

# AIVOTERVEYS JA -KUNTOUTUS TYÖTERVEYSLÄÄKÄRIN NÄKÖKULMASTA, MITÄ TYÖPAIKKA VOI TEHDÄ?

09.10.2018

Heini Ahveninen

Työterveyshuollon erikoislääkäri

Terveystalo Alppikatu



terveystalo.com  
#terveystalo



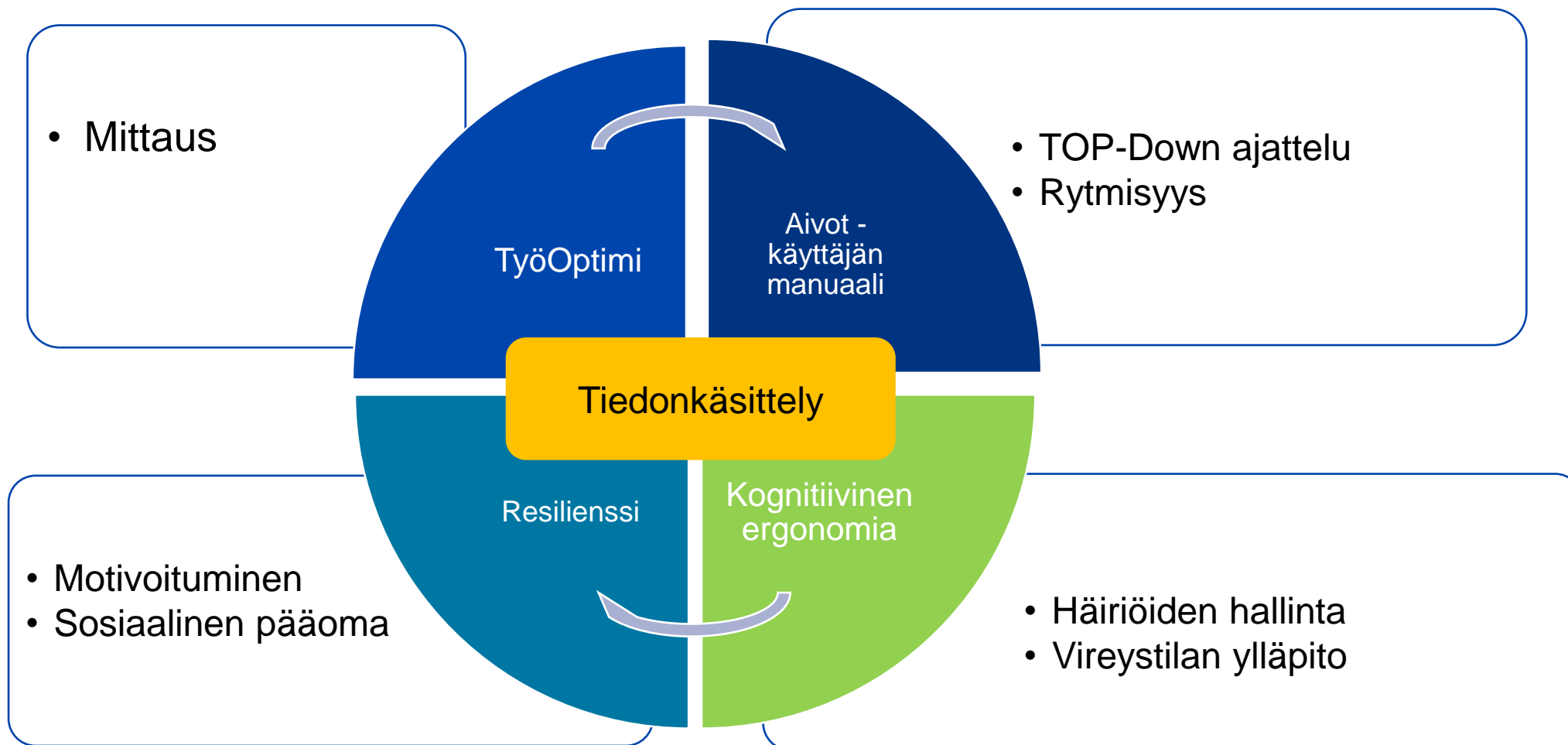
# Aivojen palautuminen ja työterveyshuolto sitä tukemassa

Mitä voin oppia

- tavoite I: Tunnistaa koska joutuu ” työhevoseksi” ( Black holes )
- tavoite II: Rytmisyyden ylläpito ( Yellow Ducks )
  
- Luennolla: ( Pavlovin koira )



# Miten työn kuormitustekijät ja elämäntavat vaikuttavat aivojen tiedonkäsittelykykyyn ja palautumisen - kognitiivinen ergonomia



# Tehokkuuteen liittyvä ajatusharha

- NOKIA slogan tai “Jos keskityn vain yhteen asiaan saan vähemmän aikaan”

- Teknologiaorientoituneessa maailmassa painopiste toiminnallisuudessa
- Ylikehitämme taitoa pikaiseen päätöksentekoon ja lyhytkestoiseen tarkkaavuuteen

## Jää puuttumaan :

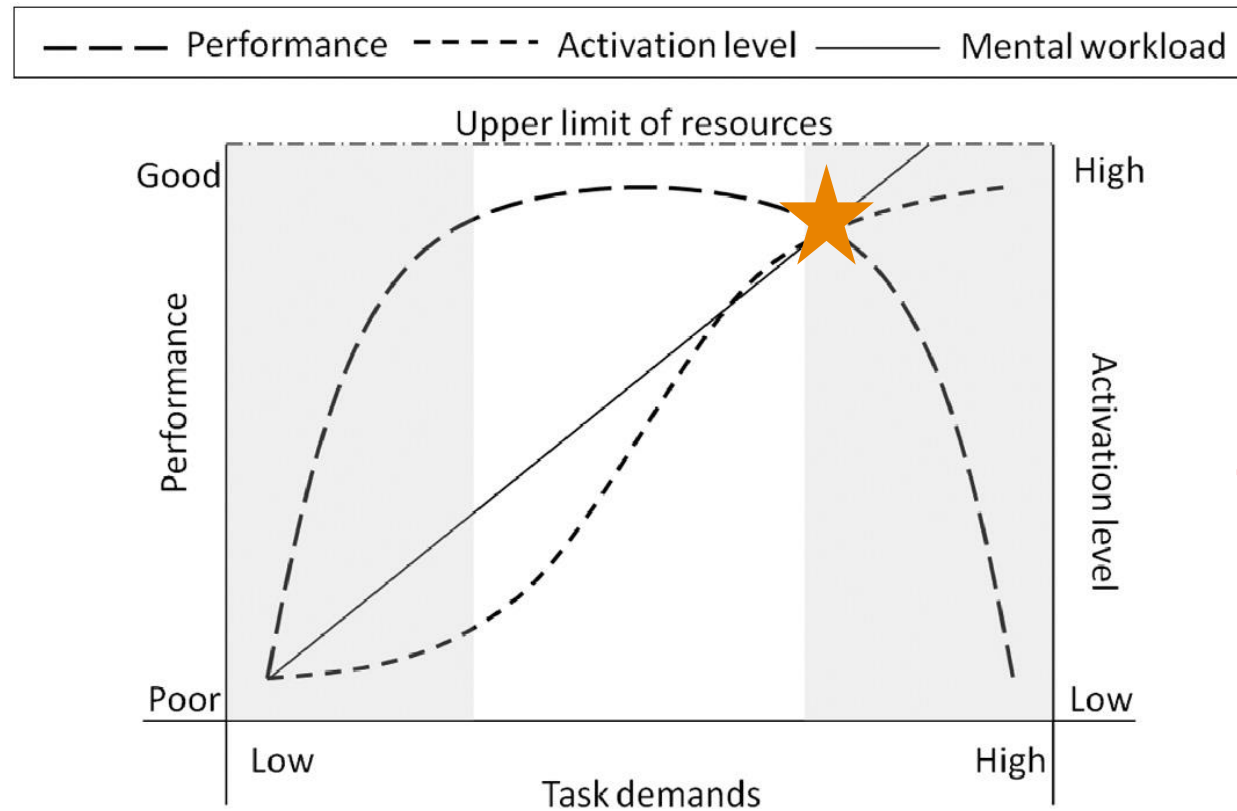
- **suunnittelu, arviointi**
- **ongelmanratkaisu oppiminen**
- **aiemman kokemustiedon hyödyntäminen**



# Kompleksisen työympäristön aiheuttama aivojen yliaktivaatio vähentää työtehoa – Työterveyshuollon fokus ★

**Työsuoritus** paranee kun vireystila nousee

**Yliaktivaatiossa** työsuoritus laskee



**Koettu henkinen työ** lisääntyy lineaarisesti

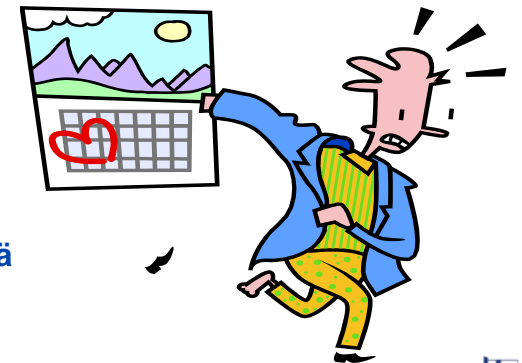
**Yliaktivaatiota vaikea tunnistaa**

Figure: The relationship between activation level, workload (task demands) and performance (adapted from de Waard 1996, in Young et al., 2015).

# Digiaika - haastetta aivoille

- Väsymys - keskittyminen
- Alavireisyys - hidas mieleen palautus
- Tietotulva - ylivalppaus
- Keskeytyminen - yksityiskohdat
- Stressi - monimutkaiset asiat vaikeutuvat

Kognitiota on: kyky siirtyä aiheesta toiseen -- kyky muokata tunnevastetta -- arvioida omaa käyttäytymistä



# Vaikeus rentoutua useana päivänä ( n= 500 )

84% tarmokkuuden väheneminen

73 % työteho vaihtelee

66 % päätöksenteon siirtäminen

65 % vaikeus muistaa

65 % herää virkeänä 0-2 päivänä viikossa

**38 % kokee päiväväsymystä – väsynyt yliaktiivi**

57 % lukiessa joutuu palaamaan takaisin

55% valinnan mahdollisuudet koettu kaventuneiksi

50 % tilanteiden jäsentämisen työläys

# INHIBOINTI - Aivojen tärkein taito

- Inhibointi
- Jättää reagoimatta
- Etuaivojen tärkein työ

Eläin toimii vaistojen varassa – ” Pavlovin koira ”





# AIVOJEN HERMOVERKOT

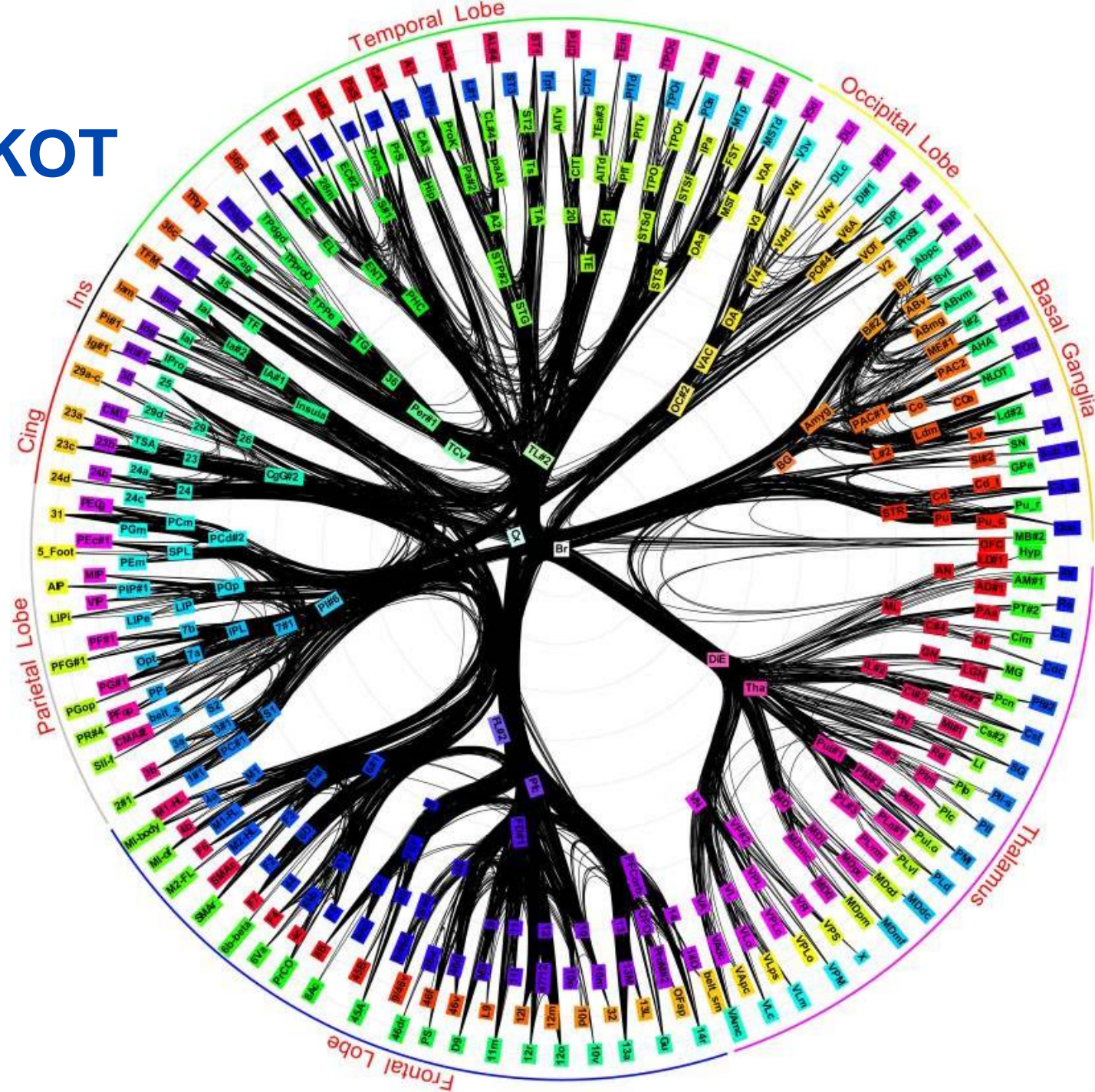
- DMN = lepo
- SN = salience
- CEN = executive

- AI, anterior insular cortex; CEN, central executive network; dACC, dorsal anterior cingulate cortex; DLPFC, dorsolateral prefrontal cortex; DMN, default mode network; mPFC, medial prefrontal cortex; PCC, posterior cingulate cortex; SN, salience network; PPC, posterior parietal cortex.

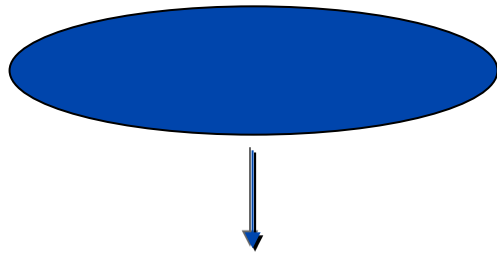
[PLoS One](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138148). 2015; 10(10): e0138148.

Published online 2015 Oct 5.

doi: [10.1371/journal.pone.0138148](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138148)

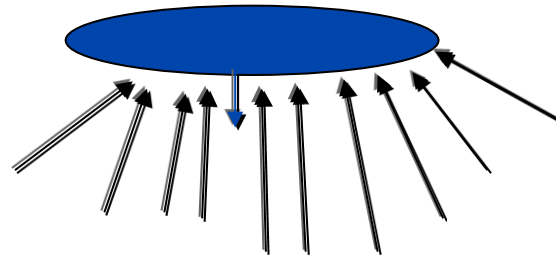


# TOP DOWN vai DOWN TOP - työhevonen vai ratsastaja



## • Optimaalinen toiminta

- rakentava lähestyminen
- tiedon hakeminen
- yhteistyö
- havaitseminen mahdollista



## Yliaktiivisuus /ahdistus

### **palautumattomuus**

= manteliumake vahvistaa  
kaikkia ärsykeitä



## Depressio

( välttäminen )

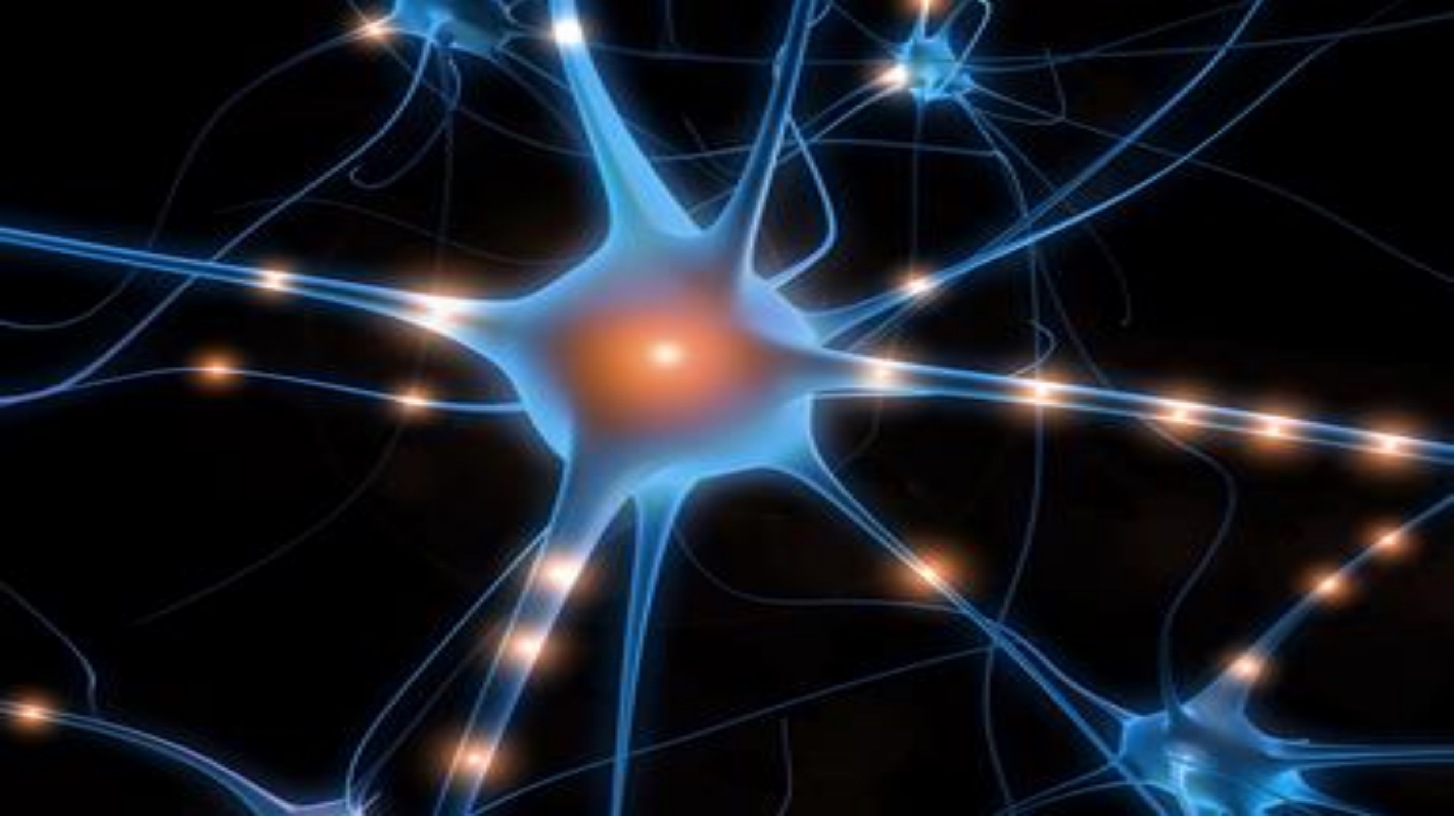
# ”THE BLACK HOLES” - aivot yliaktiiviteetin kynsissä

- **aversiivisten stimulusten sammuttaminen ei onnistu**
- **vaikea keskittyä ja/tai vaikea lopettaa ongelmakäytöstä**
- **Innostuksesta addiktioon**



”Uskalla pitää 1-2 min taukoa”





## Itsensä hallinnassa

- (Osa)onnistumisista työniloa
- Rytmien ylläpito
- Työkuormituksen hallinta – oman ja organisaation vastuiden erottaminen

## Työyhteisön hallinnassa

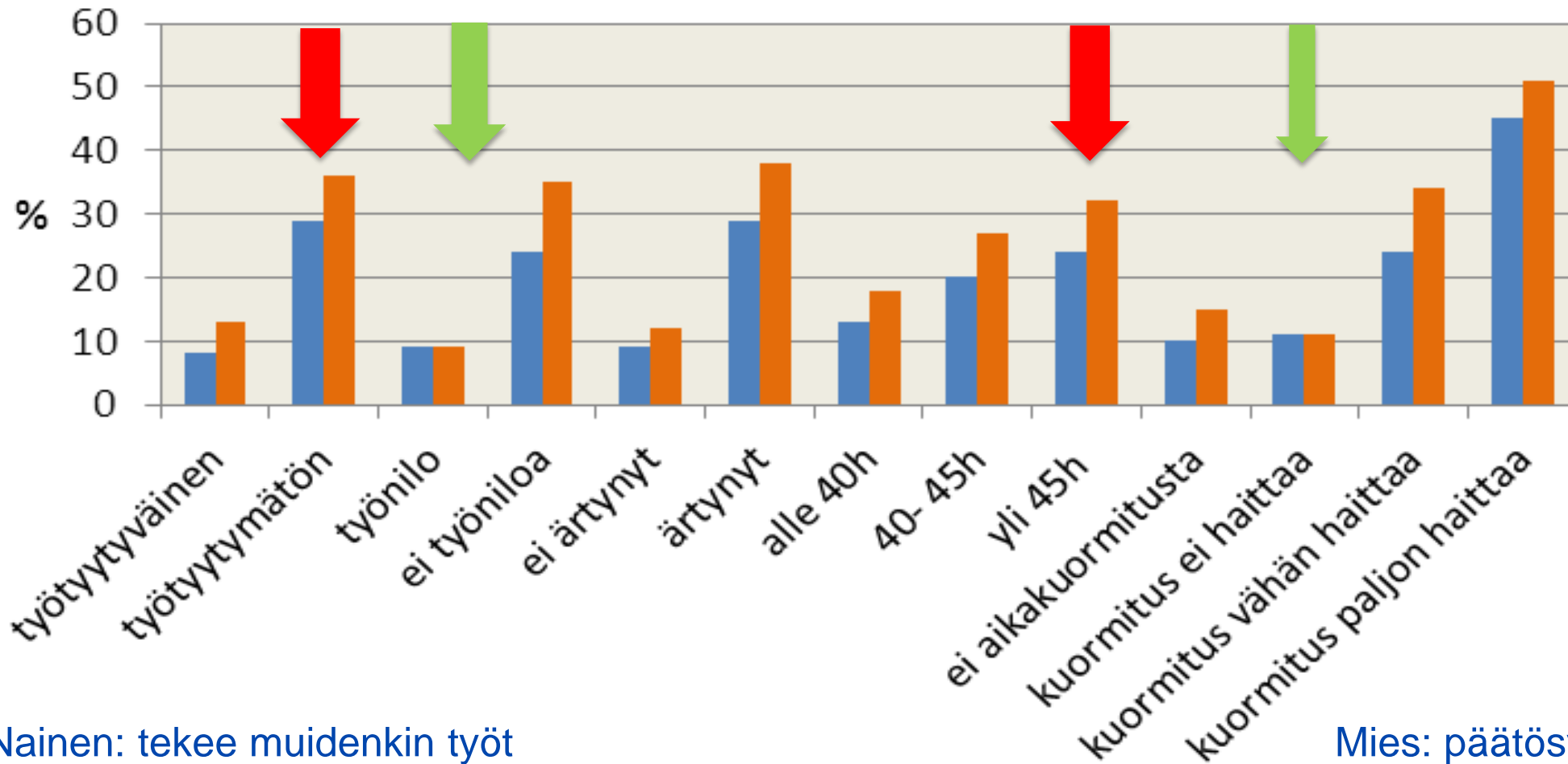
- Työn tekemisen keskeytymättömyys
- Toimivat työvälineet ja ohjelmistot
- Arvostava ilmapiiri ja kontaktien laatu/määrä

”Kissa kiitoksella elää - niin ihminenkin”

”Työpaikka on aikuisten hiekkalaatikko”



# Muisti- ja keskittymisoireen esiintyvyys ja Terveystalo työkuormitus n=800



Nainen: tekee muidenkin työt

Mies: päätösvalta viety

■ Muistioire ( 17 % )

■ Keskittymisoire ( 22 % )



# Sosiaalinen integraatio – ”tehdasasetuksen ( DMN) palauttaminen”

- sosiaaliset verkot - tuki
- Yhteyden tiheys ja laatu
- eristyneisyys tai katkennut yhteys

Sosiaaliset aktiviteetit ja interpersonaalinen kyvykkyys = palkinto

Sosiaalisen yhteyden voima on yhtä suuri kuin älyllinen harrastus/pohdinta

Väkivallaton kommunikaatio MB Rosenberg; Sovitun peruuttaminen ärsytti minua todella” tai ”Kun sopimasi peruuntui, olin tosi ärtynyt, koska ajattelin, että se oli vastuuttomasti tehty ”





# ARJEN RUTIINIT

- Kovaa faktaa
  - Yliaktiiviteetin välttäminen
  - Monipuolinen palautuminen
- 
- ”Biologia tottelee biologian lakia ; 3 päivän sääntö”



# Palautumisen väylät

- Ajattelusta irtautuminen
- Harrastukset
- Taidonhallinnan kokemukset
- Omasta aikataulusta päättäminen



# Työterveyshuollon aivoterveysten tukemisessa

- Yhteistyössä ohjausryhmissä ( OHRY) kognition huomioiminen toimintasuunnitelmassa
  - Kognitiivisen ergonomiasta tiedottaminen ( TANO ) – webinaariot / luennot
  - esimiesten tuki
  - työterveystarkastuksissa kognition huomioiminen diagnoosin sijaan
- Työsuojelu
  - riskinarviossa informaatiokuormituksen huomioiminen
  - yhteistyössä TYHY toiminnan toteutuksessa ja suunnittelussa
  - yksilötasolla esim. työkykyneuvotteluissa työntekijän tukena jos tarvetta
- Esimiehet
  - esimiesten tuki VATU havaitsemiseen



- Ryhmämuotoinen kognitiivinen ryhmäinterventio
  - Terävänä työssä
  - Unikoulu
  - Keskittymistaidot
- Yksilötasolla
  - Työterveyshoitajan, työterveyspsykologin ja työfysioterapeutin konsultaatiot
  - sosiaalialan asiantuntijan konsultaatiot
  - Oma työterveyssuunnitelma ja seuranta
  - Työterveyslääkäri; sairaudet ja työkykyarviot osatyökykyisillä tai sairauslomilta palatessa
- Yksilö tai ryhmätasolla kognitiivisen kuormittumisen selvittäminen
  - suunnattu työpaikkaselvitys sekä TyöOptimi kysely



# Työterveyshuollon aivoterveyttä tukeva toiminta

- Sairauspoissaolojen seuranta
- Työterveysneuvottelut
- Työkykyneuvottelut
  - osatyökykyisyyden syiden selvittely ja suositukset työn muokkaukseen/keventämisen tai korvaavaan työhön
  - osasairauspäiväraha
  - Työterveyshuollon päätöksellä työkokeilu (– ei omassa työssä )
  - KELA:n kuntoutus ( mm terapia, sairaus ), ammatillinen kuntoutus, työkokeilu, työvalmennus
  - KEVA:n Ammatillisen kuntoutuksen muotoja ovat työkokeilu ja työhönvalmennus sekä uudelleen- tai lisäkoulutus
  - osakuntoutustuki



# INHIBOINTI - Aivojen tärkein taito

- Inhibointi
- Jättää reagoimatta
- Aivojen monipuolinen käyttö

” Liika rationaalisuus johtaa siihen että aina olisi jotain tehtävä ”



# David Rockin aivotarjotin kerää yhteen aivojen kannalta tärkeimmät asiat

- Aerobinen fyysinen liikunta
- Pitkä uni
- Spontaani, **luova leikkiminen** / pelit
- Pyhäpäivä ” – tavoitteeton oleminen ”
- Tarkoituksellinen omien tunteiden, ajatuksen kokeminen
- **Toisten kanssa** (kasvotusten) oleminen, luonto
- **Keskeytymätön tavoitteellinen työskentely**

**Yellow ducks**

Social activities, less bad habits

Verbal expression integrates and activates brains

Play-like experience increases stress resilience

Labeling inhibits aversive thoughts



# Kiitos

