

Aivoergonomia tukee aivoterveyttä

Aivoergonomia-teemavuoden starttitilaisuus

10.4.2025

Kansallinen aivoterveysohjelma

Aivoliitto 


LASTENSUOJELUN
KESKUSLIITTO

Työterveyslaitos

 Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences

 Ikäinstituutti

 folkhälsan

Avaus

Mika Pyykkö
toiminnanjohtaja, Aivoliitto

SUOMEN YHTEINEN
**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto 

Aivoergonomia tukee aivoterveyttä

- Klo 09.00 Avaus, **Mika Pyykkö**, toiminnanjohtaja, Aivoliitto
- Klo 09.05 Mikä ihmeen aivoergonomia?
Kaisa Hartikainen, neurologian professori HY, osaston ylilääkäri, Päijät-Hämeen keskussairaala, johtava aivoterveysasiantuntija, kansallinen aivoterveysohjelma
- Klo 09.15 Tiedonkäsittely ja tunteet samoissa aivoissa -dialogi, **Teemu Paajanen**, johtava psykologi, Työterveyslaitos ja **Kaisa Hartikainen**
- Klo 09.35 Aivoergonomia koskettaa kaiken ikäisiä -asiantuntijapaneeli, fasilitoija **Teemu Paajanen**

Mervi Viljamaa, johtava asiantuntijalääkäri, vakuutusyhtiö ELO
Kaisa Hartikainen, neurologian professori HY, johtava aivoterveysasiantuntija
Nina Sajaniemi, kasvatustieteen professori, neuropsykologi
Sirkkaliisa Heimonen, psykologian tohtori, kehitysjohtaja, Ikäinstituutti
- Klo 10.05 Kommenttipuheenvuoro, **Anne Ranta**, vastaava työelämäasiantuntija, Julkisten ja hyvinvointialojenliitto JHL
- Klo 10.15 Aivotauko
- Klo 10.20 Inhimillinen potentiaali käyttöön
Haastattelijana **Markku Holmi**, ohjelmapäällikkö, kansallinen aivoterveysohjelma

Älypuhelimien rajaaminen vahvistaa aivoergonomiiaa, **Mari Suokas-Laaksonen**, rehtori, Arabian peruskoulu

Kognitiivinen ergonomia ja työelämä, **Liisa Puskala**, erityisasiantuntija, TTL

Inhimillisesti kestävä, ikääntyvien aivoterveyttä tukeva Seinäjoki, **Kaija Göös**, Ikääntyvien palveluiden koordinaattori
- Klo 10.50 Tilaisuuden yhteenveto, **Kaisa Hartikainen** ja **Teemu Paajanen**
- Klo 11.00 Tilaisuus päättyy

Mikä ihmeen aivoergonomia?

Kaisa Hartikainen

neurologian professori HY, osaston ylilääkäri,
Päijät-Hämeen keskussairaala, johtava
aivoterveysasiantuntija, kansallinen
aivoterveysohjelma

SUOMEN YHTEINEN
**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto 



Mikä ihmisen aivoergonomia?

Kaisa M. Hartikainen,
neurologian professori, HY
osaston ylilääkäri, Päijät-Hämeen keskussairaala

Kansallinen aivoterveysohjelma 2023-2029

Mitä on aivoterveys?

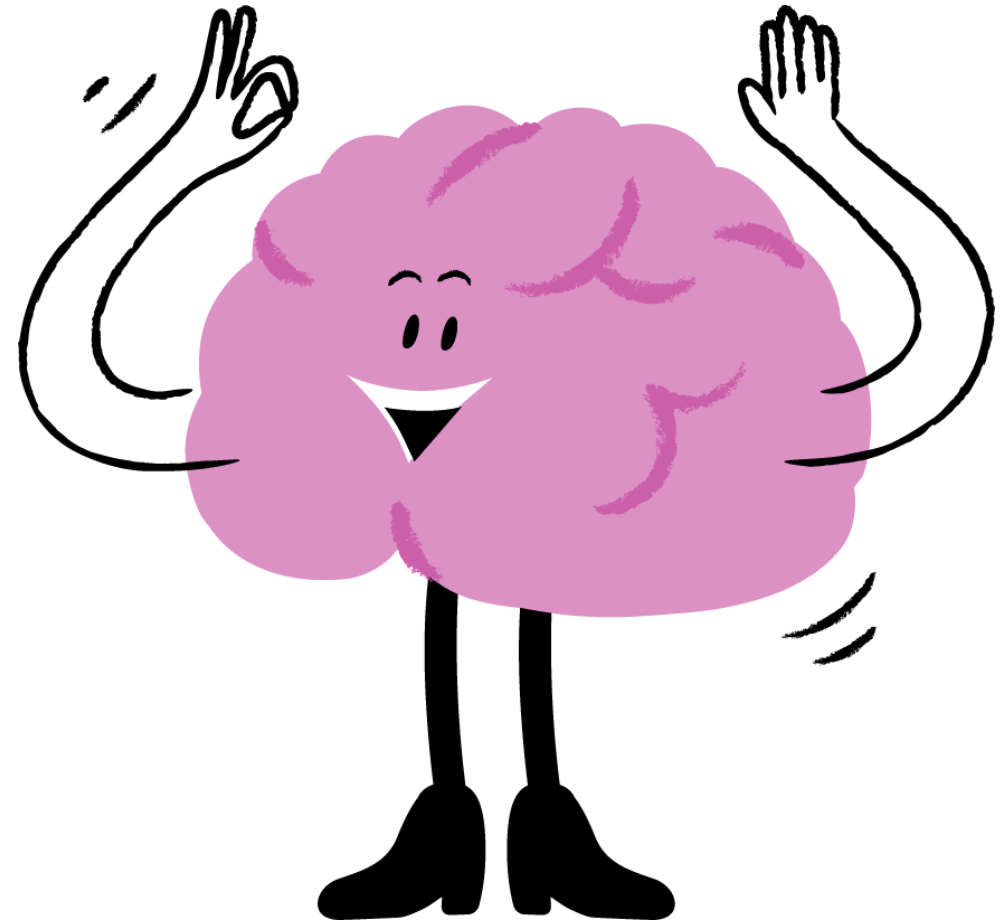
Aivoterveys on aivotoimintojen tila, mikä mahdollistaa yksilön täyden elinaikaisen potentiaalin riippumatta siitä, onko yksilöllä aivosairautta tai ei.

Maailman terveysjärjestö, WHO



Aivosairauksien ehkäisystä aivojen hyvinvoinnin lisäämiseen

- Kansallisen aivoterveysohjelman näkökulma aivoterveysteen kattaa myös **aivojen hyvinvoinnin** ja **toimintakyvyn** nykyhetkessä



**Inhimillisesti kestävä,
aivoterveyttä tukeva
yhteiskunta**

**Aivoterveys- ja
aivosairausymmärrys
sekä aivojen
hyvinvoinnin arvostus
on vahvistunut**

**Aivoergonomia on
otettu huomioon
toimintaympäristöissä**

**Jokaisella on
mahdollisuus
palauttavaan ja
virkistävään uneen**

**Kuulumisen tunne on
vahvistunut – kaikki
kansalaiset ovat
kanssalaisia**



Aivoergonomia

Toimintaympäristöt, -välineet ja -tavat
suunnitellaan
huomioiden aivotoiminnot

Aivoergonomia

Aivoergonomia tarkoittaa aivojen tiedonkäsittelyn ja tunnetoimintojen huomioimista kaikissa ympäristöissä toimilla, jotka suojaavat haitalliselta aivokuormitukselta, tukevat ihmisen mielen hyvinvointia ja täyden potentiaalin saavuttamista.

Affektiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tunnetoiminnot ja niiden toimintaperiaatteet

Kognitiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tiedonkäsittelytoiminnot ja niiden reunaehdot

Aivotoiminnot sujuvoituvat, kuormittuminen vähenee ja mielen hyvinvointi vahvistuu

Inhimillinen potentiaali

Laatineet: Kaisa Hartikainen, Sirkkaliisa Heimonen, Kaisu Muuronen, Teemu Paajanen, Nina Sajaniemi, Markku Holmi ja Tarja Keltto

AIVOERGONOMIA

TYÖN JA TOIMINNAN



- LAATU
- TUOTTAVUUS
- TURVALLISUUS
- INNOVATIIVISUUS

AIVOERGONOMIA

YKSILÖN



- TOIMINTAKYKY
- HYVINVOINTI
- YLEINEN TERVEYS
- MIELENTERVEYS
- AIVOTERVEYS

AIVOTERVEYS

YHTEISKUNNAN



- **PÄÄOMA**
- **KESTÄVYYS**
- **RESILIENSSI**

Tiedonkäsittely ja tunteet samoissa aivoissa -dialogi

Teemu Paajanen

johtava psykologi, neuropsykologian
erikoispsykologi, PsT, Työterveyslaitos

Kaisa Hartikainen

johtava aivoterveysasiantuntija, kansallinen
aivoterveysohjelma

SUOMEN YHTEINEN

**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto 

Aivoergonomia

Aivoergonomia tarkoittaa aivojen tiedonkäsittelyn ja tunnetoimintojen huomioimista kaikissa ympäristöissä toimilla, jotka suojaavat haitalliselta aivokuormitukselta, tukevat ihmisen mielen hyvinvointia ja täyden potentiaalin saavuttamista.

Affektiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tunnetoiminnot ja niiden toimintaperiaatteet

Kognitiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tiedonkäsittelytoiminnot ja niiden reunaehdot

Aivotoiminnot sujuvoituvat, kuormittuminen vähenee ja mielen hyvinvointi vahvistuu

Inhimillinen potentiaali

Laatineet: Kaisa Hartikainen, Sirkkaliisa Heimonen, Kaisu Muuronen, Teemu Paajanen, Nina Sajaniemi, Markku Holmi ja Tarja Keltto



työuupumus näkyy usein ensin aivoissa ja sydämessä. Kuva: Petri Rotsten / HS

Kavala burnout

Burnout voi näkyä aivoissa jo ennen kuin ihminen huomaa mitään. Suomalaisten opettajien aivosähkökäyrät paljastavat, miten salakava työuupuneen aivot toiminta muuttuu.

Tilaa jille

Matti Mielonen HS
29.10.2024 19:00

Kun aivot uupuvat työn takia, ihminen ei ehkä itse huomaa muutosta. Aivot saavat meidät uskomaan, että kail kuten ennen, ja varoitusmerkit jäävät huomaamatta.
"Kun on vauhti päällä, ajattelemme olevamme sellaisenaan ennenkin", sanoo aivotutkija Kaisa Hartikainen Tampereen yliopistosta.

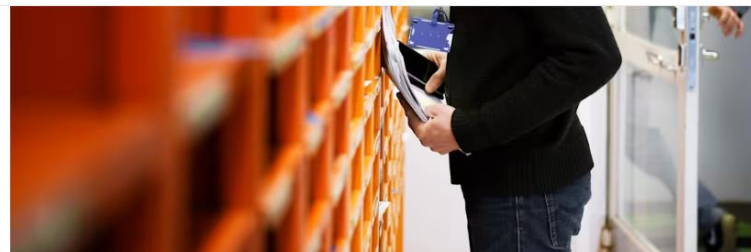
Työelämä

Työuupumus uusiutuu huolestuttavan usein – syy on sekä työssä että sen tekemisessä

Työuupumuksen taustalla ovat useimmiten kiire, aikapaine sekä turhat tai kohtuuttomat työtehtävät. Tutkimushankkeen johtajan mukaan tulokset antavat selkeän viestin työuupumuksen hoitoon.



Etusivulle



TIEDOTE 02.10.2024

Todennäköinen työuupumus on lisääntynyt

Suomalaisten työhyvinvointi ei ole lähtenyt parempaan suuntaan. Jo joka kymmenes on todennäköisesti työuupunut – ja vähintään kohonnut työuupumuksen riski koskee edelleen joka neljättä. Oireista ovat yleistyneet erityisesti kognitiiviset häiriöt ja kyynistyneisyys työssä. Runsaasti etänä työskentelevistä joka kolmas koki itsensä yksinäiseksi.



Nuorten työuupumus uhkaa jo Suomen taloutta

Työelämä | Ennustavatko ikä, sukupuoli tai korkea koulutus mahdollista työuupumusta? Työuupumukseen liittyy useita väärinkäsityksiä tai oletuksia, jotka eivät pidä paikkansa.

Tilaa jille



Aivoergonomia

Aivoergonomia tarkoittaa aivojen tiedonkäsittelyn ja tunnetointojen huomioimista kaikissa ympäristöissä toimilla, jotka suojaavat haitalliselta aivokuormitukselta, tukevat ihmisen mielen hyvinvointia ja täyden potentiaalin saavuttamista.

Affektiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tunnetoinnot ja niiden toimintaperiaatteet

- Minimoidaan automaattisia uhka- ja pelkoreaktioita aiheuttavat tekijät
- Vaalitaan myönteisiä tunteita
- Vahvistetaan sisäistä motivaatiota (autonomia, hyväksytyksi ja arvostetuksi tuleminen omana itsenään)
- Lisätään yhteenkuuluvuutta ja merkityksellisyyttä
- Tuetaan vuorovaikutusta ja kohtaamisia ja ylläpidetään sallivaa ilmapiiriä ja hyviä tapoja
- Tunnistetaan ja huomioidaan arvot ja arvoristiriidat

Kognitiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tiedonkäsittelytoiminnot ja niiden reunaehdot

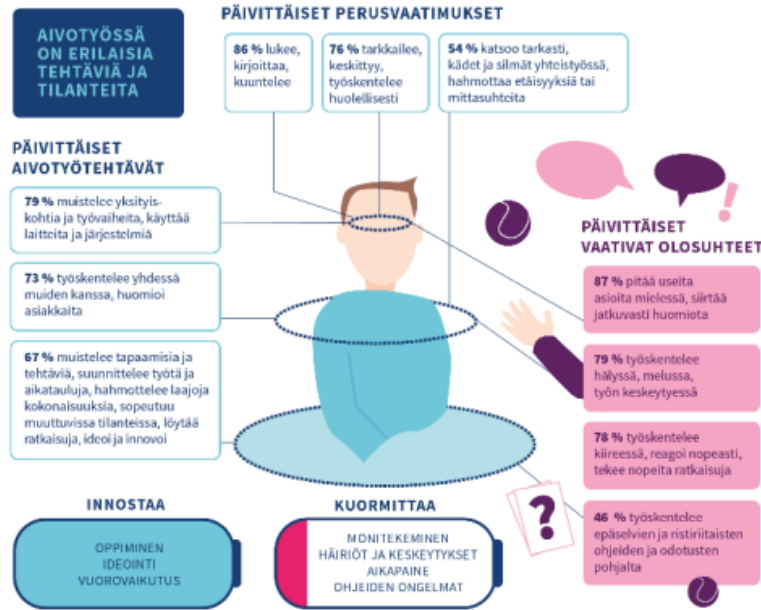
- Vähennetään turhaa kognitiivista kuormitusta esimerkiksi hallitsemalla keskeytyksiä ja tietotulvaa (informaatioergonomia)
- Tuetaan havaitsemista, tarkkaavuutta, muistitoimintoja, toiminnanohjausta
- Pidetään huolta kuormituksen ja palautumisen tasapainosta
- Vahvistetaan oppimista, ongelmanratkaisua, päätöksentekoa ja joustavaa ajattelua
- Otetaan huomioon tiedonkäsittelyn yksilölliset ominaisuudet

Aivotoiminnot sujuvoituvat, kuormittuminen vähenee ja mielen hyvinvointi vahvistuu

Inhimillinen potentiaali

Laatineet: Kaisa Hartikainen, Sirkkaliisa Heimonen, Kaisu Muuronen, Teemu Paajanen, Nina Sajaniemi, Markku Holmi ja Tarja Keltto

Tuloksellista ja terveellistä työtä kognitiivisella ergonomialla



Työterveyslaitos

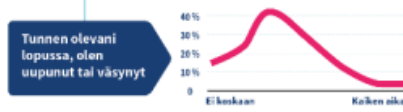
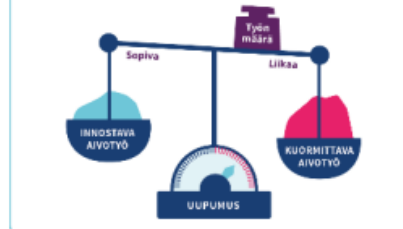


Lähde: Aivotyöaineisto (N=11 488)
Viisikko-tutkimus

TULOSELLINEN AIVOTYÖ ON SOPIVAN KUORMITTAVAA JA SITÄ TEHDÄÄN HYVISSÄ OLOISSA



UUPUMUKSEN TAUSTALLA VOI OLLA KUORMITTAVIA AIVOTYÖN TEHTÄVIÄ JA TILANTEITA



Kuva 11: Viisikko-tutkimuksessa aivotyön vaatimuksia tarkasteltiin monesta eri näkökulmasta ja monia eri tulosmuuttujia hyödyntäen. Tutkimuksen numeerisen aineiston keskeiset tulokset on tiivistetty oheisessa infografikassa ja avovastausaineiston tulokset kuvan 10 infografiikassa. Tuloksista on lisäksi viestitty hankkeen verkkosivulla <https://www.ttl.fi/tutkimus/hankkeet/viisikko-viisi-avausta-aivotyohon>.

Aivoergonomia koskettaa kaiken ikäisiä -asiantuntijapaneeli

Mervi Viljamaa

johtava asiantuntijalääkäri
vakuutusyhtiö ELO

Kaisa Hartikainen

neurologian professori HY, johtava
aivoterveysasiantuntija, kansallinen
aivoterveysohjelma

Nina Sajaniemi

kasvatustieteen professori, neuropsykologi

Sirkkaliisa Heimonen

psykologian tohtori, kehitysjohtaja
Ikäinstituutti

Teemu Paajanen, paneelin fasilitoija

SUOMEN YHTEINEN

**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto 

Aivoergonomia

Aivoergonomia tarkoittaa aivojen tiedonkäsittelyn ja tunnetoimintojen huomioimista kaikissa ympäristöissä toimilla, jotka suojaavat haitalliselta aivokuormitukselta, tukevat ihmisen mielen hyvinvointia ja täyden potentiaalin saavuttamista.

Affektiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tunnetoiminnot ja niiden toimintaperiaatteet

Kognitiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tiedonkäsittelytoiminnot ja niiden reunaehdot

Aivotoiminnot sujuvoituvat, kuormittuminen vähenee ja mielen hyvinvointi vahvistuu

Inhimillinen potentiaali

Laatineet: Kaisa Hartikainen, Sirkkaliisa Heimonen, Kaisu Muuronen, Teemu Paajanen, Nina Sajaniemi, Markku Holmi ja Tarja Keltto

Aivoergonomia

Aivoergonomia tarkoittaa aivojen tiedonkäsittelyn ja tunnetointojen huomioimista kaikissa ympäristöissä toimilla, jotka suojaavat haitalliselta aivokuormitukselta, tukevat ihmisen mielen hyvinvointia ja täyden potentiaalin saavuttamista.

Affektiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tunnetoinnot ja niiden toimintaperiaatteet

- Minimoidaan automaattisia uhka- ja pelkoreaktioita aiheuttavat tekijät
- Vaalitaan myönteisiä tunteita
- Vahvistetaan sisäistä motivaatiota (autonomia, hyväksytyksi ja arvostetuksi tuleminen omana itsenään)
- Lisätään yhteenkuuluvuutta ja merkityksellisyyttä
- Tuetaan vuorovaikutusta ja kohtaamisia ja ylläpidetään sallivaa ilmapiiriä ja hyviä tapoja
- Tunnistetaan ja huomioidaan arvot ja arvoristiriidat

Kognitiivinen ergonomia

Huomioidaan aivojen tiedonkäsittelytoiminnot ja niiden reunaehdot

- Vähennetään turhaa kognitiivista kuormitusta esimerkiksi hallitsemalla keskeytyksiä ja tietotulvaa (informaatioergonomia)
- Tuetaan havaitsemista, tarkkaavuutta, muistitoimintoja, toiminnanohjausta
- Pidetään huolta kuormituksen ja palautumisen tasapainosta
- Vahvistetaan oppimista, ongelmanratkaisua, päätöksentekoa ja joustavaa ajattelua
- Otetaan huomioon tiedonkäsittelyn yksilölliset ominaisuudet

Aivotoiminnot sujuvoituvat, kuormittuminen vähenee ja mielen hyvinvointi vahvistuu

Inhimillinen potentiaali

Laatineet: Kaisa Hartikainen, Sirkkaliisa Heimonen, Kaisu Muuronen, Teemu Paajanen, Nina Sajaniemi, Markku Holmi ja Tarja Keltto

Kommenttipuheenvuoro

Anne Ranta

vastaava työelämäasiantuntija,
Julkisten ja hyvinvointialojen liitto JHL

SUOMEN YHTEINEN
**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto 

AIVOERGONOMIA TUKEE AIVOTERVEYTTÄ - KOMMENTTIPUHEENVUORO

Anne Ranta

vastaava työelämäasiantuntija

10.4.2025

TYÖN PAINOPISTE ON MUUTTUNUT



Mekaanisesta
lihastyöstä...

Kuvalähteet, 8.4.2025:

JHL.FI

Museovirasto, Finna.fi, <https://www.pexels.com/fi-fi/kuva/tyopoyta-kirjoituspoyta-toimisto-konttori-8353783/> ,

<https://blog.edu.turku.fi/syvalahti/koulu/> , <https://pixabay.com/fi/images/search/sairaala/> , <https://pixabay.com/fi/images/search/logistiikka/>

AIVOT OVAT TYÖELÄMÄN TÄRKEIN VOIMAVARA

- Nykyajan ja tulevaisuuden työ on ennen kaikkea kognitiivista työtä eli aivotyötä, jolloin jokaisessa työssä tehdään aivotyötä riippumatta siitä, millä toimialalla ja millaisissa työtehtävissä työskennellään!

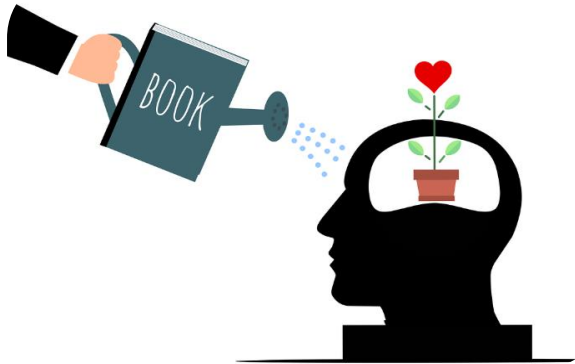
Tällöin puhutaan
työn...



- terveellisyydestä ja turvallisuudesta
- laadusta
- tuloksellisuudesta ja tuottavuudesta sekä
- innovatiivisuudesta.

HYVINVOIVAT AIVOT –KENELLÄ ON VASTUU?

Yksilön toiminta



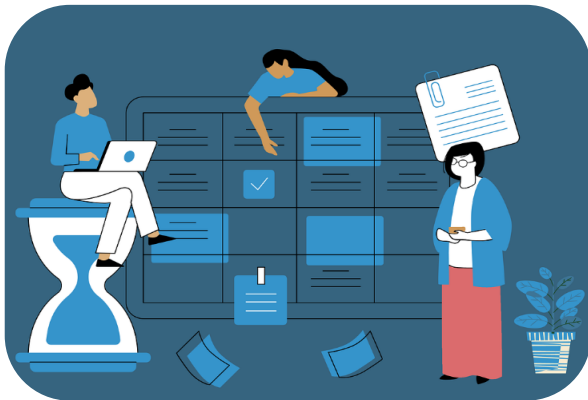
- Monisuorittaminen
 - Taukojen puute ja palautumisvelka
 - Osaaminen ja työn hallinta
 - Uuden oppiminen
- **Oma aivoergonomia ja -terveys**

Työyhteisö



- Yhteistyö, sisäinen kommunikointi ja kokouskäytännöt
 - Päätöksenteko, vastuut, toimenkuvat ja työnjako
 - Prosessit ja ohjeistukset
- **Johtaminen ja vuorovaikutus**

Työympäristö

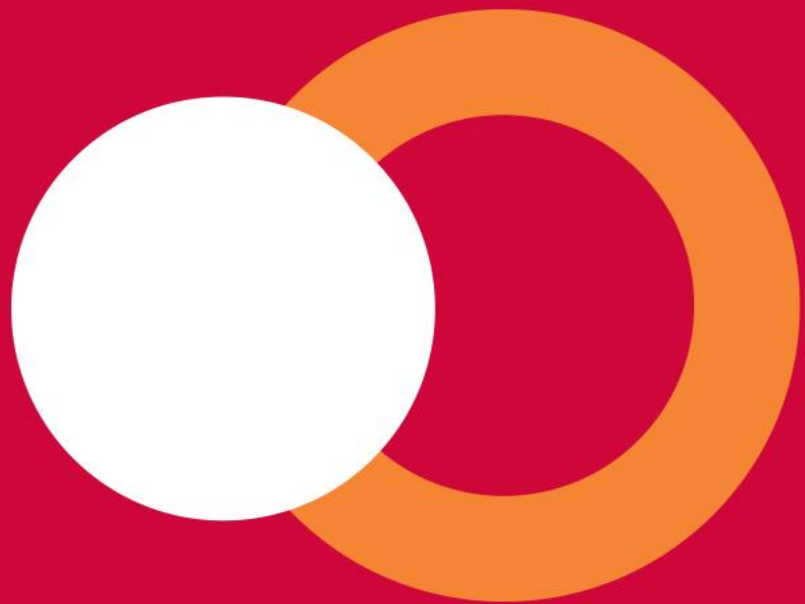


- Fyysisen työympäristön häiriötekijät esim. ääni-, valaistus-, puhe-, kuva- ja liikehäiriöt
 - Virtuaalisen työympäristön häiriötekijät esim. verkon, järjestelmien, ohjelmien toimimattomuus ja suuri määrä.
- **Työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä.**

Yhteiskunta



- Millainen on tehokas työntekijä?
- Lait ja asetukset taustalla:
- Yhdenvertaisuuslaki (1325/2014)
- Työturvallisuuslaki (738/2003)
- Työterveyshuoltolaki (1383/2001)



JHL



Aivotauko

Inhimillinen potentiaali käyttöön

Älypuhelimien rajaaminen vahvistaa aivoergonomiaa, **Mari Suokas-Laaksonen**, rehtori, Arabian peruskoulu

Kognitiivinen ergonomia ja työelämä, **Liisa Puskala**, erityisasiantuntija, TTL

Inhimillisesti kestävä, ikääntyvien aivoterveyttä tukeva Seinäjoki, **Kaija Göös**, Ikääntyvien palveluiden koordinaattori

Haastattelijana **Markku Holmi** ohjelmapäällikkö, kansallinen aivoterveysohjelma

SUOMEN YHTEINEN
**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto 

Case Iisalmi – Monoa multitaskaukselle



Monoa multitaskaukselle -valmennus

PONSSE

- Aivotyökyselyt
- Aloituswebinaari
- **Verkkovalmennus**
- Aivotyöpajat kasvotusten
- Päätöswebinaari
- By Iisalmi –**seminaari**
ja Aivotyöpaja

normet

LIVE

Yllättynyt ilmeeni kun kuulen
ettei multitaskaus kannata.



By Iisalmi X Työterveyslaitos

Tietotulva ja työn määrä on kasvanut sellaisiin mittoihin, että olen oppinut suhtautumaan siihen jo hieman rauhallisemmin. Olen ymmärtänyt, ettei kaikkea voi eikä ennätä tehdä täydellisesti, ja keskityn sen sijaan tärkeäksi näkemiini asioihin perusteellisemmin. Jos päivästä menee useampi tunti jonkin uuden tai monimutkaisen työtehtävän / asian hoitamiseen, niin sitten menee. Muut pienemmät asiat hoidan sitten kun ennätän, ja niin nopeasti kuin pystyn. Sen on pakko kelvata, sillä aikaa ei ole riittävästi.



Inhimillinen potentiaali käyttöön

Älypuhelimien rajaaminen vahvistaa aivoergonomiaa, **Mari Suokas-Laaksonen**, rehtori, Arabian peruskoulu

Kognitiivinen ergonomia ja työelämä, **Liisa Puskala**, erityisasiantuntija, TTL

Inhimillisesti kestävä, ikääntyvien aivoterveyttä tukeva Seinäjoki, **Kaija Göös**, Ikääntyvien palveluiden koordinaattori

Haastattelijana **Markku Holmi** ohjelmapäällikkö, kansallinen aivoterveysohjelma

SUOMEN YHTEINEN

**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto



Tilaisuuden yhteenveto

Kaisa Hartikainen ja Teemu Paajanen

SUOMEN YHTEINEN
**PÄÄ
OMA**

**Kansallinen
aivoterveysohjelma**

Aivoliitto 



KIITOS!

Yhdessä kohti aivoterveyttä tukevaa yhteiskuntaa



Kuva: Unsplash