



# Hoitovälineiden puhdistaminen yksiköissä

45. Infektioidentorjuntapäivät  
10.-11.3.2020 Turku

Hygieniahoitaja

Erja Mattila

PSHP/Tays Infektioyksikkö

- Oleellinen osa potilaan turvallista hoitoa ja hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaa
- Hoitovälineet tulee valita käyttötilanteen ja toimenpiteen mukaan
- Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista

# Väline- huolto

# Osastoilla tapahtuva välinehuolto

- Tarkoitus on estää infektion leviäminen potilaan hoidossa käytettyjen välineiden välityksellä ja samalla tehdä välineiden jatkokäsittely turvallisesti henkilökunnalle.
- Välineitä hankittaessa tulee selvittää niiden puhdistettavuus ja steriloitavuus. Välineet, joita ei tunnetuilla menetelmillä voida puhdistaa, tulevat kertakäyttöisinä kalliiksi ja steriloimattomina voivat aiheuttaa infektioriskin potilaalle

# Osastoilla tapahtuva välinehuolto

- Välineiden huolto osastoilla ja yksiköissä tapahtuu pääasiassa tätä tarkoitusta varten varatussa huoltohuoneessa, missä välineet esikäsitellään, desinfioidaan, puhdistetaan, pestään ja kuivataan.
- Puhtaat ja likaiset välineet erillään toisistaan.

# Kertakäyttöiset hoitovälineet

- Kertakäyttöisiä hoitovälineitä ei puhdisteta tai desinfioida uudelleen käytettäväksi
- Kertakäyttöiset hoitovälineet ovat potilaskohtaisia

- **Puhdistus- ja desinfektio menetelmät**

**Oikean menetelmän valinta**

# Puhdistus- ja desinfektio menetelmät

- Desinfioitavat ja steriloitavat välineet on aina ensin puhdistettava.
- Desinfektioilla vähennetään taudinaiheuttajat sellaiselle määrälliselle tasolle, että niistä ei ole vaaraa myöhemmissä käsittelyissä.

# Puhdistus- ja desinfektio menetelmät

- Välineiden desinfektio tapahtuu heti käytön jälkeen. Tällä estetään mikrobien kuivuminen välineiden pintaan. Käytössä on fysikaalisia ja kemiallisia menetelmiä
- Steriloinnilla tuhoetaan patogeenit mikrobit ja niiden itiöt



# Puhdistus- ja desinfektio menetelmät

<b>Puhdistus</b> Väline ei joudu välittömään kosketukseen potilaan mikrobien kanssa tai tartuntariski on vähäinen	<b>Puhdistusmenetelmä</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mikrokuitupyyhkeellä pyyhintä</li><li>• Käsipesu</li><li>• Koneellinen pesu</li></ul>
<b>Desinfektio</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Välineellä kosketaan tervettä ihoa tai limakalvoa</li><li>2. Välinettä on käytetty infektoituneen potilaan hoidossa</li><li>3. Välinettä käytetään immuunipuutteisella potilaalla</li></ol>	<b>Desinfektio menetelmä</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Koneellinen desinfektio Sisältää pesun ja lämmöllä tapahtuvan desinfektion</li><li>• Pyyhintä desinfektioaineella Pyyhintä voi sisältää myös puhdistuksen Puhtaan pinnan desinfektiopyyhintä</li><li>• Upotus desinfektioaineeseen Välineen tulee olla puhdistettu</li></ul>
<b>Sterilointi</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Välineellä läpäistään iho tai limakalvo Esim. kirurgiset välineet</li><li>2. Välineellä kosketaan rikkiäistä ihoa Esim. kirurgiset välineet tai haavanhoidossa käytettävät instrumentit</li></ol>	<b>Sterilointi menetelmä</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pääsääntöisesti höyrysterilointimenetelmä eli autoklaavi</li></ul>

# Terveydenhuollon laitteiden ja tarvikkeiden desinfektioaineet

- Tuotteen pääasiallinen käyttötarkoitus desinfioida instrumentteja tai muita terveydenhuollon laitteita ja tarvikkeita
- tuotteessa on **CEmerkki+ auditointilaitoksen numero** (lääkinnällisten laitteiden ja tarvikkeiden desinfektioaineet)

# Desinfektioaineiden tehotutkimukset

## Yleiseurooppalaiset EN –standardit

- Tavoitteena helpottaa sekä desinfektioaineiden käyttäjien että valmistajien työtä

### Esim. pintadesinfektiotestejä

- EN 13727 bakterisidisen tehon tutkimus
- EN 13624 homeet ja hiivat
- EN 13697 bakteerit ja sienet (erite)
- EN 13704 itiöt

**Pesu- ja  
desinfektioaineet**

**Alkoholi?  
Alkoholiton?**

## Alkoholit

- Etanoli ja 2-propanoli eli isopropanoli
- Tappavat bakteerit, virukset, sienet, mutta ei itiöitä

## Pesevät alkoholit

- Etanolipohjaiset pesevät alkoholit soveltuvat puhdistamattomien pintojen desinfektioon

## Alkoholittomat pintadesinfektiopyyhkeet

- Sopivat herkkien pintojen kuten ultraäänianturien, näppäimistöjen ja erilaisten johtojen ja letkujen desinfektioon

## Kvaternääriset ammoniumyhdisteet (=”Kvatit)

- Pinta-aktiivisia aineita
- Teho eri mikrobeja kohtaan vaihtelee; ovat ns. matalan tehon desinfektioaineita
- Kerrostuvat pinnoille (pintojen säännöllinen puhdistaminen yleispuhdistusaineella)

# Peroksygeenit

- Vetyperoksidi- ja peretikkahappopohjaiset tuotteet ja niiden yhdistelmät
- Desinfiointiteho perustuu niiden hapettavaan vaikutukseen
- Kestävät hyvin orgaanisen lian kuormitusta
- Laajakirjoisia, tappavat bakteerit, virukset, sienet ja itiöt
- Soveltuvat herkille pintamateriaaleille ja välineille
- Soveltuvat eritetahradesinfektioon

Hoito- ja tutkimusväline	Menetelmä
Haavan hoidossa käytettävät instrumentit	Sterilointi
Korvahuuhteluruisku	Kertakäyttöinen
Korvalamppu	Desinfektio
Kuumemittari	Desinfektio
Mittanauhat	Desinfektio
Stetoskooppi	Desinfektio
Tietokoneen näppäimistö ja hiiri	Puhdistus
Työlaukku	Puhdistus (säännöllinen pesu koneessa)
Verenpainemittari- ja mansetti	Desinfektio

**Kuinka  
puhdistan ja  
desinfioin?**



# Kuinka puhdistan ja desinfioin?

- Lääkinnällisissä laitteissa tulee olla valmistajan ohje puhdistamisesta ja desinfektioista
- Hoitovälineen tulee olla toimintakuntoinen ennen käyttöä
- Kaikki potilaan hoidossa käytetyt lääkinälliset laitteet puhdistetaan käytön jälkeen

Potilaskohtaiset potilaan kotiuduttua

Jos yhteiskäytössä, joka käyttökerran jälkeen

# Kuinka puhdistan ja desinfioin?



- Desinfioidaan heti käytön jälkeen huuhtelu- ja desinfiointikoneessa

# Kuinka puhdistan ja desinfioin?



- Pyyhintä desinfektioaineella
- Verenpainemansetin voi myös pestä huuhtelu- ja desinfiointikoneessa (varmistettava toimittajalta)



# Kuinka puhdistan ja desinfioin?



- Pyyhintä desinfektioaineella valmistajan ohjeen mukaan
- Johdot, letkut ja näytöt haasteellisia
- UÄ-anturit

# Kuinka puhdistan ja desinfioin?

## Instrumentit

- Instrumentit laitetaan käytön jälkeen ensin huuhtelu- ja desinfiointikoneeseen tai käsitellään tarvittaessa esikäsittelyaineella ja lähetetään välinehuoltoon kannellisessa laatikossa



# Kuinka puhdistan ja desinfioin



- Puhdistus jokaisen käyttökerran jälkeen pesemällä tai pyyhkimällä desinfektioaineella välineestä riippuen

# Kuinka puhdistan ja desinfioin



- Säännöllinen pesu pesukoneessa
- Pintapuhdistus pyyhkimällä
- Päällisten vaihto
- Rikkinäiset pois käytöstä



# Kuinka puhdistan ja desinfioin



- Pyyhintä desinfektioaineella tai valmistajan ohjeen mukaan
- Roiskesuojattuja näppäimistöjä  
kestävät kosteutta, helposti puhdistettavia



# LELUT JA NIIDEN PUHDISTAMINEN

- Amerikkalaisen tutkimuksen (Anders Håkansson ym 2013) mukaan bakteerit voivat muhia leluissa jopa kuukauden
- Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuollon projekti 2014-15
  - Lelujen likaantuneisuutta kuvaavat keski- ja mediaaniarvot olivat yli kymmenkertaisia verrattuna pöytäpintojen näytteisiin. Myös verrattaessa vessojen pintanäytteisiin lelujen arvot olivat selvästi korkeampia.
  - Lelujen säännöllistä puhdistusta korostettava.



(Lähde:

[http://www.kokkola.fi/palvelut/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/terveysvalvonta/tiedotteet/2015/fi\\_FI/lelut/](http://www.kokkola.fi/palvelut/sosiaali_ja_terveyspalvelut/terveysvalvonta/tiedotteet/2015/fi_FI/lelut/) Mari Viirret & Anna Nordberg)

# LELUT JA NIIDEN PUHDISTAMINEN

- Sairaalaan hankittavien lelujen on kestettävä pesua pesu- tai huuhteludesinfiointikoneessa (pesu + 55–60 asteessa) tai puhdistamista desinfektiopyyhkeellä pyyhkimällä
- Lelut, joita lapset laittavat suuhunsa, puhdistetaan jokaisen käyttäjän jälkeen
- Vuodeosastolla lelut potilaskohtaisia
- Leikkihuoneen lelut puhdistetaan päivittäin
- Poliklinikoilla lelut puhdistetaan vähintään kerran viikossa
- Sairaalassa ei suositella pehmoleluja (ellei lapsen omia)
- Kiinteät ja isot lelut, Cd-levyt, pelikoneet jne puhdistetaan desinfektiopyyhkeellä tai mikrokuitupyyhkeellä
- Kaikkien lelujen ei tarvitse olla käytössä yhtä aikaa
- Rikkinäiset, kuluneet ja erittäin likaiset lelut poistetaan käytöstä
- Säännöllinen puhdistus oman yksikön ohjeiden mukaisesti



# Kiitos!

