

Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja
2012

Joonas Kauhanen

INFEKTIOIDEN TORJUNTAA
KÄSITTELEVÄT JULKAISUT
JOURNAL OF ADVANCED
NURSING-LEHDESSÄ
VUOSINA 2004–2009



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Sairaanhoitaja

Toukokuu 2012 | 39 sivua

Ohjaaja: Leinonen Tuija

Tekijä: Kauhanen Joonas

INFEKTIOIDEN TORJUNTAA KÄSITTELEVÄT JULKAISUT JOURNAL OF ADVANCED NURSING-LEHDESSÄ VUOSINA 2004-2009

Infektio eli tartunta, tarkoittaa biologisen tekijän tunkeutumista elimistöön. Mikäli siitä seuraa sairaus, on kyseessä tartuntatauti, infektio, puhekielessä infektio. Elimistössä lisääntyvillä pieneliöillä eli mikrobeilla, tarkoitetaan bakteereja, viruksia, sieniä, alkueläimiä, prioneja ja loisia, sekä näiden osia.

Infektioitautien torjunta koostuu tartuntatautien ehkäisystä, seurannasta, tutkimuksesta, rokottamisesta ja kuntoutuksesta. Lisäksi, tarttuvan henkilön eristämisestä ja karanteeniin asettamisesta, hoitolaiteiden puhdistamisesta, hoitohenkilöstön, hoitopaikan ja -ympäristön suojaamisesta tarttuvaa tekijää vastaan sekä tietoisuuden lisäämisestä koskien tarttuvaa tautia.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa kirjallisuuskatsauksen avulla Journal Of Advanced Nursing-lehdessä julkaistut infektioiden torjuntaa käsittelevät artikkelit vuosilta 2004–2009. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää infektioiden torjuntaa.

Journal Of Advanced Nursing-lehden artikkelit luokiteltiin otsikon ja tiivistelmän perusteella. Analysoitavaksi valittiin 35 artikkelia. Aineistossa eniten artikkeleita löytyi 'infektioiden kontrollointia' hakusanana käyttämällä. Keskeisimmät artikkelissa esiintyvät asiakokonaisuudet olivat vuoden 2003 SARS-pandemia, infektioiden kontrollointi ja torjunta, mikrobit, seuranta, eristäminen, epidemiat, rokottaminen, tutkimus sekä infektioiden hoito, HIV-infektio, seksuaaliterveys, infektioiden torjunnan käytänteet sekä aiheen opetus ja informointi. Infektioiden torjunnan edistämiseksi tulisi tulosten perusteella ottaa erityisesti huomioon tiedotuksen parantaminen koskien mm. infektioiden ehkäisyä, tartuntoja, karanteenia, sairaalainfektioita, kuntoutusta, infektioiden varmennusta sekä tavanomaisia varotoimenpiteitä. Jatkotutkimusaiheena on selvittää kuinka laajalti infektioiden torjuntaa on tutkittu hoitotyön kannalta.

ASIASANAT:

infektio, infektioiden torjunta, infektioiden kontrollointi

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Nursing | Nurse

May 2012 | 39 pages

Instructor: Leinonen Tuija

Author: Kauhanen Joonas

THE ARTICLES DISCUSSING INFECTION PREVENTION IN JOURNAL OF ADVANCED NURSING DURING 2004-2009

Infection means an event when a biological factor infiltrates a living body. If an illness occurs after mentioned event, it is called an infectious disease. Micro-organisms that reproduce in human body are bacteria, viruses, fungi, protozoans, prions, leeches and parts of the fore mentioned.

Infection prevention consists of follow-up, research, vaccination, rehabilitation, quarantine, treatment and isolation. Equipment sanitation is required. The safety of staff must be secured against the infectious factors. In addition, the prevention measures include the sanitary of the care environment and place and actions in order to increase the awareness of infections is needed.

The purpose of this thesis, using a literary review, is to survey articles discussing infection prevention published in the Journal of Advanced Nursing during 2004-2009. The aim of this thesis is to develop infection prevention.

The articles found in the Journal of Advanced Nursing were categorized by title and abstract. The final analysis consisted of 35 articles. The most searched results came with search term 'infection control'. Central themes that occur in the articles are the SARS pandemic of 2003, infection control and prevention, microbes, follow-up, isolation, epidemics, vaccination, research and treatment of infections, HIV-infection, sexual health, customs of infection prevention, teachings of the subject and communication. According to the results of the thesis, in advancement of infection prevention, following aspects should be taken into consideration: infection prevention, contagions, quarantine, nosocomial infection, rehabilitation, verification of infections and standard precautions. The follow-up research topic is to find out how widely infection prevention in nursing has been researched.

KEYWORDS:

infection, infection prevention, infection control

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 INFEKTIOAUDIT JA NIIDEN TORJUNTA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.2 Infektio	7
2.2 Infektiotautien torjunta	8
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TOTEUTTAMISMENETELMÄ	14
3.1 Opinnäytetyön tarkoitus	14
3.2 Toteuttamismenetelmä	14
3.3 Aineiston keruu ja analysointi	16
4 TULOKSET	17
5 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	32
6 POHDINTA	34
LÄHTEET	36

KUVIOT

Kuvio 1. Tartuntatiet sekä tavanomaiset varotoimet (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2007).	13
--	----

TAULUKOT

Taulukko 1. Asiasanat, niiden käännökset englanniksi sekä Boolean muotoon lyhennetyt hakusanat.	15
---	----

Taulukko 2. Infektioiden torjunnan esiintyvyys Journal Of Advanced Nursing-lehdessä vuosina 2004–2009 (n=35).	17
Taulukko 3. Journal Of Advanced Nursing-lehdestä hakusanoilla analysoitavaksi hyväksytyt artikkelit sekä hakusanoja vastaavien artikkelien prosentuaaliset sekä kappa-lemäärät.	18
Taulukko 4. Analysoitavaksi valitut artikkelit (n=35).	19

1 JOHDANTO

Tartuntataudilla tarkoitetaan sellaista sairautta tai tartuntaa, jonka aiheuttavat elimistössä lisääntyvät pieneliöt (mikrobit) tai niiden osat taikka loiset. Tartuntatautina pidetään myös pieneliön myrkyn (toksiinin) aiheuttamaa tilaa. Tartuntatautilakia voidaan soveltaa myös prionin aiheuttamaan tautiin. Infektioiden torjunnalla tarkoitetaan toimenpiteitä joilla ehkäistään, hoidetaan sekä tutkitaan tartuntatauteja, infektioita. (Tartuntatautilaki 1986/583, 2§, 3§.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa infektioiden torjuntaa käsittelevät artikkelit Journal Of Advanced Nursing- lehdessä vuosilta 2004–2009. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää infektioiden torjuntaa. Kasvava ja ikääntyvä väestö sekä elimistön puolustusjärjestelmään kajoavien hoitojen yleistymisen luovat uhan infektioiden lisääntymiselle (Syrjälä 2010, 18). Mikrobilääkkeiden käyttö on johtanut kaikkialla maailmassa bakteerien lääkeresistenssin lisääntymiseen niin avohoidossa kuin sairaaloissakin. Tämä kehitys on jo johtanut tilanteisiin, joissa ensisijaiset mikrobilääkkeet ovat osoittautuneet tehottomiksi. Bakteerien lääkeresistenssi aiheuttaa sairastavuuden ja kuolleisuuden lisääntymistä sekä terveydenhuollon kustannusten nousua. Vuonna 1998 avohoidon mikrobilääkehoidon kustannukset olivat 61 miljoonaa euroa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2009.) Infektiot lisäävät inhimillistä kärsimystä. Täten infektioiden torjunnalla on kasvava, tärkeä rooli terveydenhuollossa.

2 INFEKTIOTAUDIT JA NIIDEN TORJUNTA

2.2 Infektio

Infektio eli tartunta, tarkoittaa biologisen tekijän tunkeutumista elimistöön. Mikäli siitä seuraa sairaus, on kyseessä tartuntatauti, infektio, puhekielessä infektio. Jos sairastumista ei ilmene, on kyseessä kolonisaatio. Elimistössä lisääntyvillä pieneliöillä eli mikrobeilla, tarkoitetaan bakteereja, viruksia, sieniä, alkueläimiä, prioneja ja loisia, sekä näiden osia. Tartuntatautina pidetään myös pieneliön myrkyn (toksiinin) aiheuttamaa tilaa. Näistä loisilla eli parasiiteilla sekä sienillä on tumakalvo (kotelo) jonka sisällä on yksi tai useampi kromosomi. Loisia ovat mm. loismadot, täit ja punkit. Bakteereiksi luetaan mikrobit joilla on vain yksi kromosomi, mutta ei tumakalvoa. Prionit ovat valkuaisaineita, jotka tarvitsevat isäntäsolun lisääntyäkseen. Myös virukset tarvitsevat isäntäsolun, mutta poiketen prioneista, virukset sisältävät perimäainetta (RNA:ta tai DNA:ta). (Vuento 2005, 47; Jauhiainen & Jakobson 2006, 84; Holmström & Vauhkonen 2006, 472; von Schantz & Matilainen 2009, 10-15; Vuento 2011, 43-45, 48.)

Taudinaiheuttajien siirtymismetodeina, tartuntateinä, ovat yleensä kosketus-, pisara- ja ilmatartunta. Kosketustartunnalla tarkoitetaan mikrobin siirtymistä kosketuksen välityksellä isäntäorganismista, kuten ihmisestä, toiseen. Välillisellä kosketustartunnalla tarkoitetaan esimerkiksi sitä, että ihminen koskettaa kontaminoitunutta ei-orgaanista pintaa. Pisaratartunta tarkoittaa mikrobin siirtymistä suurina pisaroina esimerkiksi ihmisen yskiessä, aivastaessa, tai vaikka puhuessa, toisen ihmisen limakalvoille. Tarvittava etäisyys pisarakontaminaatioon on noin yksi metri. Ilmatartunnassa mikrobit leijailevat ilmassa oleviin partikkeleihin kiinnittyneinä isäntäorganismista toiseen. Ilmassa leijuvat pienet partikkelit voivat kantaa mukanaan mikrobeja pitkiäkin aikoja sekä matkoja. Lisäksi tartunta-

teihin lasketaan vektorit (mm. verta imevät hyönteiset). (Vuento 2005, 59-61; Jauhiainen & Jakobson 2006, 83-85; von Schantz & Matilainen 2009, 16-20.)

Mikrobin saavuttaessa isäntäorganismiin, on sillä oltava vielä tarvittavat resurssit aiheuttaakseen infektion. Puhtaalla iholla mikrobi ei todennäköisesti aiheuta infektiota, ellei se pääse siirtymään iholta limakalvolle. Haavaiselle tai rikkoon-tuneelle iholle, keuhkoihin tai ruuansulatukseen päästessään mikrobi lisääntyy vain niin paljon kuin sillä on voimaa nujertaa isäntäorganismiin vastustuskyky. (Vuento 2005, 61; von Schantz & Matilainen 2009, 16-20.)

Mikrobeilla on useita eri ominaisuuksia jotka kukin vaikuttavat mikrobin kykyyn aiheuttaa infektion. Patogeenisuudella tarkoitetaan yleisesti mikrobin kykyä aiheuttaa tauti. Mikrobin patogeenisuutta voidaan mitata monilla mittareilla. Virulenssi kuvaa mikrobin aiheuttaman infektion vaikeusastetta, invasiivisuus mittaa mikrobin kykyä tunkeutua kudoksiin ja adreheksi kuvaa mikrobin tarttumiskykyä (esim. limakalvoille). Oleellisesti infektion syntyyn vaikuttaa myös taudin aiheuttajan määrä isäntäorganismissa. Tähän vaikuttaa kontaminaatiossa siirtyneiden mikrobien määrä, sekä kyseisen mikrobin jakaantumiskyky. Mikrobimäärä tulee merkittäväksi kun vastaan tulee isäntäorganismiin oma puolustuskyky ja puolustuskyvyn mahdollinen ylittyminen. Pelkkä määräkään ei välttämättä kerro koko totuutta infektiosta. Mikrobien kyky muodostaa myrkyjä, niiden toksisuus, on osa mikrobien patogeenisuutta. (Vuento 2005, 56-61; Jauhiainen & Jakobson 2006, 84-85; Vuento 2011, 50-54.)

2.2 Infektiotautien torjunta

Suomen Tartuntatautilaki (1986/583) määrittelee tartuntatautien vastustamistyön (infektioiden torjunnan) seuraavalla tavalla:

Tartuntatautien vastustamistyöhön kuuluu tässä laissa tartuntatautien ehkäisy, varhaistoteaminen ja seuranta, epidemian selvittämiseksi tai torjumiseksi tarvittavat toimenpiteet sekä tartuntatautiin sairastuneen tai sairastuneeksi epäillyn tutkimus, hoito ja lääkinällinen kuntoutus sekä sairaalainfektioiden torjunta.

Tässä laissa tarkoitetaan:

- 1) *tartuntatautien ehkäisyllä* rokotusten, vasta-aineiden ja lääkkeiden antamista, terveyskasvatusta sekä muita yksilöön ja hänen elinympäristöönsä kohdistuvia toimenpiteitä, tarkoituksena on tartuntataudin ilmenemisen tai leviämisen estäminen;
- 2) *tartuntatautien varhaistoteamisella* taudin etsimiseksi järjestettyjä terveystarkastuksia ja seulontatutkimuksia;
- 3) *seurannalla* tiedon jatkuvaa keräämistä, analysointia ja tulkintaa sekä tiedon välittämistä tartuntatautien torjunnasta vastaaville;
- 4) *epidemiolla* tautitapausten lukumäärän lisääntymistä odotettua enemmän jonakin ajanjaksona tietyssä väestössä tai tietyllä alueella;
- 5) *tutkimuksella* yksilöön kohdistuvaa tartuntataudin toteamiseksi tai hoidon antamiseksi lääkärin suorittamaa tutkimusta;
- 6) *hoidolla* lääkärin antamaa tai valvomaa avo- tai laitoshoidoa;
- 7) *lääkinällisellä kuntoutuksella* toimenpiteitä, joilla pyritään parantamaan ja ylläpitämään kuntoutujan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä sekä edistämään ja tukemaan hänen elämäntilanteensa hallintaa ja hänen itsenäistä suoriutumistaan päivittäisissä toiminnoissa; lääkinälliseen kuntoutukseen sisältyvistä palveluista säädetään lääkinällisestä kuntoutuksesta annetussa asetuksessa (1015/1991); (10.11.2006/989)

8) *sairaalainfektiolla* terveydenhuollon toimintayksikössä annetun hoidon aikana syntynyttä tai alkunsa saanutta infektiota; (10.11.2006/989)

9) *karanteenilla* taudinaiheuttajalle altistuneen tai perustellusti altistuneeksi epäillyn henkilön määräämistä pysymään kotonaan tai muussa viranomaisen osoittamassa paikassa taikka tartuttaviksi epäiltyjen matkatavaroiden, konttien tai muiden tavaroiden siirtämisen rajoittamista taikka erottamista muista tavaroista tautia aiheuttavien mikrobien mahdollisen leviämisen estämiseksi; sekä (10.11.2006/989)

10) *eristämisellä* sairastuneen tai perustellusti sairastuneeksi epäillyn henkilön määräämistä sairaanhoitolaitokseen. (10.11.2006/989) (Tartuntatautilaki.)

Tartuntatautilaki määritelmä infektioiden torjunnasta on hyvin terveydenhuolto-lähtöinen mutta se koskettaa myös yksilön vastuuta (YLE 2001). Terveydenhuoltoon liittyvän kirjallisuuden mukaan infektio-tautien torjunta koostuu tartuntatautien seurannasta, rokottamisesta, tartuttavan henkilön eristämisestä, hoitolaiteiden puhdistamisesta, hoitavan henkilön, hoitopaikan, ja -ympäristön suojaamisesta tarttuvaa tekijää vastaan sekä tietoisuuden lisäämisestä koskien tarttuvaa tautia. (Aghte, Lyytikäinen & Kujala 2005, 692; Holmström & Vauhkonen 2006, 488; Centers for disease control 2003.)

Ihmisen saadessa infektion tulee olla tietoisia infektion tarttuvuudesta. Tarvittaessa sairastunut, tai sairastuneet, eristetään terveestä väestöstä. Tätä kutsutaan kohortoinniksi. Potilaat voidaan eristää pääsääntöisesti neljään luokkaan: ilma-, pisara-, kosketus- ja veritartuntaan. Veritartuntavaara on käytännössä kosketuseristys muokatuin varotoimin. Veritartuntavaara alkaa käytännössä katsoen vasta veren, veren osan ja/tai verisen eritteen, läsnä ollessa. (Ylipalo-

saari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 648; Holmström & Vauhkonen 2006, 488-491.)

Immunitetti eli vastustuskyky voi olla joko perinnöllinen tai hankittu. Hankittua vastustuskykyä kutsutaan immunisaatioksi. Immunisaatiota on kahdenlaista: aktiivista ja passiivista. Aktiivisessa immunisaatiossa ihmisen puolustusjärjestelmä oppii muistamaan sitä kohtaan hyökänneen vieras aineen (lymfataattinen järjestelmä, rokotukset), kun taas passiivisessa immunisaatiossa (gammaglobuliinirokotukset) immuunisuoja on lähes välitön, mutta se kestää vain muutaman kuukauden ajan. (Jauhiainen & Jakobson 2006, 87; Arstila 2006, 238, 241, 244–245, 249.)

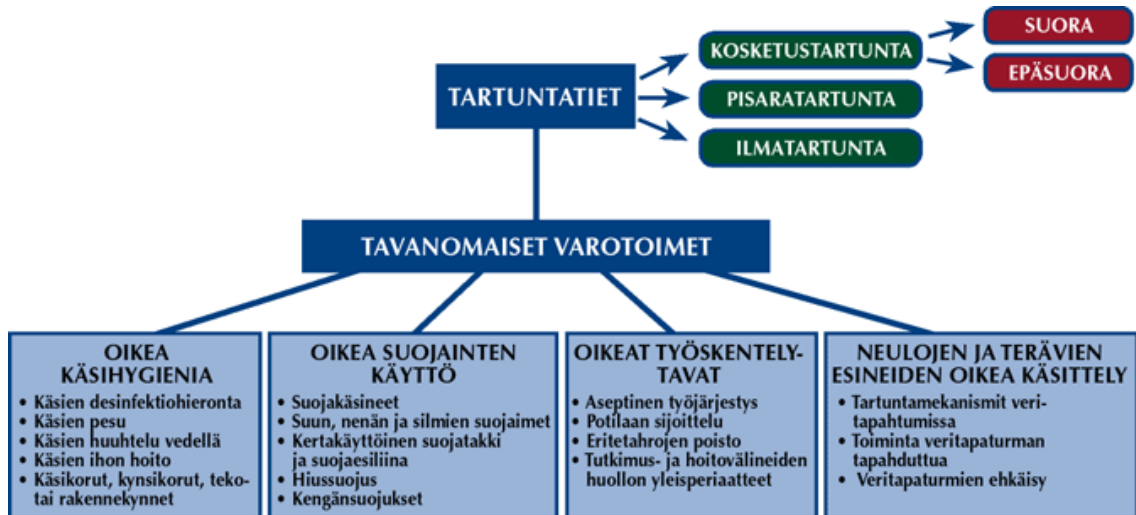
Mikrobien edelleen välittymisen ehkäisy on oleellinen osa infektioiden torjuntaa. Tästä huolehditaan oikeaoppisella hygienialla, puhdistamisella, desinfektioilla ja steriloinnilla. Puhdistaminen, eli sanitaatio, on kaiken hygieenisen toiminnan perusta. Puhdistamisen tarkoitus on poistaa pöly ja lika, niin epäorgaaniset kuin orgaanisetkin aineet. Mikrobit eivät pysty lisääntymään puhtailla pinoilla koska monet niistä kuolevat nälkään. Desinfektio tapahtuu joko lämpöenergialla tai kemiallisella aineella. Desinfektio menetelmien mikrobien tuhoamiskyky voidaan jakaa karkeasti kolmeen tasoon; suppea, laaja ja erittäin laaja vaikutuskirjo. Steriloinnin tavoitteena on tuhota mikrobit niin, että teoreettinen todennäköisyys mikrobien ilmaantumiseen steriloidulla pinnalla on yhden suhde miljoonaan (1:1 000 000). (Ratia, M., Vuento, R. & Grönroos, P. 2005, 134–139; Jauhiainen & Jakobson 2006, 88-89.)

Tehokas viestintä on tärkeää infektioiden torjunnan kannalta. Aktiivisella tiedotamisella voidaan mm. estää tautien leviämistä sekä väärin ja harhaan johtavien uskomuksien syntyä. Infektioiden ehkäisy seurannan kehittäminen, yhteisten torjuntaohjeiden ja selvitysten laatiminen, moniammatillinen yhteistyö sekä

tutkimus, koulutus ja kurssitoiminnan järjestäminen luovat pohjaa taistelulle tartuntatauteja vastaan. (Agthe, Lyytikäinen & Kujala 2005, 692; Terveyden hyvinvoinnin laitos 2009.)

Terveydenhuollon alalla käytetään termiä ”tavanomaiset varotoimet”. Termillä halutaan korostaa toimintaa joka on jokapäiväistä, jokahetkistä, aina voimassa olevaa ja jokaista potilasta koskevaa toimintaa. Kyseinen toiminta edustaa rutiiiniin kuuluvaa, standardien mukaista hyvää hoitoa. (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 648; Holmström & Vauhkonen 2006, 488-491; Syrjälä 2011, 27-29.)

Noudattamalla tavanomaisia varotoimia vältetään potilaiden altistaminen infektorisille potilaan omien tai muiden potilaiden sairauksien vuoksi, olipa potilas tiedostetusti kolonisoitunut tai ei. Tavanomaisiin varotoimiin kuuluu viisi osaluuetta: oikea käsihygienia, oikea suojainten käyttö, oikeat työskentelytavat, pisto- ja viiltovahinkojen välttäminen sekä oikea välineiden käyttö (Kuvio 1.) unohtamatta pyykin ja jätteiden oikeaoppista käsittelyä. (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 648; Holmström & Vauhkonen 2006, 488-491; Syrjälä 2011, 27-29.)



Kuvio 1. Tartuntatiet sekä tavanomaiset varotoimet (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2007).

Centers for Disease Control and Prevention tai CDC (suom. Yhdysvaltojen tartuntatautiin valvonta- ja ehkäisykeskukset) lisää listaan hengitystie hygienian ja etiketin koskien yskimistä. Kyseisellä kohdalla halutaan tähdentää terveydenhuoltoalan ammattilaisten puuttumista ja tiedon välitystä maallikoille koskien mahdollisia hengitystie infektioita ja kuinka tulisi toimia esimerkiksi terveydenhuollon toimintapisteissä jos epäillään että henkilöllä on hengitystie infektio. Käytännön läheisenä esimerkkinä mainittakoon suu-nenäalueen peittäminen henkilön yskiessä tai aivastaessa.

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TOTEUTTAMISMENETELMÄ

3.1 Opinnäytetyön tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa infektioiden torjuntaan liittyvät julkaisut Journal Of Advanced Nursing-lehdestä vuosien 2004–2009 välisenä aikana.

Opinnäytetyössä haettiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Kuinka paljon Journal Of Advanced Nursing-lehti on julkaissut infektioiden torjuntaan liittyviä artikkeleita vuosina 2004–2009?
2. Mihin asioihin artikkeleiden tutkimukset kohdistuivat?
3. Mitkä ovat julkaisujen keskeisimmät tulokset?
4. Miten infektioiden torjuntaa tulisi kehittää julkaisujen perusteella?

3.2 Toteuttamismenetelmä

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsaus jäsennettiin infektioiden torjuntaan ja sitä varten perehdyttiin Turun ammattikorkeakoulun, Ruiskadun toimipisteen kirjaston tarjoamaan kirjallisuuteen AURA-kokoelmatietokantaa apuna käyttäen. Hakutuloksia AURA:sta löytyi hakusanasta riippuen 5-26 kappaletta. Löydetyn kirjallisuuden pohjalta katsausta laajennettiin vapaasti internetistä löytyvään materiaaliin, kuitenkin pitäen periaatteena että tiedonlähteet internetissä

ovat valtakunnallisten, luotettavien laitoksien tarjoamia (mm. Centers for disease control and prevention, Suomen laki, YLE). Internetissä suoritettuun vapaaseen hakuun käytettiin Googlea sekä Google Scholaria. Hakusanalla ”infektioiden torjunta” osumia tuli 23200, ”infektiolla” 324000.

Teoreettisessa viitekehyksessä tehtyjen, infektion ja niiden torjunnan määrittelyjen pohjalta valmistettiin asiasanalista (taulukko 1). Kyseisillä asiasanoilla suoritettiin hakuja internet-pohjaisesta kirjastosta, EBSCOhost:sta. Koska lähdemateriaali on julkaistu pelkästään englannin kielellä, käännettiin hakusanat englanniksi kahta internet-pohjaista sanakirjaa (ilmainensanakirja.fi ja sanakirja.org) apuna käyttäen. Hakusanat lyhennettiin Boolean tietotyyppin mukaiseen muotoon. Näin hakuun saatiin mukaan kaikki hakusanasta muodostuvat muodot (kuten substantiivi, verbi ja adjektiivi).

Taulukko 1. Asiasanat ja niiden käännökset englanniksi sekä Boolean muotoon lyhennetyt hakusanat.

Asiasana	Käännös englanniksi	Boolean hakusana
infektio	infection	infe*
kontrollointi	control	cont*
ehkäisy	prevention	prev*
mikrobi	microbe	micr*
tartunta	contagion/contamination	conta*
tarkkailu	monitorin/tracing/follow-up	moni*, trac*, foll*
rokotus	vaccine	vacc*
eristys	isolation	isol*
karanteeti	quarantine	quar*
puhdistus	sanitation	sani*
epidemia	epidemic	epid*

(jatkuu)

Taulukko 1 (jatkuu).

tulehdus	inflammation	infl*
tavanomaiset varotoimenpiteet	standard precautions	stan*
varmennus	verification	veri*
tutkimus	research	rese*
hoito	treatment	trea*
kuntoutus	rehabilitation	reha*
sairaalainfektio	nosocomial infection	noso*

3.3 Aineiston keruu ja analysointi

Vuosina 2004–2009 Journal Of Advanced Nursing-lehteä julkaistiin 132 numeroa, 21 niteessä/vuosikerrassa. Vuosina 2004–2008 julkaistiin neljä niteä (yksi nide sisältää kuusi numeroa) per vuosi, vuonna 2009 yksi nide joka sisältää 12 numeroa. Ennen varsinaista aineiston keruuta suoritettiin yksi haku sanalla *infe**. Haku tuotti 80 tulosta. Näin saatiin kuva siitä kuinka paljon vuosina 2004–2009 on ylipäättänsä julkaistu tekstejä koskien infektioita.

Aineiston keruu aloitettiin valitsemalla joukkoon vuosilta 2004–2009 ne Journal Of Advanced Nursing-lehden artikkelit, joiden otsikossa tai tiivistelmässä mainitaan hakusanaa *infe** vastaava sana sekä joku toinen määritelty hakusana. Lisäksi poimittiin ne artikkelit joiden otsikossa tai tiivistelmässä mainitaan jokin infektio tai niissä viitataan infektiin ja/tai infektioiden torjuntaan. Valinnan luotettavuutta pyrittiin varmistamaan lukemalla otsikot ja tiivistelmät toistamiseen. Lopulliseen analyysiin valikoitui 35 artikkelia.

Aineistosta haettiin ja taulukoitiin seuraavat tiedot: vuosi, vuosikerta (volyymi), numero, kirjoittaja(t), artikkelin nimi, hakusanat, artikkelin tarkoitus sekä keskeisimmät tulokset. Artikkelit taulukoitiin kronologiseen järjestykseen alkaen vanhimmasta. Lopuksi listattiin infektioiden torjuntaa käsittelevien raporttien ilmestyminen vuosi tasolla.

4 TULOKSET

Journal Of Advanced Nursing-lehdestä vuosilta 2004-2009 löydettiin 35 artikkelia jotka käsittelevät infektioiden torjuntaa (taulukko 4.). Artikkelit ovat jakaantuneet vuosittain taulukon 2. osoittamalla tavalla.

Taulukko 2. Infektioiden torjunnan esiintyvyys Journal Of Advanced Nursing-lehdessä vuosina 2004–2009. (n=35)

Vuosi	Määrä	Prosentit (%)
2004	5	14,29%
2005	3	8,57%
2006	5	14,29%
2007	6	17,14%
2008	9	25,71%
2009	7	20,00%
	35	100%

Taulukko 3 esittelee millä hakusanoilla analysoitavaksi hyväksytyt artikkelit löydettiin sekä hakusanoja vastaavien artikkelien prosentuaaliset sekä kappalemäärät. Hakusanat joilla ei löytynyt artikkeleita on jätetty pois taulukosta.

Taulukko 3. Journal Of Advanced Nursing-lehdestä hakusanoilla analysoitavaksi hyväksytyt artikkelit sekä hakusanoja vastaavien artikkelien prosentuaaliset sekä kappalemäärät.

Hakusanat	Määrä	Prosentit (%)
infe* and cont*	18	51,43%
infe* and prev*	6	17,14%
infe* and micr*	2	5,71%
infe* and trac*	1	2,86%
infe* and foll*	1	2,86%
infe* and vacc*	1	2,86%
infe* and isol*	1	2,86%
infe* and epid*	1	2,86%
infe* and rese*	2	5,71%
infe* and trea*	2	5,71%
	35	100%

Toistuvina aiheina artikkeleissa esiintyy vuoden 2003 SARS-pandemia, infektioiden kontrollointi ja torjunta, mikrobit, seuranta, eristäminen, epidemiat, rokotaminen, tutkimus sekä infektioiden hoito, HIV-infektio, seksuaaliterveys, infektioiden torjunnan käytänteet sekä aiheen opetus ja informointi. Artikkelit ovat pääsääntöisesti tutkijoiden omia tutkimusartikkeleita heidän alkuperäisistä tutkimuksistaan. Mukaan kuitenkin mahtui muutama meta-analyysi. Oman ryhmänsä muodostavat yksinäisten infektioiden hoidosta raportoivat artikkelit.

Taulukko 4. Analysoitavaksi valitut artikkelit (n=35).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2004/45/6	Afonso, D. D. Andrews, G. J. & Jeffs, L.	NURSING AND HEALTH CARE MANAGEMENT AND POLICY The urban geography of SARS: paradoxes and dilemmas in Toronto's health care.	infe* and cont*	Raportoi Toronton SARS epidemiasta, kuinka sairaaloista ja terveydenhuollon ammattilaisista tulee SARS:in leviämisen edistäjiä. Tavoitteena arvioida ja tuoda esille uusia infektioiden torjunta strategioita.	Kokemukset Torontossa saattavat tarjota ymmärrystä ja tietoa muille kaupungeille ja maille joilta puuttuvat vastaavat infektioiden torjunta strategiat.
2004/46/4	Cutter, J. & Jordan, S.	NURSING AND HEALTH CARE MANAGEMENT AND POLICY Uptake of guidelines to avoid and report exposure to blood and body fluids.	infe* and cont*	Raportoi tutkimuksesta, joka yrittää tunnistaa strategioita joilla voitaisiin minimoida ammattilaisten riskiä saada veriteitse tarttuva infektio niille altistavien toimenpiteiden aikana.	Tulee kehittää strategioita joilla kaikki terveydenhuollon ammattilaiset saataisiin toteuttamaan tavanomaisia varotoimenpiteitä ja raportointia.
2004/47/5	Macdonald, M. T.	From SARS to strategic actions reframing systems.	infe* and prev*	Tuo esille integroidun mallin ympäristön terveydestä ja tutkii sen potentiaalia valaista Toronton SARS kokemuksia.	Tulisi kehittää kansainvälinen, ekologinen aloite infektioiden torjuntaan integroituna, joka tulisi sopia kansojen välillä.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2004/48/3	Rickard, C. Courtney, M. & Webster, J.	Central venous catheters: a survey of ICU practices.	infe* and prev*	Raportoi nykyisistä infektioiden torjunta käytänteistä kekuslaskimokatetrihoidossa Australiassa ja vertaa saatuja tuloksia käypähoitosuositukseen.	Käypähoitosuotituksia ei noudateta parhaalla mahdollisella tavalla.
2004/48/5	Furr, L. A. Binkley, C. J. McCurren, C. & Carrico, R.	Factors affecting quality of oral care in intensive care units.	infe* and epid*	Raportoi tutkimuksesta arvioida sairaanhoitajien asenteita ja tapoja huolehtia suuhygieniasta sekä määritellä suuhygienian laadun ennusteita tehohoitoyksikössä.	Suun hoidon opettaminen, riittävät resurssit, optimistinen asenne sekä suuhygieniaan panostaminen vaikutti suorasti annetun hoidon laatuun.
2005/49/2	Purssell, E.	Evolutionary nursing: the case of infectious diseases.	infe* and micr*	Tutkii infektioitautien hoitotyön kehitystä ja ehdottaa mallia jolla voitaisiin lisätä ymmärrystä koskien isännän ja mikro-organismien välistä suhdetta ja kuinka ihmiset voivat muuttaa tätä herkkää tasapainoa näiden välillä.	Mikrobien nopean evoluution takia kaikki yritykset päihittää ne "älyllä" ovat osoittautuneet epäonnistuneiksi. Täten tulisi harkita keinoja elää mikrobien kanssa symbioosissa. Kirjallisuudesta on löydettävissä spesifejä ratkaisuja.
2005/51/5	Smith, D. R. & Leggat, P. A.	Needlestick and sharps injuries among nursing students.	infe* and cont*	Raportoi ensimmäisestä tutkimuksesta koskien neulanpistotapaturmien yleisyydestä ja luonteesta australialaisten sairaanhoidon opiskelijoiden keskuudessa.	Australialaisilla hoitoalan opiskelijoilla sattuu enemmän pistotapaturmia kuin muualla kansainvälisesti vertailtuna.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

2005/51/5	Serrant-Green, L.	Breaking traditions: sexual health and ethnicity in nursing research: a literature review.	infe* and cont*	Perehtyä etnisyyden ja seksuaalisuuden hoitotyön tutkimuksen vähyyden syihin. Ehdotetaan tapoja edistää hoitotyön tutkittua tietopohjaa kehityksen harjoittamiseksi.	Etnisyydestä ja seksuaalisuudesta raportointi on harvinaista. Asiaan tulisi kiinnittää enemmän huomiota hoitoalan koulutuksessa.
2006/53/2	Oyeyemi, A. Oyeyemi, B. & Bello, I.	Caring for patients living with AIDS: knowledge, attitude and global level of comfort.	infe* and cont*	Raportoi tutkimuksesta jonka tarkoituksena on määrittellä Nigerian sairaanhoitajien tietotaso, asenteet sekä hyvinvointi hoidettaessa AIDS-potilaita, ottaa selville näiden tekijöiden väliset suhteet sekä tunnistaa sosiaaliset ja väestötieteelliset muuttajat, jotka vaikuttavat sairaanhoitajien asenteisiin ja hyvinvointiin hoidettaessa AIDS-potilaita.	Tulosten mukaan Nigerian hoitajat epäilevät antaa hoitoa AIDS-potilaille. Kehitys ehdotuksiksi annetaan jatkuvan koulutuksen lisääminen ja parantaminen.
2006/53/5	Mahat, G. & Scoloveno, M. A.	HIV/AIDS knowledge, attitudes and beliefs among Nepalese adolescents.	infe* and cont*	Raportoi Nepalilaisten murrosikäisten tietotasosta, asenteista ja uskomuksista koskien HIV:sta/AIDS:a.	Tulokset helpottavat kulttuurikohtaisen koulutusohjelman kehittämistä sekä saattavat auttaa jo AIDS-potilaiden kanssa työskenteleviä.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2006/54/2	Chao-Sung, C. Pey-Lan, D. & Ing-Chung, H.	Nurses' perceptions of severe acute respiratory syndrome: relationship between commitment and intention to leave nursing.	infe* and cont*	Raportoi tutkimuksesta jossa: (1) tutkitaan Taiwanilaisen sairaalan sairaanhoitajien sitoutumista hoitotyöhön ja työorganisaatioon sekä heidän aikomuksiinsa jättää ammattinsa; (2) tutkitaan sairaanhoitajien havaintoja saada mahdollisesti SARS infektiota sekä SARS epidemian puhkeamisen takia esille nousevia työstälähtemisaikomuksia ja heidän maltillisuuttaan koskien työorganisaatiotaan ja ammattiaan.	Infektion saamisen riskillä on mahdollisesti vaikutus työhön sitoutumis/työstä lähtemismalliin.
2006/55/1	Hsiu-fang, H. Hua-hsien, C. & Feng-ping, L.	Surgical hand scrubs in relation to microbial counts: systematic literature review.	infe* and micr*	Raportoi systemaattisesta arviosta koskien kirurgisen käsienspesun tehokkuutta suhteessa leikkaussalihenkilökunnan käsien bakteeri kasvuun.	Kirurginen käsienspesu alkoholipohjaisella liuoksella on tehokkaampaa kuin 4% klooriheksidiinin käyttö.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2006/56/5	İlhan, M. N. Durukan, E. Aras, E. Türkçüoğlu, S. & Aygün, R.	Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in nurses: the need for new policy implication.	infe* and cont*	Raportoi tutkimuksesta koskien neulanpistotapaturmien yleisyydestä sairaanhoitajilla jotka työskentelevät yliopistotason sairaalassa ja näihin tapaturmiin vaikuttavista tekijöistä.	24 vuoden ikä tai vähemmän, alle neljän vuoden työkokemus, kirurgisessa tai ensiapuyksikössä työskenteleminen sekä yli 8 tunnin työpäivät lisäävät neulanpistotapaturmia.
2007/57/2	Yuh-Yun, L. Wen-Lin, T. Meei-Fang, L. & Yu-Tzu D.	The effectiveness of implementing a bladder ultrasound programme in neurosurgical units.	infe* and rese*	Raportoi arviosta koskien tarpeettomien katetrointien määriä, virtsaumpea ja virtsatieinfektiota ennen ja jälkeen rakkoultraäänien virtsan määrän arvioinnissa.	Tarpeettomat katetroinnit lisäävät virtsatieinfektioita. Rakon ultraääniohjelma oli onnistunut. Tuloksia voidaan hyödyntää neurokirurgisissa yksiköissä.
2007/58/1	Coleman, C. & Lohan, M.	Sexually acquired infections: do lay experiences of partner notification challenge practice?	infe* and cont*	Raportoi tutkimuksesta jonka tarkoituksena on tutkia syfilispositiivisten homoseksuaalien, biseksuaalien ja muiden miesten jotka harrastavat seksiä miesten kanssa, tiedoksiantoa partnereilleen.	On tarve kehittää tutkittuun tietoon perustuvia, partnerin informointia tukevia metodeja, jotka toimivat myös käytännössä. Stigmatisaatiota vähentävää työtä tulee kehittää.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2007/58/5	Craig, G. M. Booth, H. Story, A. Hayward, A. Goodburn, A. & Zumla, A.	The impact of social factors on tuberculosis management.	infe* and prev*	Raportoi tutkimuksesta, jonka tarkoituksena on tutkia sosiaalisten tekijöiden vaikutusta tuberkuloosin hallinnassa sisältäen palveluiden aloittamisen, sairaalaan menon ja pidettyneen hoidon.	Sosiaalista tavoitettavuutta on painotettava tuberkuloosin ehkäisyssä ja hoidossa, modernissa ja kansainvälisessä tuberkuloosin hoitotyössä.
2007/59/2	East, L. Jackson, D. O'Brien, L. & Peters, K.	Use of the male condom by heterosexual adolescents and young people: literature review.	infe* and cont*	Raportti kirjallisuuskatsauksesta, jonka tarkoituksena on tarkastella seikkoja jotka vaikuttavat murrosikäisten ja nuorten heteroseksuaalien kondomien käyttöön.	Nuoruus- ja murrosikäiset ja ovat erityisen haavoittuvaisia suhteessa sukupuolitauteihin. Tiedonvälitystä on parannettava.
2007/60/4	Coleman, C. L. Ball, K.	Determinants of perceived barriers to condom use among HIV-infected middle-aged and older African-American men.	infe* and cont*	Raportoi tutkimuksesta, joka kuvaa mitkä tekijät parhaiten ennustavat kondomin käytön esteitä seksuaalisissa kontakteissa keski-ikäisillä ja vanhemmilla afro-amerikkalaisilla HIV-positiivisilla miehillä jotka asuvat Yhdysvalloissa.	Räätälöidyt, kondomin käyttöä rohkaisevat interventiot ovat tarpeen.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2007/60/4	Frohlich, J. A. Mashego, M. M. Sturm, A. W. & Karim, S. S.	Opportunities for treating sexually transmitted infections and reducing HIV risk in rural South Africa.	infe* and prev*	Raportoi tutkimuksesta jonka tarkoituksena on määrittellä seksin välityksellä tarttuvien tautien etiologia sekä HIV-infektioiden yleisyys ennakkoon valitussa ryhmässä terveyskeskuksen potilaita.	Hoitajavetoinen ohjelma jonka tarkoituksena on antaa tietoa lisääntymisterveydestä, HIV:stä ja sukupuolitauteista raskaana oleville sekä perhepalveluiden parissa oleville on hyödyllinen.
2008/61/4	Craig, G. Booth, H. Hall, J. Story, A. Hayward, A. Goodburn, A. & Zumla, A.	Establishing a new service role in tuberculosis care: the tuberculosis link worker.	infe* and foll*	Raportoi tutkimuksesta kehittää sosiaalisen ulottautumisen hoidon malli, sisältäen yhteyshenkilön osana yhteistyöhoitopolun kehittämistä hoidon ulkopuolelle jäävien henkilöiden tavoittamiseksi.	Linkkityöntekijät voivat osittain helpottaa tuberkuloosin hoidattamiseen pääsyä toimien sekä terveys- että sosiaalihuollon edustajina.
2008/62/1	Logan, K. Shaw, C. Webber, I. Samuel, S. & Broome, L.	Patients' experiences of learning clean intermittent self-catheterization: a qualitative study.	infe * and trac*	Raportoi tutkimuksesta joka kartoittaa kokemuksia puhtaasti itsekatetroinnin opettelusta sekä käyttäjien kokemuksia palveluiden hankinnasta.	Terveystieteiden ammattilaisten tarjoama riittävä tieto ja opastus itsekatetroinnissa luo potilaille itsevarmuutta opetella katetrointia.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2008/62/1	Ramritu, P. Halton, K. Cook, D. Whitby, M. & Graves, N.	Catheter-related bloodstream infections in intensive care units: a systematic review with meta-analysis.	infe* and cont*	Raportoi systemaattisesta arviosta ja meta-analysistä koskien katetrointi strategioita, pois lukien antimikrobipäällysteiset katetrit, joilla oletetaan vähentävän katetrointiin liittyviä verekiertoinfektioita ja katetrien kolonisaatiota tehohoidossa.	Ryhmä erinäisiä interventioita saattaa vähentää katetrointiin liittyviä infektioita, antimikrobeilla päällystettyjen katetrien lisäksi.
2008/62/4	Thato, R. Jenkins, R. A. & Dusitsin, N.	Effects of the culturally-sensitive comprehensive sex education programme among Thai secondary school students.	infe* and cont*	Raportoi tutkimuksesta joka arvioi monipuolista kulttuuriin kohdistetun seksuaaliopetusohjelman tehokkuutta Thaimaalaisten yläkoulu oppilaiden keskuudessa.	Kouluhoitajalla on iso rooli seksuaalikasvatuksessa. Olisi hyödyllistä tutkia kuinka kondomin käyttöä saataisiin lisättyä.
2008/63/2	Munn, Z.	Interventions for preventing oral candidiasis for patients with cancer receiving treatment.	infe* and prev*	Raportoi Cochrane Library:yn tehdystä systemaattisesta arviosta koskien interventioita suun Candida albicans infektion ehkäisyssä.	28 tutkimusta tarkastettu. Suunkautta annosteltavat lääkkeet toimivat syöpäpotilailla. Muut kuin suunkautta nautitut lääkkeet joko toimivat heikosti tai eivät ollenkaan.
2008/63/2	Munn, Z.	Interventions for treating scabies.	infe* and trea*	Esittää systemaattisen arvion syyhyn eri hoitomuodoista. Lähteenä Cochrane Library.	Permethriini on varmempi lääke syyhyn hoidossa kuin ivermektiini.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2008/63/2	Atack, L. & Luke, R.	Impact of an online course on infection control and prevention competencies.	infe* and cont*	Raportti tutkimuksesta joka arvioi internet-pohjaisen kurssin vaikutuksista sairaanhoitajien ja muiden terveydenhuollon ammattilaisten kompetenssiin infektioiden torjunnassa ja kontrolloinnissa sekä organisaation ilmapiirin kyvystä vaikuttaa tiedon välittymiseen.	Verkossa tapahtuva oppiminen luo puitteet jatkuvalle, käytännölliselle ja tehokkaalle tavalle päästä käsiksi viimeisimpään tutkimustietoon infektiosta ja niiden torjunnasta.
2008/63/5	Harvey, J. & Dennis, C-L.	Hygiene interventions for prevention of cytomegalovirus infection among childbearing women: systematic review.	infe* and cont*	Raportoi systemaattisesta arvioista koskien sytomegaloviruksen tarttumista ehkäisevistä toimenpiteistä ja niiden tehokkuudesta infektioiden vähentämiseksi naisilla jotka voivat tulla raskaaksi.	Hoitajat voivat toimia tiedonvälittäjinä ja ohjaajina koskien sytomegaloviruksen torjuntaa työpaikalla.
2008/64/1	Yifan, X.	Role of MRSA reservoirs in the acute care setting.	infe* and rese*	Tiivistelmä tutkimusraportista koskien ympäristön ja sairaalan välineiden välistä yhteyttä sekä MRSA:n tarttumista akuutin hoidon sairaalassa.	18 tutkimusta tarkasteltu. Nykyiset sanitaatiometodit ovat riittämättömät. MRSA voi elää materiaalien pinnoilla viikkoja enne tartuntaa. Tarvitaan enemmän tutkimusta ja tiedotusta.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2009/65/3	Stern, C.	Topical treatments for fungal infections of the foot.	infe* and trea*	Esittää arvio artikkelista koskien jalan ihon ja kynsien sieni-infektioiden ulkoisesta hoitamisesta.	67 tutkimusta tarkastettu. Allylamiinit, azolit, butenafiinit, ciclopiroxolamiini, tolkiklaatti ja tolnaftaniitti toimivat jalan sieni-infektioihin.
2009/65/3	Duval, B. Gilca, V. Boulianne, N. Pielak, K. Halperin, B. Simpson, M. A. Sauvageau, C. Ouakki, M. Dube, E. & Lavoie, F.	Cervical cancer prevention by vaccination: nurses' knowledge, attitudes and intentions.	infe* and vacc*	Raportoi tutkimuksesta jonka tarkoituksena on: (1) dokumentoida sairaanhoitajien tietotaso, asenteet ja tiedon tarve koskien papilloomaviruksen ehkäisyä ja (2) määrittellä hoitajien halukkuuteen suositella papilloomavirusrokotetta vaikuttavat tekijät.	Enemmistö hoitajista kannattaa papilloomavirusrokotetta, mutta heidän aktiivista puuttumista aiheeseen ei saisi pitää itsestäänselvyytenä. Hoitajien kykyä puuttua papilloomaviruksen torjuntaan on parannettava.
2009/65/6	Mallory, C. Harris, G. & Stampley, C.	Midlife African-American women's protective and risky practices related to HIV.	infe* and cont*	Raportti tutkimuksesta joka arvioi sosiaalisten, kulttuuristen ja yksilön arvojen vaikutusta keski-ikäisten afro-amerikkalaisten naisten riskin ottoon ja suojaaviin käytänteisiin koskien HIV:sta/AIDS:a.	Potilashoidon kannalta on tärkeää päästä yli tietyistä stereotyyppioista. Naisten kontrolloima HIV:in ehkäisytyö lupaa parhaimmat tulokset naisten keskuudessa.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2009/65/6	Cicolini, G. Bonghi, A. P. Di Labio, L. & Di Mascio, R.	Position of peripheral venous cannulae and the incidence of thrombophlebitis: an observational study.	infe* and prev*	Raportoi tutkimuksesta jonka tarkoituksena löytää sellainen paikka periferiselle kanyylille joka vähentää verisuoniperäisten tulehdusten esiintyvyyttä.	Perifeerisessä kanyloinnissa olisi suositeltava käyttää enemmän kyynärtaipeen cubital fossa laskimoita kuin kämmenselän laskimoita.
2009/65/9	Simoens, S. Ophals, E. & Schuermans, A.	Search and destroy policy for methicillin-resistant Staphylococcus aureus: cost-benefit analysis.	infe* and isol*	Raportoi hinta-laatu analyysistä koskien MRSA:n "etsi ja tuhoa" käsittelytapaa verrattuna vastaavan tavan puutteeseen, sisältäen sairaanhoitajien vaikutuksen kyseisen käsittelytavan hintaan ja laatuun.	Sairaaloiden johtajien tulisi harkita "etsi ja tuhoa" metodia MRSA:n hävittämiseksi sekä rohkaista muuta henkilökuntaa samaiseen toimintaan.
2009/65/10	Wu, C-J. Gardner, G. & Chang, A. M.	Nursing students' knowledge and practice of infection control precautions: an educational intervention.	infe* and cont*	Raportti sairaanhoidon opiskelijoille tarkoitetun infektioiden kontrollointi koulutusohjelman tehokkuudesta.	Hoitoalan opiskelijoiden kykyä käsitellä infektioepidemioita tulee parantaa koulutuksella johon sidotaan infektioiden torjunta, oppimisen teoria sekä opetusstrategia. Suositellaan kaikille hoitoalan opetusta antaville laitoksille.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Vuosi/Vol/Nro	Kirjoittaja(t)	Artikkeli	Hakusanat	Artikkelin tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
2009/65/11	Shimoni, Z. Kama, N. Mamet, Y. Glick, J. Dusseldorp, N. & Froom, P.	Empowering surgical nurses improves compliance rates for antibiotic prophylaxis after caesarean birth.	infe* and cont*	Raportti tutkimuksesta. Valtuutetut kirurgiset sairaanhoitajat varmistavat että potilaat saavat yhden annoksen antibioottia profylaktisesti keisarinleikkauksen jälkeen.	Kirurgiset sairaanhoitajat voivat taata yleisen hyväksynnän antibioottiprofylaksialle keisarinleikkauksen jälkeen, vähentäen näin haavainfektioita.

Infektioiden torjunnan kehittämisen kannalta artikkeleiden keskeisimmistä tuloksista nousevat vahvasti esille teemat; tiedotuksen lisääminen ja tiedotuksen laadun parantaminen, hoitotyön koulutuksen parantaminen, lisätutkimuksien tekeminen, hoitotyön uusien työmenetelmien löytäminen, terveydenhuollon hallinnon tehostaminen, uusien infektioiden torjunta strategioiden löytäminen sekä hoitajien aseman (statuksen) parantaminen.

5 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden päälinnaisiä kysymyksiä on sen objektiivisuus sekä kyky pysyä totuudenmukaisena. Tutkimusmenetelmien luotettavuutta käsitellään yleensä validiteetin ja reliabiliteetin perspektiivistä. Validius tarkoittaa tutkimusmenetelmän kyky mitata juuri sitä mitä oli tarkoituskin mitata. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen kyky antaa ei-sattumanvaraisia, eli toistuvasti löydettäviä tuloksia. Kvalitatiivisen tutkimuksen piirissä syntyneet käsitteet eivät kuitenkaan nauti täyttä luottamusta kvantitatiivisen tutkimuksen yhteydessä. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta korostaa tutkijan kyky raportoida tarkasti tutkimuksensa toteuttamisesta. Sama pätee myös tutkimustulosten julkaisuun. Tutkimuksen kohde ja tarkoitus eivät saa hämärtyä tutkimuksessa eikä tutkimuksen sisältö saa muokkautua tutkijan mielipiteitä edustavaksi. (Sarajärvi & Tuomi 2002, 131-135; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 226-228.)

Tutkimus ei tule koskettamaan suoranaisesti yhtään elävää henkilöä. Se ei kuitenkaan tarkoita että tutkimus olisi eettisesti ”kevyempi”. Eettisesti oikeaoppisen tutkimuksen tulisi toteutua hyvää tieteellistä käytäntöä toteuttaen: tiedeyhteisön tunnustamien tapojen noudattaminen, eettisten ja laillisten tutkimusmenetelmien käyttäminen, muiden tutkijoiden ja heidän töidensä huomioiminen, tutkimuksen toteuttaminen *tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla, tutkimusryhmän jäsenten oikeuksien ja velvollisuuksien huomioiminen, tutkimusrahoituksen oikeaoppinen ja perusteltu käyttö sekä hyvän hallintokäytännön toteuttaminen*. (Sarajärvi & Tuomi 2002, 129; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 23; Suomen Akatemia 2009; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009.)

Analysoituja artikkeleita ei valittu satunnaisesti, vaan valinta tapahtui systemaattisesti. Valitut artikkelit täyttävät opinnäytetyön asettamat määritelmät. Tietoa ei myöskään vääristelty vaan pyrittiin totuudenmukaiseen raportointiin. Kirjallisuuskatsaus pyrittiin luomaan luotettavia lähteitä käyttäen. Kirjallisuuskatsaukseen ei etsitty tietoa Journal of Advanced Nursing-lehdestä. Näin itse tutkimuksen kohde ei päässyt vaikuttamaan tutkimustuloksiin. Englanninkieliset julkaisut pyrittiin kääntämään niin ettei niiden sisältö muuttuisi. Mahdollisia käännösvirheitä pyrittiin vähentämään aktiivisella englanti-suomi-englanti sanakirjan käytämisellä. Opinnäytetyötä varten ei tarvittu tutkimuslupia koska aineisto koostuu julkaisuista.

6 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa infektioiden torjuntaan liittyvät julkaisut Journal Of Advanced Nursing-lehdestä vuosien 2004–2009 välisenä aikana. Opinnäytetyön tavoitteena on edistää infektioiden torjuntaa. Journal Of Advanced Nursing-lehti on hyvin monipuolinen ja kattava julkaisu. Sähköisessä muodossa lehden julkaisut löytyvät vuodesta 1989 alkaen. Vuosina 2004-2009 infektioista julkaistiin 80 artikkelia. Kokonaisuudessaan edellä mainittuina vuosina lehdessä julkaistiin 2403 artikkelia. Ottaen huomioon hoitotyön kentän laajuuden, infektioiden torjunnan 3,3 % esiintymä vaikuttaa suhteellisen isolta määrältä.

Analysoitavaksi valitut 35 artikkelia olivat monipuolisia ja niiden kirjoittajat sekä itse artikkelit ovat tulleet ympäri maailmaan. Suuressa osassa artikkeleita käsiteltiin 2003 alkanutta SARS-pandemiaa, HI-viruksen vaikutuksia, seksuaaliterveyttä, infektioiden torjunnan käytänteitä sekä aiheen opetusta ja informointia. Oman ryhmänsä muodostivat yksittäisten infektioiden hoito. Aiheet eivät sinänsä olleet yllättäviä koska ne käsittelevät tärkeitä asioita jotka vaikuttavat maailmanlaajuisesti. Globaalin infektioiden torjunnan tulisikin olla paljon keskustelua herättävä aihe. Suurin osa artikkeleista oli kirjoitettu hyvin strukturoidusti. Tämä helpotti artikkelien läpikäymistä. Analysoitaviksi valikoituneiden artikkelien määrä oli järkevä ja työstettävissä. Artikkelien sisältö on informatiivista, mielenkiintoista, asiallista ja tieteellistä.

Opinnäytetyössä tehdyn aineiston analyysin luotettavuutta pyrittiin lisäämään perustamalla analyysin teoreettinen pohja pitkälti kansanedustuslaitoksen määrittelemään säädökseen, lakiin. Tartuntatautilain määritelmä infektioiden torjunnasta antaa selkeän kuvan siitä mistä infektioiden torjunnassa on kysymys.

Opinnäytetyössä on pyritty noudattamaan koulutusohjelman sekä sairaanhoitajien tunnustamia eettisiä toimintatapoja.

Jatkotutkimuksena olisi hyödyllistä selvittää kuinka laajalti infektioiden torjuntaa on tutkittu hoitotyön kannalta. Tietyt infektioiden torjunnan osa-alueet nauttivat paljon mm. median huomiota, näin mahdollisesti horjuttaen tasapainoa infektioiden torjunnassa ja hoitotyössä.

LÄHTEET

Affonso, D. D., Andrews, G. J. & Jeffs, L. 2004. NURSING AND HEALTH CARE MANAGEMENT AND POLICY The urban geography of SARS: paradoxes and dilemmas in Toronto's health care. *Journal of Advanced Nursing* nro 6, 568-578.

Agthe, N., Lyytikäinen, O. & Kujala, P. 2005. Viestintä ja sen merkitys hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa. Teoksessa Kujala, P., Kolho, E., Rantala, A., Ratia, M., Vuento, R. & Hellstén, S. (toim.) *Infektioiden torjunta sairaalassa*. 5. painos. Helsinki: WS Bookwell Oy.

Arstila, A., Björkqvist, S-E., Hänninen, O. & Niensted, W. 2006. *Ihmisen fysiologia ja anatomia*. Helsinki; WSOY.

Atack, L. & Luke, R. 2008. Impact of an online course on infection control and prevention competencies. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 175-180.

Chao-Sung, C., Pey-Lan, D. & Ing-Chung, H. 2006. Nurses' perceptions of severe acute respiratory syndrome: relationship between commitment and intention to leave nursing. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 171-179.

Cicolini, G., Bonghi, A. P., Di Labio, L. & Di Mascio, R. 2009. Position of peripheral venous cannulae and the incidence of thrombophlebitis: an observational study. *Journal of Advanced Nursing* nro 6, 1268-1273.

Coleman, C. & Lohan, M. 2007. Sexually acquired infections: do lay experiences of partner notification challenge practice? *Journal of Advanced Nursing* nro 1, 35-43.

Coleman, C. L. & Ball, K. 2007. Determinants of perceived barriers to condom use among HIV-infected middle-aged and older African-American men. *Journal of Advanced Nursing* nro 4, 368-376.

Craig, G. M., Booth, H., Story, A., Hayward, A., Goodburn, A. & Zumla, A. 2007. The impact of social factors on tuberculosis management. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 418-424.

Craig, G., Booth, H., Hall, J., Story, A., Hayward, A., Goodburn, A. & Zumla, A. 2008. Establishing a new service role in tuberculosis care: the tuberculosis link worker. *Journal of Advanced Nursing* nro 4, 413-424.

Cutter, J. & Jordan, S. 2004. NURSING AND HEALTH CARE MANAGEMENT AND POLICY Uptake of guidelines to avoid and report exposure to blood and body fluids. *Journal of Advanced Nursing* nro 4, 441-452.

Duodecim. 2007. Infektioiden torjunnan perusteet terveydenhuollossa. Viitattu 9.5.2012. http://www.terveysportti.fi/kotisivut/sivut.nayta?p_navi=59733&p_sivu=52350

Duval, B., Gilca, V., Boulianne, N., Pielak, K., Halperin, B., Simpson, M. A., Sauvageau, C., Ouakki, M., Dube, E. & Lavoie, F. 2009. Cervical cancer prevention by vaccination: nurses' knowledge, attitudes and intentions. *Journal of Advanced Nursing* nro 3, 499-508.

East, L., Jackson, D., O'Brien, L. & Peters, K. 2007. Use of the male condom by heterosexual adolescents and young people: literature review. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 103-110.

Frohlich, J. A., Mashego, M. M., Sturm, A. W. & Karim, S. S. 2007. Opportunities for treating sexually transmitted infections and reducing HIV risk in rural South Africa. *Journal of Advanced*

Nursing nro 4, 377-383.

Furr, L. A., Binkley, C. J., McCurren, C. & Carrico, R. 2005. Factors affecting quality of oral care in intensive care units. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 454-462.

Harvey, J. & Dennis, C-L. 2008. Hygiene interventions for prevention of cytomegalovirus infection among childbearing women: systematic review. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 440-450.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu laitos. Helsinki: Tammi

Holmström, P. & Vauhkonen, I. 2006. Sisätaudit. Helsinki: WSOY

Hsiu-fang, H., Hua-hsien, C. & Feng-ping, L. 2006. Surgical hand scrubs in relation to microbial counts: systematic literature review. *Journal of Advanced Nursing* nro 1, 68-78.

Ilhan, M. N., Durukan, E., Aras, E., Türkçüoğlu, S. & Aygün, R. 2006. Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in nurses: the need for new policy implication. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 563-568.

Jauhiainen, M. & Jakobson, A. 2006. Hygienia hoitotyössä. Teoksessa Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2006. Hoitamisen taito. Helsinki: Tammi.

Logan, K., Shaw, C., Webber, I., Samuel, S. & Broome, L. 2008. Patients' experiences of learning clean intermittent self-catheterization: a qualitative study. *Journal of Advanced Nursing* nro 1, 32-40.

Macdonald, M. T. 2004. From SARS to strategic actions reframing systems. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 544-550.

Mahat, G. & Scoloveno, M. A. 2006. HIV/AIDS knowledge, attitudes and beliefs among Nepalese adolescents. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 583-590.

Mallory, C., Harris, G. & Stampely, C. 2009. Midlife African-American women's protective and risky practices related to HIV. *Journal of Advanced Nursing* nro 6, 1248-1258.

Munn, Z. 2008. Interventions for preventing oral candidiasis for patients with cancer receiving treatment. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 146-147.

Munn, Z. 2008. Interventions for treating scabies. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 144-145.

Oyeyemi, A., Oyeyemi, B. & Bello, I. 2006. Caring for patients living with AIDS: knowledge, attitude and global level of comfort. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 196-204.

Purssell, E. 2005. Evolutionary nursing: the case of infectious diseases. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 164-172.

Ramritu, P., Halton, K., Cook, D., Whitby, M. & Graves, N. 2008. Catheter-related bloodstream infections in intensive care units: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing* nro 1, 3-21.

Ratia, M., Vuento, R. & Grönroos, P. 2005. Puhdistuksen, desinfektion ja steriloinnin tavoitteet ja tarve. Teoksessa Kujala, P., Kolho, E., Rantala, A., Ratia, M., Vuento, R. & Hellstén, S. (toim.) Infektioiden torjunta sairaalassa. 5. painos. Helsinki: WS Bookwell Oy.

Rautakorpi, U-M., Nyberg, S., Honkanen, P., Klaukka, T., Liira, H., Mäkelä, M., Palva, E., Roine, R., Sarkkinen, H. & Huovinen, P. Infektiopotilaat terveystieteiden tutkimuskeskuksessa, MIKSTRA-ohjelman

loppuraportti. Helsinki: Kirjoittajat ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 20.5.2012. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/21492ae3-9f5f-4c4a-a7cc-ea3c5fde06dc>

Rickard, C., Courtney, M. & Webster, J. 2004. Central venous catheters: a survey of ICU practices. *Journal of Advanced Nursing* nro 3, 247-256.

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

von Schantz, M. & Matilainen, H. 2009. Tarttuuko se? Helsinki: Tekijät ja Kirjayhtymä Oy/Kirjapaja.

Serrant-Green, L. 2005. Breaking traditions: sexual health and ethnicity in nursing research: a literature review. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 511-519.

Shimoni, Z., Kama, N., Mamet, Y., Glick, J., Dusseldorp, N. & Froom, P. 2009. Empowering surgical nurses improves compliance rates for antibiotic prophylaxis after caesarean birth. *Journal of Advanced Nursing* nro 11, 2345-2349.

Simoens, S., Ophals, E. & Schuermans, A. 2009. Search and destroy policy for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: cost-benefit analysis. *Journal of Advanced Nursing* nro 9, 1853-1859.

Smith, D. R. & Leggat, P. A. 2005. Needlestick and sharps injuries among nursing students. *Journal of Advanced Nursing* nro 5, 449-455.

Stern, C. 2009. Topical treatments for fungal infections of the foot. *Journal of Advanced Nursing* nro 3, 496-497

Suomen Akatemia. 2007. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 3.12.2009. <http://www.aka.fi/fi/A/Tutkijalle/Rahoituksen-kaytto/Eettiset-ohjeet/1-Hyva-tieteellinen-kaytanta/>

Syrjälä, H. 2010. Mitä hoitoon liittyvät infektiot ovat ja voidaanko niiden esiintyvyyteen vaikuttaa? Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy

Tartuntatautilaki. 1986. L 25.7.1986/583 muutoksineen. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1986/19860583>

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2009. Sairaalainfektioiden seuranta. Viitattu 3.12.2009. http://www.ktl.fi/portal/suomi/osastot/infe/tutkimus/sairaalainfektioiden_seuranta__siro/

Thato, R., Jenkins, R. A. & Dusitsin, N. 2008. Effects of the culturally-sensitive comprehensive sex education programme among Thai secondary school students. *Journal of Advanced Nursing* nro 4, 457-469.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2002. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. Viitattu 3.12.2009. <http://www.tenk.fi/HTK/index.htm>

U.S. Department of Health and Human Services; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2003. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities: Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Viitattu 3.12.2009. <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/guidelines.html>

Vuento, R. 2005. Tartunnan aiheuttajat ja tartuntatavat. Teoksessa Kujala, P., Kolho, E., Rantala, A., Ratia, M., Vuento, R. & Hellstén, S. (toim.) Infektioiden torjunta sairaalassa. 5. painos. Helsinki: WS Bookwell Oy.

Vuento, R. 2010. Tartunnan aiheuttajat ja tartuntatavat. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy

Wu, C-J., Gardner, G. & Chang, A. M. 2009. Nursing students' knowledge and practice of infection control precautions: an educational intervention. *Journal of Advanced Nursing* nro 10, 2142-2149.

Yifan, X. 2008. Role of MRSA reservoirs in the acute care setting. *Journal of Advanced Nursing* nro 1, 16-17.

YLE 2011. Poliisi TV:n www-sivut. Viitattu 21.10.2011.
http://ohjelmat.yle.fi/poliisiv/raportit/hiv_tuomiot_laahaako_laki_perassa

Ylipalosaari, P., Mäkeläinen, R. & Kujala, P. 2005. Potilaan eristäminen infektioiden torjunnassa. Kujala, P., Kolho, E., Rantala, A., Ratia, M., Vuento, R. & Hellstén, S. (toim.) Infektioiden torjunta sairaalassa. 5. painos. Helsinki: WS Bookwell Oy.

Yuh-Yun, L., Wen-Lin, T., Meei-Fang, L. & Yu-Tzu D. 2007. The effectiveness of implementing a bladder ultrasound programme in neurosurgical units. *Journal of Advanced Nursing* nro 2, 192-200.