

INFEKTIOIDEN- TORJUNTA

**Käsihygienian Karnevaalit:
Puhtaiden Käsien
Puolesta!** s. 12

**Pakohuonepeilin
hyödyntäminen
infektioiden torjunnassa** s. 15

**Omavalvonta
infektiorjunnan
työkaluna** s. 40

42. vuosikerta • numero 2/2024

Käsihygienia

Laadukkaita ratkaisuja infektioiden ennalta- ehkäisyyn

Infektioiden torjunnan yhteistyökumppani

Tarjoamme asiakkaillemme jatkuvaa tuetukea ja korkea-laatuista koulutusta tartuntojen torjunnasta kattavasti koko Suomessa. Tulemme mielellämme osastoille kertomaan ratkaisuiistamme, olkaa siis yhteydessä.

Steripolar
Taking care further

Ota yhteyttä

steripolar@steripolar.fi
Asiakaspalvelu klo 8.00 – 16.00
Puhelin 09 417 606 00

steripolar.fi

ISO 9001 | ISO 14001 | ISO 13485



PPE holder Kätevä suojainteline

Käytännöllinen suojaintelineemme pitää käsidesin, hansikkaat, kosteuspyyhkeet ja muut tuotteet käden ulottuvilla. Kiinnitä teline Silentia-sermiin kätevällä pikalukituksella ja sijoita pullot tai pakkaukset lokeroihin, joita on helppo siirrellä. Suojaintelineen voi yhdistää Silentian liikuteltavaan taittosermiin, liikuteltavaan päätysermiin, semifix-sermiin ja kiinteään sermiin.



Tutustu suojaintelineen mahdollistamiin monipuolisiin ratkaisuihin

Ota yhteyttä ja pyydä fyysinen tai verkkoesittely. Sähköposti info@silentia.fi tai soita meille 09 3153 2401. Lue lisää sivustossa silentia.fi



THE FUTURE IN PRIVACY & HYGIENE SOLUTIONS

Tehdään vähemmän, mutta enemmän

Utiset hyvinvointialueiden tiukoista säästötalkoista ovat arkipäivää. Henkilöstön vähentäminen, matkustuskiekkot, toimipisteiden sulkeminen ovat osa monen hyvinvointialueen keinovalikoimaa haettaessa säästöjä.

Säästämisen rinnalle on tullut kuitenkin myös toinen huoli eli varmistaa, että töitä tekee riittävä määrä työntekijöitä. Enää yhtä lähtijää kohden ei ole kahta tulossa, jos tämä koskaan on näin auvoista ollutkaan. Ainakin alueelliset erot ovat olleet suuret. Mutta säästämisen ja työntekijäpulan välisen yhtälön ratkaiseminen onkin huomattavasti kinkkisempi tehtävä, kuin pelkkä euron venytys. Monilla hyvinvointialueilla korostetaan, että talouden tasapainottamiseksi tulee johtajien määrää vähentää. Mutta onko tämä varmasti oikea lääke vai pelkkä silmänkääntötemppu, jolla huomio saadaan pois todellista ongelmista.

Oikea ja paljon kiusallisempi kysymys on, teemmekö annetulla rahalla oikeita asioita. Muutosten keskellä on turvallista pitäytyä rutiineissa ja toistaa sitä, mitä on aina ennenkin tehty. Näiden vanhojen tapojen tehostamisesta ja kehittämisestä ei ole hyötyä, jos tehdään vallitseviin olosuhteisiin nähden vääriä asioita. Usein toiminnan tehostaminen ja potentiaaliset säästökohteet on helpompi nähdä jossain muualla.

Ulkopuolinen, työn sisältöä tuntevaton näkisi todennäköisesti meidän jokaisen työajan käytössä kehitettävää. Jos esimerkiksi vuodesta toiseen todetaan, että käsihygieniä ei toteudu

sitä edellyttävissä tilanteissa, mihin tämä tieto johtaa ja miten käsihygienian toteutumista on edistetty? Jos mikään ei ole muuttunut viimeiseen viiteen vuoteen, on tilastoja kootessa ja käsihygieniää havainnoitaessa heitetty hukkaan paljon resursseja. Tähän käsihygienian teemanumeroon kootut artikkelit innovatiivisista ja konkreettisista keinoista edistää käsihygienian toteutumista arjessa osoittavat kykyä ja uskallusta tehdä asioita toisin. Etenkin, kun toistamalla samaa ei ole saatu aikaan haluttua tulosta.

On hyvä aika ajoin pohtia, mitä haluan saada aikaan tai mikä on se muutos, jota tavoittelen. Tämän jälkeen käytetään työpanos siihen, että asetettu tavoite on hieman lähempänä. Muutoksia kannattaa palastella ja aloittaa pienestä, kuten Kati Kainulaisen koosteessa ICPIC-konferenssista todetaan. Tehdään yksi olennainen asia kerralla kuntoon ja huolehditaan, että se toimii, ennen kuin käydään seuraavan asian kimppuun. Eli tehdään vähemmän, mutta saadaan aikaan enemmän. Tämä edellyttää luopumista vanhoista ja totutuista tavoista, sillä lisää tekijöitä ei todennäköisesti ole lähiaikoina luovassa.

Joten jos työpäivistä uhkaa säännöllisesti loppua tunnit ja aina on kiire, pysähdytään hetkeksi. Haastan lukijoita vastaamaan rehellisesti samaan kysymykseen, jonka olen itselleni viime aikoina usein esittänyt: teenkö minä oikeita asioita?

Heli Heikkinen

Tehdään yksi olennainen asia kerralla kuntoon.

Infektioidentorjunta 2/2024

Kyylät tulee!	9	Veera Rättäri ja Piia Salo
Käsihygienian karnevaalit: puhtaiden käsien puolesta!	12	Sari Pätsi
Pakohuonepelin hyödyntäminen infektioiden torjunnassa	14	Marjaana Jaatinen ja Kirsi Ratilainen
CSI Hyvinkään sairaala – Miten mikrobit leviävät?	18	Carina Einimö ja Kati Liettä
STEPPI – Perushoidon kehittämisen ytimessä	20	Pirjo Sibakov ja Asta Heikkilä
7. ICPIK konferenssi 12.-15.9.2023, Geneve Matkakertomus, ICPIKin palasia Infektioidentorjunta pitkäaikaishoidossa SHEA Käsihygieniaohteiden päivitys	24	Katariina Kainulainen Saija Toura Marjut Herttua
Australian infektion torjunnanyhdyshenkilö-ohjelma eli linkkihoitajat Australian tapaan	35	Tiina Kurvinen ja Kirsi Terho
Omavalvonta infektio torjunnan työkaluna	40	Heli Heikkinen
Kemikaaliton puhdistus	46	Kaisa Tyni, Päivi Liljendahl ja Susanna Kiuru



VUODEN VÄLINEHUOLTOTEKO 2024

Hei välinehuoltaja,
tule rohkeasti mukaan yksin tai työyhteisösi kanssa!

Välinehuoltoteko vaikuttaa positiivisesti työyhteisön arkeen ja sen toimivuuteen. Se voi kehittää välinehuollon prosesseja sujuvammaksi ja edistää laatua, työ- ja potilasturvallisuutta sekä infektioiden torjuntatyötä.

Lähetä meille kirjallinen kuvaus kehittämistoiminnasta ja sen tuomasta hyödystä. Liitä mukaan esimiehesi arvio kehittämisen vaikuttavuudesta (ks. yllä olevat tavoitteet). Vapaamuotoinen esitys perusteluineen toimitetaan sähköisessä muodossa otsikolla Välinehuoltoteko 2024 osoitteeseen niko.saynajakangas@lapha.fi 20.9.2024 mennessä.

Välinehuoltoryhmän hallitus valitsee kirjallisten esitysten perusteella välinehuoltoteon esitykset, mitkä esitetään 3.10.2024 koulutuspäivillä. Kirjallisen kuvauksen ja esityksen perusteella valitaan vuoden 2024 välinehuoltoteko. Palkitseminen tapahtuu illallisen yhteydessä.

31. Valtakunnalliset välinehuollon koulutuspäivät 3.-4.10.2024.
Tervetuloa koulutuspäiville!

Lue lisää www.infektioidentorjunta.fi



**Infektioidentorjunnan ytimessä
Välinehuolto**

Lisätietoja: Niko Säynäjäkangas, puh. +358 40 3566 733

Pöimintoja THL:n verkkosivuilta sekä infekti- ja rokoteutisista

Pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä kartoitetaan keväällä hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyyttä ja mikrobilääkkeiden käyttöä

Suomen pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä kartoitetaan kevään 2024 aikana hoitoon liittyviä infektiota ja mikrobilääkkeiden käyttöä. Selvitys on osa Euroopan tautien ehkäisy- ja -valvontakeskus ECDC:n koordinoimaa Euroopan laajuista poikkileikkaustutkimusta (Healthcare-associated infections and antimicrobial use in European long-term care facilities, HALT-4).

Suomessa tiedonkeruu toteutetaan huhti-toukokuussa. THL on rekrytoinut toimintayksiköitä mukaan selvitukseen yhteistyössä hyvinvointialueiden infektioasiantuntijoiden

kanssa. Tavoitteena on saada mukaan vähintään 80 pitkäaikaishoidon toimintayksikköä. Vastaava tiedonkeruu (HALT-3) toteutettiin Suomessa vuonna 2017, jolloin siihen osallistui 175 pitkäaikaishoidon toimintayksikköä.

THL on suomentanut ECDC:n protokollaan perustuvan käsikirjan, tiedonkeruulomakkeet ja koulutusmateriaalin osallistujien käyttöön. Käsikirja liitteineen löytyy THL:n verkkosivuilta. Lisäksi hyvinvointialueiden ja osallistuvien toimintayksiköiden yhteyshenkilöille on tarjolla koulutus- ja lisämateriaalia suljetussa verkkotyötilassa.



Lisätiedot

<https://thl.fi/aiheet/infektiaudit-ja-rokotukset/seurantajärjestelmät-ja-rekisterit/hoitoon-liittyvien-infektioiden-seuranta/sairaalainfektio-ohjelma-siro/prevalenssiselvitys-pitkaaikaishoidon-yksikoille>

Suomessa voi tällä hetkellä olla paikallisia syyhyepidemioita – diagnosoitujen tapausten määrä on kasvanut merkittävästi viime vuosina

Diagnosoitujen syyhytapauksen määrä on kasvanut Suomessa viime vuosina merkittävästi. Tapauksia raportoitiin viime vuonna THL:n perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitusjärjestelmään (Avohilmo) 37 190 kappaletta, mikä on 74 prosenttia enemmän kuin vuonna 2022. Vuonna 2022 tapauksia raportoitiin puolestaan 21 355 kappaletta, mikä oli 85 prosenttia enemmän kuin 2021. Monissa Euroopan maissa on raportoitu syyhytapauksen määrän kasvusta viimeisen kymmenen vuoden aikana.

THL:n Avohilmoon ilmoitetut syyhytapaukset tarkoittavat tilanteita, joissa lääkäri on kirjannut potilastietojärjestelmään yhdeksi potilaan käyntiä selittäväksi diagnosoiduksi sairaudeksi syyhyn. Avohilmon tapauksista ei voi päätellä oireiden alkupäivää tai sitä, millä tavalla syyhy on diagnosoitu tai onko kyseessä kenties ollut vain epäily. Syyhyä ei ole Suomessa lainsäädännössä luokiteltu myöskään valvottavaksi tai ilmoitettavaksi tartuntataudiksi, joten varmennettujen syyhytapauksen esiintymistä ei voida erikseen seurata.



Kuva: Unsplash

Lisätiedot

<https://thl.fi/aiheet/infektiaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/syyhy>

Koronarokotteiden syystalven tehosteet vähensivät ikääntyneiden sairaalahoitoja ja kuolemia – syksyn rokotusaikataulu selviää toukokuussa

Koronarokotteiden tehosteannoksia suositeltiin syystalvella 2023–2024 kaikille 65 vuotta täyttäneille sekä 18 vuotta täyttäneille lääketieteellisiin riskiryhmiin kuuluville ja 12 vuotta täyttäneille voimakkaasti immuunipuutteisille.

Syystalven tehosteannoksena tarjottiin XBB.1.5-varianttia vastaan kehitettyä rokotetta. Rokotuksen oli 13,3. mennessä saanut yhteensä noin 913 000 täysi-ikäistä, eli noin 20 pro-

senttia Suomen aikuisväestöstä. THL seuraa koronarokotteiden suojatehoa kansallisten rekistereiden tietoja yhdistämällä. Rokotteen suojatehon mittareina käytettiin rokotteen kykyä estää sairaalaan joutumista koronan vuoksi sekä kykyä estää kuolemia, jossa korona oli joko pääasiallinen syy tai myötävaikuttava tekijä.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että XBB-tehosteannokset vähensivät kohtuullisen hyvin koronaan liittyviä

sairaalajaksoja ja kuolemia erityisesti ikääntyneiden keskuudessa lyhyen seurannan aikana. Tulokset ovat hyvin samansuuntaisia kuin mitä on raportoitu muista korkean tulotason maista, joissa XBB-tehosteita on annettu.

Lisätiedot

<https://thl.fi/aiheet/infektiotaudit-ja-rokotukset/rokotteet-a-o/koronarokotteet/koronan-tehosterokotukset-syystalvella>

Etelä-Suomen varuskunnissa todettu tavallista enemmän adenovirusinfektioita – testausta voi harkita, etenkin jos taudinkuva on vakava

Muutamassa Etelä-Suomen varuskunnassa on alkuvuodesta todettu poikkeuksellisen paljon adenoviruksen aiheuttamia hengitystieinfektioita. Adenovirusepidemioita on varuskunnissa yleensä vuosittain, mutta nyt sairastuneiden joukossa on tavallista enemmän tapauksia, jotka ovat vaatineet sairaalahoitoa. Helmi-maaliskuun aikana sairaalahoidossa on ollut parikymmentä potilasta. Valtakunnallisesti laboratorioiden THL:n tartuntatautirekisteriin ilmoittamien adenovirustapausten määrä ei ole vuodenaikaan nähden poikkeava.

Varuskunnissa on tehostettu käsihygieniää sekä muita suojaustoimia, ja sairastuneet pyritään pitämään erillään terveistä jatkotartuntojen estämiseksi. Ylähengitystieinfektiot ovat varuskunnissa tähän vuodenaikaan hyvin tavallisia, ja niitä aiheuttavat

myös muut kuin adenovirukset. Kaikkia hengitystieinfektioita voidaan torjua samalla tavoin.

Ihmisen adenoviruksia tunnetaan yli sata tyyppiä. Nyt varuskunnissa sairaalahoitoa vaatineiden potilaiden virusnäytteitä on tyyppitetty THL:ssä, ja ne edustavat pääsääntöisesti adenovirustyyppiä 7. Kyseisen virustyyppin on kuvattu maailmalla aiheuttaneen epidemioita terveydenhuollossa, oppilaitoksissa sekä erityisesti varuskunnissa ja asevoimissa ja joukossa on ollut myös vaikeampia tautimuotoja.

Kuluvan kevään aikana adenoviruksen diagnostiikkaa voi harkita erityisesti potilailla, joilla on sairaalahoitoa vaativa tai muutoin tavanomaista vakavampi ylähengitystieinfektion taudinkuva eikä taudin aiheuttaja ole selvillä. Adenovirustartunnan diagnosoimiseen voi



Kuva: Unsplash

paikallisen ohjeistuksen mukaisesti käyttää joko antigeenin osoitusta, tai geenimonistus- eli PCR-menetelmää.

Lisätiedot

<https://thl.fi/aiheet/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/adenovirus>

Euroopassa on yhä enemmän *K. pneumoniae* -kantoja, jotka ovat sekä hypervirulenttejä, että laajasti antibiooteille resistenttejä

Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskus (ECDC) on päivittänyt vuonna 2021 tekemäänsä riskinarviota hypervirulentista *Klebsiella pneumoniae* -bakteerista sekvenssityyppiä (ST) 23, jolla on lisäksi karbapenemaasigeeni. ECDC:lle toimitettujen *K. pneumoniae* ST23 genomisekvenssien määrä on kasvanut vuoden 2021 12:sta 143:een. Kannan karbapenemaasigeenien kirjo on myös laajentunut ja se on aiheuttanut rypäitä hoitolaitoksissa.

Erityistä huolta on aiheuttanut maailmanlaajuisesti levinnyt *K. pneumoniae* ST23-K1 linja. Euroopassa se on levinnyt Irlannissa usean hoitolaitoksen välillä tehostetuista torjuntatoimista huolimatta. Lisäksi linja on levinnyt myös Ranskassa, Latviassa ja Liettuassa. Euroopassa on havaittu myös toinen mahdollinen hypervirulentti linja, *K. pneumoniae* ST23-K57. Sitä on löydetty Suomestakin kaksi bakteerikantaa vuosilta 2019 ja 2021.

Aiemmin hypervirulentteja *K. pneumoniae* -kantoja on todettu lähinnä Aasiassa, missä ne ovat aiheuttaneet tyypillisistä *K. pneumoniae* infektioista poikkeavia taudinkuvia: avohoitolähtöisinä infektioina keuhko-kuumetta, kuumeisia maksa-absesseja



ja meningiittejä. Näissä infektioissa *K. pneumoniae* -kannat eivät olleet resistenttejä karbapeneemeille.

Huolestuttavaa on, että hypervirulentin *K. pneumoniae* -kannan aiheuttamia henkeä uhkaavia infektioita, joissa on korkea kuolleisuus, tavataan toistuvasti myös nuorilla ja perusterveillä henkilöillä. Kun tähän lisätään karbapeneemiresistenssi, infektioiden hoitovaihtoehdot ovat hyvin rajalliset. Tämän vuoksi kuolleisuus etenkin hoitolaitosepidemioissa on ollut todella korkea.

Hypervirulenttien *K. pneumoniae* -kantojen aiheuttamien infektioiden yleisyydestä on hyvin vähän tietoa Euroopassa. ECDC on seurannut hypervirulentin *K. pneumoniae* ST23 -K1 linjan leviämistä Euroopan alueella ja sen arvion mukaan riski näiden hypervirulenttien ja karbapeneemeille resistenttien kantojen leviämiseen terveydenhuollossa on suuri.

Lisätiedot

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-20240129-48%20FINAL.pdf>

Kyylät tulee!

Veera Rättäri ja Piia Salo

Yhteinen taipaleemme Tays Valkeakosken päiväkirurgian hygieniayhdyshenkilöinä alkoi 2018. Piia oli ollut yksikkömme hygieniayhdyshenkilönä jo pidempään. Motivaatio hygieniayhdyshenkilön työhön oli kadoksissa ja ajatuksissa kävi jo hanskojen tiskiinkin heittäminen. Veera toi kuitenkin nuorta innokkuutta, ideointia ja uutta tarmoa hygieniayhdyshenkilöntyöhön. Yhdessä meistä kuitenkin tuntui siltä, ettei hygieniayhdyshenkilö ollut tuolloin kovinkaan toivottu näky leikkaussalissa sekuntikellon kans-

sa käsihygieniaseuranta tekemässä. Lauseet ”kyylät tulee” ja ”tuutko taas tänne kyyläämään” tulivat tutuiksi. Käsihygieniaseurannan tuloksista palautteen antaminen ei niin ikään ollut kovin helppoa. Haasteen loi jo pelkkä työympäristö. Eipä sitä voi mennä anestesiahoitajan viereen kesken intubaation sanomaan, ”että hei, olis pitänyt ottaa äsken käsidesiä”. Koimme tuohon aikaan, että yksikössämme infektioiden torjunta ei ollut aiheena kovinkaan innostusta herättävä, muille kuin meille. Vaikka aseptinen osaa-

Kuvat Rättäri/Salo



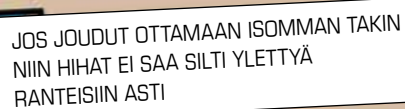
- Hanskat laitetaan just sillon kun niitä tarviit, ei hanskat kädessä käydä kaapilla, kaiveta omaa nenää tai räplätä puhelinta



**ÄLÄ O
TÖHÖ!**

kevätpuheripulietstra

VILUTAKKEJA on nyt ollut keväästä asti käytössä ja jotta me jatkossakin saadaan niitä käyttää, niin muistetaan, että:



BAIII
-VEPA .IA PIPA

SUOMESSA ON HANSKAEPIDEMIA



Hanskat tarvitset, kun suojaat omia käsiä likaantumiselta tai kemikaaleilta

- **SAVE THE WORLD!** älä käytä niitä turhaan
- desinfioi kädet ennen hanskojen pukemista ja poistamisen jälkeen
 - jos me kaikki käytään ilman käsidesiä siellä laatikolla ni mieti vaan mitä kaikkee siellä sitten elää
- laita ne hankast just sillon kun niitä tarvitti ja ota pois heti kun et niitä enää tarvi

HANSKOILLA EI KORVATA HYVÄÄ KÄSIHYGIENIAA



BAII -Vepa ja Pipa

2.9.2000

- Käsitteitä edelleen käytetään yleisesti ja melkein aina kien pitäin
- Vähykykojatteluun näkyy asepuolella ja herätyksellä
- "Puhdasta" puutaria pyydetään edistämisen puolesta puolesta
- Ennen tulkittua ja asepuolella olevat "tulkinta" WAU <3
- Tuotantokäsitteet käyttävät tulkittua tulkittua

1. Chääst hamek loitartit tasame
2. Kakkakäijetöhy, Pöyry + Vuokko - + joulun + uuna
nämä... ei kukaan näkön vältt
3. Ylläpöyryt käyryt, nääk joulun ne älärtit
pöyryt assepyryt
4. Kakkakäijetöhy, Pöyry + Vuokko - + joulun + uuna
nämä... ei kukaan näkön vältt
5. Assepyryt käyryt, nääk joulun ne älärtit
pöyryt assepyryt

edellä mainituilla tapauksilla on siis tarkoitus herättää ajatuksia siitä, mitä mikroobien vierailu on meihin. Käin, toive mukaan nauttien ☺ Kaikki edellä mainitut tilanteet olisi ollut hoidettavissa jollain muulla tavalla kuten:

1. Heide on 1940-lukujen rauhakissa nimeltä (Karsat haaveet) tunnettu. Neostoimittajien ja Pöytäkirja = KASIOREI = talousosa = KASIOREI = pöytäkirja = KASIOREI = osa toimittajien luvasta tulokseksi = KASIOREI
2. Neitoimittajien ja talousosa KASIOREI on osa kassaa. Talousosa pöytäkirja kassasta = pöytäkirja = K. Tuo pöytäkirja, pöytäkirja tai ottuu pöytäkirja ja talousosa pöytäkirja.
3. Jaa pöytäkirja tai kassaa kassasta, kassaa (tai ottu kassasta) kassaa, eli pöytäkirja, kassaa.



Kollegamme ovat myös itse rohkaistuneet puuttumaan epäkohtiin.

minen ja ymmärrys oli huipussaan, tuntui ettei meidän jorinat olleet kovin mielenkiintoisia kuultavaa. Tuohon aikaan alueemme hygieniahoitaja oli tekemässä hygieniakiertoa yksikössämme ja sai meidät pohtimaan, kuinka voisimme tehdä työtä niin, että se tuntuisi meistä mielekkäältä ja kokisimme palautteen antamisen helpommaksi.

Hygieniahoitajan kanssa käydyn keskustelun jälkeen sisuunnuimme haasteista ja ajattelimme, että hei tässähän me, kaksi todellista kyllää! Päätimme perustaa ihan oman uutistoimituksen - kylläutiset. Aluksi kokosimme kylläutisiin havaintojamme käsihygieniasta ja informoivia asioita. Pikkuhiljaa löysimme oman äänen ja tyylin. Kylläutiset eivät koskaan ole olleet mitenkään virallista tekstiä, asiat ovat tärkeitä ja vakavia, mutta me olemme päättäneet muotoilla ne kylläutisiin pilke silmäkulmassa. Kaikki kylläutisten sisältö on kuitenkin aina perustunut sen hetkisiin, virallisiin alueemme infektio-ohjeisiin. Lähetämme kylläutiset koko yksikölle sähköpostilla, sekä tulostamme ne kahvihuoneen pöydälle luettavaksi. Meidän yksikössämme nauru raikaa aina, joten

huumori on ollut meille luonnollinen tapa toteuttaa itseämme. Olemme kokeneet, että oman persoonan asettaminen yhdeksi työkaluksi on tehnyt meistä helposti lähestyttävämpiä sekä vähemmän ahdistusta aiheuttavia sen sekuntikellon kanssa. Ja se on antanut valtavasti intoa myös meille itsellemme. On valtavan palkitsevaa nähdä kuinka joku naurahtaa lukiessaan kylläutisia tai kuulla kysymyksiä uusien kylläutisten julkaisuajankohdasta. Kollegamme ovat myös itse rohkaistuneet puuttumaan epäkohtiin. Ne hetket, kun hoitaja huutaa lääkärille kertovansa hygieniayhdyshenkilölle maskin pitämisestä kaulalla tai kun lääkäri itse tulee henkilökohtaisesti pyytämään palautetta omasta käsihygieniastaan, ovat meidän voittojamme.

Nämä pienet tähtihetket tuovat meille iloa ja intoa jatkaa meidän näköistä ja tyylistä työtä infektioiden torjunnan parissa.

Veera Rättäri, hygieniayhdyshenkilö
Tays Valkeakoski, päiväkirurgia

Piia Salo, hygieniayhdyshenkilö
Tays Valkeakoski, päiväkirurgia

Käsihygienian karnevaalit:

puhtaiden käsien puolesta!

Sari Pätsi

Kuva: Sari Pätsi



Kuva 1. Sairaala Novan hiljaisella pihalla Loistava kohtaustapa.

Keski-Suomen hyvinvointialueen hygieniahoitajat järjestivät vuonna 2023 kaksi innostavaa käsihygienian teemapäivää. Nämä tapahtumat, nimeltään "Loistava työntekijä – hyvän käsihygienian puolesta", on suunniteltu korostamaan käsihygienian merkitystä hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisyssä ja vastustuskykyisten mikrobien leviämisen estämisessä. Tapahtumat ajoittuivat strategisesti kansainvälisen käsihygieniapäivän (5. toukokuuta) ja antibioottipäivän (18. marraskuuta) ympärille, vahvis-

taen viestiä käsihygienian tärkeydestä terveydenhuollossa.

Hyvä käsihygienia on tutkitusti yksi tehokkaimmista keinoista taistelussa hoitoon liittyviä infektioita vastaan. Se on olennainen osa asiakas- ja potilasturvallisuutta ja terveydenhuollon ammattilaisten perustyötä. Tämän viestin välittämiseksi Sairaala Novan Hiljainen piha muuttui kaikille hyvinvointialueen työntekijöille avoimeksi oppimis- ja kokemusalueeksi, jossa oli mahdollisuus testata ja parantaa käsihuuhteen käyttötaitoja visualisoivan "Black box" -UV-lampun avulla. Lisäk-

Hyvä käsihygienia on tutkitusti yksi tehokkaimmista keinoista taistelussa hoitoon liittyviä infektioita vastaan.

Kuva: Sari Pätsi



Kuva 2. Salakapakan portsari hygieniahoitaja Tiina Tiitinen tarkastaa, että pääsylippu salakapakkaan on hommattu (= Black Box:lla käsihuuhteen käytön visualisointi suoritettu).

Kuva: Mari Paananen



Kuva 3. Hygieniahoitaja Maire Matsinen salakapakan tarjoilijana.

si tapahtumassa tarjottiin mahdollisuus sukeltaa virtuaalitodellisuuteen Torkin käsihygieniaohtelun parissa (VR-lasit) ja haastaa itsensä ja kollegansa Infektioiden torjunnan 1.0-pelissä, joka oli kehitetty Seppo-sovelluksella. Nämä interaktiiviset toimintapisteet eivät ainoastaan opettaneet, vaan myös viihdyttivät osallistujia, tarjoten heille pääsylipun tapahtuman sala-

kapakkaan ”Loistava kohtaustapa” (Kuvat 1 ja 2). Tässä ainutlaatuisessa ympäristössä yhdistyivät oppiminen, hauskanpito ja yhteisöllisyys, tarjoillen inkiväärishotteja ja makeisia loiste-teemaisen musiikin tahdissa (kuva 3).

Nämä käsihygienian teematapahtumat ovat osoittaneet, että tärkeistä aiheista voi viestiä myös iloisesti ja innovatiivisesti. Ryppyotsaisuuden sijaan tapahtumat tuovat hymyn huulille ja uutta tietoa käsihygienian merkityksestä. Vuonna 2024 on suunnitteilla lisää vastaavia tempauksia, jotka leviävät laajemmin hyvinvointialueelle, tuoden käsihygienian tärkeyden yhä useamman tietoisuuteen.

Keski-Suomen hva:n sairaalahygienia- ja infektioyksikön hygieniahoitajat Tiina, Maire, Mari, Elli ja Sari kutsuvat kaikki mukaan tuleviin tempauspäiviin (kuva 4). Yhdistetään voimat käsihygienian sekä asiakas- ja potilasturvallisuuden edistämiseksi. Liity mukaan – yhdessä teemme terveydenhuollosta turvallisempaa!

Sari Pätsi

hygieniahoitaja

Sairaalahygienia- ja infektioyksikkö

Keski-Suomen hyvinvointialue

Kuva: Sari Pätsi



Kuva 4. ”Valopäät” eli käsihygieniapäivän järjestäjät: hygieniahoitajat Tiina, Maire, Mari, Elli ja Sari.

Pakohuonepelin hyödyntäminen infektioiden torjunnassa

Marjaana Jaatinen ja Kirsi Ratilainen

Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella kokeiltiin uudenlaista lähestymistapaa kerrata infektioiden torjuntakäytäntöjä. Joensuun Siilaisen kuntoutussairaalan henkilökunnalle järjestettiin loka-kuussa 2023 taitopajapäivä. Siilaisen sairaalassa toimii useita eri yksiköitä, mm. vuodeosastoja, hengityshalvausyksikkö, kotisairaala, välinehuolto, hammashoito, terveysasema, fysioterapia. Taitopajapäivä oli avoin kaikille. Tavoitteena oli mahdollistaa työssä tarvittavien kliinisten taitojen ja tietojen kertaus kuunnellen, keskustellen, itse tehden ja ihmetellen.

Taitopajapäivä onnistui erinomaisesti hygieniayhdyshenkilöiden ja infektioidentorjuntayksikön hygieniahoitajien yhteistyön sekä sairaalan johdon ja osastonhoitajien sitoutumisen ansioista.

Taitopajapisteiden toteutus

Yhteensä taitopajapisteitä oli viisi: käsihuuhteen käytön oikean tekniikan harjoittelua uv-valon avulla (ns. ”musta laatikko”), suojakäsineiden oikeaoppinen riisuminen, pisara- ja kosketusvarotoimissa käytettävien suojainten pukeminen ja riisuminen, infektioilmoituksen (SAI) kirjaaminen potilastietojärjestelmään sekä pakohuone (kuvat 1, 2 ja 3). Taitopajapisteet toimivat nonstop -periaatteella pakohuonetta lukuun ottamatta.

Kuvat: Kirsi Ratilainen



Kuva 1. Käsien desinfiointitekniikan harjoittelu UV-valolla.



Kuva 2. Värin avulla harjoitellaan suojakäsineiden oikeaoppista riisumista.



Kuva 3. Käytettyjen suojainten riisumista kannattaa harjoitella.

Taitopajapisteissä varsinaisina ohjaajina toimivat Siilaisen sairaalan vuodeosastojen ja kotisairaalan hygieniayhdyshenkilöt.

Pakohuone

Pakohuone rakennettiin tyhjiin yhden hengen potilashuoneeseen, jossa ei ollut erillistä sulkutilaa (kuva 4). Suojaimia säilytetään huoneen kaapissa. Huoneessa on oma saniteettitila, mutta ei omaa huuhtelu-desinfektiokonetta.

Pakohuonetta pelattiin pareittain ja peliaikaa oli varattu 10 minuuttia paria kohden. Pakohuoneeseen oli ennakkoilmoittautuminen: esihenkilö ilmoitti parit erilliseen Excel-taulukkoon.

Pakohuoneen ovelle tultaessa pelaajille annettiin taustatietoja pakohuoneesta olevasta potilaasta (kuva 5). Näiden tietojen avulla tuli selvittää, mitä varotoimia potilaan hoidossa tuli noudattaa ja mitä tarvikkeita huoneeseen tulee ottaa mukaan huoneen edustalle varattujen tarvikkeiden joukosta (kuva 6). Lisäksi näkyvillä oli taulukko, josta pystyi tarkistamaan CPE-kantajan kohdalla käytettävät varotoimet.

Hygieniayhdyshenkilö oli ohjaamassa pelin kulkua ja vastaamassa kysymyksiin, mikäli tarvittiin apua. Pari pääsi pakohuoneeseen, kun oli valinnut huoneesta tarvittavat tarvikkeet (katetointivälineet) ja desinfioinut kädet. Käsien desinfiointi meinasikin unohtua, jolloin hygieniayhdyshenkilö esitti kysymyksen ”mitä pitää tehdä aina potilashuoneeseen mennessä?”. Tarkentavan kysymyksen jälkeen kaikki muistivat käsien desinfioinnin ja pääsivät jatkamaan tehtävää pakohuoneeseen.

Pakohuoneessa odotti Rouva Edenfielt (elvytysnukke varustettuna silikonisella, katetointiohjauksessa käytettävällä naisen alapäällä). Potilaalla oli todettu CPE-kantajuus, joten häntä hoidettiin kosketusvarotoimin. Lisäksi hänellä alkoi olla jo alamahakipuja, sillä edellisestä kertakatetroinnista oli jo aikaa.

Huoneessa olisi ollut kamera käytettävissä, mutta ei mikrofonia millä olisi voinut ohjata pelaajia. Tämän vuoksi huoneessa oli tehtävän ajan tarkkailija, joka ei osallistunut tehtävän tekemiseen, mutta kellotti esimerkiksi käynte-

Kuvat: Elisa Tuovinen



Kuva 4. Pakohuoneena toimi tyhjiällä oleva potilashuone.

Camilla Petunia Edenfielt

Päiväseuranta 23.10.2023
Viimeaikainen vointi ollut kohtalainen. Virtsatieinfektion syyksi on varmistunut *Citrobacter freundii*, CPE-kanta. Antibiootti on tehonnut hyvin ja tulehdusarvo on laskussa, CRP tänään 60. Potilas kertakatetroitu säännöllisesti. Virtsamäärät pysyneet maltillisina ja rakon venymistä onkin vältettävä. Spontaani virtsaus ei onnistu lainkaan.

Liikkuminen ollut vähäistä ja pyörätuolissa istunut nostettuna muutamia tunteja päivässä. Kuntoutukseen osallistuminen passiivista. Kuntoutusta on fysioterapeutin toimesta päivittäin. Hoivakodissa osallistunut mielellään yhteisiin lauluhetkiin. Ruokahalu ollut huono jo pidemmän aikaa.

Kuva 5. Pakohuoneessa olevan potilaan taustatiedot.



Kuva 6. Pakohuoneen edustalla olevia suojaimia ja tarvikkeita.

tyn ajan ja antoi luvan edetä tehtävässä, jos edeltävät toimet oli tehty oikein. Esimerkiksi suojainkaapin sai auki vastaamalla kysymykseen ”missä oikeaoppisesti suojaimet tulee säilyttää?”.

Pelaajat pukivat tarvittavat suojaimet huoneessa olevan seuraajan tarkkaillessa. Tarvittaessa tarkkailija pysäytti parin ennen etenemistä seuraavaan vaiheeseen ja ohjasi vinkkien kautta käyttämään oikeanlaisia suojaimia. Suojaimissa tulee huomioida, että taitopajapäivän aikana oli alueellamme ohjeena käyttää kirurgista suu-nenä-suojusta asiakas- ja potilaskontakteissa Covid-19-tilanteen vuoksi.

Suojainten pukemisen jälkeen potilas tuli kertakatetroida aseptista työtappaa noudattaen. Tarkkailija keskeytti toiminnan, mikäli katetrointi ei edennyt katetrointiohjeistuksen mukaisesti. Suurin osa pareista selvisi tehtävästä ongelmitta (kuvat 7 ja 8).

Katetrointiin kuului myös käytettyjen tarvikkeiden raivaus. Osallistujien tuli kertoa, miten he tyhjentävät katetroinnissa käytetyn virtsapullon. Yllättävän moni olisi tyhjentänyt sen huoneessa olevaan WC-pönttöön. Viimeinen tehtävä ennen huoneesta ”pakkenemista” oli riisua käytetyt suojaimet oikeaoppisesti.

Pakohuoneessa käyneet pelaajat olivat hyvin ammattitaitoisia ja suurin osa pelaajista selvitti kaikki huoneen tehtävät sallitun 10 minuutin sisällä.

Pakohuoneesta selvittyä sai vielä halutessaan käydä läpi eri taudinaiheuttajia ja pohtia mitä varotoimia näiden kohdalla tulisi käyttää.

Mitä tästä opittiin?

Pakohuone sopi hyvin aiemmin opittujen taitojen kertaamiseen. Se haastoi huomioimaan useita asioita samanaikaisesti, mikä on varsin tavallista hoitotyössä. Uuden asian oppimiseen pakohuone ei sovellu yhtä hyvin.

Pakohuone -toimintamallia voidaan sisällöllisesti muokata moneen hoitotapahtumaan kanyloinnista suunhoitoon ja muunneltavuuden ansiosita sitä voidaan hyödyntää myös eri ammattiryhmille.

Huoneessa olevan tarkkailijan roolia tulee jatkoa ajatellen tarkentaa.

Kuvat: Kirsi Ratilainen



Kuva 7. Potilas tuli kertakatetroida.



Kuva 8. Osallistujat suoriutuivat katetroinnista hyvin.

Muutoinkin toimintaa voi vielä kehittää ja hioa vielä enemmän pakohuonepelin kaltaiseksi. Tässä mallissa tarkkailijan rooli saattoi helposti vaihtua kouluttajan rooliin.

Taitopajan jälkeen Forms -kyselyllä kysyttiin osallistujilta palautetta, mutta kyselyyn vastanneiden määrä oli vaatimaton. Osallistujilta kysyttiin mielipiteitä heti pakohuoneen jälkeen, mutta jatkossa tälle välittömän palautteen antamiselle ja vastaanottamiselle tulee varata ehdottomasti enemmän aikaa. Yleisesti pakohuonepeli koettiin hyvänä keinona vahvistaa osaamista, vaikka tilanne oli monelle jännittävä. Pakohuoneelle, kuten koko taitopajapäivälle, toivottiin jatkoa.

Marjaana Jaatinen, hygieniahoitaja
Pohjois-Karjalan hyvinvointialue

Kirsi Ratilainen, hygieniahoitaja
Pohjois-Karjalan hyvinvointialue

”Pakohuone uudenlaisena oppimistilanteena oli pidetty. Hauska lähestymistapa vakavasti otettaviin asioihin. Tuloksena monenlaisia ahaa-kokemuksia, herätyksiä, vahvistuksia, varmistusta omalle osaamiselle, oivalluksia ja kehityskohteita. Ohjaten ja oppien. Palautteen perusteella ajatuksena on kehittää pakohuonetta myös tuleviin koulutuspäiviin.”

Hygieniayhdyshenkilö
Elisa Tuovinen
Siilainen akuuttikuntoutus

Pakohuone sopi hyvin aiemmin opittujen taitojen kertaamiseen.



Miele

**Group
Member**

Endoskooppien pesu ja desinfiointi



CUSTOMIZATION.
INNOVATION.
EXCELLENCE.

Miele Oy
www.miele.fi/professional
www.steelco.fi
09-875 97 500
professional@miele.fi

CSI Hyvinkään sairaala – Miten mikrobit leviävät?

Carina Einimö ja Kati Liettilä

Olemme järjestäneet vuosittain kansainvälisen käsihygieniapäivän tiimoilta erilaisia tapahtumia Hyvinkään sairaalassa. Vuoden 2022 käsihygieniapäivänä järjestimme yhteistyössä opetushoitajien ja opiskelijoiden kanssa tapahtuman simulaatiotiloissa.

Tapahtumassa oli kolme toiminnallista pistettä käsihygienian eri osalueilta. Yhdellä pisteistä lanseerattiin CSI Hyvinkään sairaala -demo, johon idea saatiin amerikkalaisesta rikostutkinta tv-sarjasta (kuva 1). Päivän aikana tavoitettiin yli 100 työntekijää eri ammattiryhmistä ja koettiin paljon ahaa-elämyksiä. Erityisesti konkreettinen demo mikrobien leviämisestä herätti tunteita ja kiinnostusta. Vaikka päivä oli erittäin onnistunut, tavoitimme valitettavasti vain yksittäisiä henkilöitä yksiköistä. Totesimme, etteivät yksittäiset idealamput ja ahaa-elämykset riitä aikaansaamaan toimintamuutosta yksiköissä. Tästä alkoi mittava CSI-kiertue Hyvinkään sairaalassa!

Haasteena käsihygienian ymmärtämisessä on mikrobien näkymättömyys. Demon tarkoitus on konkreettisesti näyttää mikrobien leviäminen kosketuksen välityksellä, jos käsihygienia ei toteudu. Eli tehdä mikrobit ja niiden tartuntareitit näkyviksi. Mikrobeina toimii UV-valossa näkyvä fluoresoiva jauhe, jota hierotaan käsiin. Tämän jälkeen otetaan käsinepaketista suojakäsineet ja kosketellaan eri hoitovälineitä ja pintoja. Avustaja sammuttaa valot ja pääsee suorittamaan tutkimuksen UV-taskulampulla – minne kaikkialle mikrobit levisivät? (kuvat 2 ja 3)

Kuvat: Carina Einimö



Kuva 1. "Mikrobeja" ovenkahvassa.



Kuva 2. "Mikrobeja" suojakäsineissä.

Helposti toteutettava, kohdennettava ja nopea tapa kouluttaa käsihygieniää ammattiryhmästä riippumatta.



Helposti toteutettava, kohdennettava ja nopea tapa kouluttaa käsihygieniää ammattiryhmästä riippumatta. Hyvinkään kiertueella olemme koh-

danneet laajalti eri ammattiryhmiä aina laitoshuollosta kirurgeihin ja logistiikan henkilöstöstä kuntoutuksen ammattilaisiin. Demoa voi muokata riippuen kohderyhmästä vaihtamalla rekvisiitaksi esim. lääkäreille stetoskoopin, laitoshuoltajille siivouskärryn, fysioterapeuteille rollaattorin ja hoitajille iv-kanyylin.

Carina Einimö, hygieniahoitaja
HUS Tulehduskeskus
Infektioepidemiologinen yksikkö

Kati Liettälä, hygieniahoitaja
HUS Tulehduskeskus
Infektioepidemiologinen yksikkö



*Infektioidentorjuntalehden
toimituskunta toivottaa
hyvää kansainvälistä
käsihygieniapäivää 5.5.!*

STEPPI – Perushoidon kehittämisen ytimessä

Pirjo Sibakov ja Asta Heikkilä

Perushoidossa on kyse terveyteen liittyvien tarpeiden tyydyttämisestä, jotka ovat kaikilla sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen piirissä olevilla potilailla samanlaisia riippumatta potilasryhmästä, diagnoosista tai oireista. Perushoidossa korostuu hoitajan ja potilaan välisen luottamuksellisen suhteen lisäksi potilaiden auttaminen heidän perustarpeissaan (esim. liikkuminen, nukkuminen, turvallisuuden tunne). Perushoito on elintärkeää jokaiselle ihmiselle, sillä se vaikuttaa merkittävästi elämänlaatuun, eloonjäämiseen, hyvinvointiin sekä sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksiin. Suomessa perushoito on lähihoitajien asiantuntijuusaluetta ja se on merkittävä osa myös sairaanhoitajien työnkuvaa. Aikaisempien tutkimusten mukaan perushoidon käytänteet eivät aina perustu tutkimusnäyttöön (1), ja tutkimuksissa on havaittu hoidon puutteita esimerkiksi liittyen potilaiden hygieniaan (2).

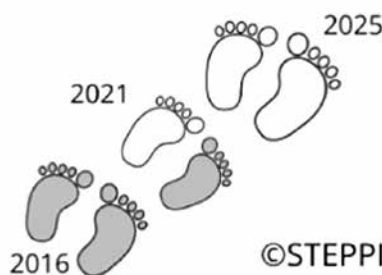
STEPPI-kehittämisen taustaa

Varsinais-Suomen hyvinvointialueen (Varhan) Tyks sairaalapalveluissa (aikaisemmin Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri) on toteutettu perushoidon laadun ja osaamisen kehittämistä vuodesta 2016 lähtien STEPPI-kehittämishankkeen puitteissa. Hanke on aikanaan käynnistynyt yhteistyössä Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen kanssa ja perushoidon laadun kehittämisen merkittävyyden vuoksi hanke on laajentunut kansalliseksi yhteistyöverkostoksi (3). Meneillään on hankkeen toinen vaihe (STEP-

PI2 – Terveyttä tuottava perushoito 2021–2025) ja mukana verkostossa on 17 yhteistyökumppania (sote-palvelu-organisaatioita, toisen asteen oppilaitoksia, ammattikorkeakouluja, Turun yliopisto ja lähihoitajien ammattiliitto Super).

Perushoidon kehittämisen idea on lähtenyt käytännön tarpeista ja hoitotyössä tehdyistä huomioista perushoidon ja kirjaamisen laadun heikentymisen osalta. STEPPI-perushoidon kehittämisen tavoitteena on ollut vahvistaa pienin askelin eli stepein tutkimusnäyttöön perustuvan, laadukkaan ja terveyttä tuottavan perushoidon toteutumista potilashoidossa tukemalla käytännön toimintatapojen muutosta ja vaikuttamalla hoitohenkilöstön osaamisen kehittämiseen (kuva 1). STEPPI-hankkeessa on myös tehty tutkimusta ja Turun yliopiston sekä Turun ammattikorkeakoulun opiskelijat ovat tehneet hankkeeseen projekti- ja opinnäytetöitä. Näin opiskelijat ovat voineet syventää omaa perushoidon osaamistaan yhteistyössä työelämän kanssa.

Perushoidon kehittämisen idea on lähtenyt käytännön tarpeista ja hoitotyössä tehdyistä huomioista.



Kuva 1. STEPPI-kehittämishankkeen logo.



Kuva: Pixabay

STEPPI-hankkeessa kehittämistyö perustuu tekemällä oppimisen ideologiaan ja käytäntölähtöiseen kehittämiseen.

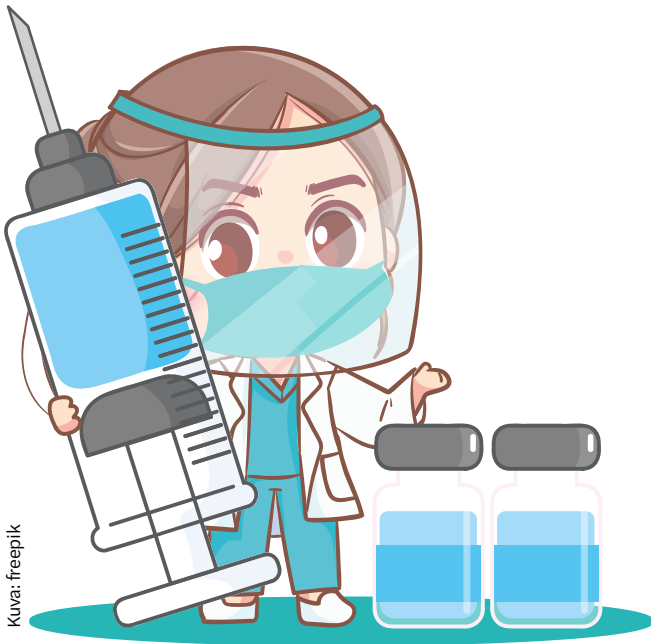
Perushoidon laadun minimikriteerit eli laadun standardit

Ennen STEPPI-perushoidon kehittämishankkeen käynnistymistä toteutettiin syksyllä 2015 hoitohenkilökunnalle alkukartoituskysely, jolla arvioitiin perushoidon toteutumista. Kyselyn tuloksia käytettiin tutkimuskirjallisuuden lisäksi perushoidon laadun yhteisten minimikriteerien (perushoidon laadun standardit) laatisemisessa ja perushoidon kehittämispainotusten suuntaamisessa. Tässä yhteydessä minimikriteereillä tarkoitetaan tutkimustietoon perustuvia, yleisellä tasolla esitettyjä perushoidon laadun tavoitetasoja, joita perushoitoa toteuttavat yksiköt voivat tarvittaessa syventää. Hankkeen alussa minimikriteerit laadittiin 12 perushoidon osa-alueelle ja niitä täydennettiin hankkeen toisessa vaiheessa kahdella uudella osa-alueella. Minimikriteerien 14 osa-alueita ovat: ihon kunto ja hygienia, aseptiikka, erittäminen, suunhoito, ravitsemus, pahoinvointi, liikuminen ja asentohoito, nukkuminen ja lepo, verenkierto, hengittäminen, kivunhoito, tunteet, vuorovaikutus ja yksityisyys.

STEPPI-agentit ja käytäntölähtöinen kehittäminen

STEPPI-hankkeessa kehittämistyö perustuu tekemällä oppimisen ideologiaan ja käytäntölähtöiseen kehittämiseen (4, 5). Perushoidon kehittämiseen mukaan lähteneet yksiköt ovat nimenneet keskuudestaan hoitotyöntekijöitä STEPPI-agenteiksi. STEPPI-agenttien tehtävänä on ollut edistää perushoidon laadukasta toteuttamista yksikössä suunnitelmallisesti yhdessä työyhteisön, esihenkilön ja klinisen hoitotyön asiantuntijan kanssa yksikön omista tavoitteista ja tarpeista lähtien. STEPPI-agentit ovat perehtyneet STEPPIIN ja sen osa-alueisiin sekä perehdyttäneet muita yksikön työntekijöitä jakamalla tietoa esimerkiksi osastotunneilla. STEPPI-agentit ovat myös osallistuneet yksikön sisäisten työpajojen järjestämiseen. Yksikkökohtaiset kehittämisen painopistealueet on löydetty vertaamalla nykykäytäntöä minimikriteereihin, jossa apuna on ollut STEPPI-agenteille työkaluksi suunniteltu työkirja.

Yksiköiden sisäiset kehittämis-toimet ovat olleet monimuotoisia. Yksiköissä tapahtuneen kehittämisen lisäksi perushoidon laadun kehittämistä on viety eteenpäin yhteisillä kou-



Kuva: freepik

lutuksilla ja työpajoilla. Viimeisempänä esimerkkinä kliinisen hoitotyön asiantuntijoiden ja sairaalapalveluiden hygieniahoitajien kanssa järjestetyt neljä puolen tunnin työpajaa, joiden aiheina oli a) Verisuonikanyylin käsittely: Venttiilitulpat ja VIP-score mittarin (kanyylin pistokohdan arviointi) b) Varotoimikäytännöt (suojainten pukeminen ja riisuminen, varotoimikortit), c) Käsihygieniaa käytännön tilanteissa (käytännön harjoittelua käsihygieniaan liittyen, suojakäsineiden käytön tietotesti) ja d) Aseptiikka pientoimenpiteissä (steriilinpöydän valmistelu, ihondesinfektio ennen toimenpidettä).

Aseptiikka osana laadukasta perushoitoa

Aseptiikan osa-alueelle luodut perushoidon minimikriteerit käsittelevät toimintatapoja, joilla ehkäistään infektioiden syntyä, kuten käsihygieniä, suojainten käyttö, aseptinen työjärjestys sekä kosketus- /ja tai pisaravarotoimet. Hankkeessa on viety eteenpäin aseptiikkaan liittyviä yhtenäisiä käytänteitä, kuten mm. verisuonikanyylin arviointia infektioiden ehkäisemiseksi ja tähän on laadittu hoitotyön toimintaohje. Toimintaohjetta pilotoitiin yhdessä tulosryhmässä (6) tavoitteena yhtenäiset käytännöt koko Tyks sairaalapalveluissa.

STEPPI-hankkeen aikana Tyksin eri tulosryhmissä ja niiden yksiköissä on ollut useampia aseptiikkaan liittyviä kehittämistoimia. Esimerkiksi Tyks Sydänkeskuksessa kehitettiin aseptisia käytäntöjä valokuvin. STEPPI-agentit valokuvasivat työtiloja huomioiden aseptiikkaan liittyviä ongelmia. Tämän jälkeen valokuvia tarkasteltiin ja verrattiin yhdessä perushoidon laadun minimikriteereihin ja tunnistiin ongelmakohdat. Kehittämistyön tuloksena muun muassa jätehuoltojärjestelmää uusittiin ja työtasoilta poistettiin turhia tavaroita.

Muita aseptiikan kehittämiskohteita ovat olleet erityisesti käsihygienian toteutumisen ja aseptiikan tehostaminen. Tehostamistoimet ovat kohdistuneet esimerkiksi erilaisten välineiden ja laitteiden desinfioinnista huolehtimiseen. Käsihygienian tehostamisen keinoina yksiköissä on ollut käsihuuhteen saatavuuden parantaminen, käsihygienian ohjeistaminen ja korostaminen huoneentauluilla, käsihygienian toteutumisen havainnointi ja potilaiden ja vierailijoiden ohjaus. Aseptiikan toteutuksesta on tehostettu myös liittyen varotoimien käyttöön, preoperatiivisiin valmisteluihin, ruuansäilytykseen ja virtsakatetreihin (7).



Kuva: freepik

Hankkeessa on viety eteenpäin aseptiikkaan liittyviä yhtenäisiä käytänteitä.

STEPIN tulevaisuus

STEPPI-perushoidon kehittäminen on alkanut hankemuotoisena erikoissairaanhoidon osalta, mutta käytännössä se on muodostunut jatkuvaksi kehittämisen kohteeksi. Parhaillaan perushoidon kehittäminen on laajentumassa Tyks Sairaalapalveluissa myös yleislääketieteen ja kuntoutuksen yksiköihin (entiset terveyskeskusten vuodeosastot ja palliatiivinen hoito). Tulevaisuudessa kehittäminen laajenee mahdollisesti myös Varhan Ikääntyneiden palveluihin. Keskeistä ja antoisaa STEPPI-perushoidon kehittämisessä on kansallinen verkostoyhteistyö ja hyvien käytäntöjen jakaminen ja toisilta oppiminen yli organisaatioiden.

Pirjo Sibakov

TtM, kliinisen hoitotyön asiantuntija
Varsinais-Suomen hyvinvointialue

Asta Heikkilä

TtT, arviointiylihoitaja
Varsinais-Suomen hyvinvointialue

Lähteet

1. Richards DA, Hilli A, Pentecost C ym. 2018. Fundamental nursing care: a systematic review of the evidence on the effect of nursing care interventions for nutrition, elimination, mobility and hygiene. *J. Clin. Nurs.* 2018;27(11–12):2179–2188.
2. Silvén S. Stepipi-hanke alkoi itää hoitajien keskustelusta. *Pro terveys* 2020;(4/5): 8–11.
3. Ausserhofer D, Zander B, Busse R ym. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. *BMJ Quality & Safety* 2014;23(2):126–135.
4. Björk JM, Bolander P & Forsman AK. Bottom-up interventions effective in promoting work engagement: a systematic review and meta-analysis. *Front. psychol* 2021(12). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.730421>.
5. Diaz CM & Woolley T. "Learning by doing": a mixed-methods study to identify why body painting can be a powerful approach for teaching surface anatomy to health science students. *Med. Sci. Educ.* 2021;31(6):1875–1887. <https://doi.org/10.1007/s40670-021-01376-x>.
6. Lumiaho J. VIP-mittarin pilotointi Tyksin Medisiinisellä toimialueella. *Infektioidentorjunta* 2022; 40(1):12–14.
7. Mattila T. STEPPI-hankkeen aikana tapahtunut kehittämistoiminta. 2022. Projektityö. Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos. Julkaisematon.

7. ICPIC konferenssi 12.-15.9.2023, Geneve

Matkakertomus, ICPICin palasia

Katariina Kainulainen

Kiitän Suomen Infektioidentorjuntayhdistystä apurahasta, joka mahdollisti osallistumisen ICPIC-kongressiin (International Conference on Prevention & Infection Control) Genevessä syyskuussa 2023. Kongressin anti oli jälleen kerran äärimmäisen hyvä. Tähän artikkeliin olen kerännyt lyhyitä otteita eri aiheista toivoen, että niistä on hyötyä lehden lukijoille.

Start small!

Professori Lauren Clack Zurichin yliopistosta toimii ”implementaatiostrategioiden” professorina. Hän pohti muutoksen jalkauttamisen ongelmaa. Hänen mukaansa tyypillinen ajatusvirhe on pyrkiä muutokseen vain kouluttamalla ja jättää huomiotta muutosta estävät tekijät. Pelkkään lisäkouluttamiseen nojaamalla muutos ei yleensä

tapahdu. Hän muistutti siitä, että osaamisen lisäksi täytyy varmistaa, että toiminnan muutokseen motivoidutaan ja se tehdään mahdollisimman helpoksi. (Taulukko 1).

Tärkeää on välttää sitä, että yritetään tehdä liikaa yhdellä kertaa. Se säikäyttää kentän, kun heille tulee tunne, että aika tai resurssit eivät voi millään riittää. Vaikka jokin asia muuttuisi, muutos ei yleensä ole kestävä. Näin tehden väsyttää myös itsensä. Alkuvaiheen jälkeen homma lässähtää.

Hänen neuvonsa oli ”start small”: aloitetaan yhdestä tai muutamasta tärkeästä asiasta tai vaikkapa tärkeästä yksiköstä. Pohditaan, mistä tai millä aloittamalla saataisiin jo selviä tuloksia, joilla on merkitystä ja jotka lisäävät motivaatiota. Sitten pohditaan seuraava askel.

On hyvä muistaa sekin, että yhteistyökumppanit tulee valita oikein.

Tyypillinen ajatusvirhe on pyrkiä muutokseen vain kouluttamalla ja jättää huomiotta muutosta estävät tekijät.

Selvitä toiminnan muutoksen esteet ja puutu niihin

Muuta infrastruktuuria helpommaksi

Käytä dataa uudella tavalla, pyri saamaan rahoitusta uusille innovaatioille

Auditoi ja anna palautetta, seuraa ja mittaa muutoksen etenemistä

Kouluta, tee materiaalia, kouluta uusia kouluttajia

Identifioi ne, joita muut seuraavat

Löydä ne, jotka ovat valmiita muutokseen nopeasti

Pysy itse lähellä auttamassa ja neuvomassa

Ota potilaat ja omaiset mukaan



Kuva: freepik

Mukana suunnittelemassa tulee olla käytännön työn tekijöitä, jotka ymmärtävät mahdolliset muutoksen ongelmat, mutta ovat itse valmiita muuttamaan toimintaansa.

Itselleni ”start small” -ajatus oli mieleinen ja motivoivakin. Yksi asia kerrallaan riittää, kunhan se yksi asia on mietitty huolella. Muutos on prosessi, jolle pitää antaa aikaa ja jonka kuulukaan tapahtua eri puolilla organisaatiota eri vauhdilla. Ahnehtimalla väsyttää itsensä ja muut.

UV-C valo ja vetyperoksidivaaho, onko tutkittua tietoa?

Professori Weber North Carolinan yliopistosta kävi läpi sittemmin jo julkaistua katsausta ”non-touch” -desinfektiomenetelmistä, keskittyen erityisesti UV-C-valoon ja vetyperoksidivaahtoon (1). Hän aloitti muistuttamalla, että laboratoriossa tehtävät tehotutkimukset ovat aina vain alku. Varsinaiset päätelmät menetelmien tehosta voidaan tehdä vasta, kun on selvitetty menetelmän mahdollinen teho potilaiden kolonisoitumisen ja mikä tärkeintä, oireisten infektioiden estossa sairaalaolosuhteissa. Lisäksi hyvin tehtyjä tutkimuksia tulee olla useita ja mahdolliset tuloksiin vaikuttavat muut tekijät pitää pystyä eliminoimaan mahdollisimman hyvin.

Hänen mukaansa sekä vetyperoksidihöyry että UVC-valo ovat tehokkaita ja materiaalien suhteen hellävaraisia. Ne ovat oikein käytettynä turvallisia. Vetyperoksidihöyry on UVC-valoa hitaampi vaikutukseltaan, mutta se pääsee huoneessa kaikkialle, kun taas UVC-valon tehoon vaikuttaa valonsäteen suunta, etäisyys kohteesta ja katvealueet, jolloin esimerkiksi huoneen yhteydessä oleva wc jää desinfioimatta. UV-C on kemikaalivapaa menetelmä. Molemmista on olemassa sairaaloissa tehtyjä tutkimuksia, joiden perusteella käyttö vähentää potilaiden kolonisoitumista moniresistenteillä mikrobeilla ja niiden aiheuttamia klinisiä infektioita. Tutkimusten taso ei kuitenkaan ole asetelmiltaan erityisen hyvä ja puhuja piti todennäköisenä myös julkaisuharhaa: mahdollisia

negatiivisia tuloksia ei välttämättä julkaista. Kaiken kaikkiaan hän totesi, että tämänhetkisen tiedon perusteella UVC-valon ja vetyperoksidihöyryn käyttö on perusteltua vain normaalin desinfektion lisänä ja vain erityistilanteissa: epidemiatilanteissa, erityisen hankalien patogeenien kohdalla (esim. *Candida auris*) tai siellä, missä esiintyy moniresistentejä mikrobeja endeemisinä. Kun lisää tutkimuksia valmistuu, tilanne saattaa muuttua.

Lavuaarit kuntoon!

Pesualtaiden putkistoon pesiytyneistä CPE-bakteereista puhuttiin useissa luennoissa, esimerkkinä tässä professori Andrew Stewardsonin luento. Hän työskentelee Melbournessa Australiassa.

Viemäriputkisto biofilmeineen muodostaa resistenttien gram-negatiivisten mikrobien ja niiden myötä erilaisten resistenssimekanismien reservuaarin. Mikrobit siirtyvät putkistossa horisontaalisesti esimerkiksi pesualtaasta toiseen, nousevat erityisesti roiskeiden mukana ylös viemäriputkesta ja pääsevät siten leviämään ympäristöön, potilaisiin ja henkilökuntaan.

On äärimmäisen tärkeää noudattaa hyvää ”lavuaarihygieniää”: pesualtaat ovat vain käsien pesua varten, niihin ei saa kaataa mitään muuta (ravinneriukuksia, juomia, antibiootin loppuja, eritteitä tms). Lavuaareja koskevaan ”hygieniakiertoon” kuuluu se, että varmistetaan että roiske-etäisyydellä ei ole mitään hoitotarvikkeita, viemärit vetävät hyvin, hanat eivät vuoda eikä mikään osa ole rikki.

Toistaiseksi ei ole löydetty keinoa hävittää bakteeria putkistosta pysyvästi. Sitä on yritetty eri desinfektio-aineilla, lämpökäsittelyllä, kuumentamisen ja tärinän yhdistelmällä jne. Riippumatta käsittelystä näytteet muuttuvat positiivisiksi, kun käsittely lopetetaan. Puhuja mainitsi myös tutkimuksen, jossa toistuvilla etikkahappokäsittelyillä saatiin lavuaarinäytteet negatiivisiksi, kunnes käsittely lopetettiin. Mikäli joudumme torjumaan MDR-epidemiaa toistuvilla kemikaalikäsitteillä, toivoisi että etikkahapon



Kuva: Pixabay

kaltaisista aineista saataisiin lisää tutkimustietoa.

Puhuja totesi, että kun moniresistenttien mikrobien hävittäminen viemäristöstä on toistaiseksi mahdotonta, tulee pesualtaiden suunnitteluun kiinnittää erityistä huomiota. Altaan tulisi olla syvä. Vesisuihku ei saa kohdistua suoraan viemäriaukkoon. Jonkin veran on testattu viemäriaukon päälle laitettavia ”hattuja”, jotka estävät roiskeet viemäriputkesta ylöspäin.

Toistaiseksi paras tapa estää viemäribakteerien siirtyminen potilaisiin on hoitaa heitä täysin ilman hanavettä. Näin saatiin loppumaan mm. VIM-karبابenemaasia tuottavan *Pseudomonas aeruginosan* leviäminen geneveläisellä teho-osastolla (2). Vedetön hoito tar koitti sitä, potilashuoneista poistettiin pesualtaat ja potilaiden hoidossa käytettiin vain pullovetä, pesupyyhkeitä ja esimerkiksi shampoota, joka ei vaadi huuhtelua. Suihkussa ei käyty.

Perifeerisiin kanyyleihin liittyvät sepsikset

Professori Leonard Mermel Brownin yliopistosta (Boston) puhui perifeerisiin kanyyleihin liittyvien veriviljelypositiivisten infektioiden preventiosta. Vaikka infektion insidenssi on vain

0,18 %, kanyyliä käytön yleisyyden vuoksi infektioitaakasta tulee suuri. Jopa joka viides hoitoon liittyvä veriviljelypositiivinen *Staphylococcus aureus* -infektio liittyy hänen mukaansa perifeeriseen kanyyliin.

Tutkimusten perusteella infektiot riskiä lisää se, että kanyylin on asettanut ambulanssihenkilökunta, kanyyli on laitettu kyynärtaipeeseen ja se on paikallaan pitkään. Riskiä taas vähentää kanyylin distaalinen sijainti, kanyylin juuren seuraaminen joka työvuorossa, kanyyliä asettamiseen erikoistunut hoitajatiimi sekä asettamis- ja hoito-ohjeiden noudattaminen.

Hän kertoi tuloksista, joiden mukaan rutiininomainen kanyylin vaihtaminen vähentäisi infektion riskiä. Buetti ym. (3) vertasivat sveitsiläisessä yliopistosairaalassa kanyylin rutiininomaista vaihtoa 96 h (4 vrk) kohdalla kanyylin vaihtamiseen kliinisin perustein. Tutkimus kesti yhteensä nelisen vuotta ja mukana oli yli 160 000 potilasta. Ensimmäiset kaksi vuotta ja viimeinen puoli vuotta kanyyli vaihdettiin 96 h kohdalla, välissä puolentoista vuodenajan kliinisin perustein. Jaksolla, jolloin kanyyli vaihdettiin kliinisin perustein, yli 7 vrk paikallaan olleita kanyylejä oli enemmän ja veriviljelypositiivisia

Infektiot vähenivät, kun palattiin rutiinivaihtoon.

kanyyli-infektioita oli merkittävästi enemmän. Infektiot vähenivät, kun palattiin rutiinivaihtoon. Hän näytti vuonna 2023 ECCMID-kongressissa esiteltyjä tutkimusta, jonka mukaan infektioriski alkoi nousta kolmannen kanyylipäivän jälkeen.

Infektioidentorjunnan opettelua leikin tai pelin avulla?

Kongressissa oli jonkin verran luentoja ja postereita infektioidentorjuntakoulutuksen pelillistämisestä. Se lie- neekin arkea tulevaisuudessa. Poster- alueella näkyi esimerkkejä tietokone- peleistäkin, mutta myös kivoja helposti toteuttavia, yksinkertaisempia ideoita. Yksi niistä oli malesialaisen ryhmän ”Treasure hunt” jossa oli koulutet- tu henkilökuntaa ”aartenetsinnän” avulla. Osallistujien piti etsiä tiettyjä asioita, ottaa niistä kuva ja lähettää järjestäjille. Ohjeet olivat esimerkiksi seuraavanlaisia:

- Etsi ja kuvaa joku infektioidentorjuntaohje
- Ota valokuva yksikön hygieniavastaavasta
- Kuvaa oman yksikön eritetahradesinfektiokitti
- Ota selfie itsestäsi pukeutuneena kosketusvarotoimipotilaan lähihoitotilanteeseen
- Kuvaa yksi parannusta kaipaava infektioidentorjuntaan liittyvä asia omassa yksikössä

Tällaista ideaa olisi mukava kokeil- la ja kehittää edelleen omassa työ- ympäristössä. Erityisesti pidin tuosta viimeisestä kohdasta, jossa haastettiin miettimään joku parannusta kaipaava asia!

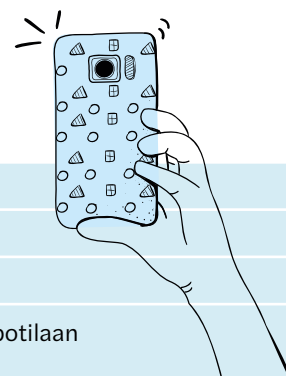
Katariina Kainulainen

Osastonylilääkäri

HUS infektioidentorjuntayksikkö

Lähteet

1. Weber DJ, Rutala WA, Anderson DJ ym. ”No touch” methods for health care room disinfection: focus on clinical trials. *Am J Infect Control* 2023;51:A134-143.
2. Catho G, Martischang R, Boroli F ym. Outbreak of *Pseudomonas aeruginosa* producing VIM carbapenemase in an intensive care unit and its termination by implementation of waterless patient care. *Crit Care* 2021; 25:301-301
3. Buetti N, Abbas M, Pittet D ym. Comparison of routine replacement with clinically indicated replacement of peripheral intravenous catheters. *JAMA Intern Med.* 2021;181(11):1471-1478.



Kuva: freepik

Infektioidentorjunta pitkäaikaishoidossa

Saija Toura

Joka toinen vuosi Genevesä järjestettävään ICPIC:iin osallistui syyskuussa yli 1000 infektioidentorjunnan asiantuntijaa lähes sadasta eri maasta. Nelipäiväisen tapahtuman aikana kuultiin noin 200 puhujaa ja esillä oli lähes 500 posteria. Korona-ajan kokemukset näkyivät vahvasti läpi ohjelman, vaikka mukana oli myös runsaasti perinteisiä aiheita käsihygieniasta moniresistenttien mikrobien torjuntaan sekä infektioidentorjunnan uusia tuulia.

Alan kansainvälisissä kokouksissa esiteltävät projektit ja tutkimukset on usein toteutettu akuutteisairaala-ympäristössä ja tälläkin kertaa vain harva oli lähtenyt esittelemään pitkäaikaishoitoon liittyviä infektioidentorjunnan teemoja. Poikkeuksena tästä THL:n nelihenkinen seurue matkusti Geneveen kahden posterin ja yhden suullisen esityksen kera – näistä kaikki esittelivät ikääntyneiden pitkäaikaishoidon toimintayksiköiden asiakkaisiin tai henkilöstöön liittyviä tutkimustuloksia. Oman posterini tarkoituksena oli esitellä RAI-arviointijärjestelmän tuottamaa tietoa ikääntyneiden ympärivuorokautisen pitkäaikaishoidon asiakkaiden mikrobilääkkeiden käytöstä ja virtsatieinfektioista (kuva 1).

RAI infektioidentorjunnan ja -seurannan työkaluna

RAI (Resident Assessment Instrument) on standardoitu tiedonkeruuväline, joka on tarkoitettu ikääntyneiden palvelutarpeen arviointiin sekä hoito-, kuntoutus- ja palvelusuunnitelman laatimiseen. RAI:ta käytetään myös vertailukehittämiseen, ja kerätystä tiedosta voidaan muodostaa hoidon laatua kuvaavia mittareita, joista osa liittyy mikrobilääkkeiden käyttöön ja infektioihin.

Niin kutsutut RAI-infektioindikaattorit ovat mittareita, jotka ovat saatavilla osana RAI-palauteraportteja RAI:ta käyttäville toimintayksiköille

ja organisaatioille, mutta myös hyvinvointialueiden infektioidentorjunnasta vastaavalle taholle erillisen infektioindikaattorit -raportin avulla. Tällä hetkellä saatavilla olevia mittareita ovat mikrobilääkettä ja metenamiinia käyttävien asiakkaiden osuus sekä asiakkaiden osuus, joilla on virtsatieinfektio tai virtsakatetri. RAI:n avulla kerätään tietoa myös mm. asiakkaiden influenssarokotuskattavuudesta, mutta kyseinen indikaattori ei ollut mukana tässä tarkastelussa. Asiakkaiden RAI-arvioinnit tehdään puolivuositain tai voimnin oleellisesti muuttuessa.

Aineistona oli vuosien 2020–2021 RAI-arvioinnit eli neljän perättäisen puolen vuoden arviointijakson tiedot, jotka kattoivat yhteensä yli 100 000 ympärivuorokautisen hoivan asiakasta. Aineistoa tarkasteltiin alueittain vanhan sairaanhoitopiiriin mukaisesti (jatkossa hyvinvointialueittain). Asiakkaista 3 % (vaihteluväli alueittain 2–5 %) oli saanut arviointihetkellä tai arviointia edeltävän viikon aikana vähintään yhtä mikrobilääkettä. Metenamiinia oli käyttänyt asiakkaista 2 % (vaihteluväli alueittain 0–5 %). Sekä mikrobilääkkeiden että metenamiinin käyttö laski yhden prosenttiyksikön ensimmäisestä aineistonkeruusta viimeiseen. Asiakkaista 4 % (vaihteluväli alueittain 3–7 %) oli ollut virtsatieinfektio arviointia edeltävän 30 päivän aikana. Virtsakatetria käytti 4 % asiakkaista. Virtsatieinfektioiden ja virtsakatetrien osuudet säilyivät ennallaan läpi aineistonkeruuden vuosina 2020–2021. Mikrobilääkkeiden käyttö ja virtsatieinfektioiden esiintyvyys oli vähäisempää kuin aiemmissa RAI-aineistoon perustuvissa tutkimuksissa.

Suomessa RAI on laajasti käytössä

Aihe on ajankohtainen, koska kevästä 2023 alkaen palvelunjärjestäjillä on ollut lakisääteinen velvoite käyttää RAI:ta asiakkaan palveluntarvetta

Vain harva oli lähtenyt esittelemään pitkäaikaishoitoon liittyviä infektioidentorjunnan teemoja.



Saija Toura¹, Jaana-Marija Lehtinen¹, Mari Aaltonen¹, Outi Lyytikäinen¹
¹Finnish Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland

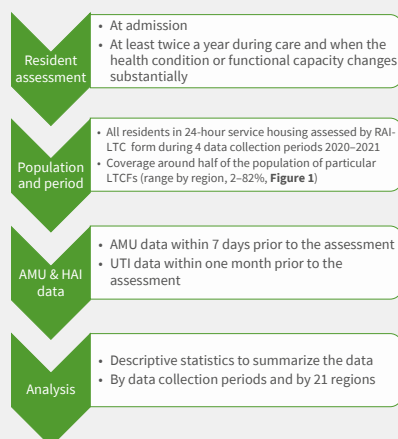
P59
ICPIC 2023

Antimicrobial Use and Urinary Tract Infections in Finnish Long-Term Care Facilities, 2020-2021

INTRODUCTION

- In Finland, the Resident Assessment Instrument for Long Term Care (RAI-LTC) has previously been considered a feasible tool for collecting data on antimicrobial use (AMU) and healthcare-associated infections (HAI) from residents of long-term care facilities (LTCF)¹.
- As a benchmarking system RAI-LTC produces quality-of-care indicators, a couple of which are related to infections and antimicrobials and currently provided for Finnish LTCFs and relevant regional infection control (IC) experts.
- Objectives:**
 - to analyze data on AMU and HAI indicators in Finnish LTCFs by region and over time.

METHODS



CONCLUSIONS

- Prevalences of AMU and UTI were lower than in our previous study which was also based on RAI data.
- IC link nurses in LTCFs trained and given consultations by regional IC experts could increase the usage of the indicators when evaluating local IC activities.
- Further analyses are needed to assess thresholds for identifying IC problems and outliers.
- Since spring 2023, LTCFs have had a legal obligation to use RAI when assessing residents' service needs and functional capacity². Thus, the coverage will increase which also encourages the further development of AMU and HAI indicators as an IC surveillance tool.

RESULTS

- RAI-LTC assessments covered 114 421 residents during 2020-2021.
- The proportion of residents receiving at least one antimicrobial (other than methenamine) was 3% (range by region, 2-5%) and residents using methenamine was 2% (range by region, 0-5%) (**Table 1**).
- Both AMU and methenamine use decreased by one percentage point from the first data collection to the last (**Table 2**).
- UTI prevalence was 4% (range by region, 3-7%), and 4% of residents had a urinary catheter; both remained unchanged during 2020-2021.

Table 1. AMU and HAI indicators in Finnish LTCFs and by region (n=21), 2020-2021.

Indicator	Min.	Max.	Total
Antimicrobial, %	2	5	3
Methenamine, %	0	5	2
Urinary catheter, %	1	9	4
Urinary tract infection, %	3	7	4
Residents, n	187	32 170	114 421

Table 2. AMU and HAI indicators in Finnish LTCFs by four data collection periods, 2020-2021.

Indicator	2020_1	2020_2	2021_1	2021_2
Antimicrobial, %	4	3	3	3
Methenamine, %	2	2	2	1
Urinary catheter, %	4	4	4	4
Urinary tract infection, %	4	4	4	4
Residents, n	26 944	27 453	30 515	29 509

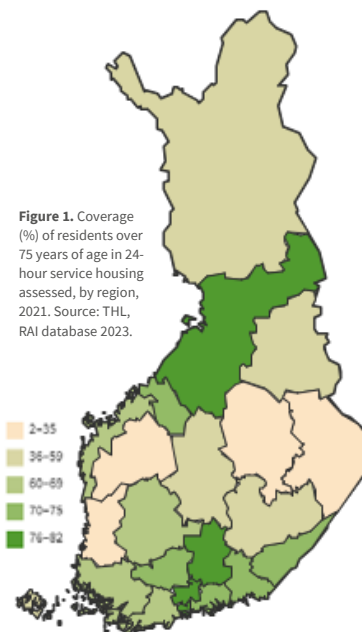


Figure 1. Coverage (%) of residents over 75 years of age in 24-hour service housing assessed, by region, 2021. Source: THL, RAI database 2023.

References

¹ Rummukainen M-L, Mäkelä M, Noro A, Finne-Soveri H, Lyytikäinen O. Assessing prevalence of antimicrobial use and infections using the minimal data set in Finnish long-term care facilities. *Am J Infect Control* 2013;(41):35-37.

² The Act on Supporting the Functional Capacity of the Older Population and on Social and Health Services for Older Persons (980/2012)

Acknowledgements

- Network of RAI users in Finland
- RAI specialists at THL, especially Senior Specialist Janne Asikainen

Contact information: saija.toura@thl.fi

Kuva 1. Posterit mikrobilääkkeiden käytöstä ja virtsatieinfektioista suomalaisissa pitkäaikaishoidon yksiköissä vuosina 2020-2021.

ja toimintakykyä arvioidessa. RAI on siis laajasti käytössä, mikä puoltaisi sen hyödyntämistä soveltuvin osin myös yhtenä mikrobilääkkeiden käytön ja hoitoon liittyvien infektioiden seurantamenetelmänä ympärivuorokautisen pitkäaikaishoidon yksiköissä. Toimintayksiköiden koulutetut infektio- tai hygieniayhdyshenkilöt voisivat yhteistyössä alueellisten infektioasiantuntijoiden kanssa hyödyntää RAI-infektioindikaattoreita paikallisessa ja alueellisessa infektioidentorjuntatyössä. Jatkoanalyysi olisi kuitenkin tarpeen, jotta voitaisiin tunnistaa kynnysarvoja ja havaita aineiston perusteella mahdollisia puutteita tai poikkeamia infektioidentorjuntakäytännöissä.

Posterin äärellä syntyi tärkeitä keskusteluja RAI-tiedon hyödyntämisestä luonnollisesti kotimaisten kollegoiden, hyvinvointialueiden edustajien kanssa. Keskusteluissa korostui yhteistyö eri organisaatioitasoilla, jota tarvitaan olemassa olevan tiedon hyödyntämisessä. Kokousabstraktin ja posterin valmistelu on edellyttänyt toki myös THL:n sisällä osastorajat ylittävää yhteistyötä.

Vuoropuhelua käytiin myös kansainvälisten kollegoiden kanssa. Esimerkiksi Ranskan, Belgian ja Viron edustajat eivät odotetusti olleet koskaan kuulleetkaan RAI-järjestelmästä, mutta olivat kyllä kiinnostuneita asiasta. Edellä mainitut maat ovat myös RAI-jäsenmaita ja kaikissa niissä on RAI käytössä tai ainakin tiedonkeruun edellytykset olemassa – asia oli helppo tarkastaa keskustelun lomassa inter-RAI worldwide -karttasovelluksesta.

Korona-ajan kokemukset ja opit näkyivät pitkäaikaishoitoon liittyvissä aiheissa

Oman posterini lisäksi ohjelmassa oli vain muutamia pitkäaikaishoitoon liittyviä aiheita. THL:n ylilääkäri Sohvi Kääriäisen posterissa arvioitiin COVID-19 -tautitaakkaa ympärivuorokautisen pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä Suomessa linkittämällä RAI:n ja tartuntatautirekisterin aineistoa. Lähes 20 % asiakkaista oli saanut vähintään yhden

koronavirustartunnan huolimatta pitkäaikaishoidon toimintayksiköille suunnatuista koronavirustartuntojen torjuntaohjeista ja rokotteista. Tartuntoja ja niihin liittyviä kuolemia oli eniten alkuvuodesta 2022 Omikron-variantin esiintyessä valtaviruksena.

THL:n erityisasiantuntija Anna-Leena Lohinivan suullinen esitys liittyi pitkäaikaishoidon toimintayksiköiden henkilöstöön. Käyttätymistieteisiin pohjautuvan kysely- ja haastattelututkimuksen tarkoituksena oli ymmärtää tekijöitä, jotka vaikuttavat työntekijöiden suojainten käyttöön heidän hoitaessaan koronapotilaita. Henkilöstöresurssien puutteen ja stressiin liittyvien negatiivisten tunteiden havaittiin vaikuttavan negatiivisesti suojainten ohjeiden mukaiseen käyttöön. Tuloksia voidaan hyödyntää, kun kehitetään interventioita, joiden on tarkoitus parantaa henkilöstön sitoutumista suojainten käyttöön.

Myös ranskalaiset tutkijat (Trouiloud ym.) jakoivat oppejaan hoivakodeista koronapandemian ajalta. Ensimmäisen aallon jälkeen toteutuissa palautetilaisuuksissa kerättiin hoitohenkilöstön havaintoja ja henkilökohtaisia kokemuksia. Vaikeuksia oli ollut mm. iäkkäiden hoivakoti-asukkaiden oireiden tunnistamisessa, henkilöstön saatavuudessa ja kommunikaatiossa. Myös ohjeiden puute tai niiden ristiriitaisuus sekä suojavarusteiden ja testauksen puute aiheutti haasteita. Toisaalta positiivisia tekijöitä oli mm. säännöllinen sisäinen tiedottaminen, henkilöstön yhteenkuuluvuuden tunne, tavanomaisiin varotoimiin ja infektioiden torjuntaan koulutettu henkilökunta sekä siivoukseen saatu lisätyövoima. Tuleviin koronapandemian aaltoihin varautumiseksi ehdotettiin COVID-ohjeiden päivittämistä, kommunikaation ja koulutuksen parantamista sekä suojainten ja muiden välineiden riittävyyden varmistamista.

Puolassa (Gniadek ym.) puolestaan oli tutkittu pitkäaikaishoidon asiakkaiden koronavirus- ja influenssarokotuskattavuutta kaudella 2021–22. Lähes kaikki tutkitut olivat koronarokotettuja, mutta vain alle kolmannes oli saanut influenssarokotteen. Koro-

na- ja influenssarokotuskattavuus oli pitkäaikaishoidon asiakkailla korkeampi kuin muulla yli 65-vuotiaalla väestöllä, mutta influenssarokotuskattavuus oli selkeästi alle Euroopan keskitason.

Koronapandemian opit näkyivät siis myös kaikissa pitkäaikaiseen hoitoon liittyvissä aiheissa. Tulevaisuudessa toivoisin nähtävän monipuolisesti muutakin sosiaali- ja terveydenhuollon erilaisissa toimintaympäristöissä tehtyä tutkimus- ja kehittämistyötä, esimerkiksi hoitoon liittyvien infektioiden seurannan menetelmistä ja niiden vaikuttavuudesta. Alan kansainväliset tapahtumat ovat erinomaisia tilaisuuksia saada uutta näkökulmaa omaan työhön, vaikka kyse olisi tutuistakin aiheista.

Kaikki kokousabstraktit saatavilla: International Conference on Prevention and Infection Control 2023. Meeting abstracts. Antimicrob Resist Infect Control 2023, 12(Suppl 1):81. <https://doi.org/10.1186/s13756-023-01276-2>

Saija Toura

Tutkija, THL

Uusi endoskooppien pesu-/desinfiointilaite tekee terveydenhuollosta ympäristöystävällisempää

ETD Basic ja ETD Premium tarjoavat merkittäviä etuja



Terveydenhuollosta pyritään tekemään ympäristöystävällisempää, ja uudet eurooppalaiset endoskopian ohjeistukset pyrkivät vähentämään endoskooppien jälleenkäsittelyn resurssien ja energian kulutusta¹. Olympus vastaa tähän tarpeeseen uusilla ETD Basic- ja ETD Premium -endoskooppien pesu-/desinfiointilaitteilla. Ne kuluttavat huomattavasti vähemmän energiaa, vettä ja kemikaaleja kuin Olympuksen edelliset vastaavat laitteet. Niiden puhdistus- ja desinfiointikyky on kuitenkin erinomainen ja ylittää nykyiset vaatimukset, mikä on todettu EN ISO 15883-standardin tyyppikohteessa².

TAPAUSESIMERKKI:

Keskikokoinen sairaala, jossa tehdään 5 jälleenkäsittelyä päivittäin, 250:nä päivänä vuodessa.

Säästöarvio vuositasona*

 Vesi: **28 750 l tai 28,75 m³**  Energia: **250 kWh**  PAA: **62 l**

* Kun verrataan uusia ETD-pesu-/desinfiointilaitteita Olympuksen ETD4-versioon ja käytetään tavallista PAA-ohjelmaa.

Nopeampaa, vihreämpää ja kustannustehokkaampaa jälleenkäsittelyä

33 % pienempi energiankulutus

Uudet ETD Basic- ja ETD Premium -pesu-/desinfiointilaitteet kuluttavat kolmasosan vähemmän energiaa kuin Olympuksen edellinen malli, ETD4. Pienempi energiankulutus ja hiilijalanjälki edistävät ympäristöystävällisyyttä ja pitävät myös kustannukset matalina.

Vähemmän kemikaaleja

ETD Basic ja ETD Premium käyttävät huomattavasti vähemmän kemikaaleja kuin ETD4, mutta niiden pesu- ja desinfiointiteho ovat ensiluokkaisia. Tämän mahdollistaa Olympuksen tehokas EndoPro PAA -prosessikemikaali, joka sisältää paranneltua, turvallista ja ympäristöystävällistä peretikkahaposta (PAA) valmistettua desinfiointiainetta³.

50 % pienempi vedenkulutus

Endoskooppien jälleenkäsittelyssä käytetään tyyppillisesti paljon vettä. Tämän arvokkaan luonnonvaran säästämiseksi ETD käyttää vain puolet edellisen mallin, ETD4:n, vesimäärästä ja säästää siten jopa tuhansia litroja vettä vuosittain, mikä edistää ympäristöystävällisyyttä.

ETD Basic- ja ETD Premium -pesu-/desinfiointilaitteet erottuvat edukseen myös nopealla jälleenkäsittelyllä. Ne hoitavat kahden endoskoopin kokonaisen pesu- ja desinfiointisyklin vain 29 minuutissa². Endoskooppien puhdistus käy nopeammin, joten puhdaita endoskooppeja on nopeammin saatavilla, mikä vaikuttaa positiivisesti osaston toimintatehokkuuteen.

Potilaiden ja ympäristön parhaaksi

Me Olympuksella uskomme, että voimme yhdessä edistää potilaiden hoitoa ja samalla vähentää terveydenhuollon ympäristökuormaa. Uusien Olympuksen ETD Basic- ja ETD Premium -pesu-/desinfiointilaitteiden teknologia mullistaa endoskooppien jälleenkäsittelyn ja tuo samalla etuja potilaille, terveydenhuollon toimijoille sekä ympäristölle.

Skannaa QR-koodi ja katso, miten voit parantaa endoskooppien jälleenkäsittelyn ympäristöystävällisyyttä.

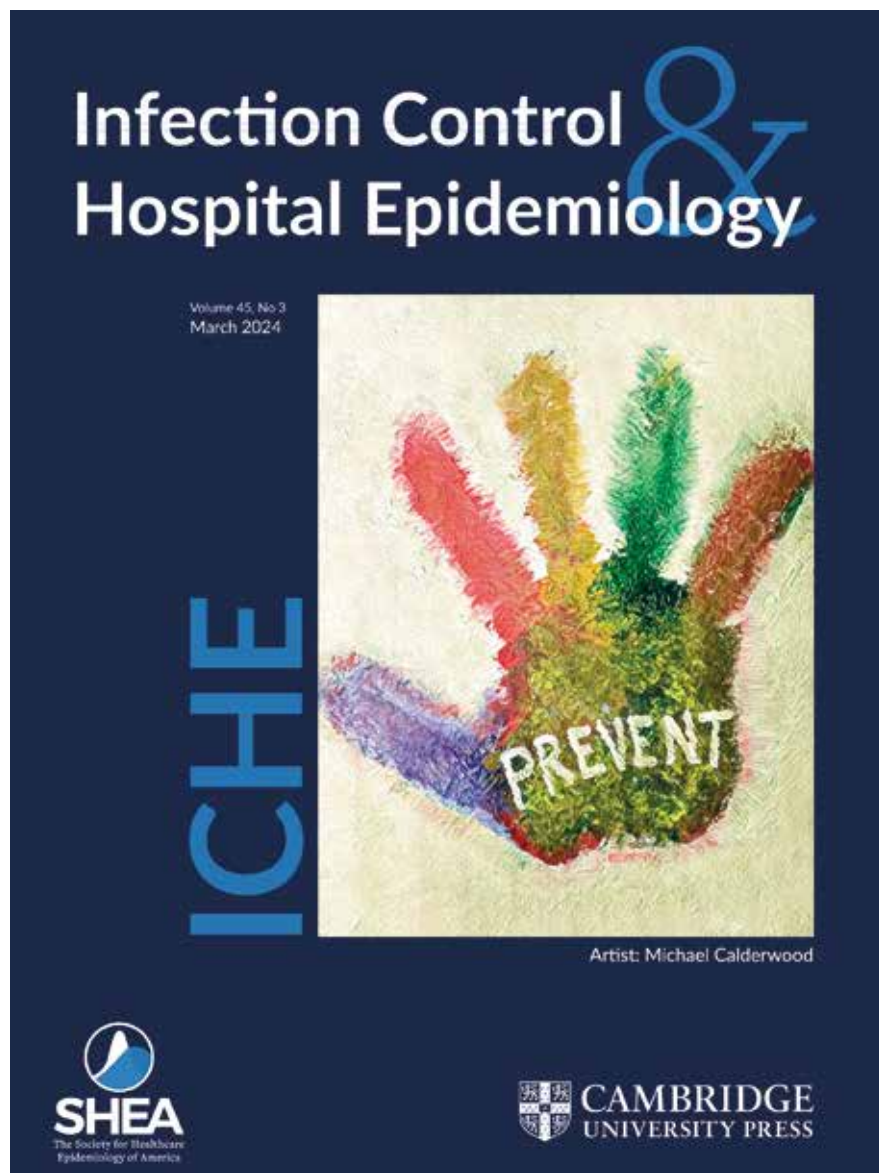


1. de Santiago, E.R., Dinis-Ribeiro, M., Pohl, H., Agrawal, D., Arvanitakis, M., Baddeley, R., Bak, E., Bhandari, P., Brethauer, M., Burga, P. and Donnelly, L., 2022. Reducing the environmental footprint of gastrointestinal endoscopy: European Society of gastrointestinal endoscopy (ESGE) and European Society of gastroenterology and endoscopy nurses and associates (ESGENA) position statement. Endoscopy, 54(08), s.797–826.
2. <https://www.olympus-europa.com/medical/en/Products-and-Solutions/Products/Product/etd.html>
3. de Oliveira Freitas, B., de Souza Leite, L. and Daniel, L.A., 2021. Chlorine and peracetic acid in decentralized wastewater treatment: disinfection, oxidation and odor control. Process Safety and Environmental Protection, 146, s. 620–628.

Kaikki ETD Basic- ja ETD Premium -laitteiden ja niitä edeltävän ETD4-laitteen välillä tehdyt vertailut riippuvat valitusta ohjelmasta ja ulkoisista tekijöistä, kuten tuloveden lämpötilasta.

SHEA Käsihygieniaohjeiden päivitys

Marjut Herttuala



Minulla oli ilo ja kunnia osallistua Suomen infektioidentorjuntayhdistyksen tukemana seitsemänteen ICPIC-konferenssiin (*International Conference of Prevention & Infection control*) Genevessä, Sveitsissä syyskuussa 2023.

Tähän artikkeliin kokosin muutamia puhuttelevia nostoja konferenssin annista.

SHEA käsihygieniaohjeiden päivitys

Amerikan sairaalaepidemiologinen yhdistys (*Society for Healthcare Epidemiology of America, SHEA*) on laatinut toimintaohjeen, joka käsittelee hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaa akuuttisairaaloissa (1). Toimintaohje on julkaistu ensimmäisen kerran vuonna 2008 ja päivitetty 2014. Toimintaohje on tuonut merkittäviä parannuksia

Harjoittelemalla suojakäsineiden pukemista ja riisumista kontaminaatiota saadaan vähennettyä huomattavasti.

hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaan. Mutta kuten hyvin tiedämme, toimintaohjeet ja käytäntö eivät aina kohtaa. Tutkimusten mukaan hoitoon liittyvät infektiot koskettavat Amerikassa neljää prosenttia potilaisista. Hoitoon liittyvät infektiot lisäävät sairastuvuutta ja kuolleisuutta sekä terveydenhuollon kuormitusta.

Professori, infektiolääkäri John M. Boyce esitteli vuonna 2022 päivitettyä osuutta, joka sisältää käytännön suosituksia hoitoon liittyvien infektioiden torjunnasta käsihygienian avulla. Boyce kävi luennessaan läpi toimintaohjeesta ne osa-alueet, joita hän piti tärkeimpinä keinoina hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa. Näitä olivat:

1. Valitaan tarkoituksenmukaiset tuotteet käsien desinfektioon (alcohol based hand scrubbing, ABHS)

Henkilökunnan saatavilla on alkoholi-käsihuuhdetta. Varmistetaan, että saatavilla on riittävä annos käsihuuhdetta, koulutetaan henkilökuntaa ottamaan riittävä annos ja hieromaan se käsiin vähintään 15 sekuntia oikealla tekniikalla.

Koulutuksessa käytetään apuna fluoresoitua käsihuuhdetta riittävän desinfektion osoittamiseksi.

2. Varmistetaan tuotteiden saavutettavuus

Tuotteiden saavutettavuus potilaita hoitaessa on tutkimusten mukaan Yhdysvalloissa ja Kanadassa suurin käsihygienian toteutumisen este. Jotta WHO:n mukainen käsidesinfektio voi toteutua, käsihuuhdetta tulee olla saatavilla muuallakin kuin sairaalan käytävällä ja potilashuoneiden ovella. Potilashuoneessa tulee olla vähintään yksi käsihuuhdeannostelija kahta potilasta kohden.

3. Ei kontaminoida käsiä tai ympäristöä suojakäsineillä

Suojakäsineitä tulee käyttää ohjeiden mukaisesti. Hoitohenkilökuntaa tulee kouluttaa suojakäsineiden riisumiseen siten, ettei kontaminoida itseä tai ympäristöä. Suojakäsineiden riisumisen jälkeen tulee desinfioida kädet. Suojakäsineiden riisumista tulee harjoitella ja mahdollisesti käyttää apuna fluo-

resoitua keinolikkaa havainnollistamaan kontaminaatiota. Harjoittelemalla suojakäsineiden pukemista ja riisumista kontaminaatiota saadaan vähennettyä huomattavasti.

4. Vähennetään lavuaarien ja hanojen välityksellä tapahtuvaa kontaminaatiota

Yksiköissä tulisi olla pelkästään käsienpesuun tarkoitettuja pesualtaita. Henkilökuntaa tulee kouluttaa, siten ettei käsienpesualtaisiin laiteta aineita, jotka edesauttavat biofilmin kasvua esimerkiksi iv-nesteet, eritteet, mehut tai ravintoliuokset.

Potilaiden hoitotarvikkeita tai lääkkeitä ei saa säilyttää yhden metrin etäisyydellä pesualtaasta kontaminaation estämiseksi.

5. Käsien desinfektion toteutumisen havainnointi ja seuranta

Käsihygienian toteutumisen seurannassa tulee käyttää useampia menetelmiä. Eri menetelmien hyötyjä ja haasteita tulee arvioida yksiköittäin. Menetelminä voidaan käyttää käsihygienian havainnointia, automaattista käsihygienian seurantaa, potilaiden suorittamaa havainnointia, videon välityksellä tapahtuvaa havainnointia, käsihuuhteen ja suojakäsineiden kuluusta sekä tarvikkeiden saavutettavuuden ja toimivuuden auditointia.

6. Havainnoista annettava oikea-aikainen ja merkityksellinen palaute

Käsihygienian havainnoinnista annettava palaute tulee antaa suullisesti sekä kirjallisesti ja oikea-aikaisesti. Onnistunut palautteenanto parantaa turvallisuuskulttuuria. Käsihygienian toteutumiselle tulee olla selkeät yksikkökohtaiset tavoitteet.

“Infection prevention and control nurses must not work in silence”

Näin päätti inspiroivan puheenpuoronsa WHO:n sairaanhoitajajoston puheenjohtaja, professori Amelia Latu Afuhaamango Tuipulotu. Hän muistutti meitä siitä, että kuljemme Florence Nightingalen jalanjäljillä. Florence Nightingale sai aikaan mer-

kittäviä tuloksia taistelleessaan infektioita vastaan ilman nykyaikaisia välineitä ja tutkimusta Krumin sodan aikana. Silti maailmassa kuolla edelleen hoitoon liittyviin infektioihin. Meillä on maailmassa maita, joissa ei ole tarpeellisia tietoja eikä resursseja hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaan. Infektioidentorjunnan ammattilaisten tulee jatkaa tärkeää taistelua infektioita vastaan, sekä huolehtia siitä, että jokaisessa maailman kolkassa on tietoa, välineitä ja mahdollisuus noudattaa hygieniakäytäntöjä. Siellä missä käsihuuhdetta ja suojaimeita riittää, tulee taistella henkilökuntaresurssien puolesta, sillä käsihygienian toteutuminen ja sen seuranta ei onnistu, jos henkilökuntaa on liian vähän ja työmotivaatio hiipuu liiallisen työtaakan alla.

Suomessa olemme edelläkävijöitä infektioidentorjunnassa

Luentoja kuunnellessa ymmärsin, että olemme Suomessa edelläkävijöitä infektioidentorjunnassa. Jokaisesta sairaalasta löytyy infektioidentorjuntayksikkö ja hoiva-alan toimijoillakin on hygieniahoitaja ja yksiköissä hygieniavastaava. Parantamisen varaa meilläkin on, sillä käytännön tasolla hoitoyksiköissä toiminta on vaihtelevaa. Käsihygienian toteutumista ei havainnoida riittävän säännöllisesti ja käsihuuhdekulutus on liian vähäistä potilasmääriin nähden. Jo vuosien ajan olemme todenneet, ettei hygieniavastaavilla ole riittävästi aikaa kouluttaa yksikköjen henkilökuntaa eikä se terveydenhuollon pahenevassa henkilöstöpulassa tule helpottumaan.

Infektioidentorjunta-alan ammattilaisten tulee siis jalkautua enemmän sinne missä työtä tehdään ja olla hygieniavastaavien tukena, jotta käsihygienian havainnointi saadaan osaksi hoitotyön rutiinia. Käsihygienian toteutumisen havainnoinnin tulee olla säännöllistä. Apuna tulee käyttää käsihuuhteen kulutusmääriä ja mahdollisesti automaattisia järjestelmiä. Tärkeä osa havainnointia on palautteen antaminen havainnoitavalle.

Infektioidentorjunnan koulutus ja perehdytys tulee tehdä säännöl-

liseksi ja järjestelmälliseksi osaksi koko henkilökunnan koulutusta. Hygieniavastaavien tulisi keskittyä enemmän käsihygienian havainnointiin hygieniahoitajan ja opetushoitajien tuella. Infektioidentorjunnan koulutusten tulisi olla läsnäolokoulutuksia, jotta koulutettavat voivat verkostoitua ja saada tukea toisiltaan esimerkiksi havainnointiin ja palautteen antamiseen. Koulutuksissa tulee ottaa käyttöön simulaatioita ja osallistuvaa tekemistä pelkkien Teams-koulutusten sijaan.

Ilahduttavaa oli havaita, että olemme HUSissa monien asioiden suhteen aallon harjalla. Keväällä 2023 aloitimme ”Karsi käsiaineita” -kampanjan, jonka tavoitteena on tarkoituksenmukainen suojakäsineiden käyttö: jätettä ja kustannuksia vähentäen ja ympäristöä ajatellen kohti parempaa käsihygieniää. Kampanjan myötä olemme kouluttaneet henkilökuntaa valitsemaan pelkän käsidesinfection suojakäsineiden sijaan silloin kun se on suinkin mahdollista. Koulutuksissa olemme myös harjoitelleet oikeanlaista suojakäsineiden pukemis- ja riisumistekniikkaa kontaminaation vähentämiseksi.

Käsihygienian havainnointikoulutukset tapahtuvat säännöllisesti HUS sairaaloissa ja havainnointia tehdään säännöllisesti monissa yksiköissä. Parantamisen varaa kuitenkin on.

Tämä oli ensimmäinen kansainvälinen konferenssi, johon osallistuin ja se auttoi havaitsemaan, että olemme maailmanlaajuisesti samojen haasteiden äärellä, mutta Suomessa vankasti oikealla tiellä. Se antaa voimia tällä tiellä pysymiseen. Kiitokset Suomen infektioidentorjuntayhdistykselle matkan mahdollistamisesta. Kokemus oli inspiroiva ja ammatti-identiteettiä vahvistava.

Marjut Herttuala

hygieniahoitaja

HUS infektioepidemiologinen yksikkö

Lähteet

1. Glowicz JB, Landon E, Sickbert-Bennett EE ym. SHEA/IDSA/APIC practice recommendation: strategies to prevent healthcare-associated infections through hand hygiene: 2022 update. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2023;44(3):355-376. DOI: <https://doi.org/10.1017/ice.2022.304>.

Kampanjan myötä olemme kouluttaneet henkilökuntaa valitsemaan pelkän käsidesinfection suojakäsineiden sijaan silloin kun se on suinkin mahdollista.

Australian infektioentorjunnan- yhdyshenkilö-ohjelma eli linkkihoitajat Australian tapaan

Tiina Kurvinen ja Kirsi Terho

Suomessa on julkaistu STM:n asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma vuonna 2022. Strategisena tavoitteena on vahvistaa ja luoda edellytykset turvallisuustyölle sekä yhtenäistää hyviä infektiotorjunnan käytäntöjä. Strategian toimeenpanosuunnitelmassa tuodaan esiin, että infektioiden torjunnassa on palveluksikkokohtaisia eroja, joita voidaan vähentää yhtenäistämällä kansallisesti toimintatapoja, suosituksia ja raportointivelvollisuuksia. Strategiakaudella STM myös arvioi, tarvitaanko nykyistä velvoittavampaa raportointia ja infektioiden seurantaa. (1) Aiemmin Suomessa voimaan tullut tartuntatautilaki edellyttää hoitoon liittyvien infektioiden seurantaa ja torjuntaa kaikissa sote-yksiköissä Suomessa.

Tätä taustaa vasten oli mielenkiintoisia tutustua Etelä-Australian suurimpaan julkiseen Royal Adelaide Hospital -sairaalaan (RAH) ja siellä toteutettavaan infektioidentorjuntaohjelmaan, johon keskeisesti on liittynyt kansallinen infektiotyhdyshenkilö/hygieniatyhdyshenkilö-ohjelma (Infection Control Link Nurses Program),

jota myöhemmin tekstissä kutsutaan nimellä ICLN -ohjelma.

Australian ICLN-ohjelman taustaa

Australiassa terveysministerin raportissa vuonna 2002 suositeltiin, että Adelaiden alueella olevaan seitsemään sairaalaan olisi perustettava ICLN-ohjelma. Linkkihoitajia pitäisi perustaa jokaiseen sairaalaan, jossa sairaansijoja on yli 400. Seuraavan vuoden syksyllä Adelaiden alueen julkiset sairaalat aloittivat tämän toiminnan ulkopuolisen rahoituksen turvin. Toiminnassa olivat mukana myös alueen iso kuntouttava sairaala sekä mielenterveyspalveluihin keskittynyt sairaala.

Australiassa ICLN-ohjelma kehitettiin auttamaan infektioiden ehkäisyn ja valvonnan (IP&C) strategisen suunnitelman täytäntöönpanossa ja varmistamaan, että käytännöt ovat osavaltion ja kansallisten infektioiden valvontaohjeiden, standardien ja parhaiden näyttöön perustuvien käytäntöjen mukaisia.

Rahoitus infektioidentorjuntaohjelmaan ja infektiotyhteyshenkilö-

toimintaan tulee valtiolta. Rahoitus jaetaan erillisen hakemuksen mukaisesti ja se jaetaan tarveperusteisesti. Kuvaamme tässä artikkelissa tarkemmin yhden sairaalan osalta ICLN-ohjelman toteuttamista ja käytössä olevaa mittaristoa. Sairaalaissa on 42 infektioidentorjunnan linkkihoitajaa, joiden toimintaa hallinnoidaan ja tuetaan Infektioiden ehkäisyn ja valvonnan yksiköstä käsin (IPCU).

Linkkihoitajan tehtäväkuva

ICLN-ohjelma tarjoaa linkkihoitajille mahdollisuuksia kehittää kliinisiä tietoa ja taitojaan. Samalla tuetaan linkkihoitajien henkilökohtaista suoritusta ja ammatillista kehityssuunnitelmaa, tutkimusmahdollisuuksia unohtamatta. Linkkihoitajan työn keskeinen sisältö on edistää osasto- ja/tai yksikkötasolla muun henkilökunnan tietotaitoa infektioidentorjunnan eri osa-alueilla ja sairaalan infektioidentorjunnan strategisen suunnitelman täytäntöönpanoa.

Australiassa infektioidentorjunnan yhdyshenkilöksi hakeudutaan samoin periaattein kuin Suomessakin. Ensisijaisesti vastuutehtävään haetaan infektioidentorjunnasta kiinnostuneiden hoitajien joukosta. Infektioidentorjuntayksikkö ilmoittaa, jos jollekin alueelle haetaan uutta linkkihoitajaa. Yksiköistä on edelleen ollut halua hakeutua linkkihoitajan tehtäviin, johon rahoituksen turvin toiminnalle on mahdollista antaa myös työaikaa. Infektioidentorjuntayksikkö on myös valitsemassa, mikäli tehtävään on useam-

pia halukkaita. Linkkihoitajan perehdytys annetaan Infektioidentorjuntayksikön kautta.

ICLN- ohjelmaan sisältyy säännöllinen raportointi

Linkkihoitajat (ICLN) lähettävät säännöllisesti alueensa yhteenvedon sähköpostitse hoitotyön johtajille, yksiköiden johtajille ja infektioidentorjuntaohjelmassa oleville kouluttajille (alueen hygieniahoitajille) pitääkseen heidät ajan tasalla käsihygienian toteuttamisesta, tekemiensä tarkastusten tuloksista sekä toteutettavista laadunparannushankkeista. Nämä yhteenvedot lähetetään kuukausittain. Osaan raporteista sisällytetään myös enemmän omaa toimintaa kuvaavia asioita.

ICLN tarkastelee infektioiden torjunnan mittariston indikaattoreita puolen vuoden välein. Samalla alueellinen infektioidentorjuntayksikön vastaava osastonhoitaja tarkastelee raportista mahdollisia kehittämis-kohteita ja panee täytäntöön laadun lisäämiseksi kohdennettavia toimintoja (Taulukko1) (Quality Improvement Initiatives eli QIP:n).

Tämän lisäksi sairaalan eri vastuualueen hygieniahoitaja tekee kerran vuodessa raportin, joka on samalla infektioturvallisuuden yhteenvedo-raportti. Tämä raportti lähetetään laajalla jakelulla mm. laatujohtajalle ja laatujohtajien (quality support coordinators) sekä muille keskeisille sidosryhmille. Kansallisesti infektioidentorjunnan eri mittareita seurataan julkisesti Australian asiakas- ja potilasturvakeskuksen netti-

ICLN-ohjelma tarjoaa linkkihoitajille mahdollisuuksia kehittää kliinisiä tietoa ja taitojaan.

Infektioidentorjunnan laatuhankeet (RAH):

Käsihygienian: tuotteen vaihto alkoholipohjaiseen vaahtoon.

Uudelleenkäytettävä eristystakki (kokeilu).

Perifeerisen kanyloinnin -pakkaus (kokeilu)

Eritetahradesinfektiopakit, vakioitu setti jokaiseen huuhteluhuoneeseen kaikissa sairaalan toimipisteissä.

Desinfektiokorkkien käyttöönotto kaikissa PICC-katetreissa (myös avohoidossa).

Syöpäpotilaiden hoidon laatua lisäävän kansallisen laatuohjelman käyttöönotto

Verisuonikanyyleista video ja opas asiakkaille/potilaille.



Kuva 1. Australian vuoden 2021 käsihygieniäpäivän julistamateriaalia käsihygieniahavainnointituloksista.

sivuilla. Esimerkiksi käsihygieniahavainnointien tuloksia, jotka ilmoitetaan neljän kuukauden välein, voi katsoa julkiselta sivustolta National Hand Hygiene Initiative (NH&MRC). Käsihygienian toteumaa esitetään 990 eri organisaatiosta (julkiset ja yksityiset), eri alueilta ja eri ammattiryhmien välillä. (Kuva 1)

Poimintoja vuosiraportista ja infektioiden torjunnan mittareista

Vuosiraportti on kirjallinen, strukturoitu lyhyt raportti (noin 4 sivua), jonka avulla kuvataan edellisen kauden keskeiset kehittämiskohteet ja tulokset, joita infektiotorjuntatoimin on saavutettu. Raportissa kuvataan aluksi lyhyesti, mitä mittareita sairaalassa on seurattu, ja lyhyesti ranskalaisin viivoin, millaisia tuloksia on saatu. Raportin lopussa on mahdollisesti eri toiminta-alueittain kuvaajia osoittamaan muutoksia aiempiin seurantajaksoihin.

Kuvattavat infektioidenttorjunnan indikaattorit ja mittarit ovat:

***Käsihygieniahavainnointien määrät.** Tämän lisäksi raportoidaan erikseen havainnointikertojen määrät sekä havainnointiin käytetty aika (tunnit). Tässä sairaalassa havainnointeihin oli käytetty aikaa yli 920 tuntia vuonna 2022. Havainnoituja käsihygieniatapahtumia tehtiin yli 13 000.

***Indikaattoritarkastuksiin osallistuminen** ilmoitetaan määrinä. Näitä oli linkkihoitajilla (n=42) vuoden -22 aikana yli 4600.

***Koulutusmäärä** (ICLB:n pitämät, ilmoitetaan koulutustunteina). Sairaalan linkkihoitajat pitivät vuonna 2022 yhteensä 502 tuntia koulutusta. Koulutusmäärät jakautuivat siten, että eniten koulutettiin käsihygieniä (123,5 tuntia). Sen lisäksi järjestettiin COVID-19 koulutusta (62,5 tuntia), verisuonikanyylien käyttökoulutusta (43,5 tuntia), pisara- ja ilmavarotoimiin sekä suojainten oikeaan käyttöön liittyvää koulutusta (88,4 tuntia).

***Menetetty työpäivät.** Sairauspoissaolot tai vuosilomien vuoksi menetetty työpäivät ilmoitettiin prosentteina. Esimerkkisairaalassa näitä menetettyjä päiviä oli edellisenä vuonna yhteensä 39 %. Tähän sisältyi myös päivät, jolloin linkkihoitaja ei voinut tehdä tehtäviään sen vuoksi, että häntä tarvittiin kliinisessä työssä (potilaan hoidossa). Raportti esitetään toimialue-/ osastokohtaisesti. Raportissa myös todetaan, että menetetyt päivät vaikuttavat tavoitteiden saavuttamiseen ja myös laadunparannusohjelmien toimeenpanoon. Raportissa tuodaan myös lyhyesti esiin, miksi johdon tukea ja rahoitusta toimintaan tarvitaan jatkossa, ja mitkä ovat seuraavan vuoden pääpainopisteet. Jatkuva tukea edellisen vuoden raportissa todetaan tarvittavan erityisesti käsihygieniahavainnointien jatkuvaan tekemiseen sekä henkilöstön koulutuksiin kansallisen suosituksen ja ohjelman mukaisesti. Kansalliseen ohjelmaan kuuluvat lisäksi mikrobilääkkeiden käytön seuranta, sepsisohjelma sekä hoitoon liittyvien komplikaatioiden seuranta.



Kuva 2. RAH:n sisääntulo ulkoapäin kuvattuna.

Pohdintaa

Australiassa asiakas- ja potilasturvallisuuden mittarit ovat olleet olemassa ja julkisia jo vuosia. Yhtenä keskeisenä osana ovat infektion torjunnan mittarit ja indikaattorit. Infektioidentorjuntatyössä muun muassa auditointia on tehty pitkään. Esimerkiksi käsihygienian havainnointia ja myös tämän havainnoinnin validointia on tehty pitkään. Infektion torjunnan toiminnalla ja infektion torjuntayhdyshenkilö/linkkihoitaja työllä on vahva rakenne ja asema organisaatiossa. Hallinnon ja sairaalan tuki työhön näkyy käytännössä mm. infektion torjuntaan suunnatuissa resursseissa.. Toimintaa arvioidaan säännöllisesti ja epäkohtiin pyritään puuttumaan.

Myös Suomessa infektion torjuntatyöllä on pitkät perinteet, mutta työ ei kaikilta osin ole ollut niin suunnitelmallista tai ainakaan yhtä hyvin raportoitua ja näkyvää kuin Australiassa. Suomessa tartuntatautilaki tai potilas- ja asiakasturvallisuuden strategia ovat tulleet voimaan suhteellisen myöhään. Entistä intensiivisempi infektioiden torjuntatyö, järjestelmällisempi seuranta sekä arviointi ja vertailu muihin on Suomessa mielestämme vasta alkamassa. Infektion torjuntaankin vaikuttavat laajemmat ongelmat, kuten hoitajapula tai hygieniayhdyshenkilöille osoitettu työajan vähyys tehdä omaa tärkeää työtään, näkyy globaalisti ja näkyi myös Australiassa. Työ siellä on kuitenkin suunnitelmallista mm.

Toimintaa arvioidaan säännöllisesti ja epäkohtiin pyritään puuttumaan.

Johdon tuki toiminnalle vaikuttaisi Australiassa olevan olemassa, osin se tulee lainsäädännön ja kansallisten strategioiden myötä.

hygieniayhdyshenkilöiden auditointi-koulutusten ja sen ulkopuolisen arvioinnin kautta. Johdon tuki toiminnalle vaikuttaisi olevan olemassa, osin se tulee lainsäädännön ja kansallisten strategioiden myötä. Oli avartavaa päästä katsomaan tätä työtä maailman toiselle laidalle. Ja yhtäältä huomata, että vain infektiontorjuntatyöhön työntekijöitä ja työaika resurssioimalla, voidaan ylläpitää mm. käsihygieniahavainnointien tekoa siinä mittakaavassa, kuin sitä Australiassa on tehty jo vuosia.

Lopuksi lämmin kiitos Suomen Infektioidentorjuntayhdistykselle matka-apurahasta, joka osaltaan mahdollisti meille koulutuspäiviin osallistumisen ja sairaalavierailun Royal Adelaide Hospitaalissa (RAH) marraskuussa 2023 (Kuva 2). RAH-sairaalassa meitä perinpohjaisesti opasti paikalliseen toimintatapaan Infektiontorjuntayksikön johtaja Mariah Jurajah (Kuva 3). Hän on toiminut aiemmin myös Australian infektiontorjuntayhdistyksen puheenjohtajana. Sairaala valmistautui jo marraskuussa näkyvästi tulevaan joulukuun, josta Mariahin joulukuvioinen työvaate esimerkkinä. Mainittakoon vielä, että sairaalassa julkistetaan vuosittain kilpailu, jossa äänestetään ”parhaiten joulukoristeltu” yksikkö ja tämä koristelukin oli sairaalassa jo hyvässä vauhdissa.



Kuva 3. Mariah Jurajah sairaalaosaston suojainaseman vieressä. Infektiontorjuntayksikön henkilökunta ei ollut kovin innostunut näistä kiinteistä suojainasemista.

Tiina Kurvinen

hygieniahoitaja, TtM, osastonhoitaja
Varsinais-Suomen hyvinvointialue, Varha/Tyks

Kirsi Terho

hygieniahoitaja, TtM,
kliinisen hoitotyön asiantuntija
Varsinais-Suomen hyvinvointialue, Varha/Tyks

Lähteet

1. Sosiaali- ja terveysministeriö. Asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma 2022–2026. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2022:2. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8464-6>. Haettu

Omavalvonta infektio- torjunnan työkaluna

Heli Heikkinen

Vuoden 2024 alusta voimaan tullut laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta velvoittaa julkisia ja yksityisiä sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoita omavalvonnan keinoin varmistamaan, seuraamaan ja arvioimaan palvelujen asianmukaisuutta, saatavuutta, laatua sekä asiakas- ja potilasturvallisuutta (1). Omavalvonta on keskeisin valvonnan keino ja myös viranomaisvalvonta ensisijaisesti arvioi omavalvonnan järjestämistä ja toteutumista sekä puuttuu asioihin tilanteissa, joissa omavalvonta ei riitä (2). Omavalvonta voidaankin nähdä palveluntuottajan itsensä toteuttamana suunnitelmallisena laadunhallintamenetelmänä.

Lainsäädännön lisäksi kansallinen asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ohjaa edelleen kehittämään ja yhtenäistämään infektiorajuntaa. Koronapandemia toi näkyväksi, että kaikissa sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä tulee hallita infektiorajunnan peruskäytännöt. Kansallinen asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma on laadittu vuosille 2022–2026. Strategian visiona on välttää vältettävissä olevaa haittaa. (3) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunnan näkökulmasta tämä tarkoittaa, että pyritään parantamaan infektiorajuntatoimien toteutumista käytännössä siten, että hoitoon liittyviä infektioita voidaan vähentää siltä osin, kuin se on mahdollista.

Omavalvonta voi toimia konkreettisenä työkaluna parantaa myös infektiorajunnan käytäntöjen jalkautumista osaksi arkea.

Omavalvonta auttaa tunnistamaan infektioriskejä

Hoidon ja palvelun turvallisuuteen, myös hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaan, vaikuttavat käytännön työssä monet seikat. Turvallisuutta voidaan lisätä ottamalla käyttöön turvallisuutta ja laatua edistäviä, näyttöön perustuvia toimintatapoja. Näiden käyttö vakioi yksikön toimintaa. Tällaisia ovat mm. systemaattinen tapa toteuttaa käsihygieniää ja aseptisia toimintatapoja tai tunnistaa hoitoon liittyviä infektioita ja epidemioita.

Yksiköt ovat keskenään hyvin erilaisia ja siten myös infektiorajuntamenetelmät vaihtelevat. Siksi on olennaista tunnistaa, millaisia infektioriskejä yksikön toimintaan liittyy ja miten niitä on mahdollista hallita. Tämän avulla on mahdollista nostaa mm. vaatimuksia henkilöstön infektiorajuntaosaamiselle. Nämä infektiorajuntaan liittyvät riskit, keskeiset hallintakeinot sekä henkilöstön osaamisvaatimukset kuvataan omavalvontasuunnitelmassa. Huolella laadittua ja ajan tasalla pidettyä omavalvontasuunnitelmaa voidaan hyödyntää mm. uusien työntekijöiden perehdytyksessä. Näin varmistetaan, että yhtenäiset infektiorajunkäytännöt ovat kaikkien tiedossa. Keskeisistä riskeistä ja hallintakeinoista voidaan nostaa myös yksikön keskeiset infektiorajuntamittarit.

Omavalvonta voi toimia konkreettisenä työkaluna parantaa myös infektiorajunnan käytäntöjen jalkautumista osaksi arkea.

Infektiorjunnan omavalvontalomakkeen lähtökohdat

Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta edellyttää, että sitä toteutetaan käytännössä. Infektiorjunta-toimien toteutumista on edistetty vuosikautia. Kansallisessa asiakas- ja potilasturvallisuusstrategiassa infektiorjunta kuuluu kärkeen ”Parannamme olemassa olevaa” –alle (3). Lähes jokainen infektioiden torjuntayksikkö Suomessa on kehitellyt oman infektiorjuntatoimien kartoituslomakkeen (”hygieniakartoitus”). Lomakkeita on käytetty vaihdellen, esimerkiksi käyttö on voinut rajoitua vain erikoissairaanhoidon tai seurantalomake on täytetty hygieniahoidajan toimesta yksikkökäynnin yhteydessä. Kansallisen strategian toimeenpanoa kyseisen tavoitteen osalta edistävää alatyöryhmä päätti hyödyntää hyvinvointialueille tuttua käytäntöä infektiorjuntatoimien toteutumisen arvioinnissa. Konkreettisenä työkaluna hyvinvointialueille laadittiin geneerinen infektiorjuntatoimien omavalvontalomake (4).

Hyvinvointialueet ovat laajoja kokonaisuuksia. Hygieniahoidajaresurssi ei mahdollista hygieniahoidajan vierailua kaikissa yksiköissä. Geneerinen infektiorjuntatoimien toteutumista arvioiva lomake on osa yksikön omavalvontaa. Yksikkö arvioi sen avulla itse infektiorjuntatoimien toteutumista ja hyvinvointialueen ohjeiden jalkautumista käytäntöön. Sen avulla voidaan myös tunnistaa toimintaan liittyviä infektioriskejä. Lisäksi omavalvontalomake mahdollistaa infektiorjunnan suunnitelmallisen, yksikön tarpeista lähtevän kehittämisen ja kehittämisen seurannan. (4)

Vinkkejä käyttöönottoon

Infektiorjuntatoimien omavalvontalomake on vapaasti saatavissa asiakas- ja potilasturvallisuuskeskuksen sivuilta. Lomakkeen käyttöönotto hyvinvointialueilla on suositeltavaa tehdä infektioiden torjuntayksiköiden koordinoimana, sillä hyvinvointialueilla voi olla jo olemassa olevia toimintatapoja. Tarkoituksena ei ole

luoda päällekkäistä toimintaa tai korvata jo toimivia käytäntöjä. Materiaali on siinä muodossa, että hyvinvointialue voi sitä muokata omiin tarpeisiinsa parhaiten soveltuvaksi. (4)

Omavalvontalomakkeen käyttöönottoon on useita vaihtoehtoja. Hyvinvointialueet voivat ottaa lomakkeen käyttöönsä sellaisenaan Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskuksen verkkosivuilta. Lomake on Excel-muodossa, joten sen käyttöön liittyy haasteita tiedon raportoinnissa hyvinvointialue-tasoisesti. Vaihtoehtoisesti lomaketta voi hyödyntää ottamalla siitä osioita hyvinvointialueella käytössä oleviin menetelmiin. Kolmas vaihtoehto on viedä lomake hyvinvointialueen riskienhallintajärjestelmään. Tällöin lomakkeen täyttö tapahtuu sähköisesti. Tämä helpottaa tulosten raportointia sekä tiedon hyödynnettävyyttä. Lomake on viety jo Qreformen Laatuportti-järjestelmään.

Omavalvontalomakkeen sisältö

Infektiorjuntatoimien omavalvontalomake sisältää yli 200 arvioitavaa väittämää. Väittämät on jaoteltu 22 eri osion alle. Jokainen osio sisältää vaihtelevan määrän väittämiä. Vaikka väittämiä on paljon, on lomakkeen täyttö koettu yksinkertaiseksi, sillä väittämät ovat konkreettisia.

Ensimmäisellä kerralla lomake täytetään kokonaisuudessaan kaikkien väittämien osalta esimerkiksi hygieniayhdyshenkilön/linkkihoitajan toimesta. Lomakkeen täyttöä on mahdollista tehdä pienemmissä osissa, esimerkiksi yksi osio kerrallaan. Seuraavilla keroilla voi hyödyntää jo aiemmin tehtyä arviointia. Lomakkeen täyttämistä ei ole tarkoitus aloittaa aina uudelleen alusta.

Hyvinvointialue määrittelee seurantatiheyden. Yksi tapa on käydä lomake läpi kokonaisuudessaan muutaman vuoden välein. Väliaikana keskitytään kehittämistä vaativiin kohtiin tai arvioidaan hyvinvointialuekohtaisesti tiettyä osiota. Esimerkiksi maailman käsihygieniapäivänä (vuosittain 5.5.) voidaan arvioida kaikissa yksiköissä käsihygieniata koskeva osio.

Arviointi tapahtuu neliportaisen asteikon avulla (kuva 1). Mikäli väittämä ei sovellu yksikön toimintaan, valitaan vaihtoehto 'Ei kuulu yksikön toimintaan'. Nämä kohdat voidaan jatkokssa ohittaa arvioinnissa tai arvioida uudelleen, mikäli yksikön toiminnassa tapahtuu muutoksia. Arviointiasteikon avulla samaa lomaketta voidaan hyödyntää erilaisissa toimintaympäristöissä, mutta samalla raportoida tietoa hyvinvointialuetasoisesti. Arviointiasteikko on sama myös Laatuporttiin viedyssä lomakkeessa.

Arvioinnin avuksi väittämiin on kirjattu lisätietoa. Lisätiedon merkinä on kyseisen väittämän kohdalla oleva

punainen nuoli. Lisätiedon saa auki viemällä kursorin kyseisen rivin kohdalle. Väittämä arvioidaan valitsemalla oikea vaihtoehto arviointiasteikosta pudotusvalikosta. Arvioinnin edetessä saa pikanäkymän asioista, jotka toteutuvat hyvin (vihreä) sekä kehittämistä edellyttävistä asioista (keltainen, punainen). Jokaisen aihealueen jälkeen tehdään yhteenveto toteutuvista asioista tai kehittämistä vaativista asioista. (Kuva 2) Kehittämistoimenpiteitä suositellaan lisättäväksi aina, mikäli väittämä toteutuu osittain tai toteudu lainkaan.

Laatuportissa lisätiedot sekä mahdolliset toimenpiteet kirjataan jokaisen väittämän alle (kuva 3). Toimen-

Arviointiasteikko*

1	Ei toteudu lainkaan (punainen)
2	Toteutuu osittain (keltainen)
3	Toteutuu täysin (vihreä)
4	Ei kuulu yksikön toimintaan (harmaa)

*1: toimintatapa ei ole käytössä tai toteutuu satunnaisesti (esim. on ohjeistettu, mutta ei toteudu)
 *2: toimintatapa käytössä 25-75 %:ssa tapauksista tai väittämä toteutuu osittain.
 *3: Väittämä toteutuu täysin/lähes täysin, yksikön vakintunut käytäntö
 *4: Väittämä ei sovellu yksikön toimintaan

Kuva 1. Omaavontalomakkeen arviointiasteikko.

1. Infektioidentorjunnan yleiset käytännöt	Arvio (0-3)
1.1. Yksikössä on nimetty vähintään yksi hygieniayhdyshenkilö.	3
1.2. Hygieniayhdyshenkilön toimenkuva on kuvattu (esim. tehtäväkuva) ja kaikkien tiedossa.	2
1.3. Hygieniayhdyshenkilölle on varattu työaikaa tehtävien suorittamiseen työaika-suunnittelussa.	2
1.4. Hygieniayhdyshenkilö osallistuu infektioidentorjuntayksikön organisoimaan hygieniayhdyshenkilöverkoston toimintaan ja koulutuksiin.	2
1.5. Yksikön infektioidentorjuntakäytännöt on kuvattu omaavontasuunnitelmassa.	2
1.6. Yksikössä on käytössä ajantasaiset infektioiden torjuntaohjeet.	3
1.7. Yksikön työntekijät tietävät, mistä infektioiden torjuntaohjeet löytyvät.	3
1.8. Yksikön työntekijät tietävät, mihin ottaa yhteyttä infektioiden torjuntaa koskeissa kysymyksissä.	3

Kuvataan yhdysheikön tehtäväkuva yksikössä ja järjestetään työvuorosunnittelussa aikaa edistää vastualueille kuuluvia tehtäviä. (Vastuuhenkilö: esihenkilö, arvioidaan toteuma 31.12.2024.

Kuva 2. Ensimmäisen osion arvioidut väittämät, väittämästä avautuvat lisätiedot sekä arviointinäkyä. Jokaisen osion jälkeen on mahdollista kuvata keskeiset kehittämistoimenpiteet.

3.9. Käsihygienian rakennekartoitus (mm. käsihuuhdepisteiden määrä) toteutetaan säännöllisesti hyvinvointialueen ohjeiden mukaisesti, vähintään kerran vuodessa. ▾

Arviointiasteikko

Ei kuulu yksikön toimintaan	Ei toteudu lainkaan	Toteutuu osittain	Toteutuu täysin

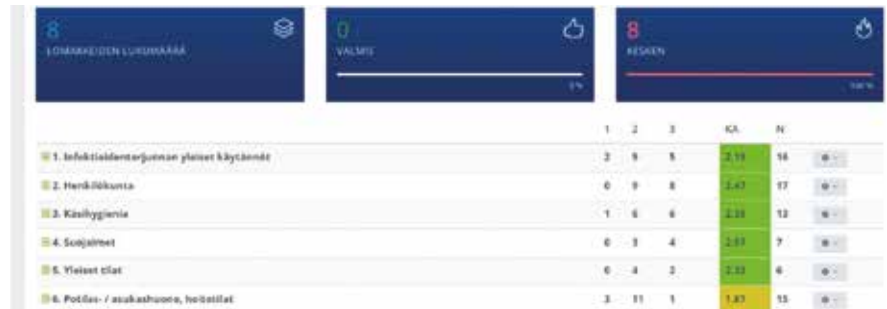
Kommentit

Rakennekartoitus ei ole käytössä. Käsihygieniapisteiden sijoittelu ei arvioida säännöllisesti.

Toimenpiteet [Lisää uusi](#)

Kuva 3. Laatuportissa lisätiedot ja toimenpiteet kirjataan jokaisen väittämän alle.

**Yksikkötasolle
viedyissä
omavalvonta-
suunnitelmissa etuna
on, että suunnitelma
on aidosti turvalli-
suutta ja laatua
parantava työkalu.**



	1	2	3	KA	N
1. Infektioidentorjunnan yleiset käytännöt	3	9	5	2,11	16
2. Henkilökunta	0	9	8	2,47	17
3. Käsihygieniat	1	6	6	2,33	13
4. Suojaimet	0	3	4	2,57	7
5. Yleiset tilat	0	4	3	2,33	6
6. Potilas- / asukashuone, hoitotilat	3	11	1	1,87	15

Kuva 4. Sähköinen järjestelmä helpottaa tiedon raportointia, analysointia ja hyödyntämistä.



Kuva 5. Kansallinen strategia, Siun soten asiakas- ja potilasturvallisuus sekä omavalvonta nivoutuvat tiiviisti yhteen.

piteiden tulisi olla riittävän konkreettisia, jotta toteutumista on mahdollista arvioida. Laatuportissa konkreettisuutta lisää se, että jokaiselle toimenpiteelle lisätään vastuuhenkilö ja asetetaan määräaika. Järjestelmä lähettää toimenpiteestä sähköpostiherätteitä nimetyille vastuuhenkilöille.

Sähköinen järjestelmä mahdollistaa kertyvän tiedon tehokkaamman hyödyntämisen hyvinvointialueella. Esimerkiksi Laatuportissa voi seurata lomakkeiden täyttöastetta. Raportista pääsee myös pureutumaan yksittäisiin lomakkeisiin, osioihin tai yksittäisiin väittämiin. (Kuva 4)

Case Siun sote

Siun sotessa laatua ja asiakas- ja potilasturvallisuutta ohjaa kolme keskeistä dokumenttia. Siun soten asiakas- ja potilasturvallisuuden sekä laadunhallinnan suunnitelma (5) pohjautuu kansalliseen asiakas- ja potilasturvallisuusstrategiaan,

joka puolestaan pohjautuu WHO:n vuonna 2021 julkaisemaan Patient Safety Action Planiin (6). Siun soten suunnitelma kuvaa, miten asiakas- ja potilasturvallisuutta, ja sen yhtenä osana alueena hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaa, tulee hyvinvointialueella toteuttaa. Suunnitelma on yksi osa hyvinvointialueen omavalvonta-ohjelmaa, joka kokoaa yhteen kaikki ne keinot, joilla hyvinvointialueella suunnitellaan, toteutetaan, seurataan ja arvioidaan palvelujen laatua sekä asiakas- ja potilasturvallisuutta. Organisaatiotasoinen Laaturaportti puolestaan kertoo, miten olemme tässä työssä onnistuneet. (Kuva 5)

Siun soten asiakas- ja potilasturvallisuussuunnitelma korostaa, että hyvinvointialueella on edelleen kehitettävää asiakas- ja potilasturvallisuuden sekä laadun osalta. Nämä on nostettu suunnitelmassa kehittämiskohteiksi. Uusia kehityskohteita voidaan nostaa kansallisesta asiakas- ja potilasturvallisuusstrategiasta, sen osana vuosittain



Kuva 6. Laadunhallinnan ohjausryhmä koordinoi laadun sekä asiakas- ja potilasturvallisuuden edistämistä Siun sotessa.

toteutettavasta itsearvioinnista tai hyvinvointialueen laaturaportin tuloksista. Isommat kehityskohteet pilkotaan tarvittaessa pienemmiksi ja konkreettisemmiksi osatavoitteiksi. Näin pyritään luomaan jatkuvan parantamisen kehä kohti turvallisempia ja laadukkaampia sote-palveluja. Infektioidentorjunnan osalta Siun soten kehittämiskohteiksi on nostettu kansallisessa asiakas- ja potilasturvallisuusstrategiassa kuvattuja toimenpiteitä. Esimerkiksi vuonna 2024 Siun sotessa otetaan käyttöön yksikkökohtainen infektioidentorjuntatoimien omavalvontalomake Laatuportissa.

Asiakas- ja potilasturvallisuuden sekä laadun parantaminen on viety myös osaksi yksiköiden arkea. Siun sotessa on aloitettu laatimaan valvontalain edellyttämiä omavalvontasuunnitelmia terveydenhuoltoon kesällä 2023. Näiden suunnitelmien laadinnassa hyödynnetään organisaatiosoisia suunnitelmia, erityisesti asiakas- ja potilasturvallisuussuunnitelmaa. Omavalvontasuunnitelmat tehdään Siun soten terveys- ja sairaanhoitopalveluissa pääsääntöisesti yksikkötasolle. Yksiköiden omavalvontasuunnitelmissa kuvataan, miten juuri kyseisessä yksikössä laatua ja turvallisuutta varmistetaan sekä miten tunnistetaan ja hallitaan toimintaan liittyviä riskejä. Yksikkötasolle viedyissä omavalvontasuunnitelmissa etuna on, että suunnit-

telma on aidosti turvallisuutta ja laatua parantava työkalu.

Johtamisen tueksi hyvinvointialueelle perustettiin laadunhallinnan ohjausryhmä. Ohjausryhmä varmistaa, että laatu ja turvallisuus eivät jää muusta toiminnasta irralliseksi asiaksi. Ohjausryhmä mm. toimii sateenvarjona Siun sotessa toimiville lukuisille työryhmille, jotka omalta osaltaan edistävät asiakas- ja potilasturvallisuutta sekä hoidon laatua (Kuva 6). Ohjausryhmässä on kaikkien toimialueiden edustus. Tällä pyritään varmistamaan käsiteltyjen asioiden jalakauttaminen koko hyvinvointialueelle. Toimialueiden edustajien on myös mahdollista tuoda oman toimialueensa terveiset ja havainnot ohjausryhmän käsiteltäviksi.

Lopuksi

Albert Einstein on todennut, että on hullua toistaa yhä uudelleen samaa, mutta odottaa erilaista lopputulosta. Jokainen infektioidentorjunnan parissa pidempään töitä tehnyt on josain vaiheessa joutunut toteamaan, että infektioidentorjunnan mittareiden tulos ei ole merkittävästi muuttunut parempaan suuntaan. Vuosien työstä ja panostuksesta huolimatta. Tämä saa pohtimaan, olemmeko tehneet oikeita asioita infektioidentorjunnan kehittämiseksi.



Kuva: freepik

Omavalvonta on parhaimmillaan konkreettinen keino parantaa laatua ja turvallisuutta.

Omavalvonta on yksikön ja organisaation konkreettinen työkalu, joka voi auttaa parantamaan palvelujen laatua ja turvallisuutta, myös infektio-identorjuntaa. Tämä edellyttää, että siihen panostetaan ja sitä hyödynnetään oikein. Ennakoidaan toimintaan liittyvät riskit sekä varmistetaan, että koko henkilöstö tunnistaa riskit ja kykenee niitä hallitsemaan.

Omavalvonta on parhaimmillaan konkreettinen keino parantaa laatua ja turvallisuutta. Pahimmillaan sen voi nähdä tarpeettomana lisätyönä, jonka tuloksena syntyy yksi pöytälaatikossa pölyttävä paperinippu.

Heli Heikkinen

sh, hygieniahoitaja, TtM
potilasturvallisuuspäällikkö
Pohjois-Karjalan hyvinvointialue, Siun sote

Lähteet

1. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta 2023/741. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230741>. Haettu 24.3.2024.
2. Valvira. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelunjärjestäjän ja palveluntuottajan omavalvonta. 2023. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/omavalvonta>. Haettu 24.3.2024.
3. STM. Asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma 2022–2026. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2022:2. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163858/STM_2022_2.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Haettu 24.3.2024.
4. Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus. Infektio-identorjuntatoimien omavalvontalomake. 2024. <https://asiakasjapotilasturvallisuuskeskus.fi/ammattilaisille-ja-opiskelijoille/materiaalipankki/kuvauksia-ja-toimintamalleja/infektio-identorjuntatoimien-omavalvontalomake/>. Haettu 24.3.2024.
5. Pohjois-Karjalan hyvinvointialue – Siun sote. Asiakas- ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanon suunnitelma. 2023. https://www.siunsote.fi/documents/393252/22612542/Siunsote_SUUNNITELMA_Asiakas-ja-potilasturvallisuus_seka_laadunhallinta.pdf/be1e4633-89d9-3c7c-c8c1-014bf65c2408. Haettu 24.3.2024.
6. WHO. Global patient safety action plan 2021–2030. 2021. <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>. Haettu 24.3.2024.

Kemikaaliton puhdistus

Kaisa Tyni, Päivi Liljendahl ja Susanna Kiuru

HUSin ympäristöohjelman sa yhtenä painopistealueena on kemikaalien vähentäminen. Ilmastotiekartta ohjaa toimintaamme pitkän aikavälin suunnitelmana ja kuvaa keinot, joiden avulla etenemme kohti hiilineutraaliutta (1). Puhdistusaineiden osalta suosimme ympäristömerkittyjä tuotteita ja hyödynnämme automaattiannostelijoita. Kemikaalittomia menetelmiä käytetään mahdollisuuksien mukaan (2).

Ympäristövastuullinen siivous koostuu useista asioista, joita tulee ottaa huomioon jo rakennusten suunnittelu- vaiheessa. Helppohoitoiset pintamateriaalit ja likaantumisen ennaltaehkäisy ovat esimerkkejä näistä. Siivous tulee olla tarpeenmukaista ja siivoustiheyksien riittäviä tilan käyttöön nähden. Puhdistusaineiden oikea annostelu ja siivousmenetelmien valinta vaatii ammattitaitoa.

Puhtausala on kehittynyt valtavasti viime vuosikymmenien aikana. Mikrokuitutekstiilit ovat kehittyneet harppauksin ja niiden käyttö säästää niin luontoa, vettä kuin työntekijäkin. Puhdistusaineiden käyttö ylipäättään on vähentynyt. Kemikaalittomat puhdistusaineet ovat lisääntyneet ja aiheesta on tehty tutkimuksia myös Suomessa (3,4). Ulkomailla aihetta on tutkittu laajemmin (5).

Tällä hetkellä HUSin sairaala-siivouksessa käytettävä kemikaalivalikoima on suppea, kaikki päivittäinen ylläpitosiivous tehdään heikosti emäksisellä yleispuhdistusaineella. Kalkkisaostumien ennaltaehkäisyyn käytetään säännöllisesti heikosti hapanta puhdistusainetta ja lähinnä eritetahradesinfektioon desinfioivia puhdistusaineita. Lattioiden puhdistusta tehdään ilman kemikaaleja, timanttilaikkojen ja veden avulla.

Kemikaalittoman siivouksen kokeilu Jorvissa ja Peijaksessa

HUSin laitoshuolto on testannut Jorvin ja Peijaksen sairaaloissa siivousta ilman kemikaaleja (kuva 1). Innovatiivisen kokeilun mahdollisti käsitelty hana- vesi, johon oli lisätty puhdistusaineen ominaisuudet.

Kokeilun aikana siivouksessa käytettiin vain käsiteltyä vettä ja mikro- kuituisia siivousvälineitä. Vettä käytettiin päivittäisessä siivouksessa ja sillä korvattiin yleispuhdistusaine. Desinfioiva puhdistusaine oli käytössä normaalisti.

Tavoitteena oli löytää keinoja kemikaalien vähentämiseen siivouksessa. Lisäksi kokeilulla etsittiin keinoja helpottaa puhtaanapitoa ja parantaa kosketuspintojen puhtautta. Käyttökokemuksen lisäksi seurattiin kosketuspintojen puhtautta ATP-mittauksilla.

Kokeilulla hyviä tuloksia

Kemikaalittomaan siivoukseen on olemassa kolmenlaista teknologiaa. Jorvin ja Peijaksen sairaaloiden kokeilussa näistä kokeiltiin kahta eli otsonoitua vettä ja nanokuplavettä. Ultrapuhdas vesi ei ollut mukana kokeilussa, koska

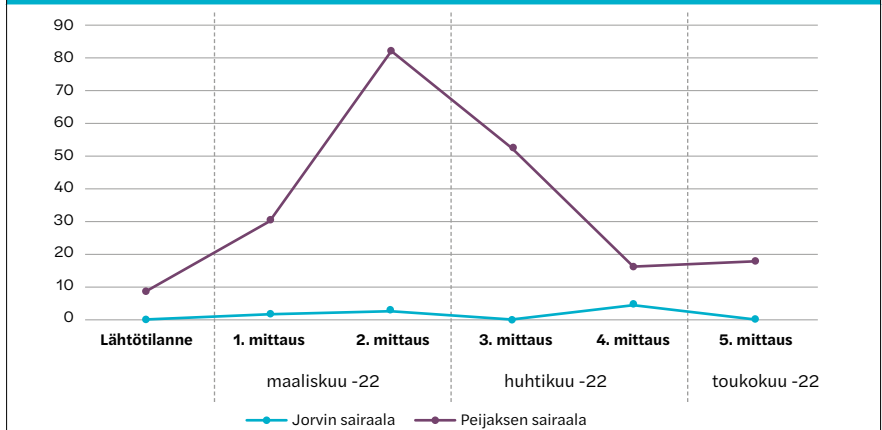
Ympäristö- vastuullinen siivous koostuu useista asioista, joita tulee ottaa huomioon jo rakennusten suunnittelu- vaiheessa.

Kuva: Heli Kurimo, HUS



Kuva 1: Peijaksen sairaalasta palveluvastaavat ja laitoshuoltajat tutkimassa ATP-mittarin tuloksia nanokuplavesipilotin yhteydessä.

Käsiteltyjen vesien ATP -mittausten kehitys (mediaani)



Kuva 2. Kaaviossa näkyy ATP-mittausten mediaanin kehitys kuukausittain pilotin aikana, näytteitä otettiin yhteensä 108 kpl.

siitä on kerätty kokemuksia jo usean vuoden ajalta Psykiatriakeskuksesta.

Kolmen kuukauden kokeilu toteutettiin Jorvin ja Peijaksen sairaaloissa keväällä 2022. Tulokset olivat hyviä. Jorvin välinehuoltokeskuksessa oltiin tyytyväisiä otsonoidun veden helppokäyttöisyyteen. Kokemuksen mukaan tahrat lähtivät pinnoilta helposti ja tehokkaasti. Myös Peijaksessa oltiin tyytyväisiä nanokuplaveden puhdistustehoon, erityisesti lasi- ja peilipintojen osalta. Peijaksen sairaalassa käsiteltyä vettä käytettiin henkilökunnan yleisten tilojen siivoukseen.

Kosketuspintojen puhtautta seurattiin ATP-mittauksilla (kuva 2). Kaikilta mitattavilta pinnoilta otettiin lähtötasomittaukset, minkä jälkeen mittauksia tehtiin systemaattisesti kokeilun ajan. Kaikkiaan näytteitä otettiin Jorvissa ja Peijaksessa 108 kpl, kohteina esimerkiksi wc-tilojen ovenkahvat, käsienvälikappaleiden kosketuskohdat ja hissien painikkeet.

Mittausten perusteella Jorvin sairaalassa pinnoilta mitattut mikrobimäärät pysyivät lähtötasolla tai jopa laskivat. Myös Peijaksessa mitattiin merkittävän alhaisia lukemia, mutta vaihtelu oli jonkin verran suurempaa.

RLU (Relative light Unit) -arvo tulee olla kyseisissä kohteissa alle 300, jolloin pintapuhtaus on hyväksyttävällä tasolla. RLU-arvo kertoo pinnalla olevan orgaanisen lian määrän.

Kolmen kuukauden kokeilun jälkeen mittaustuloksien seuranta on jatkettu, mutta käyttöä ei ole laajennettu, koska otsonivedestä ei ole riittävästi tutkittua tietoa. Tutkimusta kaivataan erityisesti terveydenhuollon kohteista. Kokeilussa käytetty laite vuokrattiin toimittajalta ja asennettiin siivouskeskukseen. Laite tarvitsee sähkö- ja kylmävesiliitäntään. Siivouskeskuksesta käyttöliuos haettiin pilottikohteeseen. Kustannuksiltaan kemikaaliton siivous tuli kokeilussa kalliimmaksi kuin normaalit siivousaineet.

Kokeilu kuitenkin osoitti, että kemikaaliton siivous on ekologista ja yksinkertaista. Kemikaalikuorma väheni, jolloin työntekijät ja tilojen käyttäjät eivät altistuneet aineille. Mittausten perusteella huokoisille pinnoille ei kertynyt puhdistusainejäämiä, jotka olisivat voineet toimia lian ja mikrobien kasvualustana. Etuna havaittiin myös, että kemikaaleja ei tarvitse valmistaa, kuljettaa, varastoida, jolloin myös pakkausmateriaalit vähenevät. Puhdistusainetta ei tarvinnut annostella, mikä helpotti perehdytystä ja työturvallisuutta. Kaiken kaikkiaan kokeiluun oltiin tyytyväisiä. Toteutus vaati lähinnä uuden käytännön perehdytyksen työntekijöille, mikä onnistui helposti.

Erilaisia teknologioita kemikaalittomaan siivoukseen

Kemikaalittomassa siivouksessa tavallisen hanaveden ominaisuuksiin on lisätty puhdistusaineen ominaisuudet. Käytännössä tämä tapahtuu suodattamalla, hapen lisäämisellä tai tai muuntamalla vesi niin, että se sisältää miljoonia nanokuplia. Puhdistettu tai käsitelty vesi ei kuitenkaan riitä yksin poistamaan likaa, vaan puhdistus vaatii myös mikrokuitupyyhkeen tehokasta mekaniikkaa.

Otsonoitu vesi

Puhdistettuun veteen lisätään reaktiivista happea. Otsonoitua vettä suodatuu säiliöön, josta se on suoraan käyttövalmista. Otsonivedellä puhdistettua pintaa ei tarvitse huuhdella.

Nanokuplavesi

Lika irtoaa ja siirtyy pinnalta nesteseen. Nanokuplat hakeutuvat kohti epäpuhtauksia ja tarttuvat niihin. Kuplat piirittävät lian ja irrottavat sen pinnalta, sillä ne tunkeutuvat epäpuhtauden ja pinnan väliin. Nanokuplat irrottavat epäpuhtauksia hapettamalla likaa ja otsonin teho säilyy pitkään nanokuplissa. Tuotetta on turvallista käyttää eikä pinnoille jää kemikaalijäämiä, sillä otsoni hajoaa vedessä hapeksi puhdistustyön aikana.

Ultrapuhdas vesi

Hanavesi suodatetaan suodatusyksikön läpi, joka suodattaa veden epäpuhtaudet, kuten suolan ja kalkin. Vedestä poistuu sähköisyys ionivaihdoksen ansiosta. Suodatettu vesi hakeutuu likaan, sillä se pyrkii saavuttamaan alkuperäisen olomuodon. Siivottavat pinnat pysyvät kauemmin puhtaana, sillä niille ei kerry puhdistusainejäämiä.

Kaisa Tyni

projektipäällikkö, HUS Runkopalvelut

Päivi Liljendahl

erikoissuunnittelija, HUS Runkopalvelut

Susanna Kiuru

palveluesihenkilö, HUS Runkopalvelut

Lähteet

1. HUS. HUSin ilmastotiekartta kohti hiilineutraaliutta 2030. 2022. https://www.hus.fi/sites/default/files/2022-08/HUS_ilmastotiekartta_6_2022.pdf. Haettu 11.3.2024.
2. HUS. Arjen tekoja turvallisemman ja puhtaamman hoitoympäristön puolesta. 2022. <https://www.hus.fi/ajankohtaista/arjen-tekoja-turvallisemman-ja-puhtaamman-hoitoympariston-puolesta>. Haettu 11.3.2024.
3. Nieminen M & Raittinen V. Pintahygienian laatu kemikaalittomassa siivouksessa. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. 2019. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/265615/Nieminen_Marjo_Raittinen_Virpi.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Haettu 11.3.2024.
4. Suomalainen K Laboratoriotutkimus kemikaalivapaasta siivouksesta. Tampereen ammatti-korkeakoulu. Opinnäytetyö. 2020. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/355528/Suomalainen_Kiti.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Haettu 11.3.2024.
5. Epelle E, Macfarlane A, Cusack M ym. Ozone application in different industries: a review of recent developments. J Chem Eng 2023;454(2):14018. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.140188>.

Koulutuksia ja kokouksia

Voit ilmoittaa mielenkiintoisista koulutuksista toimitussihteerille osoitteeseen: minna.hakanen@hus.fi

Kotimaassa

Kevät 2024, Vaasan keskussairaala järjestää,
Potilas- ja asiakasturvallisuuden kehittämiskeskuksen
alueellisen verkoston organisoimia
”No Harm Bothnia” seminaareja.
No Harm -webinaarit kevät 2024 -
Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus
(asiakasjapotilasturvallisuuskeskus.fi)

16-17.5.2024

Valtakunnalliset hygieniahoitajapäivät

Tampere

Alustava ohjelma:

<https://www.suomenhygieniahoitajat.com>

16-17.5.2024

Välinehuollon esihenkilöiden ja palveluohjaajien koulutuspäivät

Lisätiedot: <https://infektioidentorjunta.fi/>

3-4.10.2024

Valtakunnalliset välinehuollon koulutuspäivät

Lisätiedot: <https://infektioidentorjunta.fi/>

5-6.11.2024

XXXVI Valtakunnalliset tartuntatautipäivät

Tapahtuma järjestetään hybridinä/Helsingissä.

Tiedot päivitetään myöhemmin.

11-12.3.2025

50.Infektioidentorjuntapäivät

Vantaa Flamingo

Lisätiedot: <https://infektioidentorjunta.fi/>

Ulkomailla

12-16.6.2024

ASM Microbe

Atlanta,USA

<https://asm.org/Events>

23-25.9.2024

Infection Prevention annul conference IP2024

Birmingham, Iso-Britania

<https://ip2024conference.com/>

16-20.10.2024

IDWeek

Los Angeles, USA

<https://idweek.org/>

20-22.11.2024

FIS | HIS International 2024

Liverpool, Iso-Britannia

<https://www.his.org.uk/training-events/fis-his/fis-his-2024>

15-19.9.2025

ICPIC

Geneve, Sveitsi

<https://conference.icpic.com/>

**32. VALTAKUNNALLISET
VÄLINEHUOLLON ESIHENKILÖIDEN
JA PALVELUOHJAAJIEN KOULUTUSPÄIVÄT**



Aika 16.–17.5.2024
Paikka Scandic Pohjanhovi, Rovaniemi

OHJELMA

Torstai 16.5.2024

9.00–10.00	Ilmoittautuminen, näyttelyyn tutustuminen ja kahvitori Välinehuollon uudet innovaatiot Puheenjohtaja
10.00–10.30	Päivien avaus ja ajankohtaiset asiat Markku Broas, infektiotautien ylilääkäri, Lapha
10.30–11.00	Puheenjohtajan puhe, hallituksen esittely ja osallistujien esittäytyminen Välinehuoltoryhmän pj Sini-Vuokko Korpela
11.00–11.30	Lapin keskussairaalan uuden välinehuoltokeskuksen esittely Niko Säynäjäkangas palveluesimies Lapha
11.30–13.00	Lounas ja näyttelyyn tutustuminen

13.00–14.45	Ryhmä 1: Tutustuminen Lapin keskussairaalan välinehuoltoon
13.00–13.45	Ryhmä 2: Suomen välinehuoltojen huoltovarmuuden takaaminen Eeva Suhonen, OneMed Oy Michael Paul, Getinge Finland Oy Anniina Raita, Kaiko Oy
13.45–14.30	Historiakatsaus välinehuoltoryhmän toimintaan Lea Värtö, toimintayksikön päällikkö, Kymenlaakson HVA

Kahvitori ja näyttelyyn tutustuminen

15.30–16.15	Ryhmä 1: Suomen välinehuoltojen huoltovarmuuden takaaminen Eeva Suhonen, OneMed Oy Michael Paul, Getinge Finland Oy Anniina Raita, Kaiko Oy
16.15–17.00	Historiakatsaus välinehuoltoryhmän toimintaan Lea Värtö, toimintayksikön päällikkö, Kymenlaakson HVA
15.15–17.00	Ryhmä 2: Tutustuminen Lapin keskussairaalan välinehuoltoon

19.30– Ilta lappilaiseen tapaan

Perjantai 17.5.2024

Välinehuoltojen valmius
puheenjohtaja Marjo Haavisto

8.30–9.30	KAIKO Siirrettävä välinehuoltokeskus Nanna Anttila, Kaiko Oy
-----------	---

9.30–10.00 Kahvitori ja näyttelyyn tutustuminen

10.00–10.45	Välinehuolto arjen poikkeamissa Niko Säynäjäkangas, palveluesimies, Lapha
10.45–11.30	Kumppanuussairaaloiden toiminta Sotilaslääketieteenkeskus, luennoitsija sotilaslääketieteen keskukselta

11.30–13.00 Lounas ja näyttelyyn tutustuminen

13.00–14.45	Kriisistä selviäminen Laura Valli, resilienssitutkija, valmentaja HT, HTM, VTM
14.45–15.00	Päivien päätös Välinehuoltoryhmän pj

Eväspaketti kotimatalle

Pidätämme oikeudet ohjelmamuutoksiin.
Tervetuloa!



OSALLISTUMISMAKSU, ILMOITTAUTUMINEN JA MAJOITTUMINEN

Kohderyhmä: Välinehuollon esihenkilötehtävissä toimivat ja palveluohjaajat
Osallistumismaksu (alv 0 %) 400 €/ 2 pvä, 200 €/ 1 pvä
jos ilmoittaudut 15.4. jälkeen hintasi on 450 €/ 2 pvä

**KOULUTUSPÄIVIEN KAHDEN PÄIVÄN OSALLISTUMISMAKSU
SISÄLTÄÄ OHJELMAN MUKAISET TARJOILUT JA ILLALLISEN.**

Ilmoittautuminen

Ilmoittaudu mukaan tästä! (https://www.lyyti.in/valinehuollon_koulutuspaivat)
Ilmoittautuminen on avoinna 1.3. – 30.4 2024.

Maksut ja maksuvaihtoehdot

Kaikki maksut tulee suorittaa ilmoittautumislomakkeella valitsemasi maksuvaihtoehdon mukaisesti.
Laskutuksen hoitaa Sityn välinehuoltoryhmän toimeksiannosta Kokouspiste Oy.

Ilmoittautumisen lopussa valittavana on maksuvaihtoehtoina pdf-lasku sähköpostiin tai verkkolasku.
Pdf-lasku on viestissä linkkinä, josta saat ladattua laskun. Verkkolasku lähtee automaattisesti ilmoitettuun verkkolaskutusosoitteeseen. Maksuaika 14 vrk.

Osallistumisvahvistus

Ilmoittautumisesta tulee välittömästi automaattivahvistus sähköpostiisi.
Joskus viesti saattaa päätyä roskapostikansioon.

Toimitusehdot ja muutokset

Mikäli osallistuminen perutaan kirjallisesti 30.4.2024 mennessä, osallistumismaksu palautetaan vähennettynä toimistokuluilla 35 € + alv 24 %. Tämän jälkeen tehdyistä peruutuksista osallistumismaksua ei palauteta, ei myöskään peruuttamatta jääneistä osallistumisista.
Maksetun osallistumisen voi osoittaa toiselle henkilölle, jos on itse estynyt saapumaan päiville.

Mahdollisesta esteestä tai muutoksista osallistua koulutuspäiville pyydämme ilmoittamaan kirjallisesti osoitteeseen tapahtumat@kokouspiste.fi.

Majoitus

Scandic Pohjanhovi
Huonetyyppi Standard
117 € yhden hengen huone / vuorokausi
137 € kahden hengen huone / vuorokausi

Huoneen varaaminen

Jokainen majoittuja varaa huoneensa itse.
Scandicin huonehintaan sisältyy aina runsas luomutuotteita sisältävä aamiainen, maksuton Wi-Fi ja alv. Pidätämme oikeuden ALV muutokseen.

Hotellihuoneet ovat käytettävissänne tulopäivänä klo 15:00 alkaen lähtöpäivään klo 12:00 saakka.
Kiintiöstä tehty huonevaraukset tulee vahvistaa luottokortilla varauksen yhteydessä.

Varaukset tehdään varaustunnuksella **BSUO150524** nettisivuilta, puhelimitse tai sähköpostilla hotellin myyntipalvelusta, alla olevia yhteystietoja käyttämällä.

Varauskiintiön huoneet ovat varattavissa 1.5.2024 asti tai hotellin varaustilanteen mukaan.

Scandic Pohjanhovi
Pohjanpuistikko 2
96200 ROVANIEMI
<https://www.scandichotels.fi/hotellit/suomi/rovaniemi/scandic-pohjanhovi>
Puhelinnumero: +358 300 870 883
Sähköposti: sales.finland@scandichotels.com

Infektioidentorjunta-lehden kirjoitusohjeet

Julkaisupolitiikka

Infektioidentorjunta-lehdessä julkaistaan infektioiden torjuntaan, aseptiikkaan, välinehuoltoon ja muihin tukitoimintoihin liittyviä artikkeleita, tutkimusraportteja, matkakertomuksia ja kirjallisuusraportteja, pakinoita yms.

Kaikki tarjotut kirjoitukset luetaan toimituskunnan toimesta. Toimituskunta pidättää oikeuden lyhentää tekstiä ja tarvittaessa muokata sitä lehden tyylin mukaiseksi. Tekstin sisältö on kirjoittajan vastuulla eikä edusta lehden tai yhdistyksen virallista kantaa. Julkaistavat artikkelit eivät saa sisältää kaupallista mainontaa.

Käsi kirjoitus

Kirjoitus lähetetään toimitussihteerille sähköpostin liitetiedostona kirjoitettu Wordilla. Otsikon alle kirjoitetaan kirjoittajan nimi (etunimi ja sukunimi). Lihavoinnit ja kursivoinnit voi tehdä valmiiksi. Teksti tasataan vasemmalle, tekstinkäsittelyohjelman tavutusta ei tule käyttää. Käsi kirjoitus tulee kirjoittaa fontilla Arial, riviväli 1, fonttikoko 11. Käsi kirjoituksen tulee olla selkeää suomen kieltä, vierasperäisiä sanoja ja lyhenteitä kannattaa välttää.

Tekstiin tulee lisätä väliotsikoita jäsentämään tekstiä ja parantamaan luettavuutta. Lääkkeistä ja desinfektio-aineista käytetään geneerisiä nimiä. Mikrobin spesifiset nimet kirjoitetaan kursiivilla esim. *Escherichia coli*, jos mikrobin nimi toistuu kirjoituksessa, voi jatkossa käyttää lyhennettä *E.coli*. Kirjoituksen loppuun, lähteiden jälkeen, kirjoitetaan kirjoittajan nimen lisäksi virka-asema ja työpaikka. Pienet kielelliset korjaukset tekee toimituskunta. Toimituskunta kysyy ensimmäiseltä kirjoittajalta täsmennyksiä, jos kirjoituksesta syntyy kysyttävää

tai tekstissä on tulkinnanvaraisuutta. Toimituskunta voi myös palauttaa kirjoituksen tiivistettäväksi tai muokattavaksi. Artikkelista tehdään n. yhden lauseen mittaisia nostoja tekstin sivuun. Kirjoittajan tulee ehdottaa tekstistään vähintään yhtä keskeistä nostoa.

Matkakertomukset

Matkakertomusten otsikossa tulee olla kongressin nimi, ajankohta ja paikka. Kirjoitukselle annetaan suomenkielinen otsikko. Jos kirjoituksessa referoidaan useampaa luennoitsijaa tai aihetta, tuodaan se ilmi väliotsikoilla.

Taulukot ja kuvat

Taulukot ja kuvat sijoitetaan käsi kirjoituksen loppuun. Kuvat voivat olla piirroksia tai valokuvia. Kirjoittaja tekee kuvatekstet valmiiksi. Jos kuvassa on henkilöitä, tulee kuvatekstissä mainita henkilöiden nimet. Kirjoittajan tulee varmistaa kuvien julkaisu-oikeus ennen lähettämistä. Kuvituskuviin suositellaan käytettäväksi ilmaisia kuvapankkeja. Kuvat ja taulukot numeroidaan ja niihin tulee viitata tekstissä. Jos erityisesti toivotaan, että kuva tai taulukko lisätään johonkin tiettyyn kohtaan, siitä kannattaa laittaa erillinen maininta toimitussihteerille, tämä pyritään huomioidaan taitossa. Taulukot ja kuvat kannattaa lähettää vielä erikseen liitteinä sähköpostiin alkuperäisellä ohjelmalla tallennettuna. Lähetä kaavakuvat esim. Excel ja valokuvat jpg-muodossa.

Lähteet

Infektioidentorjunta-lehti käyttää lähdeviittauksissa nk. Vancouver-järjestelmää. Tässä järjestelmässä viitteet numeroidaan siinä järjestyksessä, kun ne ensi kertaa esiintyvät tekstissä. Toistuessaan lähde saa saman numeron kuin aiemmin. Tekstiin viitenumero

merkitään sulkuihin. Esimerkiksi (1, 2). Numeroita vastaavat viitteet löytyvät kirjallisuusluettelosta. Viitteinä olevista lehdistä käytetään Index Medicuksen mukaisia lyhenteitä. Mikäli lähde-artikkelin kirjoittajia on neljä tai useampia, merkitään kolmen ensimmäisen kirjoittajan nimet ja näiden jälkeen ym. Sähköisestä aineistosta ilmoitetaan verkko-osoite, josta lähde on saatavilla.

Esimerkkejä:

1. Gould DJ, Creedon S, Jeanes A ym. Impact of observing hand hygiene in practice and research: a methodological reconsideration. J Hosp Infect 2017;95(2):169-174.
2. THL. Käsihygieniaohteet ammattilaisille. 2022. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/infektioiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/kasihygieniaohteet-ammattilaisille>. Haettu 25.10.2022
3. Syrjälä H & Ojanperä H. Käsihygienia. Teoksessa: Anttila VJ ym. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. tarkistettu painos. THL, Helsinki 2019:122-136.
4. Tartuntatautilaki 2016/1227. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20161227>. Haettu 25.10.2022.

Kirjoittajan henkilötiedot

Kirjoittajan tiedot ovat välttämättömät kirjoituspalkkion maksamiseksi. Ilmoita artikkelin lähetyksen yhteydessä: nimi, oppiarvo, virka-asema, työpaikka. Palkkion maksamisesta toimitussihteerille on sinuun yhteydessä erikseen.

Kirjoituspalkkiot

Lehti maksaa julkaistusta kirjoituksesta palkkion. Palkkio maksetaan käsi kirjoituksen pituuden mukaan ilman lähde-luetteloa, kuvia ja taulukoita. Palkkio on 60 € kahdelta ensimmäiseltä käsi kirjoitussivulta ja 40 € seuraavilta, kuitenkin maksimissaan 200 €. Jos kirjoittajia on useita, jaetaan palkkio samansuuruisena kolmen ensimmäisen kirjoittajan kesken, ellei ensimmäinen kirjoittaja toisin ilmoita.

Yhteystiedot

Hallitus

Puheenjohtaja **Dinah Arifulla** Opetushallitus
sähköposti: work.dinah@gmail.com

Varapuheenjohtaja **Sari Hämäläinen**
Pohjois-Savon hyvinvointialue, KYS
sähköposti: etunimi.sukunimi@pshyvinvointialue.fi

Sihteeri **Taija Virta-Koskela** HUS Tulehduskeskus,
Infektioepidemiologinen yksikkö p. 050 536 4392
sähköposti: taija.virta-koskela@elisanet.fi

Rahastonhoitaja **Hanna Santa-aho**
Vantaan ja Keravan hyvinvointialue,
tartuntatautien ja infektioiden torjuntayksikkö,
sähköposti: hanna.santa-aho@vakehyva.fi

Marjaana Pitkäpaasi
Terveysten ja hyvinvoinnin laitos,
sähköposti: etunimi.sukunimi@helsinki.fi
Pohjoismaisen yhteyshenkilö sisäryhdistykseen

Raija Järvinen Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue,
Oulun Yliopistollinen sairaala, FinCCHTA,
sähköposti: jarvinen.raija@gmail.com

Arto Nieminen Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue,
Oulun Yliopistollinen sairaala, Infektioyksikkö,
sähköposti: etunimi.sukunimi@pohde.fi

Sirpa Räsänen Tampereen kaupunki,
etunimi.sukunimi@pirha.fi

Tapio Seiskari Fimlab Laboratoriot Oy,
Klininen mikrobiologia,
sähköposti: etunimi.sukunimi@fimlab.fi

Infektioidentorjuntalehden toimituskunta

Heli Heikkinen, päätoimittaja, Siun sote,
etunimi.sukunimi@siunsote.fi

Minna Hakanen, toimitussihteeri, Infektioidentorjunta-
yksikkö. HUS Peijaksen sairaala, etunimi.sukunimi@hus.fi

Tiina Kurvinen, Ilmoitusmyynti, Sairaalahygienia- ja
infektioidentorjuntayksikkö, Varha,
etunimi.sukunimi@varha.fi

Mari Ala-Houhala, Tulehduskeskus, Infektiosairaudet,
HUS, Meilahti, etunimi.sukunimi@hus.fi

Anu Hintikka, Metropolia ammattikorkeakoulu,
etunimi.sukunimi@kolumbus.fi

Saija Toura, Terveysten ja hyvinvoinnin laitos THL,
etunimi.sukunimi@thl.fi

Arto Rantala, TYKS, Vatsaelinkirurgian ja urologian klinikka,
arto.rantala@fimnet.fi

Risto Vuento, Fimlab Laboratoriot Oy,
etunimi.sukunimi@fimlab.fi

Johanna Sanoja, HUS Sydän- ja keuhkokeskus,
etunimi.sukunimi@icloud.com

Välinehuoltoryhmän hallitus

Puheenjohtaja Sini-Vuokko Korpela
HUS, Leikkaus- ja tehohoitokeskus/Välinehuollon linja,
etunimi.sukunimi@hus.fi

Varapuheenjohtaja Niko Säynäjäkangas
Lapin hyvinvointialue /Somaattinen erikoissairaanhoido /
Sairaanhoitolliset tukipalvelut /Välinehuolto
etunimi.sukunimi@lapha.fi

Sihteeri Päivi Turunen
Pohjois-Karjalan Hyvinvointialue - Siun sote/
Välinehuolto/ Keskussairaala
etunimi.sukunimi@siunsote.fi

Rahastonhoitaja Henna Rätty-Raila
Kainuun hyvinvointialue/
Välinehuolto ja infektioiden torjunta
etunimi.sukunimi@kainuu.fi

Marjo Haavisto
Satakunnan Hyvinvointialue/
Välinehuollon vastuuyksikkö,
etunimi.sukunimi@sata.fi

Ellimaija Kilpinen
Etelä-Karjalan hyvinvointialue/Ekhva /
operatiivinen toiminta, välinehuolto
etunimi.sukunimi@ekhva.fi

Minna Ijäs
Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialue,
Tukipalvelut / Välinehuolto
etunimi.sukunimi@hyvaep.fi

Mediakortti 2024

Infektioidentorjunta on Suomen Infektioidentorjuntayhdistys ry:n tiedotuslehti, jäsenille ja kannatusjäsenille (n. 800) sekä lehden tilaajille. Myös irtonumeroita myydään mm. oppilaitoksille.

Lehti ilmestyi ensimmäistä kertaa vuonna 1978, vuoteen 1993 lehti ilmestyi nimellä SaHTi ja vuoteen 2019 Suomen Sairaalahygienialehti.

Vuonna 2024 ilmestyy neljä numeroa, helmikuu, huhtikuu, syyskuu ja marraskuu. Lehdessä pyritään sisällöllisiin painotuksiin. Lisäksi vuosittain voi ilmestyä erikoisnumeroita, joista ilmoitetaan erikseen.

ISSN 2670-3181 (verkkojulkaisu)

ISSN 2670-1901 (painettu)

Ilmoituskoot ja -hinnat alv 0:

1/1 sivu tekstissä 900 euroa

210 x 297 mm + 3mm leikkuvarat

1/1 sivu tekstin jälkeen 850 euroa

210 x 297 mm + 3mm leikkuvarat

1/2 sivua 750 euroa

pysty: 98 mm x 297 mm + 3mm leikkuvarat,
vaaka: 210 x 138 + 3mm leikkuvarat

1/4 sivua 450 euroa

vaaka: 176 x 60 mm

Etukannen sisäpuoli 1050 euroa

210 x 297 mm + 3mm leikkuvarat

Takakansi 1050 euroa

210x250 mm + 3mm leikkuvarat

Takakannen sisäpuoli, pääkirjoitussivu ja muut sovitut vakiopaikat 950 euroa

210 x 297 mm + 3mm leikkuvarat

Etusivu 1300 euroa.

190 mm x 190 mm, ei leikkuuvaroja
tai leikkuumerkkejä

Etusivu myydään kansi kerrallaan. Jos halukkaita on enemmän kuin yksi, ilmoittajien suhteen vuorotellaan.

Muut ilmoitukset: ilmoitus lehden välissä, taka-aukeamalla. Kiinnitys liimatipalla, irrotettavissa. Hinta mainoksen koon mukaan, esim. kaksi puoleinen 1/2 sivun mainos: 1500 euroa. Lisäksi kiinnityskustannus 250 euroa (+alv).

Ilmoitustilasta myönnetään 20% alennus, mikäli ilmoitus on neljässä peräkkäisessä numerossa (=vuosisopimus).



Aineistopäivät:

N:o 1 28.1. hoitoon liittyvien infektioiden torjunta

N:o 2 24.3. käsihygieniä

N:o 3 25.8. tartuntataudit

N:o 4 27.10. välinehuolto ja tukipalvelut

Ilmoitusaineisto:

Ilmoitustilan myynti:

Tiina Kurvinen

etunimi.sukunimi@varha.fi

Painovalmis pdf osoitteeseen:

kirsi@painajainen.fi

Päätoimittaja:

Heli Heikkinen

etunimi.sukunimi@siunsote.fi

Toimitussihteeri:

Minna Hakanen

etunimi.sukunimi@hus.fi

p. 040 534 0524

Lehden tilaus:

Lehden tilaus ja osoitteenmuutokset jäsenpalvelun kautta.

Lehden tilaushinnassa alv 0%.

Hinnat: Tavallinen numero 30 euroa

Erikoisnumerot/symposium 35 euroa

Vuosikerta 100 euroa.

Yhdistyksen kotisivun osoite:

www.infektioidentorjunta.fi

Taitto: Sivupainajainen Kirsi Pääskyvuori

Lehden koko A4 (210 x 297 mm)

Palstaluku 2-3

Kirjapaino: Hannuntasapaino

Painomenetelmä: offset



DEKOJEN uusi aikakausi on alkanut!

KWC Nordics Oy muuttui DEKO MedTech Oy:ksi, ja uusi nimemme astui virallisesti voimaan 5.3.2024 PRH:n vahvistaman nimimuutoksen myötä.

DEKO MedTech Oy rakentuu vahvalle perustalle ja tulemme vahvistamaan entisestään kykyämme toimittaa korkealaatuisia tuotteita ja palveluja infektioiden torjuntaan.