

# **KÄTEHÜGIEEN**

## **SISSEJUHATUS**

Kätehügieeni all mõistetakse kätele suunatud toiminguid, mille eesmärgiks on vähendada mikroorganismide ülekandmist käte kaudu. Kätehügieen koosneb käte pesemisest, antiseptikast ja hooldusest.

Kätehügieen ei ole erialapõhine – kõigile kehtivad ühesugused nõuded.

Antimikroobne resistentsus on ülemaailmne probleem, mille tähtsuse kohta hinnangut andes on Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) öelnud, et see kuulub maailma kolme kõige suurema terviseohu ja terviseprobleemi hulka. Tervishoiuteenusega seotud nakkused ja antimikroobne resistentsus on tihedalt teineteisega seotud. Õige kätehügieeni nõuetest kinni pidamine vähendab oluliselt tervishoiuteenusega seotud nakkusi ja seoses sellega väheneb vajadus antibiootikumravile.

Igal aastal haigestub umbes 4 100 000 patsienti Euroopas tervishoiuteenuse osutamisega seotud nakkusesse. Euroopa Liidus haigestub aastas tervishoiuteenusega seotud nakkustesse ligemale 4 100 000 patsienti ja sureb sellesse ligi 37 000 haiget.

Nahk moodustab inimese kehal mikrokeskkonna, mis pakub paljudele mikroorganismidele soodsat elukeskkonda. Kätel leidub kahte tüüpi mikroorganisme: residentsed mikroorganismid, mis normaalsel tingimustel koloniseerivad nahka ja transientsed mikroorganismid, mis ajutiselt asuvad naha pinnal.

## MÕISTED

<b>Antiseptikum</b>	Vahend, mis hävitab ja vähendab mikroorganismide kasvu.
<b>Tervishoiuteenusega seotud nakkus</b> (endine mõiste – haiglanakkus)	Tervishoiuteenusega seotud nakkus on nakkus, mis vastab ühele haigusjuhu definitsioonile ja mida patsiendil ei olnud enne 48 tundi tervishoiuteenust osutavasse asutusse saabumist või mis ei ole eelmises tervishoiuteenust osutavas asutuses viibimise jääknäht, vaid on tekkinud pärast 48 tundi patsiendi seal viibimise ajal või seal saadud ravi tagajärjel. Operatsiooni piirkonna nakkus on nakkus, mis on tekkinud 30 päeva jooksul pärast operatsiooni või implaadi seotud operatsiooni nakkus, mis on tekkinud (1) ühe aasta jooksul pärast implaadi paigaldamist.
<b>Käte antiseptika</b> (endine mõiste - käte desinfitseerimine)	Toiming, millega vähendatakse ja hävitatakse mikroorganisme antiseptilise vahendiga.
<b>Pesuaine</b>	Aine, mida kasutatakse eesmärgiga lahustada ja eemaldada mustus.
<b>Remanentne toime</b>	Antiseptiline toime, mis ei ilmne ainult vahetult pärast antiseptika teostamist, vaid kuni kolm tundi.
<b>Transientne mikrofloora</b>	Säilib nahal lühikest aega, kuid sellele vaatamata on enamiku tervishoiuteenusega seotud nakkuste tekkimise põhjuseks.
<b>Residentne mikrofloora</b>	Asub sügaval nahalõhedes, sarvkestas ja higinäärmete juhades, ei ole patogeene, v.a juhtudel, kui on kehaõnde viidud invasiivsete instrumentidega.

## **1. KÄTEHÜGIEENI EELTINGIMUSED**

**Tervishoiutöötajal peavad küüned olema lühikesed.**

Kõige rohkem leidub mikroobe küünte all, seejärel peopesal, sõrmedevahelisel pinnal ja käeseljal. Küüned peavad olema lühikesed, et neid saaks puhastada ja et need ei lõhuks kaitsekindaid.

Enne kirurgilisi protseduure tuleb vajadusel puhastada küünealused ühekordselt kasutatava tarvikuga/vahendiga.

Küüneharja kasutamise järgselt esineb sageli nahakahjustusi, seetõttu ei ole harja kasutamine soovitatav. Kui küüneharja siiski kasutatakse, peab see olema ühekordne.

**Küüned peavad olema naturaalsed, st ilma kunstkatte ja lakita (sh ravilakk).  
Kunstküüned on keelatud.**

Murenevas küünelakis leiduvaid mikroorganisme on raske hävitada. Kunstkattematerjaliga kaetud küüned on tõenäoliselt koloniseeritud mikroorganismidega.

**Käte nahk ja küünevallid peavad olema põletikuvabad.**

Põletikulised haavad sisaldavad mikroorganisme. Tööle tulles peavad käte peal olevad haavad olema kaetud veekindla plaastriga. Invasiivseid protseduure ei tohi teha, kui on küünevallil või mujal kätel äge põletikuline protsess.

**Tervishoiutöötaja ei tohi kanda sõrmuseid, käekella, käevõrusid - ja kette.**

Tööle tulles peab eemaldama kõik ehted, mis takistavad korraliku kätehügieeni teostamist, nende alla ja vahele koguneb mikroorganisme. Eheteks on sõrmused, käekell, käevõrud ja – ketid.

Lisaks eeltoodud nõuetele on keelatud protseduuride tegemisel tööriietuse alla panna pikkade varrukatega pluusi, sest see takistab varruka alla jääva osa antiseptika tegemist. Soovituslik on lühikeste- või kolmveerand varrukatega tööriietus.

## 2. KÄTE PESEMINE

Käte pesemise eesmärgiks on mustuse, mikroorganismide ja eoste mehaaniline eemaldamine. Üleliigne käte pesemine kahjustab käenahka – hävitab hüdroliipiidkihi. Erand on, kui patsiendil on kõhulahtisus, see võib olla tingitud näit. *Clostridium difficile* või norwalk viirusest, nende hävitamiseks ei piisa ainult antiseptikumiga töötlemisest, eelnevalt on vaja teostada kätepesemine. Käte pesemine hävitab käenahal kuni 80% transientsest mikrofloorast.

### Pese käsi vee ja pesuainega:

ENNE	ENNE JA PÄRAST	PÄRAST
Enne söömist või patsiendi/kliendi söötmist	Enne töövahetuse algust ja pärast töövahetuse lõppu	Kui käed on nähtavalt määrdunud või kokku puutunud vere või teiste kehavedelikega; kui patsiendil gastroenteriidi kliinilised nähud; pärast jäätmete käitlemist; pärast tualettruumi kasutamist või mähkmete vahetamist.

### 2.1. Käte pesemise tehnika

Seisa kraanikausist eemal, et riided ei puutuks kokku kraanikausiga.

- Ava kraan, reguleeri vesi toasoojaks (alla 35 kraadi);
- Tee käed ja randmed jooksva vee all korralikult märjaks;
- Doseeri pesuainet kätele piisavalt, et kogu käte pind saaks pesuainega katta;
- Hõõru käsi pesuainega, eriti pööra tähelepanu peopesale, sõrmede vahedele ja randmele; Kirurgilise kätepesu korral kuni küünarnukini. Soovituslik käte pesemise kestus on 40–60 sekundit;
- Loputa käed hoolikalt jooksva vee all. Kirurgilise kätepesu korral suunaga sõrmedest küünarnuki poole;
- Kuivata käed ühekordse paberrätikuga õrnalt tupsutades suunaga sõrmeotstest randmeni/küünarnukini, kuni käed on täielikult kuivad.

Olulise tähtsusega on käte korralik kuivatamine, sest mikroorganismide hulk niisketel kätel on suurem kui kuivadel. **Vaata lisa 1. Käte pesemise ja antiseptika tehnika.**

### 3. KÄTE ANTISEPTIKA

#### 3.1. Käte hügieeniline antiseptika

Hügieenilise antiseptika abil hävitatakse ja vähendatakse mikroorganisme kätel.

**Kaitsekinnaste kasutamine ei asenda käte antiseptikat.**

#### Teosta hügieenilist käte antiseptikat:

ENNE	ENNE JA PÄRAST	PÄRAST
Enne otsest kokkupuudet patsiendi/kliendiga;	Enne ja pärast kaitsekinnaste kasutamist;	Pärast suu-ninamaski puudutamist, ära võtmist;
Enne steriilsete pakendite võtmist;	Enne ja pärast kokkupuudet patsiendiga ja tema vahetus läheduses olevate pindadega	Pärast nuuskamist, köhimist, aevastamist (kui käed on saastunud, siis enne teosta käte pesemine);
Enne puhaste/desinfitseeritud tarvikute võtmist;	ja meditsiiniseadmetega.	Pärast kokkupuudet patsiendi saastunud kehapiirkonnaga;
Enne patsiendi söötmist, ravimite ettevalmistamist;		Pärast musta pesu käsitlemist.
Enne puhta pesu käsitlemist;		
Enne aseptilisse piirkonda sisenemist (operatsiooni tuba, sterilisatsioon jms.)		

#### 3.2. Käte hügieenilise antiseptika tehnika

Doseeri küünarnukki või käsivart kasutades peopesa 3 ml antiseptikumi ja kanna see kätele laiali.

- Hõõru peopesasid vastamisi;
- Hõõru parema käega üle vasaku ja vasaku käega üle parema käe selja;
- Hõõru peopesasid vastamisi, parema ja vasaku käe sõrmed vaheliti;
- Hõõru sõrmede pealispindasid vastaskäe peopesas, hoides sõrmed lukustatuna;
- Hõõru parema käe põialt ringjate liigutustega vasakus peopesas ja vastupidi;
- Hõõru sõrmeotsi ringjate liigutustega edasi tagasi ühe käe peopesas ja vastupidi;
- Hõõru käsi seni kuni käed on kuivad.

Kogu tegevuse kestvus on 30 sekundit.

Kaasas kantava nn. taskupudeli kasutamisel valatakse vajalik kogus antiseptikumi ühe käe peopesale, pannakse pudel käest ja alles siis alustatakse käte antiseptikat.

### **Vaata lisa 1. Käte pesemise ja antiseptika tehnika.**

#### **3.3. Käte kirurgiline antiseptika**

Käte kirurgilise antiseptika eesmärgiks on hävitada ja vähendada mikroorganisme kätel ja säilitada antiseptikumi toimet kogu protseduuri ajal, s.o remanentne toime. Antiseptikum peab hävitama ka naha sügavamates kihtides pinnale sattuvaid (nt higistamise tagajärjel) mikroorganisme.

Käte kirurgilist antiseptikat teostatakse kuni küünarnukkideni. Remanentne aeg peab säilima steriilsete kinnaste kasutamisel 2-3 tundi.

Käte kirurgilist antiseptikat teostatakse enne kirurgilisi protseduure/operatsioone.

#### **3.4. Käte kirurgilise antiseptika tehnika**

- Doseeri küünarnukki või käsivart kasutades peopesa 3-5 ml antiseptikumi ja kanna see kuni küünarnukkideni laiali;
- Tehnika vt. p. 3.2;
- Korda seda protseduuri kuni kolm korda;
- Hõõru kõiki käe pindu intensiivselt kuni käed on kuivad. Käed peavad olema niisked vähemalt 3 minutit.

Peale protseduuri või remanentse toime lõppu teostatakse käte hügieeniline antiseptika.

## **4. NAHA HOOLDAMINE**

Regulaarne käte hooldamine on vajalik nahakahjustuste ennetamiseks, sest ainult terve/intaktne nahk on antiseptikumiga töödeldav. Sarvnaha pealispinda kattev hüdrolipiidkiht ja sellest moodustuv happeline kaitsekiht toimivad põhilise barjäärina mitmesuguste keskkonnamõjutuste ja niiskusekao vastu. Hooldusvahendid soodustavad naha kaitsemehhanismide säilimist. Nad reguleerivad niiskust ja rasvasisaldust, hoolitsevad naha elastsuse ja pehmuse eest. Käsi tuleb hooldada hooldusvahendiga nii tihti kui võimalik.

### **4.1. Käte kreemitamine**

Kreemita ainult puhast ja kuiva nahka.

Vahetult enne käteantiseptikat ja kaitsekinnaste kasutamist ei ole soovitatav hooldusvahendit kasutada. Hooldusvahendite sees olevad ained võivad kaitsekinda materjali ja antiseptikumi koosmõjul põhjustada naha ärritusi.

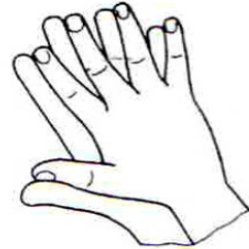
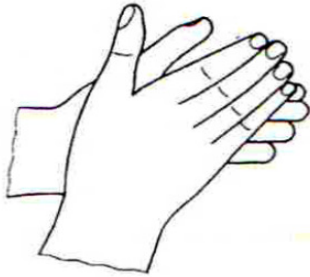
Pärast hooldusvahendi kasutamist peab vahend naha sisse imendumaks (umbes 10 minutit).

## KASUTATUD KIRJANDUS

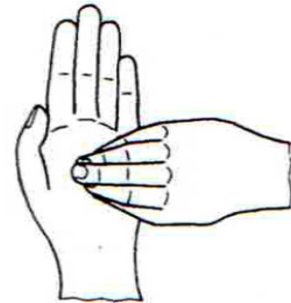
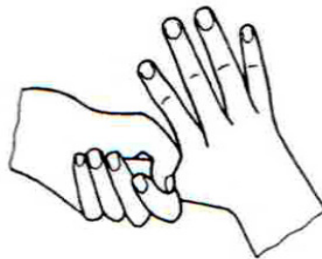
1. WHO, *Guidelines On Hand Hygiene In Health Care*. 2009, World Health Organisation. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf)
2. LTKH kätehügieeni juhend, 2009.
3. E.Lautenbach, K.F.Woeltje and P.N.Malani. *Practical Healthcare Epidemiology*, Third Edition. University of Chicago 2010, 247-55.
4. W.R.Jarvis. Bennet & Brachman`s. *Hospital Infections*. 5TH edition. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia 2007, 31-6.
5. ECDC, [http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/Healthcare-associated\\_infections/Pages/index.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/Healthcare-associated_infections/Pages/index.aspx)
6. SAVE LIVES: Clean Your Hands, WHO <http://www.who.int/gpsc/5may/background/en/>
7. CDC, *Guidline for Hand Hygiene in Health –Care Settings*, 2002, Center for Disease Control and Prevention.

## Lisa 1. Käte pesemise ja antiseptika tehnika.

Igat liigutust korrata 5 korda enne järgmise juurde asumist



1. Hõõruda peopesasid vastamisi.
2. Hõõruda parema käega üle vasaku ja vasaku käega üle parema käe selja.
3. Hõõruda peopesasid vastamisi, parema ja vasaku käe sõrmed vaheliti.



4. Hõõruda sõrmede pealispindasid peopesas, hoides sõrmed lukustatuna.
5. Hõõruda parema käe vastaskäe pöialt ringjate liigutustega vasakus peopesas ja tagasi ühe käe peopesas ja vastupidi.
6. Hõõruda sõrmeotsi ringjate liigutustega edasi- ja tagasi ühe käe peopesas ja vastupidi.



**Lisa 2. Kätehügieeni kokkuvõtte tabelina.**

MEETODID	EESMÄRK	KUIDAS?	MILLAL?
Käte pesemine	Puhastada käed mustusest ja eritistest.	Käed pesta vedelseebiga umbes 40-60 sekundit, loputa voolava vee all ja kuivata korralikult ühekordse paberrätikuga	Kui käed on nähtavalt määrdunud.  Kokkupuutel patsiendiga, kellel on gastroenteriidi kliinilised nähud.
Käte antiseptika	Hävitada ja vähendada mikroorganisme kätel.	Antiseptikum hõõrutakse puhastele ja kuivadele kätele, eriti pöörata tähelepanu sõrmede vahedele ja põialdele kuni käed on kuivad (30 sekundit).	Nii enne kui pärast kontakti patsiendiga.  Enne ja pärast isikukaitsevahendite kasutamist.
Kirurgiline käte antiseptika	Käte kirurgilise antiseptika eesmärgiks on hävitada ja vähendada mikroorganisme kätel ja säilitada antiseptikumi toimet kogu protseduuri ajal, s.o remanentne toime.	Käte kirurgilist antiseptikat teostatakse kuni küünarnukkideni. Käed ja käsivars peavad olema niisked 3 minutit.	Enne kirurgilist protseduuri.
Käte hooldus	Soodustada naha kaitsemehhanismide säilimist, reguleerida käenaha niiskust ja rasvasisaldust, hoolitseda naha elastsuse ja pehmuse eest.	Välidi liigset kätepesu.  Kasuta antiseptikumi.  Kasuta kätekreemi.  Ravi käenaha haavad ja põletikud.	Alati.  Pärast tööpäeva lõppu või puhkepausi ajal.  Hooldusvahendi kasutamisel peab aine naha sisse imenduma kuni 10 minutit.