

## Ergonoomia

Allikas: [www.laomaailm.ee](http://www.laomaailm.ee)

Termin *ergonoomia* (ingl.k. *ergonomy*) lähtub kreeka keelest - *ergon* (töö) ja *nomos* (seadus) ning pärineb poola keelest möödunud sajandi keskpaigast.

Sõna *ergonoomika* (ingl.k. *ergonomics*) pärineb kreekakeelsest sõnast *ergon* ja ingliskeelsest sõnast *economics*, mis vastavalt tähendavad töö ja ökonoomika ning on leiutatud inglise uurija F.K.H. Murrelli poolt 1949. a.

Ergonoomia on teadus tervislikest tööviisidest, -vahenditest ja -keskkonnast. Tervislikud tööviisid ja töökeskkond aitavad kaasa ettevõtte tootlikkuse tõusule.

**Ergonoomia kasulikkust võib kirjeldada kolmel tasandil: riigi tasand, ettevõtte tasand ja üksikisiku tasand.**

### Riigi tasand:

- Töövõimeline elanikkond ja selle arvu suurenemine
- SKP kasv
- Sotsiaalkulutuste langus
- Ravikulutuste kokkuhoid
- Tervem ja produktiivsem elanikkond
- Parem elatustase

### Ettevõtte tasand:

- Tööõnnetuste ja nendega kaasnevate kulutuste alanemine
- Haiguspäevade arvu langus
- Tootlikkuse kasv läbi inimeste töö produktiivsuse
- Parem organisatsiooni kultuur
- Personaliriskide vähenemine
- Töö optimeerimine
- Kasumi suurenemine

### Üksikindiviidi tasand:

- Hea tervis
- Hea elukvaliteet
- Erialane kompetentsus
- Kvaliteetne ja produktiivne töö
- Produktiivne 'kolmas iga' - st. inimese teeneid vajatakse tänu tema kompetentsusele ka pensionipõlves. Teadmine, et sa oled kellelegi väga vajalik, on antud eas väga tähtis

**Mis on oluline töökoha komplekteerimisel?**

### Töö iseloom:

- Staatiline töö – keha on enam-vähem liikumatus asendis; õlavarred ja käsivarred tõstetud asendis, selg kaardus.

Selline töö tekitab pideva pinget, lihased väsivad üsna kiiresti ja tekib üldine väsimus.

Pikemal perioodil põhjustab selline tööviis jäävaid probleeme lihastele ja närvidel.

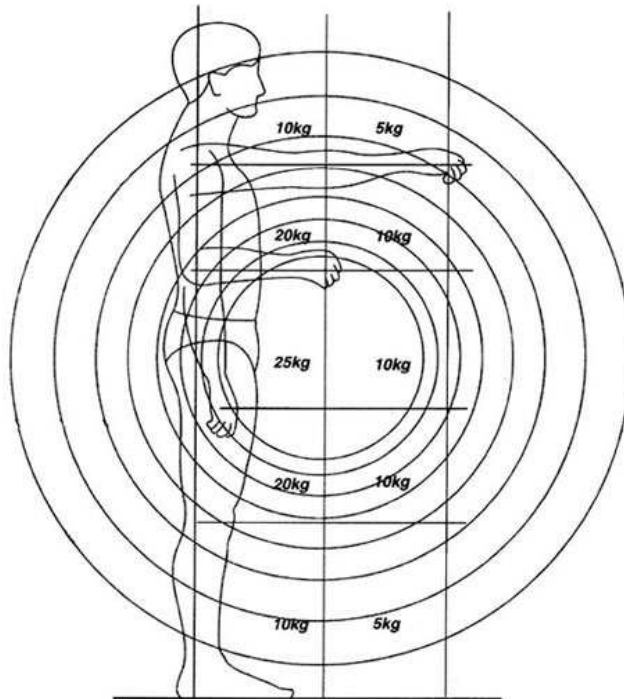
- Dünaamiline töö – perioodiline pingutus vaheldub lõdvestumisega, jäsemed on liikumises. Selline töö laseb lihastel taastuda, võimaldades lõdvestusmomentidel värske, hapnikurohke vere juurdevoolu – seega dünaamiline töö lubab pikema perioodi jooksul väsimata töötada, valides muidugi sobiliku tempo.

#### Töoasendid:

- Kehaosade töötrajektor peaks läbima n.ö. puhkeasendit (käed alla; selg sirgeks jne) – see vähendab koormust kõhrkoele ning aitab vältida närvipõletikku – seljavalusid
- Õlavöö ei väsi, kui õlavarred on vertikaalselt alla suunatud
- Käsivarte optimaalne asend on suuremate koormustega opereerimisel 120°, tavatingimustes 90° õlavarre suhtes
- Randme parim asend on käsivarre suhtes otse või paindes nii, et pöidlad suunduvad sissepoole või üles
- Sõrmed kergelt kaardus
- Jalgadele parim tööreežiim – istumine, käimine, seismine vahelduvalt
- Selg ei väsi sirgena, mis on küll koolipingi ajast juba selge

NB! Kui kannate 20 kg koormust enda ees käsivartel, võrdub see 250 kg koormusega lülisambale!

#### Lubatud koormused kauba käsitlemiseks lisavahenditeta



Mida me võidame, kui probleemsed faktorid võimaluste piires miinimumini viia? 1996 a. Euroopas läbi viidud küsitluste käigus selgus, et kõige rohkem kurdetakse:

- seljavalu 30%
- stress 28%
- üldine väsimus 20%
- lihasevalu 17%
- peavalu 13%
- muud alla 10%
- 45% - peaaegu pooled - kurtsid 'painful working position' – kehva tööasendi üle
- 33% probleemiks liigse raskuse tõstmine ja vedamine
- 28% suurimaks probleemiks müratase

### **Millised füüsilised ja vaimsed tegurid mõjutavad meie iga-päeva töö tulemust?**

- Meeldiv ümbrus
- Madal müratase
- Puhas õhk ja ventilatsioon
- Soodne õhutemperatuuri ja niiskuse tase
- Hästi organiseeritud ja paindlik töökoht
- Töövahendite ja tööobjektide ratsionaalne paigutus
- Hea psühholoogiline kliima
- Töötaja võimalus kaasa rääkida sobilike vahendite hankimisel töökoha paremaks organiseerimiseks

Nende järgimist reguleerib ka [EU direktiiv 89/391/EEC 21.juunist 89.a.](#)

### **Mida saame teha muutmaks töö füüsilist iseloomu kergemaks:**

- Selgitagem välja, kas töökoht ja töövahendid on disainitud just selle töö jaoks ja just selle töötaja jaoks
- Kui vähegi võimalik (enamasti on see võimalik) peaks sama tööoperatsiooni saama teha nii seistes kui istudes
- Muutes töökoha kõrguse ja haardekaugused reguleeritavaks nii, et tööoperatsioonide käigus pole vaja kummarduda ega venitada (upitada) ning käsitletavat objektid oleksid võimalikult keha ligi

Meeldiv töökeskkond algab igast üksikust töötajast, ükskõik, mis positsioonil ta firmas ka poleks.

Meie aitame luua töötajasõbraliku ja kindlasti samaväärselt ka tööandja-sõbraliku keskkonna.

Laomaailm pakub nii staatilisi kui ka dünaamilisi komplekslahendusi töökoha organiseerimiseks nii, et kõik tööoperatsioonideks vajalik (on need siis komplekteerimis- või jaotusdetailid, materjalid, tööriistad, töödeldavad objektid vms) oleks minimaalse jõupingutusega ja minimaalselt distantsilt kättesaadav.

### **Küsige lisainformatsiooni meie poolt pakutavate ergonoomiliste töökohtade kohta!**

Viiteid ergonoomia ja tervishoiu alasele informatsioonile:

[Töötervishoiu ja tööohutuse aluspõhimõtted](#) (Rahvusvahelise Tööstus- ja Tööohutuse Büroo originaalväljaande tõlge)

[Töökeskkonna büroo](#) Sotsiaalministeerium, töösakond

[Töötervishoiu keskus](#)

[Töötervishoid](#)

Eesti tervishoiu infosüsteem  
Kaasaegse ergonoomika alused Ülo Kristjuhan

Töökeskkonda reguleerivad arengukavad:  
Eesti tervishoiu arengukava aastani 2007 (eelno 19.03.2003)  
Eesti Töökeskkonnapoliitika  
Tervishoiuprogramm aastani 2000  
ESTÖ98 - Eesti tööelu arengukava

Seadused:  
Tervishoiu ja tööhutuse seadus

Rakenduslikud õigusaktid:  
Tervishoiu ja tööhutuse seaduse alusel kehtestatud määrused  
Tervisekontrolli reguleerivad määrused

Juhendid:  
Juhend kutsehaiguste diagnoosimiseks  
Arvutikohtade ergonoomilisuse hindamine