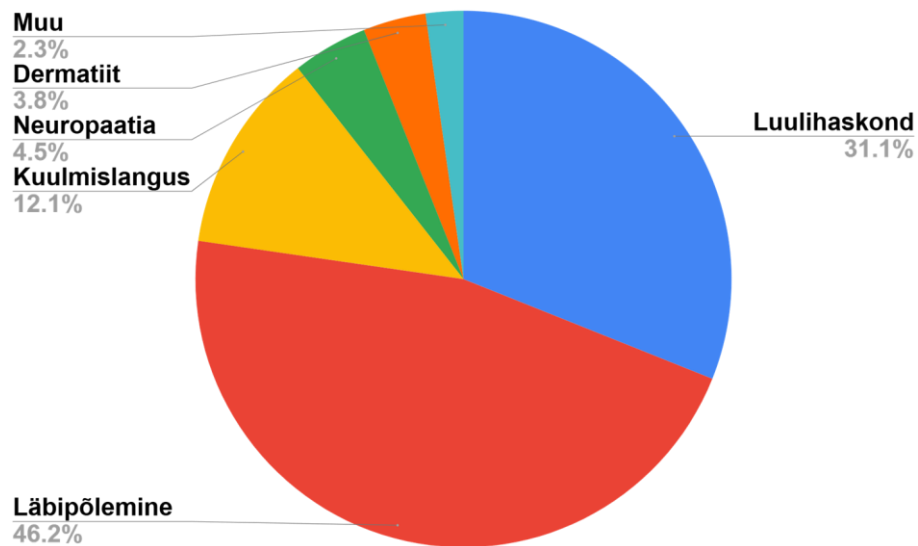
**G** - unehäired, peavalu

**F** - depressioon, ärevus

**J** - riniidid, obstruktiivsed kopsuhaigused

## Töoga seotud haigused (0,5%)

1. Läbipõlemine
2. Luulihaskond
3. Kuulmislangu
4. Neuropaatia
5. Dermatiit



# Diskussiooni teemad

1. Miks on vaja inimese töövõimet hinnata?
2. Miks ja millist infot me vajame inimese töövõime hindamise kontekstis?
3. Töövõime hindamine – kas meditsiiniline otsus või sotsiaalne kompromiss?