

**TuulaSuontamo**

**KUINKA HYVÄ HYGIENIA  
TUKEE PEDAGOGIIKKA?**

15.11.2018

PASILA

TuulaSuontamo

**TUULA SUONTAMO OY**

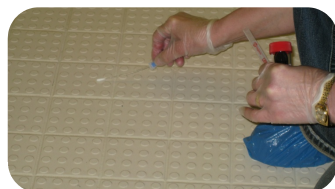
Tutkittua puhtautta

Koulutus

Konsultointi

Puhtausmittaukset

Puhtausalan kehittämisprojektit



[www.suontamo.fi](http://www.suontamo.fi)

TuulaSuontamo

## MITÄ HYGIENIA TARKOITTA?

Hygienia tulee sanasta **Hygieia**

- **Hygieia oli** kreikkalainen terveyden ja puhtauden eli terveydenhoidon jumalatar

Käytännössä hygienia tarkoittaa

- **Näkymättömien** taudinaiheuttajien, kuten bakteerien, virusten ym. mikrobien määrän pitämistä sellaisissa **rajoissa**, että ihmisen oma vastustuskyky kykenee voittamaan ne, eikä sairastumista tapahdu.
- Hygieniasta huolehditaan puhdistamalla pinnat säännöllisesti.



TuulaSu<sup>o</sup>ntamo

## PÄIVÄKOTIHYGIENIA

- Päiväkotilasten vastustuskyky ei ole vielä täysin kehittynyt
  - Ovat infektioherkempiä kuin aikuiset
- Uusi RT 60-00632 Hygienia sisätiloissa -ohjekortti (2017)
  - Päiväkotien yhteiset oleskelu- ja saniteettitilat on nostettu hygieniatasoon **Vaativa**
  - Aikaisemmin hygienia oli määritelty tasolle **Hyvä**
  - Nostaminen edellyttää tehostettua käsi-, vaippa-, lelu-, tutti-, ruokailu-, vuodevaate-, WC- ja siivoushygieniaa!
- Hygienia tarkoittaa myös pintapölyn määrän pitämistä niin pienenä, ettei pöly aiheuta sisäilmaoireita.
  - Pölykertymissä runsaasti homeitiöitä ja bakteereja

TuulaSu<sup>o</sup>ntamo

Esimerkki

## BAKTEERIEN LISÄÄNTYMINEN

- **Bakteerit lisääntyvät** suvuttomasti jakautumalla kahtia
  - Alkuperäisestä solusta muodostuu kaksi tytärsolua
  - Tytärsolut ovat alkuperäisen solun klooneja
- Suotuisissa olosuhteissa voivat lisääntyä 20 min välein
  - Yksi bakteeri lisääntyy niin, että niitä on
    - 1 tunnin päästä 8 kpl
    - 4 tunnin päästä 4100 kpl
    - 8 tunnin päästä 17 milj. kpl
- Suurin osa bakteereista on hyödyllisiä (ns. normaalifloora)
- *Kokonaismäärä on kuitenkin pidettävä ”kurissa”, koska*
  - **Mitä enemmän bakteereja, sitä enemmän joukossa voi olla myös taudinaiheuttajia**


 TuulaSuontamo

## SUOTUISAT OLOSUHTEET BAKTEEREILLE

Bakteerit tarvitsevat

- Ruokaa
  - Orgaaninen ja ihmisperäinen lika on bakteerien ”herkkua”
  - Poista ruoka – ”näännytä bakteerit nälkään”
- Kosteutta
  - Lisääntyvät vikkellästi kosteilla pinnoilla
  - Kuivaa hyvin – älä jätä jälkeesi märkää pintaa
- Lämpöä
  - Lisääntyminen nopeutuu lämpimässä (tiettyyn rajaan asti)
- Kun bakteereita on paljon, lapsen vastustuskyky ei riitä ja lapsi sairastuu
- Riittävän usein ja säännöllisesti tehty siivous tärkeää!


 TuulaSuontamo

PÄIVÄKOTITUTKIMUKSET

NÄYTTEENOTTOMENETELMÄT

Orgaanisen lian määrittäminen ATP-menetelmällä (RLU)  
SystemSure II™ & Ultrasnap™ -luminometrisysteemi



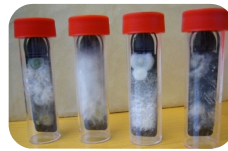
1. Tyydyttävä  
2. Huono



1 2

TuulaSuontamo

Kasvukykyisten bakteerien määrittäminen Hygicult TPC  
elatusalustoilla (pmy)



PÄIVÄKOTITUTKIMUKSET

PÄIVÄKOTIHYGIENIA - SELVITYKSIÄ

- Vantaan ja Uudenkaupungin päiväkotiprojektit 1990-luvun lopulla ja 2000-luvun alkupuolella
  - Hygienian parantaminen vähensi varsinkin korvatulehduksia ja muiden infektioiden aiheuttamia lasten poissaoloja
- Oulun päiväkotiprojekti 1999 (Uhari & Möttönen)
  - Kaikkien infektioiden esiintyminen väheni hygienian tehostamisen myötä! Korvatulehdukset vähenivät 30 %
- Miksi hygienia ei toteudu -selvitys?
  - Henkilökuntapula, kiire, kustannukset, hygieniakriteereiden epärealistisuus, asenteet, asiaan perehtymättömyys ja tiedon puute
- Helsingin päiväkotiprojekti 2002 (Pönkä Antti)
  - Kertakoulutuksen optimaalinen hyöty päiväkotihenkilöstön hygieniakäyttämiseen
    - Kattava osallistuminen

TuulaSuontamo

PÄIVÄKOTITUTKIMUKSET

TEHOSTETUN HYGIENIAN VAIKUTUS  
PÄIVÄKOTILASTEN SAIRASTAVUUTEEN (1)

Helsingin kaupungin ympäristökeskus ja sosiaalivirasto

- Laadittiin hygienian tehostusohjelma koskien
  - Käsi-, hammashoito- ja vaippahygieniaa, siivousta, leikkivälineiden ja vuodevaatteiden pesua sekä omien leikkikalujen tuomista päiväkotiin.
- Lähtötaso: kahden alueen sairastavuutta verrattiin kahden kuukauden ajan (joulukuu 1999 - tammikuu 2000)
  - Toisen alueen päiväkodeille annettiin hygieniaopastusta (helmikuu)
  - Toinen alue oli verrokkina
- Tutkimusjakso: maaliskuu – toukokuu
- Seurannassa: ylähengitystieinfektiot, ripulitaudit, välikorva- ja silmätulehdukset lasta kohti / seurantakuukausi

TuulaSuontamo

PÄIVÄKOTITUTKIMUKSET

TEHOSTETUN HYGIENIAN VAIKUTUS  
PÄIVÄKOTILASTEN SAIRASTAVUUTEEN (2)

- Tehostettu hygienia vähensi merkittävästi alle 3-vuotiaiden sairastavuutta
  - Poissaolojaksot vähenivät 26 %.
  - Tautitapaukset vähenivät / kk: ylähengitystieinfektiot (47 %), ripuli (31 %), korvatulehdus (15 %), silmätulehdus (8 %)
  - Lasten antibioottikuurien määrä väheni ja bakteeriresistenssivaara aleni
- Kaikkiin Helsingin kunnallisiin päiväkoteihin laskettuna:
  - Noin 7 000 sairauspoissaolojaksos väheneminen / vuosi

**Johtopäätöksiä (mm.)**

- **Hygienian tehostamisella voidaan merkittävästi vähentää pienten lasten sairastavuutta ja tästä aiheutuvia terveydellisiä, taloudellisia ja sosiaalisia seurauksia.**

TuulaSuontamo

PÄIVÄKOTITUTKIMUKSET

### TEHOSTETUN HYGIENIAN VAIKUTUS PÄIVÄKOTILASTEN SAIRASTAVUUTEEN (3)

OHJEISTUSTA (tutkijoilta)

- Pienten lasten lelut tulisi pestä päivittäin, isompien kerran viikossa
  - Vaikeasti puhdistettavat lelut pidettävä levossa 2-3 viikkoa: lelut ehtivät kuivua ja mikrobitaso laskee
- Hygieniaohjeita päiväkodeille laadittava
  - Jokaisessa kunnassa tulisi olla päivähoidon **hygieniaavastaava**
  - Jokaisessa päiväkodissa tulisi olla **hygieniayhdyshenkilö**
- Lasten hampaiden pesu päiväkodeissa lopetettava
- Vaipanvaihtoa pyyhittävä ja kädet pestävä jokaisen vaipanvaihdon jälkeen

TuulaSu<sup>o</sup>ntamo

PÄIVÄKOTITUTKIMUKSET

### PÄIVÄKOTIHYGIENIA (omat tutkimukset) (1)

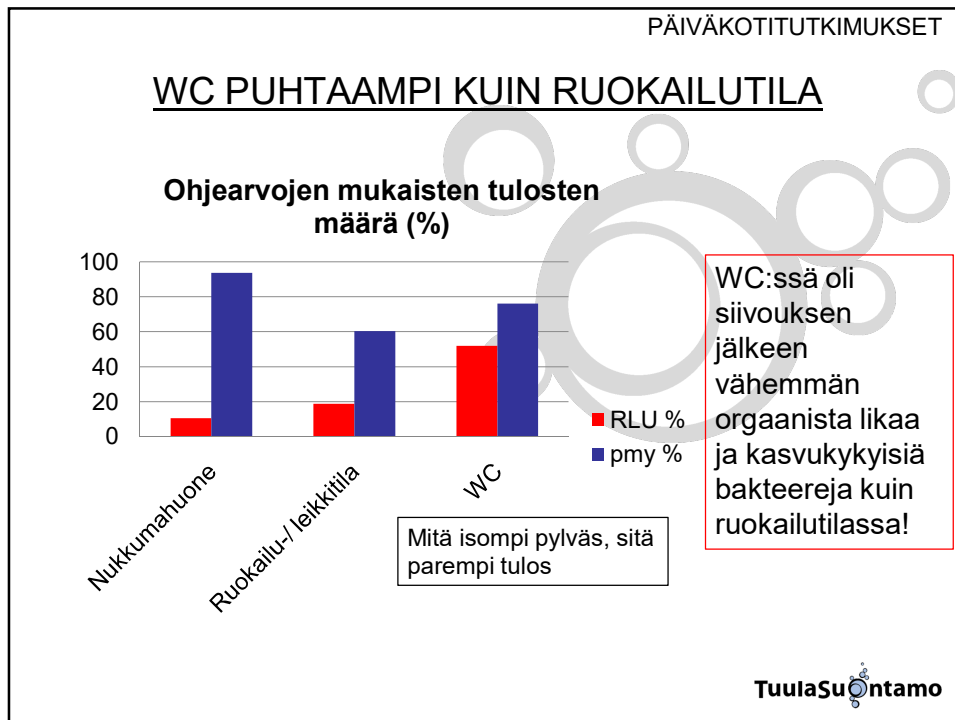
TUTKIMUKSET alle 3 v. osastoilta

- Toteutettiin yli kymmenessä päiväkodissa
- Mittaukset 1 x ennen siivousta ja 2 x siivouksen jälkeen
- Näytteitä kahdella eri menetelmällä (ATP ja Hygicult TPC)
- Näytteet nukkumatilasta, ryhmä-/leikkitalasta ja WC:stä
- Mittauspisteet pääasiassa kosketuspinnat ja lattiat (ei lelut)

TULOKSIA

- Päiväkotien välillä on suuria eroja
- Puhtaimmat tulokset
  - Pieni ”omakotitalopäiväkoti”
  - Suuri päiväkotikoti, jossa siivous yöllä

TuulaSu<sup>o</sup>ntamo



PÄIVÄKOTITUTKIMUKSET

## KALUSTEET LIKAISEMPIA KUIN LATTIA !

Syy: kalusteisiin kuivuneet elintarvikejäämät

RUOKAILUTILAT Siivouksen jälkeen	Hygi- (pmy)	Siivouksen jälkeen	ATP- (RLU)
Valokatkaisija	<b>1000</b>	Paperipyyheteline	<b>3600</b>
Tuoli 1 (käsinoja)	<b>650</b>	Valokatkaisija	<b>3020</b>
Syöttötuoli 1	<b>500</b>	Tuoli 1 (käsinoja)	<b>1864</b>
Pöytä 1	<b>500</b>	Tuoli 2 (käsinoja)	<b>1692</b>
Syöttötuoli 2	<b>450</b>	Tuoli 3 (käsinoja)	<b>1339</b>
Pöytä 2	<b>450</b>	Syöttötuoli 1	<b>921</b>
Pöytä 3	<b>350</b>	Tuoli 4 (reuna)	<b>770</b>
Pöytä 4	<b>250</b>	Syöttötuoli 2	<b>606</b>
<b>Lattia, kulkureitti</b>	<b>219</b>	<b>Lattia WC:n oven edestä</b>	<b>555</b>

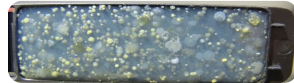
**OHJEARVOT:**  
 Orgaanisen liian määrä: 60 RLU  
 Kasvukykyisten bakteerien määrä: 100 pmy

TuulaSu<sup>o</sup>ntamo

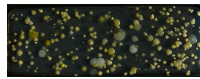
## PÄIVÄKOTIHYGIENIA (omat tutkimukset) (2)

TUTKIMUSTULOKSIA alle 3 v. osastoilta

- Mikrobiliikaa runsaasti **matoissa** ja isoissa leikkikalusteissa
- Mikrobiliikaa myös pöytien pyyhintään tehdyssä **yleispuhdistusaineliuoksessa**
  - Käyttöliuokset (laimennokset) ”vanhenevat” 2:ssa vuorokaudessa!
- Likaisimmat arvot siivouksen jälkeen tulivat valokatkaisijoista, syöttötuolista, tuolin käsi- ja selkänojiista, pöydän reunoista, paperipyyheteleleistä ja hanan vivuista



Matosta



Tuolin käsinojasta



TuulaSuontamo

## HYGIENIAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ (1)

- LELUT
  - Lelujen laatu, määrä, kunto ja puhtaus
  - Kuka huolehtii puhdistamisesta ja miten usein?
- SIIVOTTAVUUS
  - Järjestys tavaroille, ylimääräiset kierrätykseen!
  - Pölyä keräävät tavarat hygieniariski: pölykertymissä on runsaasti bakteereja, homeitiöitä ym.!
  - Ei säästetä ”pedagogisia kasoja”
- RUOKAILUKALUSTEET
  - Ruoan tähteet pois pöydistä, tuoleista ja latioista heti ruokailun jälkeen
  - Kuivunut ruoka vaatii liottamista, siivoojien aika rajallinen



TuulaSuontamo

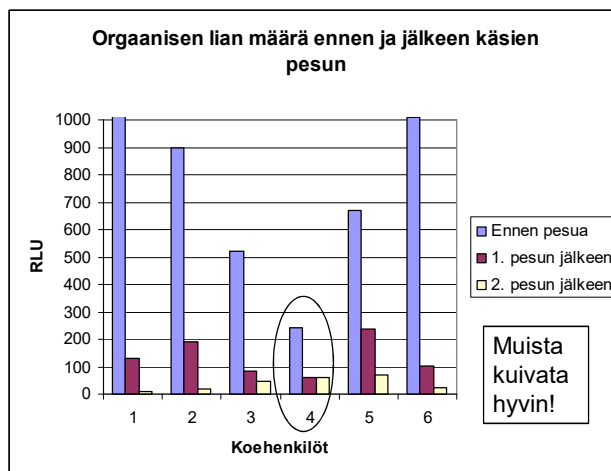


## HYGIENIAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ (2)

- **SIIVOUSVÄLINEET**
  - Henkilökunnan käyttämät siivouspyyhkeet ja muut -välineet
    - Mikä on puhtaustaso?
  - Henkilökunnan käyttämät puhdistusaineet
    - Kuinka vanhoja käyttöliuoksia?
    - Sumutinpullot pois, laimennokset kostutuspulloihin?
    - **MUISTA:** Laimennokset ”vanhenevat” parissa päivässä
- **KÄSIHYGIENIA**
  - Osaatko pestä kätesi?
  - Käsienpesutaito on yksi tärkeimmistä lapsen oppimistavoitteista varhaiskasvatuksessa

TuulaSu<sup>o</sup>ntamo

## KÄSIHYGIENIA: OSAATKO PESTÄ KÄTESI?



Kolmen naisen (koehenkilöt 1, 3 ja 5) ja kolmen miehen (koehenkilöt 2, 4 ja 6) käden puhtaus ATP-luminometrillä määritettynä.

Käsihygienian ohjearvo on 60 RLU



Pesu oli riittävän tehokas vain yhdellä koehenkilöllä.

Toisen pesukerran jälkeen kädet olivat puhtaat kaikilla.

Kädet saadaan pesemällä puhtaksi – ei tarvita aina desinfioivia huuhteita

TuulaSu<sup>o</sup>ntamo

## HYGIENIAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ (3)

- ERITETAHROJEN NOPEA POISTAMINEN
  - Veri- ja eritetahrat ovat biologisia vaaratekijöitä, jotka poistetaan eritetahra-desinfektiolla.
  - Jokaisen työntekijän tulee huolehtia siitä, että omassa työssä syntyneet veri- ja eritetahrat poistetaan välittömästi.
  - Päivähoitopaikoissa tulee olla vähintään yksi **eritetahrapakki**.
  - Pakin toimittaa päivähoitoyksiköihin siivouksesta vastaava toimija.
  - Pakkia säilytetään yhteisesti sovitussa paikassa lasten ulottumattomissa.
  - Viimeisin käyttäjä huolehtii siitä, että koriin jää kaikki tarvittava seuraavaa käyttöä varten:

TuulaSu<sup>®</sup>ontamo

Jyväskylän kaupunki, Päiväkotien hygieniaohjeet

## ERITETAHRAPAKIN KÄYTTÖ

1. Laita käsipaperia eritteen päälle ja anna imeytyä
2. Laita kertakäyttökäsineet käteesi
3. Varaa käyttöosi muovipusseja
4. Ota eritteet nurin käännetyllä pussilla roskapussiin
5. Suihkuta likaiseen kohtaan desinfiointiainetta ja anna vaikuttaa n. 20 s.
6. Pyyhi tahra kertakäyttöpyyhkeellä, kunnes paikka on puhdas
7. Laita käyttämäsi kertakäyttökäsineet roskapussiin
8. Vie eriteroskat välittömästi ulkoskiin
9. Pese kätesi hyvin pesunesteellä
10. Kuivaa kätesi hyvin ja laita niihin rasvaa

Pakin sisältö: vinyylisiä kertakäyttökäsineitä, käsipaperia, kertakäyttöpyyhkeitä, eritedesinfiointiaine, roskapusseja



TuulaSu<sup>®</sup>ontamo

## LOPUKSI

### VARAISKASVATUKSEN TAVOITE

- Edistää lasten kokonaisvaltaista kasvua, kehitystä ja oppimista
- Edistää lasten henkilökohtaista hyvinvointia

### MUTTA

- Sairas lapsi ei voi hyvin eikä pysty oppimaan

### SEN VUOKSI

- HYGIENIA JA PEDAGOGIIKKA

- Ovat varhaiskasvatuksessa yhtä tärkeitä
- Hygieniää ei saa laiminlyödä pedagogiikan kustannuksella ei myöskään päinvastoin!

TuulaSuontamo

## HYGIENIA & PEDAGOGIIKKA

Käsi kädessä lapsen parhaaksi!

## KIITOS

[www.suontamo.fi](http://www.suontamo.fi)

TuulaSuontamo