

## Kirurginen käsien desinfektio

Kirurginen käsien desinfektio vähentää ihon mikrobistoa. Se poistaa ihon väliaikaista mikrobiflooraa ja vähentää pysyvää mikrobiflooraa leikkausryhmään kuuluvien käsistä. Sen tarkoituksena on estää leikkausalueen infektioita. Kirurginen käsien desinfektio tehdään ennen leikkauksia ja kirurgisia toimenpiteitä.

### Ennen kirurgista käsien desinfektiota

- Pidä kynnet lyhyinä, suurin osa käsien mikrobeista tulee kynsien alta.
- Kynsilakka sekä rakenne- ja geelikynnet ovat kiellettyjä.
- Riisu korut, kellot ennen tuloasi leikkausosastolle.
- Pese kädet vedellä ja nestemäisellä saippualliuoksella ennen leikkausosastolle tuloa (esim. pukeutumistilassa) tai jos käsissä on näkyvää likaa.

### Huomioitavaa

- Alkoholikäsihuuhte on ylivoimainen tehonsa ja ihoystävällisyytensä vuoksi muihin desinfektioaineisiin verrattuna.
- Edeltävää käsien vesisaippuapesua ei suositella, koska kosteat kädet alentavat käsihuhuhteen tehoa. Pesun seurauksena käsien pintakerroksen vesipitoisuus kasvaa tilapäisesti. Se heikentää pesunjälkeistä desinfektion tehoa.
- Käsihuhdetta otetaan toistuvasti niin usein, kun se on tarpeen (7–9 kertaa), että kädet pysyvät kosteina 3 minuutin desinfektiohieronnin ajan, kosteana pitäminen on annostusta tärkeämpi.
- Käsihuhdetta tarvitaan keskimäärin 15 ml yhteen 3 minuutin kirurgiseen käsien desinfektioon.
- Aika voi olla lyhyempi tietyillä käsihuhdekoostumuksilla, valmistajan pitää tiedottaa jos tuotteella on lyhyempi desinfektioaika.
- Käsineet puetaan vasta täysin kuiviin käsiin.

### Tekniikka

Käsihuhuhteen annostus vaihtelee käden koon mukaan (2–3 pumppausta). Kädet pidetään kosteana koko 3 minuutin ajan:

- Ota 2–3 pumppausta käsihuhdetta käteen, kasta ensin toisen ja sitten toisen käden **sormenpäät** ja desinfioi kädet.
- Ota 2–3 pumppausta käsihuhdetta, levitä käsihuhde toisen **käsivarren kyynärpäähän saakka** pyöriävin liikkein.

- Ota 2–3 pumppausta käsihuuhdetta, levitä käsihuuhde **toisen käsivarren kyynärpäähän** saakka pyörivin liikkein.
- Ota 2–3 pumppausta käsihuuhdetta, kasta ensin toisen ja sitten toisen käden **sormenpäät** ja desinfioi kädet huolellisesti.
- Ota 2–3 pumppausta käsihuuhdetta, levitä pyörivin liikkein toisen **käsivarren puoleen väliin** saakka.
- Ota 2–3 pumppausta käsihuuhdetta, levitä **toisen käsivarren puoleen väliin** saakka pyörivin liikkein.
- Ota 2–3 pumppausta käsihuuhdetta, kasta ensin toisen ja sitten toisen käden **sormenpäät**.
- Desinfioi kädet. Keskity **kämmenen** alueelle, **sormien väleihin, peukaloihin**. Levitä käsihuuhde molempiin käsiin **ranteisiin** saakka ja jatka **hierontaa** kunnes kädet ovat kuivat.

**Käsineet puetaan vasta kuiviin käsiin.**

### **Leikkauksen aikana**

Mikäli leikkauskäsineet rikkoutuvat leikkauksen aikana, suorita 30 sekunnin käsien desinfektio ennen uusien leikkauskäsineiden pukemista. Jos kädet ovat näkyvästi likaantuneet, tehdään vesisaippuapesu ennen desinfektiota.

Pitkäkestoisissa leikkauksissa kuten ortopediassa, elinsiirto- ja sydänkirurgiassa sekä traumaortopediassa suositellaan uusien leikkauskäsineiden rutiinivaihtoa kahden tunnin välein. Suorita tavanomainen 30 sekunnin käsien desinfektio aina leikkauskäsineiden riisumisen jälkeen ennen uusien käsineiden pukemista.

### **Leikkauksen jälkeen**

- Suorita tavanomainen 30 sekunnin käsien desinfektio aina leikkauskäsineiden riisumisen jälkeen.
- Pese kädet, jos kädet ovat likaantuneet. Esimerkiksi, jos leikkauskäsineet ovat rikkoutuneet edellisessä leikkauksessa.

### **Ennen seuraavaa leikkausta tai kirurgista toimenpidettä**

- Suorita aina 3 minuutin kirurginen käsien desinfektio riippumatta edellisen leikkauksen kestosta.

Lisätietoja VSSHP/TYKS Sairaalahygienia- ja infektion torjuntayksikkö.

## Lähteet:

- Widmer, Rotter, Voss, Nthumba, Allegranzi, Boyce & Pittet. Surgical hand preparation: state-of-the-art. Review. *J Hosp Infect* 2010;74:112–122.
- Syrjälä, H. & Ojanperä, H. Käsihygienia. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta 2018;122-136. THL.
- Suchomel M., Rotter M. Ethanol in pre-surgical hand rubs: concentration and duration of application for achieving European Norm EN 12791. *J Hosp Infect* 2011;77:263–266.
- Tanner J, Dumville JC, Norman G, Fortnam M. Surgical hand antisepsis to reduce surgical site infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 1. Art. No.: CD004288. DOI: 10.1002/14651858.CD004288.pub3.

## Kirurginen käsien desinfektio



1. Ota 2–3 annosta käsihuuhdetta käteen



2. Kasta ensin toisen ja sitten toisen käden **sormenpäät**.



3. Desinfioi kädet huolellisesti hieromalla huuhdetta molempiin käsiin



4. Ota 2–3 annosta käsihuuhdetta käteen. Levitä huuhte toisen **käsivarren kyynärpäähän saakka** pyöriä liikkein.



5. Ota 2–3 annosta käsihuuhdetta käteen. Levitä huuhte toisen **käsivarren kyynärpäähän saakka** pyöriä liikkein.



6. Ota 2–3 annosta käsihuuhdetta käteen. Kasta ensin toisen ja sitten toisen käden **sormenpäät** ja desinfioi kädet huolellisesti.



7. Ota 2–3 annosta käsihuuhdetta käteen. Levitä huuhte pyöriä liikkein toisen **käsivarren puoleen väliin** saakka.



8. Ota 2–3 annosta käsihuuhdetta käteen. Levitä huuhte pyöriä liikkein toisen **käsivarren puoleen väliin** saakka.



9. Ota 2–3 annosta käsihuuhdetta käteen. Kasta ensin toisen ja sitten toisen käden **sormenpäät**.



10. Desinfioi kädet. Keskity **kämmenten** alueelle, **sormien väleihin**, **peukaloihin**. Levitä huuhte molempiin käsiin **ranteisiin** saakka. **Hiero** huuhdetta kunnes kädet kuivat.



**Käsineet puetaan vasta kuiviin käsiin!**