



**TTS** ***Työteho-seura***

14.4.2021 Webinaari  
Tea Elstob

[www.tts.fi/](http://www.tts.fi/)  
**Hevoset ja Työ**



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



MAASEUTU 2020

## HYVÄN TYÖN PIIRTEET – TAVOITTEET TYÖTEHTÄVIEN SUUNNITTELUUN

- Työntekijän **suoritusedellytykset** (kokemus, kyvyt, taidot) otetaan huomioon.
- Tehtävä muodostaa mielekkään, hahmoteltavissa olevan **kokonaisuuden**.
- Työntekijä näkee työtehtävien muodostavan **merkittävän** panoksen koko työjärjestelmän kannalta.
- Tehtävän suorittaminen vaatii **erilaisia taitoja ja kykyjä**.
- Työntekijä voi itse **sopivan itsenäisesti säädellä** työtään (työtapaa, työskentelynopeutta ja suorituksen ajankohtaa).
- Työntekijä saa **palautetta** työsuorituksestaan.
- Työntekijä voi käyttää ja **kehittää** taitojaan ja kykyjään ja oppia uutta.
- Työ **ei yli- eikä alikuormita**.
- Fyysisiin vaivoihin ja yksitoikkoisuuden ja kyllästyneisyyden tuntemuksiin mahdollisesti johtavaa **toistotyötä vältetään**.
- Mahdollisuus sosiaalisiin ja työn vaatimiin **kontakteihin**.

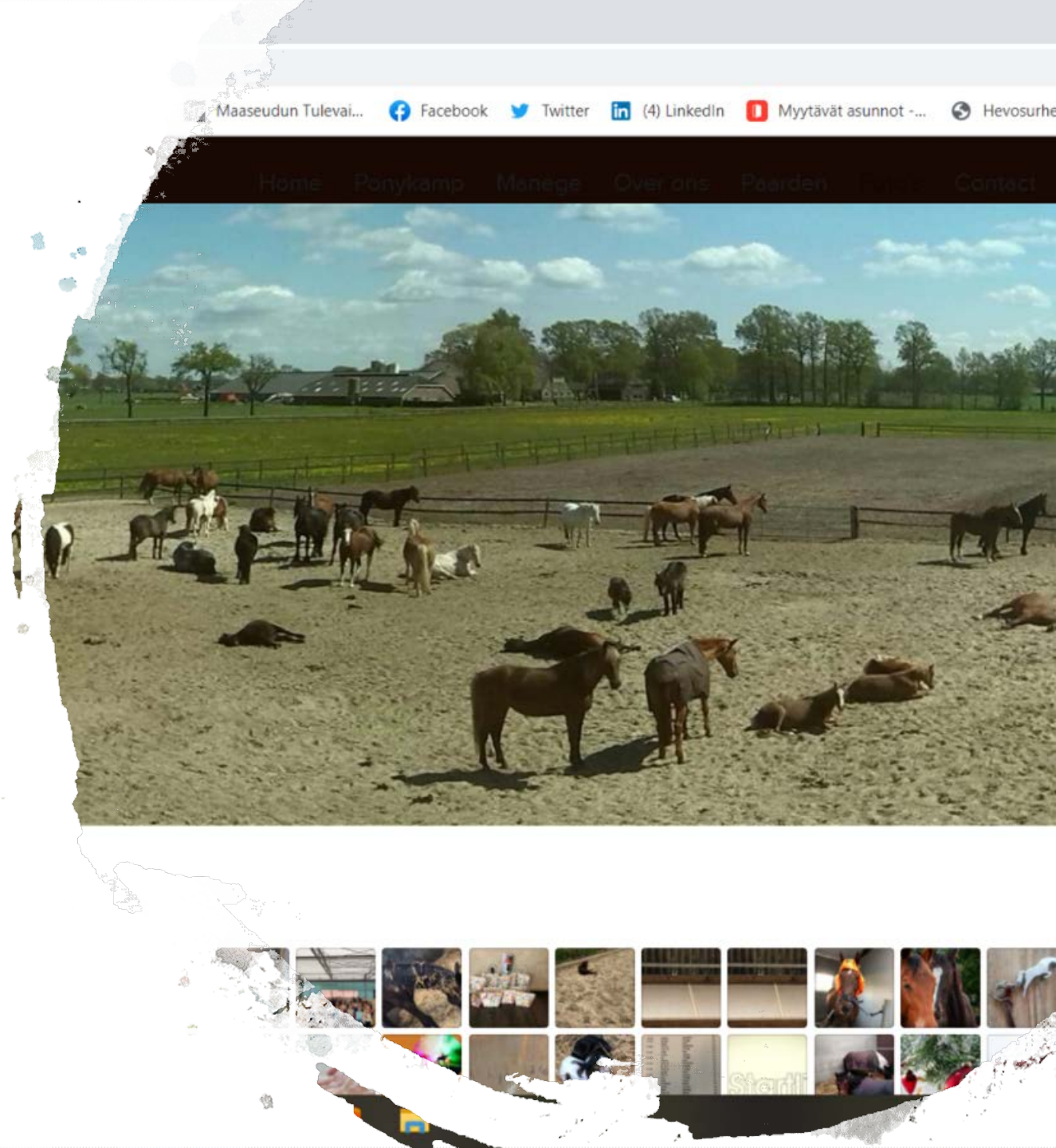


[mm. SFS-EN ISO 6385. Työjärjestelmien ergonomiset suunnitteluperiaatteet.]

# Hevosalan työn ominaispiirteitä

- Käsityövaltaisuus
- Tapaturma-alttius
- Kehittynyt vain vähän vuosikymmenien aikana
- Kuormittavuus - fyysinen ja psyykkinen
- Työn tuottavuus ja kannattavuus vaihtelevat suuresti
- Pääomavaltaisuus

Johtava suomalaisen työn kehittäjä



# Työn kuormitus

- Liike hyväksi, mutta ...
  - Hevosalalla yleistä:
    - TULE-sairaudet, kylmäkätsisyys
    - Raajojen ääriasennot, nostot, kantamiset, vaihtuvat olosuhteet
    - Kiireen vaikutus työhön ja päätöksentekoon (8 h)
      - Talli-ilman epäpuhtaudet – pölyt ja homeet – kuivikkeet, heinät, eläinpöly, varastopunkit
      - Tilanne käytävällä, karsinoissa, varstoissa, sosiaalituloissa
    - henkinen stressi – asiakkaat, eläinten hyvinvointi, byrokratia
  - Yrittäjä/työnantaja – laajat vastuut
  - Vastuu työntekijöiden työturvallisuudesta
  - Työnantajan on tiedettävä työssä esiintyvät vaaratekijät -> riskiarviointi
    - meluarvot ja tärinäarvot – sitovia

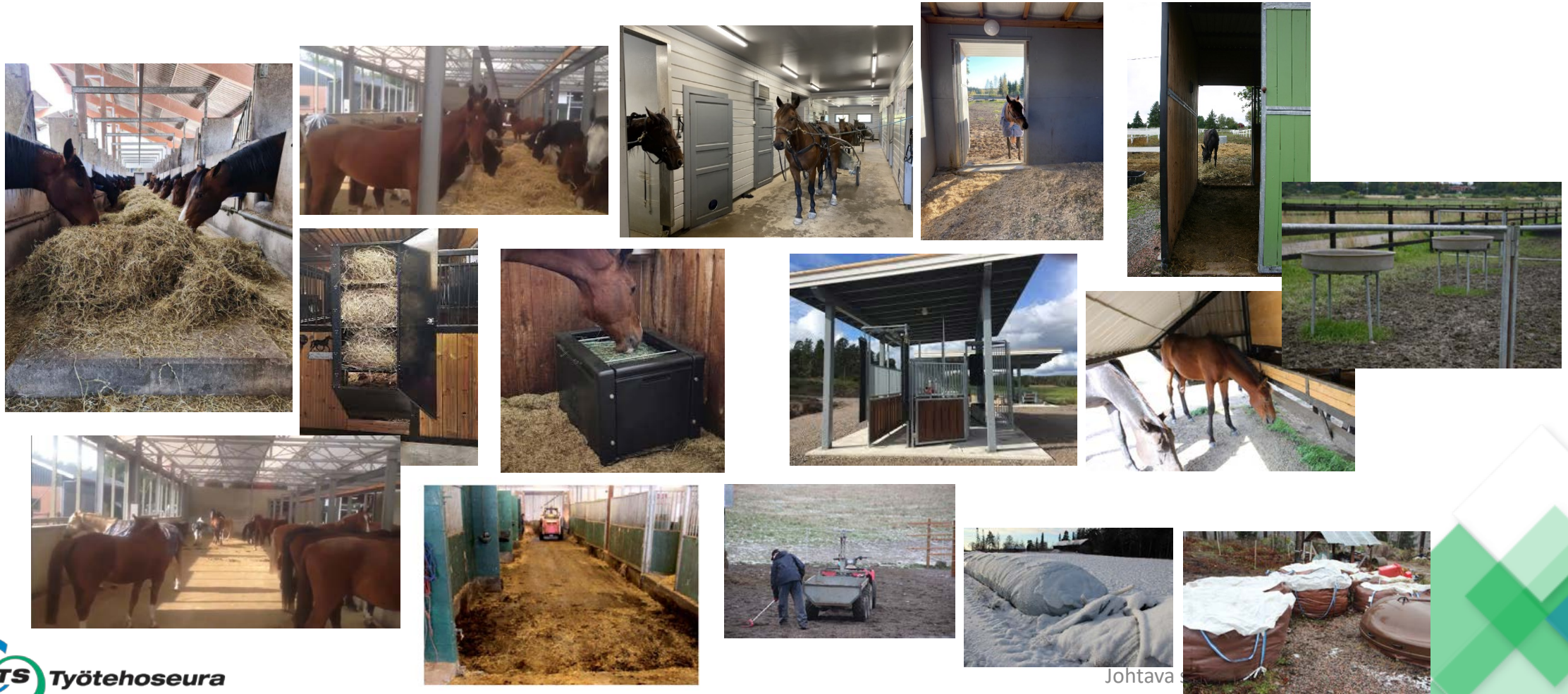
# Entäs hyvinvointi?

- Tiedon lisääntyessä vaade kaikkien eläinten hyvinvoinnin parantamisesta ja lajityypillisen käyttäytymisen mahdollistamisesta lisääntyy
- -> mitä tapahtuu työlle ja työntekijöille?
- Eläinten hyvinvointi vs. eläintenhoitajan hyvinvointi -> ?
  
- Työmenetelmien kehitys hevosalalla hidasta
- Tarvitaan tietoon pohjautuvaa päätöksentekoa
- Investoi omaan tarpeeseen
- Pienetkin parannukset työhön auttavat
- Suunnittele tulevaisuuteen, älä vain tähän hetkeen
- Huomio mahdollisuudet muutoksiin
  
- **Kolstrup C. (2008). *Work Environment and Health among Swedish Livestock Workers*. Alnarp: [Swedish University of Agricultural Sciences](#).**

Johtava suomalaisen työn kehittäjä



Miksi teemme työtämme aina vaan samalla tavalla?  
Kaikki eivät kuitenkaan tee...



# Miten kehitän työtä, kun reunaehdot haasteelliset?

- ”vanha matala karsinatalli ja kaikki kaukana”
- Mistä aloitan, mitä voi ja kannattaa työssä kehittää?
  - Analysoi - mikä sujuu ja mikä ei, mistä töistä haluat luopua kokonaan
  - Seuraa päivittäistä ajankäyttöä, merkitse ylös
  - Jo pienet parannukset töissä, joihin kuluu paljon aikaa, parantavat päivittäistä työtä esim. karsinan puhdistus ja kuivitus
    - Sopivat työvälineet, tasaiset turvalliset reitit, toimintojen sijoittelu, materiaalivalinnat
    - Välimatkat, voiko lyhentää uudella sijoittelulla?
    - Aina kannattaa pohtia ja tarvittaessa muuttaa
    - Luovaa ajattelua ja oppimista eri toimialoilta



Yleis- ja säätövaunu



Asennusvaunu



TRTA



SAP



Treston Tower





# Auttaisiko työntutkimus?

”Työntutkimus on yleistermi niille tekniikoille – erityisesti menetelmätutkimukselle ja aikatutkimukselle – joita käytetään eri yhteyksissä kaikkien niiden tekijöiden systemaattiseen tutkimiseen, jotka vaikuttavat tarkasteltavan työn tehokkuuteen ja taloudellisuuteen, tavoitteena toiminnan parantaminen.” Mukaellen: BSI, British Standard Institute]



14  
1438M

# Työntutkimus

## Rationaalinen työntutkimus

- Alku Taylorismissa - työn suunnittelu ja johtaminen erotetaan työn tekemisestä – alkoi teollisesta työstä
- Nykyisin korostetaan yhteistyötä toimijoiden välillä
- Käytetään mm. urakkahinnoittelussa, menetelmävertailussa, investointilaskelmissa

## Kehittävä työntutkimus

- Suomessa kehitetty monitieteellinen lähestymistapa
- toteuttaa organisaation toimintatapoihin vaikuttavia interventioita-> laboratoriot
- kehittämisessä toimintatapojen historiallinen analyysi ja keskiössä oppiminen ja kehittyminen

## Osallistava työntutkimus

- TTS:n konsepti, jossa tutkiminen ja työntekijöiden kokemukset ja näkemykset mukana kehittämistoimissa

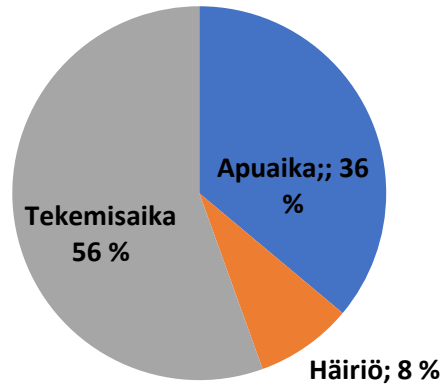
# Tietoon pohjautuvat päätökset – työntutkimuksen aikalaajat

- Tekemisaika
  - Tekemisaika tuottaa arvoa, vie prosessia eteenpäin, ”joku on valmis maksamaan”
  - Suuri osa työstä tulisi olla tätä (yli 60 %)
  - Esim. ruokinta, karsinan puhdistus, harjaus, valmennus, opetus,
- Apuaika
  - Tukee tekemisen edellytyksiä, ruoka- ja kahvitauot, siirtymiset, työkalun hakeminen ym.
- Häiriöaika
  - Työhön kuulumattomat keskeytykset esim. työhön kuulumaton puhelu, juttelu ym.
- Odotusaika
  - Odotetaan seuraavaa työvaihetta, työkaveria ym.
- Taukoaika
  - Ylimääräinen tauko, yli sovittujen taukojen
- Muut

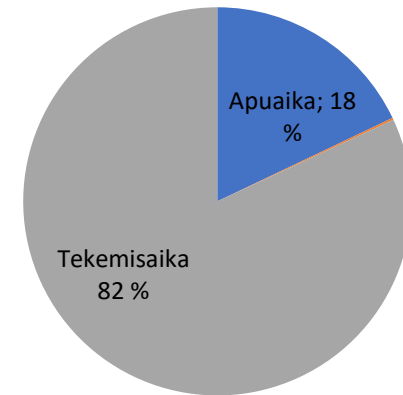
SAAVUTUKSET YLÖS! Kuinka monta hevosta harjattu, kuinka monta karsinaa puhdistettu, kuinka monta metriä kuljettu yne.

# Ajankäyttö, nykytila-analyysi

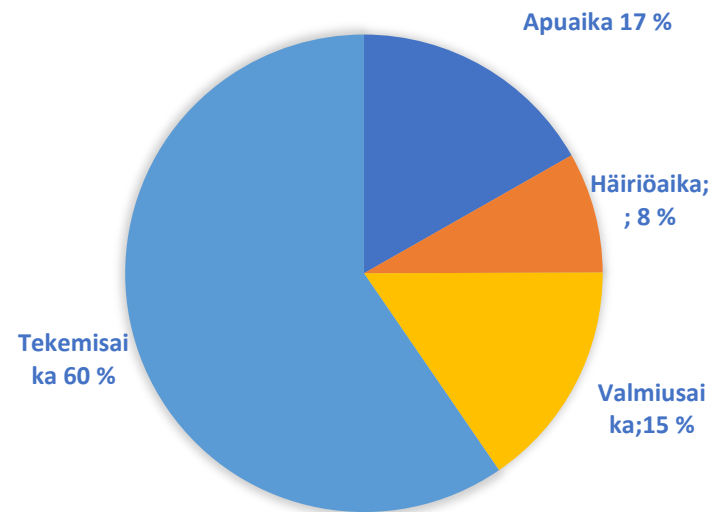
## Tallityö aamupäivä



## Aamun lypsytyö



## TEOLLINENTYÖ



# Työnerät

• 07 Vie/hakee tarvikkeita	0:01:57	0,72 %
• 03 Siirtyminen tallista/talliin	0:09:57	3,66 %
• 08 ovet auki/kiinni	0:00:17	0,10 %
• 04 Siirtyminen tallin sisätiloissa	0:02:06	0,77 %
• 10 puhelu	0:00:17	0,10 %
• 09 Siirtyy mönkkärillä	1:22:31	30,36 %
• 11 virrat s-aita	0:00:09	0,06 %
• 12 Siirtyminen kävellen	0:00:51	0,31 %
• 21 Työntutkimus juttelu/häiriö	0:22:52	8,41 %
• 71 väkirehun jako	0:00:54	0,33 %
• 72 hevosten loimitus	0:05:17	1,94 %
• 73 riimu päähän	0:02:56	1,08 %
• 74 kavioiden puhdistus	0:05:23	1,98 %
• 80 harjaus	0:00:23	0,14 %
• 75 hevosen vienti tarhaan	0:07:36	2,80 %
• 81 siirtyy tallissa hevosen kanssa	0:00:28	0,17 %
• 88 hevosen kiinnilaitto	0:00:11	0,07 %
• 89 tark. Onko loimet kuivia	0:02:40	0,98 %
• 76 karsinoiden siivous talikolla	0:40:38	14,95 %

Apuaika

Tekemisaika

• 84 heinähäkkien siivous	0:01:16	0,47 %
• 77 lantakärryn kulj+tyhj.	0:02:03	0,75 %
• 78 kuivikkeen lastaus kärryyn	0:00:50	0,31 %
• 79 kuivikekärryn vienti talliin	0:00:47	0,29 %
• 82 turpeen tyhjennys karsinaan	0:00:26	0,16 %
• 83 juomakuppien puhdistus	0:03:23	1,24 %
• 85 tarvikkeiden puhdistus	0:01:09	0,42 %
• 87 tarhan siivous	0:33:22	12,27 %
• 90 aitalangan korjaus	0:01:11	0,44 %
• 91 mönkkärikärryn tyhjennys lantalaan	0:02:12	0,81 %
• 92 mönkkäri parkkiin	0:03:28	1,28 %
• 86 siistiminen käytävät, ajoväylät	0:08:40	3,19 %
• 93 heinäpaalin aukaisu	0:02:25	0,89 %
• 94 heinien jako valmiiksi iltaa varten	0:11:35	4,26 %
• 95 heinien vienti pihatolle	0:00:39	0,24 %
• 96 verkon poisto ruokintakatokselta	0:07:26	2,73 %
• 97 heinien jako	0:03:35	1,32 %
• Kaikki yhteensä	4:31:50	100,00 %

80 % työajasta kohdistuu 20 % töistä

# TULE-VAIVOIHIN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT | TULE-kipujen yleisyys

## FYYSISET TEKIJÄT

Kumarat ja kiertyneet työasennot



Suuri voimankäyttö  
Toisto-työ



Staattinen työ

Käsin tehtävät nostot ja siirrot

## YKSILÖLLISET TEKIJÄT

- Ikääntyminen
- Sukupuoli
- Tupakointi
- Ylipaino
- Unihäiriöt
- Liikunnan puute
- Heikko yleinen terveydentila
- Metabolinen oireyhtymä
- Puutteet osaamisessa
- Perimä



## PSYKOSOSIAALISET TEKIJÄT

- Liian suuri työn määrä
- Liian suuret vaatimukset
- Vähäiset vaikutusmahdollisuudet omaan työhön
- Vähäinen tuki, palaute tai arvostus työssä



## MAHDOLLISIA MUITA SYITÄ

- Epäselvät tavoitteet
- Huono yhteistyö
- Epäasiallinen kohtelu
- Vaikeudet työn ja perheen yhteensovittamisessa

## TYÖYMPÄRISTÖ

Esimerkiksi lämpötila



## TAPATURMAT



”Kivut esiintyvät monesti usealla liikuntaelimestön alueella yhtä aikaa.”

# Tapaturmat (Melan aineistot)

Hevosten hoidon työtapaturmat 2014–2018 työtehtävittäin:

- Rehun käsittely, kaikki ruoan valmistus ja ruokinta 70
- Lannanpoisto ja kuivitus, tallin puhdistus 23
- **Eläinten valjastus, siirto ja kuljetus** 328
- Harjaus, puhdistus, kengitys, lääkitys, astutus... 76
- Ravintotoiminta, ratsastus, ajolle opetus, valmennus 111
- Hevosten hoitotöihin ja tarkastuksiin liittyvät työmatkat 23
- Muut ja epäselvät hevosten hoitotyöt 56
- 
- Työtapaturmista miehille 250 (36 %) ja naisille 437 (64 %).

• Hevosten hoitotöissä 2014–2018 korvattujen työtapaturmien yleisimmät aiheuttajat:

- **1. Hevoset (72 % kaikista) 493**
- 2. Maaston ja jään liukkaus 50
- 3. Äkillinen työliike tai -asento 21
- 4. Maaston epätasaisuus 15
- 5. Lattiat, kulkuväylät, kynnykset 7
- 5. Hevosajoneuvot 7
- Kuvaukset hevosen aiheuttamista: **usein nuori hevonen tai varsa, usein pelästymisen takia**, usein äkillinen eläimen liike, **potkaisee**, tallaa, polkee, tempaisee, riuhtaisee, puraisee, tönäisee, **ihminen putoaa selästä**.

# Tapaturman syntymekanismi jäävuorimalli

(lähde: Heinrich 1959)





## Tapaturmia sattuu, koska

- **ihmiset** ovat:
  - huolimattomia
  - osaamattomia
  - asennevammaisia
- **teknologia ja materiaalit** ovat epätäydellisiä ja niihin voi tulla vikoja
- **organisaatioissa**
  - toiminnot monimutkaisia
  - toimintatavat ja-ohjeet epätäydellisiä
  - vastuut eivät ole selkeitä
  - tiedonkulku epätäydellistä

## Laita siis kuntoon:

- **HENKILÖIDEN TOIMINTA** 12%
  - TIEDOT, TAIDOT, VALPPAUS, ASENNE, KÄYTTÄYTYMINEN
- **TEKNISET JA FYYSISET TEKIJÄT** 33 %
  - KONEET, LAITTEET, FYYSINEN TYÖYMPÄRISTÖ, TUOTTEISIIN LIITTYVÄT TEKIJÄT
- **ORGANISAATIO TEKIJÄT** 49%
  - TOIMITATAVAT, OHJEET, TYÖSUUNNITTELU, PEREHDYTYS, TYÖNJOHTAMINEN, VALVONTA, TIEDONKULKU, YHTEISTYÖ

% = osuus kuolemantapauksiin liittyvistä tapaturmantekijöistä

Mukaeltu lähteestä: TVK Tapaturmavakuutuskeskus, TOT-tutkinta

# Tulossa: Hyvien käytäntöjen työpaja 29.4 klo 12.30-14.30

- Mahdollisuus päästä mukaan keskusteluun hevostallien työaika säästävistä tai työtä keventävistä käytänteistä
- Lyhyiden alustuspuheenvuorojen jälkeen jakautuminen alahuoneisiin
- Kaikille avoin tapahtuma, ilmainen
- Verkkototeutus

- Ilmoittaudu mukaan osoitteessa

<http://bit.ly/hyvienkaytantojentyopaja2021>

tai käytä QR-koodia



[www.tts.fi/](http://www.tts.fi/)  
**Hevoset ja Työ**

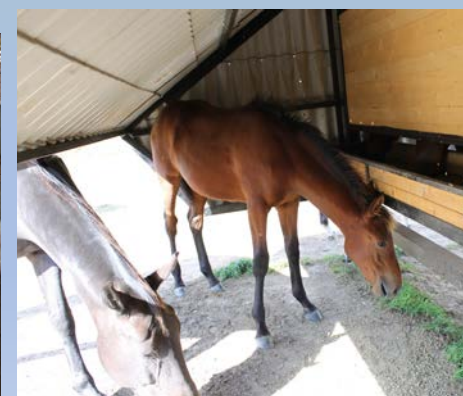
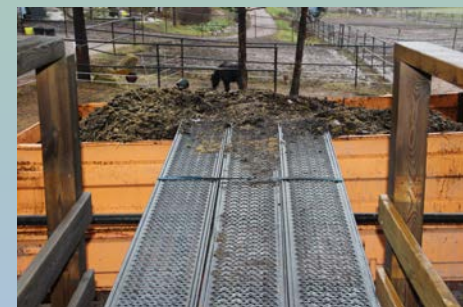


MAASEUTU 2020



**HAMK**  
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU  
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Työtä voi  
aina  
kehittää...





Kiitos!