

# Aseptinen työskentely

Ikääntyvien osallisuuden edistäminen

Jonna Luhtaniemi

# Aseptiikka

- ▶ Tarkoittaa kaikkia niitä toimenpiteitä ja toimintatapoja, joilla pyritään ehkäisemään infektioiden syntyä.
- ▶ Aseptiikan avulla estetään mikrobin pääsy:
  - ▶ Asiakkaaseen
  - ▶ Hoitovälineisiin
  - ▶ Hoitohenkilökuntaan
  - ▶ Hoitoympäristöön
- ▶ Toteuttaminen edellyttää ohjeiden sisäistämistä ja aseptista omaatuntoa → hoitoon liittyvien infektioiden torjunta on osa asiakasturvallisuutta.
  - ▶ Myös lainsäädäntö määrittää aseptiikan toteuttamista (mm. terveydenhuoltolaki ja tartuntatautilaki)

# Keskeisiä käsitteitä

- ▶ Mikrobi = paljaalla silmällä näkymättömiä pieneliöitä, esim. bakteerit, virukset, loiset, sienet (osa myös elimistölle hyödyllisiä)
- ▶ Tartunta = taudinaiheuttajien siirtyminen henkilöstä toiseen
- ▶ Infektio = mikrobien aiheuttama sairaustila elimistössä
- ▶ Kontaminaatio = likaantuminen, esim. likaisilla, mikrobisilla käsillä kosketetaan ovenkahvaa
- ▶ Immunitetti = vastustuskyky
- ▶ Normaalifloora = tavallinen bakteerikasvusto iholla tai limakalvolla, joka suojelee elimistöä tartunnoilta
- ▶ Puhdistus = lian, mikrobien, pölyn poistaminen iholta, pinnalta tai välineestä
- ▶ Desinfektio = mikrobien määrän vähentäminen → kun hoitoväline ei läpäise ihoa tai limakalvoa niin desinfektio riittää
- ▶ Sterilointi = kaikkien mikrobien tuhoaminen

# Infektiotaudit ja moniresistentit bakteerit



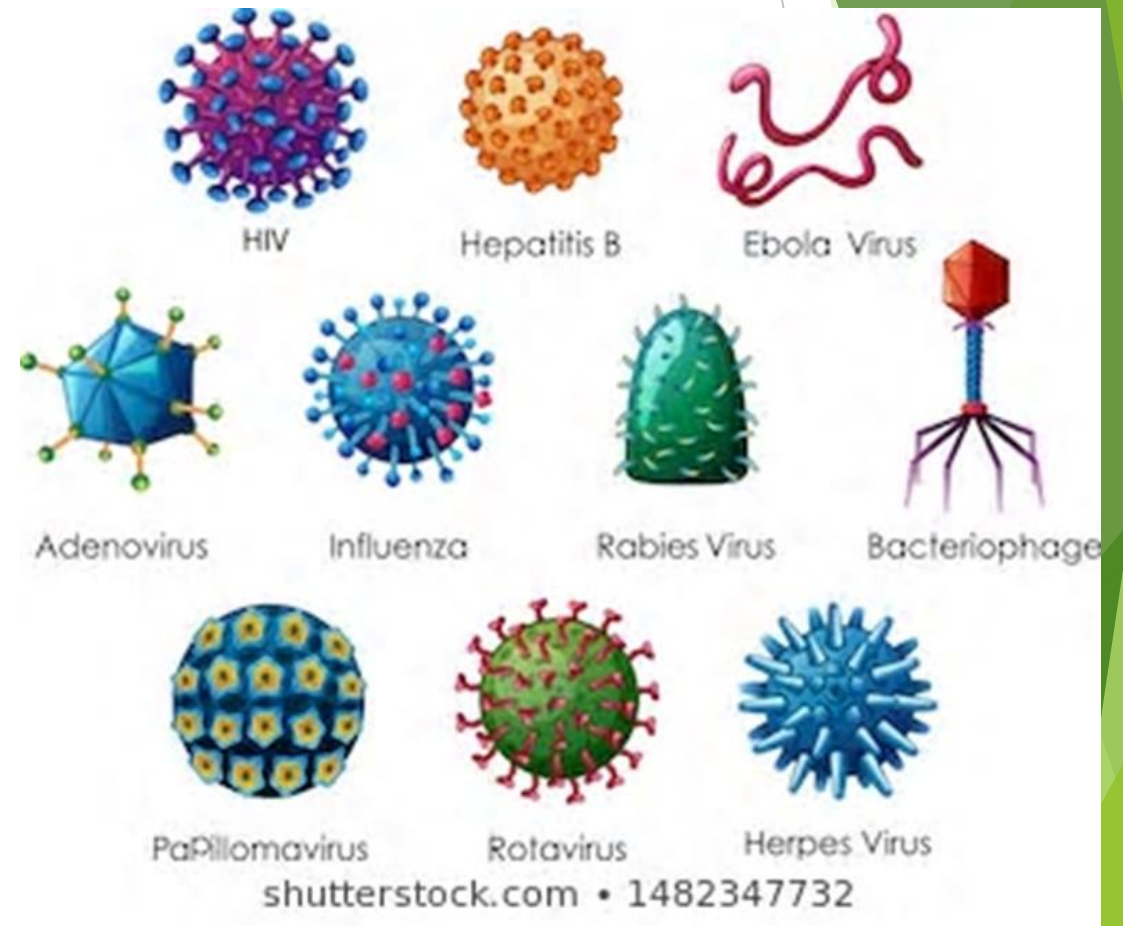
# Infektiotaudit

- ▶ Infektiotauteja aiheuttavat mm.
  - ▶ Bakteerit
  - ▶ Virukset
  - ▶ Sienet

→ aiheuttajia kutsutaan nimellä mikrobit
- ▶ Infektion syntyyn tarvitaan aina aiheuttajamikrobi
- ▶ Ihmisen oma mikrobikanta aiheuttajana - erityisesti bakteeri-infektioissa
- ▶ Limakalvoilla ja iholla elää normaalistikin mikrobeja
  - ▶ Haava tai virtsaputken kautta

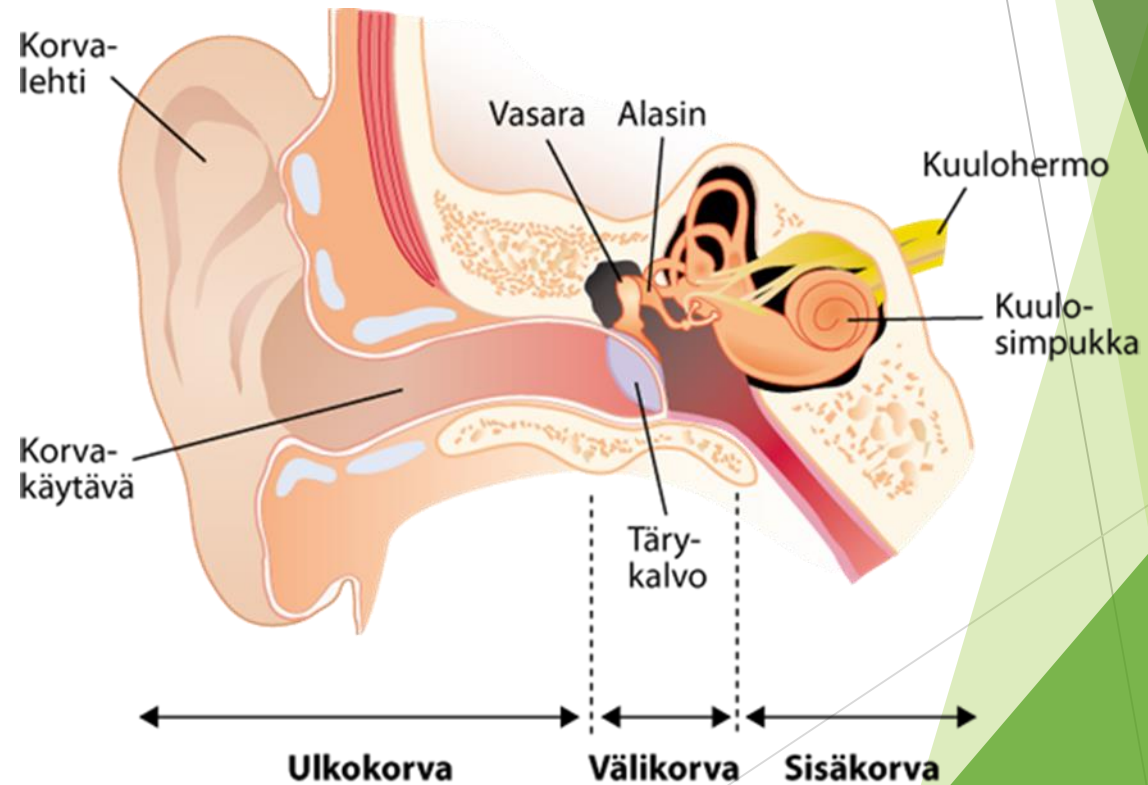
# Virusinfektiot

- ▶ Ei ole lääkehoitoa
  - ▶ Paitsi influenssavirus
- ▶ Ihmisen oma puolustusjärjestelmä hoitaa
- ▶ Oireenmukainen hoito
  - ▶ Lepo
  - ▶ Nesteiden nauttiminen
  - ▶ Tarv. tulehduskipulääkkeet



# Bakteeri-infektiot

- ▶ Antibiootit hoitona
  - ▶ Esim. Korvatulehdus
- ▶ Oireen mukainen hoito
  - ▶ Lepo
  - ▶ Nesteiden nauttiminen
  - ▶ Tarv. tulehduskipulääkkeet



# Sieni-infektiot

- ▶ Pinnalliset infektiot iholla ja limakalvoilla on yleisiä
- ▶ Kosteat ihopoimut
- ▶ Ihon puhdistus ja huolellinen kuivaus on tärkeää
- ▶ Sieni- ja hiivainfektioissa lääkehoito



jalkasilsa

# Hoitoon liittyvät infektiot

(ennen käytettiin termiä sairaalainfektio)

- ▶ Bakteerit, virukset tai sienet
  - ▶ 90 % bakteerien aiheuttamia
- ▶ Yleisimmät:
  - ▶ Leikkaushaavainfektiot
  - ▶ Virtsatieinfektiot
  - ▶ Keuhkokuume
  - ▶ Ripulitaudit
  - ▶ Verenmyrkytys
- ▶ Sairaalassa aiheuttajabakteeri usein sellainen, jonka potilas tuo tullessaan
  - ▶ E.coli (suoliston kolibakteeri) tai stafylokokki (ihon bakteereja)

# Infektioriski - milloin?

- ▶ Huonokuntoiset ja monisairaavat iäkkäät ovat yksi infektioriskissä olevista ryhmistä
- ▶ Tehohoitopotilaat
- ▶ Vakavasti sairaat potilaat
- ▶ Vaativat leikkaukset
  
- ▶ Tartuntatautilaki (2016) määrittää tartuntojen miten sote-toimintayksiköiden tulee suunnitelmallisesti torjua infektioita.
- ▶ THL
  - ▶ Ylläpitää valtakunnallista hoitoon liittyvien infektioiden rekisteriä

# Moniresistentit bakteerit

- ▶ Bakteerikantoja, jotka ovat sairaaloissa ja hoitopaikoissa yleisimpiä kuin esimerkiksi kodeissa
- ▶ Saman lajin bakteereja kuin monet tavalliset bakteerit, mutta vastustuskykyisempiä tavallisesti käytetyille antibiooteille
- ▶ Eniten esillä olevia moniresistentteja bakteereja ovat:
  - ▶ MRSA
  - ▶ ESBL
  - ▶ VRE
- ▶ Hyvä hygienia ja eristystoimet

# Mikrobien siirtyminen ihmiseen

## TARTUNTATIET

- ▶ Tarkoittaa niitä tapoja ja reittejä, joiden kautta mikrobit voivat tarttua
- ▶ Toisesta henkilöstä tai ympäristöstä käsiin ja/ tai käsien kautta nenään tai suuhun

→ KOROSTUU KÄSIHYGIENIA

- ▶ Tartuntatiet
  - ▶ Kosketustartunta
  - ▶ Pysähtymästartunta
  - ▶ Ilmatartunta
  - ▶ Tartunta väli-isännän kautta (vektoritartunta)
  - ▶ Tartunta suun kautta
  - ▶ Veritartunta
  - ▶ Tartunta sukupuoliteitse

# Mikrobien siirtyminen ihmiseen jatkuu..

## TARTUNTAPORTIT

- ▶ Ihmisen kehon kohtia/ kehoon-elimistöön laitettuja hoitovälineitä, joiden kautta mikrobit pyrkivät tunkeutumaan elimistöön ja ohittamaan elimistön puolustusjärjestelmän.
- ▶ Tartuntaporttien käsittelyn aseptiikka on tärkeää!
- ▶ Tartuntaportit esimerkkejä
  - ▶ Ihon haava
  - ▶ Silmän sidekalvo
  - ▶ Suu
  - ▶ Peräaukko
  - ▶ Ihon lävistävät instrumentit
  - ▶ Limakalvot
  - ▶ Virtsaelimet
  - ▶ Katetri
  - ▶ Kanyyli

# Miten elimistö puolustautuu mikrobeita vastaan?

## Luontainen immuniteetti eli puolustus

- ▶ Synnynnäinen ja perinnöllisesti säädelty
  - ▶ Puolustuksen ensilinjana: nopea käynnistyminen
- ▶ Ulkoinen puolustus
  - ▶ Iho
  - ▶ Limakalvot
- ▶ Sisäinen puolustus
  - ▶ Sylki
  - ▶ Vatsahapot
  - ▶ Virtsa

## Hankinnainen immuniteetti eli puolustus

- ▶ Rokotteiden kautta tai sairauden kautta
  - ▶ Hidas ja vain tiettyjä sairauden aiheuttajia vastaan
  - ▶ Aktivoituu kun taudin aiheuttaja on päässyt ohittamaan kehon luonnollisen puolustuksen

# Vastustuskykyä heikentävät mm.

- ▶ Sairaudet
- ▶ Tapaturmat
- ▶ Hoitotoimenpiteet
- ▶ Lääkkeet
- ▶ Vierasesineet (katetri, kanyyli, lävistyksset)
- ▶ Stressi
- ▶ Ikä

# Lähihoitajan henkilökohtainen hygienia

# Henkilökohtainen hygienia

- ▶ Aseptiikan näkökulmasta yksi erittäin asia
- ▶ Puhtaus
- ▶ Terveystä ja siististä ulkonäöstä huolehtiminen
- ▶ Kaulakorut ja lävistyksiä ei suoraan kielletä, mutta niiden tulee olla pieniä eikä niitä saa kosketella päivän aikana
  - ▶ Ympäristössä pesii huomattava määrä mikrobeja
- ▶ Kellot, käsikorut ja sormukset ovat kiellettyjä hoitotyössä
- ▶ Työvaatteiden soveltuvuus ja niiden puhtaus (mm. lyhyet hihat)
- ▶ Työkengät; puhtaat + sukat jalassa

# Tavanomaiset varotoimet

- ▶ Noudatetaan aina kaikkien asiakkaiden hoidossa
  - ▶ Käsihygienia
  - ▶ Suojainten oikea käyttö
  - ▶ Aseptiset työtavat
  - ▶ Veritartunnan ehkäisy
  - ▶ Yskimishygienia
  - ▶ Hoitoympäristön siisteydestä huolehtiminen

# Käsihygienia

- ▶ Tärkein toimenpide, jolla voidaan ehkäistä tartuntojen leviämistä
- ▶ Tärkeää, että myös asiakkaat ja heidän omaiset osaavat huolehtia hyvästä käsihygieniasta.
- ▶ Käsien pesu ja desinfiointi
  - ▶ Osastolle ja asiakkaan huoneeseen tultaessa ja poistuessa
  - ▶ Ennen ruokailua, wc:ssä käynnin jälkeen sekä yskimisen ja niistämisen jälkeen pestään ja desinfioidaan
- ▶ Käsien ihon kunto
  - ▶ Ihottumat, haavat ja kynsivallintulehdukset on hoidettava asianmukaisesti
  - ▶ Kuiva iho - rasvaus
- ▶ Käsikorut, kellot, sormukset pois hoitotyössä
- ▶ Ei kynsilakkaa, eikä rakenne- tai geelikynsiä

# Suojainten käyttö

- ▶ Asiakas- ja toimenpidekohtaisesti
  - ▶ Käytön jälkeen riisutaan ja laitetaan jätteisiin, tämän jälkeen käsien desinfiointi
- ▶ Suojaimet:
  - ▶ Tehdas puhtaat käsineet
  - ▶ Steriilit suojakäsineet
  - ▶ Kertakäyttöinen suojatakki tai esiliina
  - ▶ Hiussuojus
  - ▶ Kirurginen suu-nenäsuojus
  - ▶ Hengityssuojain
  - ▶ Silmäsuojaimet (suojalasit tai visiiri)
  - ▶ Kengänsuojukset

# Aseptiset työtavat

- ▶ Aseptinen työskentely on tapa työskennellä niin, että infektioiden leviäminen pyritään ehkäisemään
- ▶ Puhtaasta likaiseen
- ▶ Eritteiden käsittely
  - ▶ Huoltohuoneessa puhdas ja likainen puoli
  - ▶ Deko
- ▶ Veri- ja eritetahrojen poistaminen
- ▶ Huomioidaan:
  - ▶ Potilaiden hoitojärjestys suunnittelussa
  - ▶ Hoitotoimenpiteiden suunnittelussa
  - ▶ Haavahoidon järjestämisessä
  - ▶ Leikkausten järjestämisessä
  - ▶ Kotihoitoasiakkaiden käyntien järjestämisessä

# Veritartunnan ehkäisy

- ▶ Veritapaturma - verelle altistuminen, jossa veri voi aiheuttaa tartunnan työntekijälle
- ▶ Neulan pisto
- ▶ Verisen esineen viilto
- ▶ Veren joutuminen suun tai silmän limakalvoille
- ▶ Veren joutuminen ihottumaiselle tai haavaiselle iholle
- ▶ Terveelle iholle joutunut veri ei aiheuta vaaraa
- ▶ Veriteitse tarttuvia tauteja on hepatiitit B, C ja D sekä HIV

# Pisto- tai viiltotapaturman ehkäisy

- ▶ Työn suunnitelmallisuus
- ▶ Suojakäsineet, turvavälineet (neulat)
- ▶ Katsekontakti ja hyvä valaistus
- ▶ Laskutason käyttö terävien välineiden vaihdossa hoitajalta toiselle
- ▶ Särmäjäteastia lähelle
- ▶ Särmäjäteastian oikea täyttö
- ▶ Neuloja ei saa hylsyttää
- ▶ Eritetahrojen poistaminen pinnoilta välittömästi eritetahradesinfektiolla

# Miten toimin neulapistotapaturman sattuessa?

- ▶ Tapaturmien ehkäisy → huolellinen neulojen ja pistävien jätteiden käsittely + esim. turvaneulojen käyttäminen.
- ▶ Neulapistotapaturma = tarkoitetaan tilannetta, jolloin verellä, verisillä eritteillä tai kudospainotteilla kontaminoitunut neula aiheuttaa ihon läpäisevän vamman.
- ▶ Toiminta tapaturman sattuessa?
  - ▶ Omahoito/ ensiapu neulapistotapaturmassa:
    1. Varmista ettei vahinko pääse toistumaan.
    2. Huuhtelee altistunutta aluetta runsaalla vedellä. HUOM! Älä purista aluetta!
    3. Jos verta on ollut ihottumassa, haavaisella iholla tai pistoshaavassa, aseta kohtaa vähintään 70 %:n alkoholihaude kahden minuutin ajaksi.
    4. Jos roisketta on silmässä, huuhtelee silmä puhtaalla vedellä tai silmähuuhteluliuoksella.
  - ▶ Jatko
    - ▶ Toiminta työyksikön ohjeen mukaisesti. Esimerkiksi: selvitetään onko potilaalla veriteitse tarttuvia tauteja → yhteys potilasta hoitavaan lääkäriin → hoitaja ottaa yhteyttä työterveyshuoltoon/ päivystykseen, joka ohjeistaa tarvittavat jatkotoimet.
    - ▶ Tapahtumat tulee kirjata (mm. potilas/ asiakastietojärjestelmä, Haipro tms.)

# Yskimishygienia

- ▶ Hengitysinfektioiden tarttuminen yskiessä ja aivastaessa tai hengitystie-eritteillä kontaminaatioituneiden käsien kautta
- ▶ Yskimishygieniaan tulee kiinnittää huomiota - ettei mikrobit leviä muihin ihmisiin
- ▶ Hoitajan itsensä noudatettava ja ohjattava asiakkaita hyvään yskimishygieniaan
- ▶ Yskimishygienia
  - ▶ Yski tai aivasta ihmisistä poispäin
  - ▶ Kertakäyttö nenäliinaan tai kainaloon yskiminen ja aivastukset
  - ▶ Kertakäyttö nenäliina on kertakäyttöinen
  - ▶ Desinfioi kädet
  - ▶ Hengitystie-eritteiden joutumisen jälkeen käsille, pese ne ja desinfioi heti kun on mahdollista

# Hoitoympäristön siisteydestä huolehtiminen

- ▶ Ympäristön yleinen siisteys ja viihtyvyys
- ▶ Roskien laittaminen roskikseen
- ▶ Huoneilman raikkaus
- ▶ Asiakas huoneet eivät ole varastoja
- ▶ Näkyvät eritetahrat desinfioidaan välittömästi
- ▶ Kosketuspintojen säännöllinen puhdistus

Eristystoimet



# Eristystoimet

- ▶ **Ilmaeristys**
  - ▶ Ilmateitse leviävä sairaus
  - ▶ Tuhkarokko, tuberkuloosi, vesirokko
  - ▶ Tartuttavat pienhiukkaset voivat kulkeutua ilmassa kauas ja kauan
  - ▶ Huom! Hoitajalla hengityssuojain
- ▶ **Pisaraeristys**
  - ▶ Pisaroiden välityksellä tarttuva sairaus
  - ▶ Aivokalvontulehdus, influenssa tai streptokokki A -nielutulehdus
  - ▶ Kirurginen suu-nenäsuojus
- ▶ **Kosketuseristys**
  - ▶ Suoraan tai epäsuoraan kosketuksen välityksellä leviävä infektio
  - ▶ Norovirus, MRSA, VRE, täit, Clostridium difficle tai ESBL
  - ▶ Korostunut käsihygienia

## Miten voin näyttää osaamistani?

- \* Kysyn työpaikkaohjaajalta, mitä erityisiä asioita aseptiikassa tulee huomioida työpaikalla
  - \* Työskentelee aseptisesti

Käsihygienia ja aseptinen työskentely kotihoidossa video:

<https://www.youtube.com/watch?v=amvegC72pbU>

THL:n video: Käsihygienia - Käsien desinfektio video:

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=3&v=R4xaJ3Vr8rY&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=R4xaJ3Vr8rY&feature=emb_logo)