

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma/Hoitotyö

Anne Uusimäki

KUUSANKOSKEN ALUESAIRAALAN ENSIAPUPOLIKLINIKAN JA KOUVO-
LAN TERVEYSASEMAN PÄIVYSTYKSEN HOITAJIEN TIEDOT LINTUIN-
FLUENSSASTA JA INFLUENSSAPANDEMIASTA SEKÄ SIIHEN VARAUTU-
MISESTA

Opinnäytetyö 2010

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma/Hoitotyö

UUSIMÄKI, ANNE

Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajien tiedot lintuinfluenssasta ja influenssapandemiasta sekä siihen varautumisesta

Opinnäytetyö

31 sivua + 10 liitesivua

Työn ohjaajat

THM Kristiina Mettälä ja THM Raija Ronkainen

Toimeksiantaja

Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikka

Tammikuu 2010

Avainsanat

epidemia, eristys, influenssa, pandemia, varautuminen

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajien tietämystä lintuinfluenssasta ja influenssapandemiasta sekä siihen varautumisesta. Tarkoitus oli myös tutkia heidän tietojaan tartuntavaarallisen potilaan hoidosta ja eristyskäytännöistä. Lisäksi kartoitetaan työnantajan järjestämää infektio- ja lintuinfluenssakoulutusta.

Opinnäytetyö tehtiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää soveltaen. Tutkimusjoukon muodostivat kyselyyn vastanneet 27 hoitajaa, jotka työskentelevät kahdessa yllämainitussa terveydenhuollon yksikössä. Tutkimuksessa käytettiin kyselylomaketta, jossa kysymysten muoto oli standardisoitu eli vakioitu. Se sisälsi 2 avointa kysymystä taustatiedoista ja 38 väittämää teoriasta. Tutkimusaineiston tilastollisessa analysoinnissa käytettiin SPSS-ohjelmaa. Tulokset esitettiin frekvensseinä ja prosentteina.

Tulokset osoittivat, että yleisesti hoitajat hallitsivat tutkimuksen kohteena olleet asiat melko hyvin, mutta kun asiaa syvennettiin seikkaperäisiin tietoihin, niin tietämys oli puutteellista. Tulosten luotettavuutta lisäsi se, että vastausprosentti oli korkea eli 75 %. Otos oli pieni, vain 27 hoitajaa, joten saadut tulokset pätevät lähinnä tässä joukossa. Saatuja tuloksia voisi hyödyntää suunniteltaessa lisäkoulutuksia aiheeseen liittyen.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Health Care, Kuusankoski

UUSIMÄKI, ANNE

Nurses' Knowledge of Bird Flu and Pandemic Influenza and Preparedness for It in Kuusankoski District Hospital's Casualty and Emergency Department and Kouvola Health Centre's On-Call Clinic

Bachelor's Thesis

31 pages + 10 pages of appendices

Supervisors

Kristiina Mettälä, MNSc and Raija Ronkainen, MNSc

Commissioned by

Kuusankoski District Hospital's Casualty and Emergency Department

January 2010

Keywords

epidemic, influenza, isolation, pandemic, preparedness

The purpose of this Bachelor's thesis was to provide information on nurses' knowledge of bird flu and pandemic influenza and preparing for it in Kuusankoski District Hospital's Casualty and Emergency Department and in the Kouvola Health Centre's On-Call Clinic. Secondly the purpose was to study their knowledge of taking care an infectious patient and isolation practices. In addition are charted the infection and bird flu education arranged by the employer.

This thesis was made applying the quantitative survey method. The selected group consisted of 27 nurses working in the above health care units. A standardized questionnaire was used. It contained two open questions of the background and 38 statements of the theory. The data was analyzed using a statistical computer program SPSS. The results were presented as frequencies and percentages.

The results showed the nurses mastered the target things quite well in a general level, but when dealing with the subject in greater detail the knowledge was limited. The high answering percentage of 75 added to the reliability of the results. The sample was small, only 27 nurses, and consequently the results are valid primarily in this group. These results could be utilized when planning further educations.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	LINTUINFLUENSSA JA INFLUENSSAPANDEMIA	7
	2.1 Lintuinfluenssa	7
	2.2 Lintuinfluenssan oireet	9
	2.3 Influenssapandemia	9
3	VARAUTUMISSUUNNITELMAT INFLUENSSAEPIDEMIOIHIN	11
	3.1 Kansallinen varautumissuunnitelma	11
	3.1.1 Varautumissuunnitelman skenaario	12
	3.1.2 Influenssavalvontajärjestelmät	12
	3.1.3 Influenssarokotteet	12
	3.1.4 Influenssaviruslääkkeet	13
	3.2 Kymenlaakson sairaanhoitopiirin varautumissuunnitelma	13
	3.2.1 Lintuinfluenssaepäilyyn kriteerit	13
	3.2.2 Lintuinfluenssapotilaan eristys ja hoito	14
	3.2.3 Suojautuminen terveydenhuollossa	17
	3.2.4 Altistuneet lähihenkilöt ja estohoito	17
4	TUTKIMUSONGELMAT	18
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	18
	5.1 Tutkimusmenetelmä	18
	5.2 Tutkimuksen kohderyhmä	19
	5.3 Aineiston keruu	19
	5.4 Aineiston analyysi	20
6	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	20
7	TUTKIMUSTULOKSET	22
	7.1 Vastaajien taustatiedot	22
	7.2 Hoitajien tiedot lintuinfluenssasta	22

7.3	Hoitajien tiedot influenssapandemiasta	23
7.4	Hoitajien tiedot lintuinfluenssaan ja influenssapandemiaan varautumisesta	23
7.5	Hoitajien tiedot tartunnan saaneen potilaan hoidosta ja eristyksestä	24
7.6	Työnantajan järjestämä infektiokoulutus	26
8	POHDINTA	26
	LÄHTEET	30
	LIITTEET	
	Liite 1. Kyselylomake	
	Liite 2. Saatekirjelmä	
	Liite 3. Tutkimuslupa (Kymenlaakson sairaanhoitopiiri)	
	Liite 4. Tutkimuslupa (Kouvolan kaupungin perusturva, Attendo-Medone)	
	Liite 5. Sopimus opinnäytetyöstä	

1 JOHDANTO

Influenssa on yksi ihmiskunnan vanhimmista nykyisin tunnetuista infektioitaudeista. Sitä on esiintynyt vuosisatojen ja ehkä vuosituhansienkin ajan. Vasta 1930-luvulla löydettiin influenssavirus A, mutta historiallisista lähteistä influenssaa voidaan jäljittää luotettavasti 1500-luvulle asti. Tiedetään myös, että maailmanlaajuisia influenssapandemioita on esiintynyt ainakin 1700-luvulta lähtien 10 - 60 vuoden välein. Influenssa on tappanut enemmän ihmisiä kuin esimerkiksi kolera, mutta sitä ei ole pelätty yhtä paljon. Yleensä influenssan uhrit ovat olleet vanhuksia. Kuitenkin espanjantautiin vuosina 1918 - 1920 menehtyi poikkeuksellisen paljon nuoria. Reinikaisen (2006, 7 - 8) mukaan historian pahin lintuinfluenssapandemia oli juuri espanjantauti, johon menehtyi eri arvioiden mukaan 60 - 100 miljoonaa ihmistä vuosina 1918 - 1919. (Linnanmäki 2006, 2023.)

1900-luvun aikana historian muiden suurten tappajatautien kadottua länsimaista on influenssa yhä voimissaan. Milloin seuraava pandemia alkaa, sitä ei pystytä ennustamaan, mutta mikään ei viittaa siihen, että pandemioiden historiallinen ketju olisi katkenut. (Linnanmäki 2006, 2023.)

2000-luvulla maapalloa on uhannut jo kaksi vakavaa influenssapandemiaa: Ensin SARS, joka on lyhenne sanoista Severe Acute Respiratory Syndrome vuonna 2003. Se saatiin kuriin määrätietoisella kansainvälisellä yhteistyöllä, mutta mahdollisuus maailmanlaajuiseen katastrofiin oli todellinen. Heti seuraavana vuonna 2004 nousi lintuinfluenssan mahdollisuus uutisotsikoihin. Lintuinfluenssa on lintujen virustauti, joka tarttuu erittäin huonosti ihmisiin. Tartunnan voivat kuitenkin saada sairaiden lintujen kanssa kosketuksissa olleet henkilöt. Ihmisestä toiseen tapahtuneesta tartunnasta ei tällä hetkellä ole todisteita. (Reinikainen 2006, 8, 41.)

Lintuinfluenssan aiheuttama pandemian uhka on koettu niin vakavaksi, että Suomessa ja monissa muissa maissa on laadittu varautumissuunnitelmat sekä hankittu lääkkeitä ja varauduttu rokotehankintoihin (Hovi 2006, 249). Influenssapandemia on maailmanlaajuinen influenssaepidemia, jonka aiheuttajana ihmiselle voi olla uusi influenssa A-virus tyyppi. Kasvavan turismin ja lentomatkojen on mahdollista levittää virusta nopeasti ympäri maailmaa. (Lintuinfluenssa 2007.)

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on selvittää Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoli-klinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajien tietoja lintuinfluenssasta ja mahdollisesta A-viruksen aiheuttamasta influenssapandemiasta sekä niihin varautumisesta. Tarkoitus on tutkia myös heidän tietojaan tartuntavaarallisen potilaan hoidosta ja eristyskäytännöistä. Lisäksi kartoitetaan työnantajan järjestämää infekti- ja lintuinfluenssakoulutusta.

2 LINTUINFLUENSSA JA INFLUENSSAPANDEMIA

2.1 Lintuinfluenssa

Lintuinfluenssa on pääasiassa siipikarjan ja myös luonnonvaraisten vesilintujen tauti, joka voi harvinaisesti tarttua infektoituneista linnuista myös ihmiseen. Silloin se aiheuttaa vakavan taudin (Lintuinfluenssa 2007). Lintuinfluenssa on lintujen virustauti, lähinnä suoliston tulehdus, jonka nykymuodon aiheuttaa H5N1-virus. Kanaloissa se leviää helposti ja tappaa lähes kaikki tartunnan saaneet linnut. Virus voi tarttua n. 50 lintulajiin ja 10 nisäkäslajiin ja lisäksi muuntautua jokaisessa. (Reinikainen 2006, 41.)

Lintujen influenssavirukset eivät tartu ihmiseen kovin helposti, mutta tarttuessaan ne aiheuttavat vakavan taudin. Tartunnan saaneiden ihmisten kuolleisuus lintuinfluenssaan on suuri jopa 50 %:n luokkaa. Lintuinfluenssan tarttuminen ihmisestä toiseen on hyvin harvinaista, mutta ei se mahdotonta ole, koska ihmisen hengitysteissä on sellaisia reseptoreita, joihin H5N1-virukset voivat tarttua. Tartunnan voi saada sekä elävistä että kuolleista linnuista ja niiden ulosteista ja eritteistä. Se edellyttää suoraa kontaktia, tavallisimmin käsien tai ravinnon kautta, mutta myös esimerkiksi luonnonvesien välityksellä tartunnalle voi altistua. (Reinikainen 2006, 41.)

Ihmisen altistuminen lintuinfluenssalle edellyttää suurta mikrobimäärää, koska ihmisen elimistössä, kuten hengitysteissä, on vain vähän sellaisia soluja, joiden pinnalla oleviin reseptoreihin lintuinfluenssavirus voi tartuntaproteiinillaan tarttua. Siksi esimerkiksi pelkkä saastuneella kädellä tapahtunut nenän hipaisu ei todennäköisesti vielä altista tartuntaan. Kuitenkin hyvän käsihygienian noudattaminen on tärkeä varokeino ja on syytä välttää koskettelemasta nenää, silmiä tai suuta pesemättömillä käsillä. On mahdollista että useimmat lintuinfluenssaan sairastuneet ihmiset olisivat säästyneet taudilta hyvää käsihygieniaa noudattamalla. (Reinikainen 2006, 41 - 42.)

Vaarallisin H5N1-lintuinfluenssaviruksista nykymuodossaan ei lisää ihmisen sairastumisvaaraa kovinkaan paljon. Niissä maissa, missä lintuinfluenssaa on esiintynyt, on matkailijan sairastumisriski toistaiseksi vähäinen. Turistin kannattaa välttää liikkumista siipikarjatiloiilla tai toreilla. Myöskään raakaa lihaa, verta tai munia ei pidä syödä ja käsihygieniasta on huolehdittava. Vaikka matkailija altistuisi sairaan linnun eritteille, tartuntariski pysyy pienenä, kun hän pitää huolta hyvästä käsihygieniasta. (Reinikainen 2006, 42.)

Tuija Eerola Jyväskylän ammattikorkeakoulusta on tehnyt opinnäytetyön turismin näkökulmasta: Lintuinfluenssa matkailun uhkana. Työ osoitti, että matkailualalla on monia erilaisia uhkia, jotka laajassa mittakaavassa haittaavat matkailua paljonkin. Lintuinfluenssa on vain yksi haitta muiden joukossa. Matkailijan tulee kuitenkin muistaa tietyt säännöt välttääkseen riskejä. Vielä ei tiedetty alkaako lintuinfluenssa tarttua ihmisiin. Jos niin olisi käynyt, matkailukin olisi ollut aivan erilaisessa vakavammassa tilanteessa kuin nyt. (Eerola 2004.)

Suomessa ei ole toistaiseksi esiintynyt H5N1-lintuinfluenssaa linnuissa. Tilannetta seuraavat maa- ja metsätalousministeriön asiantuntijat ja he tiedottavat tarvittaessa, jos tilanne muuttuu. On myös erittäin epätodennäköistä, että Suomessa syntyisi laajoja siipikarjan lintuinfluenssaepidemioita, koska siipikarjatiloiilla on käytössä omat varoimensa. (Lintuinfluenssa 2007.)

Suomen eläinlääkärilehdessä oli julkaistu tutkimus, jossa kartoitettiin löytyykö lintuinfluenssavirusta Suomen vesilinnuista. Yhteenvedossa todettiin, että viime vuosina on ensi kertaa havaittu henkeä uhkaavia zoonoottisia eli eläimistä ihmisiin siirtyviä tartuntoja ihmisillä. Vesilinnut, kahlaajat ja lokit ovat influenssa A-viruksen luonnollisia isäntiä. Kesällä 2003 kartoitettiin influenssa A-viruksen esiintymistä Suomen vesilinnuissa. Linnuista kerättiin 319 ulostenäytettä viruseristystä varten. Yhdestäkään näytteestä ei todettu influenssa A-virusta. Otokoko oli kuitenkin niin pieni, että sen perusteella ei voi päätellä ettei lintuinfluenssaa esiintyisi Suomen lintupopulaatiossa. (Laiho, Virtala, Ek-Kommonen & Vapalahti 2003, 423.)

Maantieteellisesti H5N1-tartuntoja siipikarjasta ihmisiin on tavattu eniten Kaakkois-Aasiassa. Sairaustapauksia on todettu myös Turkissa, Azerbaidzanissa, Egyptissä, Nigeriassa ja Djiboutissa. Indonesiassa tilanne on kuitenkin ollut vakavin. Tartunnan saaneista yli puolet on kuollut tautiin, ja yhteensä menehtyneitä on jo 250 henkilöä.

Viruksen aiheuttama tuho siipikarjassa on ollut suurinta niin ikään Kaakkois-Aasiassa. Virusta on havaittu myös Afrikassa, Keski-Aasiassa ja EU:n alueella. Kaiken kaikkiaan virusta on löytynyt linnuista 22 maassa (H5N1 lintuinfluenssatilanne maailmassa 2008). Suomessa virusta ei ole esiintynyt, mutta lähimmät varmat havainnot ovat Ruotsista keväällä 2006. Suomeenkin virus saattaa levitä muuttolintujen mukana, mutta tartuntoja siipikarjaan tai ihmisiin ei pidetä todennäköisinä. Lintuinfluenssavirus H5N1 lisää maailmanlaajuisen influenssaepidemian eli pandemian riskiä maailman terveysjärjestön WHO:n mukaan. Mutta se edellyttää, että virus muuntuu helposti ihmisestä toiseen tarttuvaksi. Niin ei ehkä koskaan käy. (Aalto 2006.)

2.2 Lintuinfluenssan oireet

Yleiset influenssan oireet kuten kuume, yskä, kurkkukipu ja lihaskipu kuuluvat lintuinfluenssaan. Ero tavalliseen influenssaan ilmenee muun muassa niin, että hyvin lyhyessä ajassa, jopa muutamassa päivässä potilaan vointi huononee usein dramaattisesti ja hänelle kehittyy vaikea virusperäinen keuhkokuume tai muita hengenvaarallisia komplikaatioita hyvin nopeasti. Usein lintuinfluenssaan liittyy myös ripuli, mikä on tavallisessa influenssassa poikkeuksellinen oire. (Reinikainen 2006, 42.)

Tartunnan jälkeen on kaksi tai kolme oireetonta itämispäivää. Sitten nousee yleensä korkea kuume, tulee rintakipua, yskää, hengitysvaikeuksia, verenvuotoa nenästä ja ikenistä sekä usein ripulia. Tauti voi tappaa hyvin nopeasti, jopa kahdessa tai kymmenessä päivässä. Kun keuhkorakkulat ikään kuin täyttyvät nesteellä, niin seurauksena on, ettei elimistö saa happea ja lopulta tulee verenvuotoja. Tauti tuhoaa keuhkot kokonaan. Virus tunkeutuu keuhkojen solujen sisään, ja se saa aikaan sen, että solut muuttuvat virustehtaiksi. Yksi vallattu keuhkon solu voi tuottaa jopa 50 000 uutta virusta ennen tuhoutumistaan. Taudin leviäminen ihmisessä on räjähdysmäistä. (Reinikainen 2006, 42.)

2.3 Influenssapandemia

Pandemia on maailmanlaajuinen influenssaepidemia. Epidemiolla tarkoitetaan tautitapausten lukumäärän lisääntymistä odotettua enemmän jonakin ajanjaksona tietyssä väestössä tai tietyllä alueella. (Tartuntatautilaki 1986.)

Influenssapandemia on influenssa A-viruksen uusi alatyyppe, joka aiheuttaa ihmisille nopeasti ympäri maailman leviävän epidemian. Sen aikana sairastuvuus on suurempaa kuin vuotuisten epidemioiden aikana. Jopa 25 – 35 % ihmisistä sairastuu ja keskimääräinen taudinkuva voi olla rajumpi kuin tavallisessa kausi-influenssassa. Influenssapandemian aikana vakavia taudinmuotoja voivat saada myös aiemmin täysin terveet nuoret henkilöt. (Kansallinen varautumissuunnitelma influenssapandemiaa varten 2006.)

1900-luvulla esiintyneet influenssapandemiat olivat espanjantauti 1918 - 19, aasialainen 1957 - 58 ja hongkongilainen 1968 - 69 (Pietikäinen 2006).

Kun ihmisillä ei ole kehittynyt vastustuskykyä uutta virusta vastaan, on sairastuvuus pandemian aikana suurempaa kuin mitä se on vuotuisten influenssaepidemioiden aikana. Ongelma on, että seuraavan pandemian aiheuttajaa, ajankohtaa ja voimakkuutta ei pystytä ennustamaan. H5N1-lintuinfluenssaviruksen on mahdollista synnyttää pandemia, mutta sen on ensin muututtava siten, että se kykenee tarttumaan helposti ihmisestä toiseen. Tällaisesta tarttumisesta ei ole toistaiseksi todistetta. Tällä hetkellä toimitaan niin, että jokaisen todetun H5N1-tartunnan kohdalla pyritään huolellisesti arviomaan todennäköinen tartuntalähde. (Lintuinfluenssa 2007.)

Kaakkois-Aasiasta vuoden 2003 lopussa alkanut ja sieltä Keski-Aasiaan, Lähi-Itään ja Afrikkaan lintujen mukana levinnyt ja ajoittain Euroopassakin esiintynyt H5N1-lintuinfluenssaepidemia on lisännyt maailmanlaajuisen influenssaepidemian eli pandemian uhkaa. Uhka ei kuitenkaan ole lisääntynyt vuoden 2004 jälkeen. (Lintuinfluenssa 2007.)

Tampereen yliopistossa Laura Lehtinen on tehnyt tiedotusopin pro gradu -tutkielman Kauhistuttava lintuinfluenssa. Tutkielmassa tarkasteltiin Aamulehden lintuinfluenssaa käsitteleviä uutisia ajalla 1.6.2005 - 30.12.2005. Tutkija kertoo, että lintuinfluenssa saavutti varsin suuren huomion suomalaisessa sanomalehdessä aikana, jolloin tauti ei Suomessa lainkaan tavattu ja muuallakin Euroopassa raportoitiin vain joistakin sairastuneista linnuista. Hän käytti hyväkseen Anthony Downsin kehittämää julkisuuden huomiosyklimallia ja tutki uutisten puhujarakenteita. Syksyä kohden lintuinfluenssan saama huomio lehdessä kasvoi kasvamistaan, ja sitten se loppui töksähtäen ennen vuodenvaihdetta. Uutisten määrään tai sisältöön ei vaikuttanut itse taudin eteneminen tai sen vaarallisuus ihmisille. Uutisissa suuren puhevallan saivat lääketieteen asiantun-

tijat. Tutkijan johtopäätös on, että Aamulehden tapa kertoa lintuinfluenssasta oli omiaan herättämään kysymyksiä journalismin vastuusta. Hän perää asian oikeaa ajoitusta sekä sisällön maltillista käsittelyä. (Lehtinen 2007.)

3 VARAUTUMISSUUNNITELMAT INFLUENSSAEPIDEMIOIHIN

3.1 Kansallinen varautumissuunnitelma

Kansalliset varautumissuunnitelmat on tehty WHO:n eli Maailman terveysjärjestön ohjeistojen ja suositusten pohjalta. Suomessa kansallisen varautumissuunnitelman on laatinut Sosiaali- ja terveysministeriö 2006. Suunnitelman valmistamiseen ovat osallistuneet eri ministeriöt, Kansanterveyslaitoksen, Lääkelaitoksen ja muiden tutkimus- ja asiantuntijalaitosten, sairaanhoitopiirien, perusterveydenhuollon, Suomen Kuntaliiton ja järjestöjen asiantuntijat. Varautumissuunnitelmaa päivitetään jatkuvasti olosuhteiden muuttuessa. Varaussuunnitelman tarkoitus on olla väline, joka ohjaa influenssapandemiaan varautumista kaikilla terveydenhuollon eri tasoilla ja tukee muiden hallinnon alojen valmistautumista. (Kansallinen varautumissuunnitelma influenssapandemiaa varten 2006.)

Varautumissuunnitelma käsittää oletetun pandemian kehittymisen Suomen oloissa sekä kuvaa, mitä terveydellisiä, yhteiskunnallisia ja taloudellisia vaikutuksia sillä tulisi olemaan. Siinä kerrotaan myös torjuntaan käytettävissä olevista keinoista, eettisistä erityiskysymyksistä, terveydenhuollon organisaatioiden vastuualueista ja johtamisesta, varautumisen materiaalisista tarpeista, eri hallinnon alojen välisen yhteistyön tarpeista ja pandemian aikaisen organisaation erityispiirteistä, sekä viestinnästä ja tiedottamisesta. Varautumissuunnitelma ottaa huomioon pandemian vaikutukset laaja-alaisesti ja luo pohjan kaikkien hallinnon alojen yksityiskohtaisille suunnitelmille. (Kansallinen varautumissuunnitelma influenssapandemiaa varten 2006.)

Influenssapandemian alkamiseen saattaa olla lyhyt tai pitkä aika, eikä sen pandemian aiheuttava virus ole ehkä nyt ajankohtaisen influenssaviruksen alatyyppejä. Influenssapandemiaan varautuminen on tärkeää siksikin, että se tehostaa samalla olennaisesti Suomen valmiutta torjua mitä tahansa laajaa, kansainvälistä tai globaalia epidemiaa. Tartuntatautiin torjunnan rakenteet vahvistuvat ja tukevat keskeisiä jatkuvan tartuntatautiin torjunnan alueita ja samalla edistävät väestön terveyttä. Yhteiskunnan elintär-

keiden toimintojen jatkuminen turvataan varautumisella. (Kansallinen varautumissuunnitelma influenssapandemiaa varten 2006.)

3.1.1 Varautumissuunnitelman skenaario

Milloin seuraava pandemia alkaa ja kuinka vaikeana se esiintyy, sitä on mahdoton tietää. Varautumissuunnitelmien laatijat ovat kuitenkin tehneet joitakin todennäköisiä perusoletuksia pandemiasta Suomessa. Niinpä varautumissuunnitelman laskennalliseksi perustaksi on valittu oletus, jonka mukaan pandemian ensimmäisen, noin kahdeksan viikkoa kestävä aallon aikana 35 prosenttia väestöstä sairastuisi, heistä 11 000 - 36 000 joutuisi sairaalahoitoon ja 3 500 - 9 000 sairastunutta kuolisi. Jos tätä verrataan tavanomaiseen kausi-influenssaan, niin siihen sairastuu vuosittain 5 - 20 prosenttia väestöstä ja yksi tai kaksi sairastunutta tuhannesta 65 vuotta täyttäneestä kuolee influenssan seurauksena. Se tarkoittaa noin 800 - 1600 henkilöä Suomessa. Pandemia esiintyy yleensä aalloittain. Ensimmäistä sairastumisaaltoa voisi seurata toinen ehkä kolmaskin aalto muutaman kuukauden välein. Jälkimmäiset aallot voisivat olla heikentyneitä, mutta varmuutta siitäkään ei ole. Luvut eivät ole ennusteita, vaan työn laskennallisia lähtökohtia. (Suomi varautuu influenssapandemiaan 2006.)

3.1.2 Influenssavalvontajärjestelmät

Nykyisin pandemian kehitystä voidaan seurata vaiheittain WHO:n Maailman terveysjärjestön, Maailman eläinterveysjärjestön OIE:n ja YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön FAO:n koordinoimien kansainvälisten influenssavalvontajärjestelmien ansiosta. Siipikarjaepidemia ja jopa yksittäiset, epätavalliset ihmistapaukset voidaan havaita nopeasti, ja siten kyetään suunnittelemaan toimenpiteitä, joilla pyritään estämään pandemian synty tai ainakin hidastamaan sen kehitystä. (Kansallinen varautumissuunnitelma influenssapandemiaa varten 2006.)

3.1.3 Influenssarokotteet

Parhaiten influenssapandemiaa voitaisiin torjua sen aiheuttajavirusta vastaan tehdyllä rokotteella. Täsmärokotteen tuottaminen voi kuitenkin alkaa vasta, kun pandemia on jo käynnistynyt. Rokotteen tuotantoprosessiin menee kuitenkin aikaa useampi kuukausi, joten pandemian ensimmäisen aallon torjumiseen täsmärokotetta ei ehditä saada. Valmistus aloitetaan vasta sitten, kun Maailman terveysjärjestö WHO on julistanut

pandemian alkaneeksi. Tällä hetkellä käytettävissä on mallirokote, jossa käytetään linnuista eristettyä influenssavirusta, joka on aiheuttanut taudin ihmisellä. Siinä käytetty virus on pandemiauhkaa aiheuttavasta lintuinfluenssavirus H5N1-alatyypistä. Suomeen on hankittu mallirokotetta koko väestön rokottamiseksi. (Suomi varautuu influenssapandemiaan 2006.)

Nykyisin pystytään käänteisen genetiikan avulla tuottamaan uusia influenssaviruksia, joissa patogeenisuustekijät on eliminoitu mutta antigeenisuus on säilynyt. Uusien rokotteiden valmistus perustuu näihin asioihin. (Kääriäinen & Ahola 2007, 899.)

3.1.4 Influensaviruslääkkeet

Influenssaviruslääkkeitä käytetään sekä tartunnan saaneiden potilaiden hoitoon että altistuneiden estolääkitykseen. Suomeen on hankittu viruslääkettä oseltamiviiria kaupanimeltä Tamiflu 1,3 miljoonaa hoitoannosta varmuusvarastoihin. Pieni osa varastoista on sijoitettu sairaanhoitopiireihin väestömäärän suhteessa. Jotta hankitut lääkkeet tehoaisivat, se edellyttää, että lääke nautitaan 48 tunnin sisällä oireiden alkamisesta. Tätä lääkettä riittää noin 25 %:lle väestöstä. (Suomi varautuu influenssapandemiaan 2006.)

3.2 Kymenlaakson sairaanhoitopiirin varautumissuunnitelma

Infektiotautien ylilääkäri Risto Pietikäinen on laatinut lintuinfluenssa H5N1-ohjeet Kymenlaakson sairaanhoitopiirin perusterveydenhuollolle ja erikoissairaanhoitoon. Lintuinfluenssaohjeita noudatetaan yksittäisiä lintuinfluenssaksi epäiltyjä tai todettuja potilaita hoidettaessa. Nykytilanteessa H5N1-infektio voi Suomessa tulla kyseeseen matkailijalla, joka on altistunut maassa, jossa infektioita on todettu siipikarjassa tai ihmisillä. Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä on pidetty infektio-, lintuinfluenssa- ja pandemiakoulutuksia Pietikäisen ohjeiden mukaan. Ohjeet ovat vuodelta 2006, jolloin pandemian puhkeamista eniten pelättiin. (Pietikäinen 2006.)

3.2.1 Lintuinfluenssaepäilyn kriteerit

Jos on syytä epäillä, että potilas on saanut lintuinfluenssatartunnan niin jo puhelinkeskustelussa terveydenhuoltoyksikön kanssa selvítettävä, täytyvätkö lintuinfluenssan kolme kriteeriä potilaan kohdalla. Potilaan kuumeen on oltava yli 38 astetta. Hengitys-

tieoireista esiintyy yskää, kurkkukipua hengitysvaikeutta tai muu vakava hengitystiesairaus, jota muu diagnoosi ei selitä. Viimeisenä kriteerinä on, että potilaalla on ollut seitsemän vuorokautta ennen oireiden alkua läheinen kosketus siipikarjaan tai epäiltyyn lintuinfluenssaa sairastavaan henkilöön maassa, jossa on todettu lintuinfluenssaa. Mikäli kriteerit täyttyvät, tilanteen arviointi ja potilaiden hoito tapahtuu Kymenlaakson keskussairaалassa. Laboratoriokokeet ja röntgenkuvat otetaan vasta Keskussairaалassa riippumatta siitä, tarvitsevatko he sairaalahoitoa yleistilansa vuoksi vai eivät. (Pietikäinen 2006.)

Potilaasta ilmoitetaan Keskussairaalan sisätautipäivystäjälle, ja potilas itse, saattaja tai lähettävä yksikkö sopivat päivystäjän kanssa saapumisesta suoraan arviointi-osaston ilmaeristyshuoneeseen. Julkisia liikennevälineitä tai taksia ei tule käyttää. Potilaan kunnan salliessa oman auton käyttö on suotavaa. (Pietikäinen 2006.)

Keskussairaala-alueelle saavuttaessa potilas tai sairaankuljetus ottaa yhteyttä päivystäjään ja potilas ohjataan suorinta reittiä hoito-osaston alipaineiseksi säädettyyn ilmaeristyshuoneeseen. Ensisijaisena vastaanotto-osastona toimii keuhkotautiosasto. Mikäli potilas tarvitsee hengityskonetta, konsultoidaan anestesiologipäivystäjää. (Pietikäinen 2006.)

Potilaasta otetaan peruslaboratoriotutkimukset, veriviljelyt sekä thorax-röntgenkuva ensisijaisesti eristyshuoneessa. Niiden lisäksi voidaan ottaa harkinnan mukaan erotusdiagnostisia erityiskokeita anamneesin, kliinisen kuvan ja potilaskohtaisen harkinnan perusteella. Sitten potilaasta otetaan H5N1-lintuinfluenssakokeet pakettitutkimuksena. (Pietikäinen 2006.)

3.2.2 Lintuinfluenssapotilaan eristys ja hoito

Kun kyseessä on lintuinfluenssapotilas, tartuntareitteinä ovat kosketus-, pisara- ja mahdollinen aerosolitartunta. Erityisesti yskimisen ja aivastamisen yhteydessä hengitysteistä vapautuu suuria määriä erikokoisia eritepisaroita, jotka leviävät tartunnan saaneen henkilön lähiympäristöön. Käytännössä ne leviävät kuitenkin korkeintaan metrin etäisyydelle. (Pietikäinen 2006.)

Potilas on sijoitettava muista potilaista erilleen ja hänelle asetetaan välittömästi kirurginen suunenäsuojus ja opetetaan oikea aivastus ja yskimistekniikka: Kertakäyt-

tönenäliina laitetaan tiiviisti suun ja nenän suojaksi yskiessä, ja käytön jälkeen se heitetään välittömästi roskeen. Kädet pestään niistämisestä, aivastamisesta ja yskimisen jälkeen. (Pietikäinen 2006)

Potilaan eristämisen tarkoituksena on estää sairauksia aiheuttavien tai antibiooteille resistenttien mikrobin tarttuminen toisiin potilaisiin, työntekijöihin tai vierailijoihin katkaisemalla tartuntatiet. Mikrobin leviämisen estämiseksi on kehitetty kaksi varoitusastetta. Ensimmäinen ovat tavalliset varotoimet, joita suositellaan kaikkien potilaiden hoidossa infektiotilanteesta riippumatta. Toiseksi ovat tartuntaeristystoimet, jotka jaetaan pääasiassa tartuntatavan mukaan kolmeen eristysluokkaan, joita ovat ilmaeristys, pisaraeristys ja kosketuseristys sekä vielä yhteen varoitusluokkaan, joka on verivarotoimet. (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 646.)

Lintuinfluenssaa epäiltäessä potilas hoidetaan kosketus-, pisara- ja ilmaeristyksessä (Pietikäinen 2006). Eristyksessä oleva potilas tarvitsee ohjausta ja tietoa sairaudestaan ja sen tartuttavuudesta pystyäkseen hyvään yhteistyöhön, koska yleensä eristys aiheuttaa ahdistusta potilaalle ja omaisille. Eristyksestä tiedotetaan hoitavalle henkilökunnalle, mutta ei tarpeettomasti sivullisille tai muille potilaille. Laboratorion tutkimuspyyntöihin pitää laittaa eristyksestä merkintä, jotta he voivat suojautua asianmukaisesti. Jos potilas aiotaan siirtää uuteen hoitopaikkaan, on jo etukäteen tiedotettava eristyksestä ja varotoimista. (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 651 - 653.)

Potilaat hoidetaan ensisijaisesti yhden hengen alipaineisissa eristyshuoneissa ilmaeristyksessä kunnes potilas on toipunut tai hän on eristyshuoneessa 14 vuorokautta asti ensioireista, ellei H5N1-epäilyä tätä ennen voida todeta aiheettomaksi. Toissijaisesti potilaat hoidetaan tavallisissa potilashuoneissa osastolla, josta muuta potilaat on siirretty pois. Tällöin useampi potilas voi olla samassa huoneessa, mutta sänkyjen välin on kuitenkin oltava yksi metri. Respiraattorihoitoa tarvitseva potilas sijoitetaan tehosaston eristyshuoneeseen. Mikäli omaisten tai lähihenkilöiden vierailut ovat välttämättömiä, myös vierailijat pukeutuvat opastettuina kuten henkilökunta. (Pietikäinen 2006.)

Ilmaeristystä käytetään silloin, kun sairauden aiheuttajamikrobit pystyvät leviämään ilmassa kauas ja kauan leijaillevien mikropartikkelien välityksellä. Erityisesti potilaan yskiessä tai aivastaessa näitä partikkeleita erittyy ilmaan. Eritystä tapahtuu myös aerosolia muodostavien toimenpiteiden yhteydessä. Ilmaeristyksen kannalta oleellisia

seikkoja ovat oikean yskimisetiketin opastaminen potilaalle sekä alipaineistetun eristyshuoneen ja hengityssuojainten käyttö. (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 656.)

Kosketuseristystä käytetään silloin, kun taudinaiheuttajat voivat tarttua potilaasta tai pinnoilta sekä ihmisestä toiseen kosketuksen välityksellä. Tärkeää kosketustartuntatien katkaisemiseksi on suojaus ja erityisesti suojakäsineiden käyttö. (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 657.)

Suomen sairaalahygienialehdessä kerrotaan mielenkiintoisesta tutkimuksesta, kuinka sairaalahygienia käytännössä toteutuu. Infektioiden torjunnan kannalta käsihygienian toteutuminen olisi oleellista. Terveystieteiden alan ammattilaisten tulisi tietää käsihygienian tärkeys, mutta yhä julkaistaan raportteja, joissa kerrotaan sen toteutuvan puutteellisesti. Tutkimuksessa oli seurattu kahta Suomessa kuvattua sairaalasarjaa Sairaalan syke ja Sairaala. Sarjoissa seurattiin mukana olleiden ammattilaisten, niin hoitotyöntekijöiden kuin lääkäreidenkin, työpäiviä. Sairalahygienian toteutumisen arvioimiseksi tutkijat katsoivat molemmat sarjat kahdesti. Huomiota kiinnitettiin erityisesti käsihygieniaan ja suojakäsineiden käyttöön. Tuloksissa kerrotaan, että käsihygienian toteutuminen oli puutteelliseksi molemmissa sarjoissa. Suojakäsineitä käytettiin tilanteissa, joissa se ei ollut tarpeen. Toisaalta suojakäsineitä ei käytetty useissa tilanteissa, vaikka ohjeet niitä olisivat vaatineet. (Hintikka 2009.)

Pisaraeristystä käytetään silloin, kun potilaalla tiedetään tai epäillään olevan suurien pisaroiden välityksellä leviävä sairaus. Pesarat ovat kooltaan yli viisi mikromillimetriä. Niitä syntyy yskiessä, niistäessä, aivastaessa, puhuessa tai toimenpiteissä. Ne putoavat nopeasti alaspäin ja jäävät yleensä noin metrin etäisyydelle syntypaikastaan. Tartunta edellyttääkin läheistä kosketusta. Pisaraeristyksessä tärkeää on potilaan sijoittaminen yhden hengen huoneeseen ja kirurgisen suu-nenäsuojuksen käyttäminen lähihoidossa. Potilaalle on myös opetettava oikea yskimisetiketti. (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 657.)

Jos potilas on todetusti sairastunut H5N1-lintuinfluenssavirukseen, hänelle aloitetaan muun hoidon ohella mahdollisimman pian oseltamiviiri eli Tamiflu-lääkitys. Tärkeää on opettaa potilaalle myös oikea aivastus ja yskimistekniikka. (Pietikäinen 2006.)

3.2.3 Suojautuminen terveydenhuollossa

Tartunnalta ja taudin levittämiseltä suojautuakseen hoitavan henkilökunnan ja potilaskuljetushenkilöstön tulee käyttää aina potilasta hoitaessaan venttiilistä FFP3-luokan tai FFP2-luokan hengityssuojainta ja lähihoidossa visiiriä sekä suojakäsineitä, suojatakia sekä kypärämallista hiussuojainta. Nämä suojaruusteet ovat aina kertakäyttöisiä. Ne puetaan ja riisutaan oikeassa järjestyksessä hygieenisesti. (Pietikäinen 2006.)

Koska tartuntavaaralliset potilaat sijoitetaan ensisijaisesti sulullisiin alipaineisiin eristysruoneisiin, on pukeutumisen tapahduttava sulkuutilassa. Pukeuduttaessa sulun molempien ovien pitää olla kiinni ja missään vaiheessa ne eivät saa olla auki yhtä aikaa. Kaikki tarvittavat suojaimet ja desinfektioaine on oltava sulkuutilassa valmiina käyttöä varten. Kontaminaation välttämiseksi tärkeää on oikea suojaimien riisumisjärjestys ja käsien desinfektio toistuvasti. Hoitohenkilökunta, laboratorio- ja röntgenhenkilökunta noudattavat aina potilashuoneissa ilmaeristyksen mukaisia suojaustoimia ja käsihygieniää. (Pietikäinen 2006.)

3.2.4 Altistuneet lähihenkilöt ja estohoito

Lähtävän lääkärin on selvitettävä, ketkä potilaan lähipiirin henkilöt ovat altistuneet tartunnalle ja myös muut mahdolliset altistuneet sekä ilmoitettava heistä Kymenlaakson Keskussairaalan päivystäjälle, joka tekee jatkoarvioin altistumisesta. Altistuneelle annetaan tietoa taudinkuvasta, itämisajasta ja tartuntatavoista. Altistunutta kehoitetaan olemaan 10 vuorokauden karanteenissa kotonaan. Hänelle annetaan puhelinnumero, johon voi ottaa yhteyttä, mikäli influenssan oireita, kuumetta, yskää, päänsärkyä tai lihaskipua ilmaantuu tuona aikana. (Pietikäinen 2006.)

Potilas on tartuttava kaksi vuorokautta ennen oireiden alkua ja seitsemän vuorokautta oireiden alun jälkeen. Altistuneiksi katsotaan samassa taloudessa asuneet ja nukkuneet sekä toistuvasti metrin päässä epäillystä potilaasta olleet tai yskänpärskeille altistuneet. Vaikka ihmisestä ihmiseen tartuntoja ei pidetä todennäköisinä, näille potilaille aloitetaan oseltamiviiri-estohoito. Altistuneelle kerrotaan oseltamiviirin sivuvaikutuksista, joista tavallisimmat ovat pahoinvointi ja vatsaoireet. Hoitohenkilökunta, joka on suojautunut ohjeiden mukaan, ei ole altistunut. (Pietikäinen 2006.)

4 TUTKIMUSONGELMAT

Tässä opinnäytetyössä halutaan selvittää Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajien tietoja lintuinfluenssasta, influenssapandemiasta ja niihin varautumisesta. Opinnäytetyössä selvitetään myös, miten heitä on koulutettu ja ohjeistettu mahdollisen lintuinfluenssapandemian varalta ja mitä hoitajat tietävät tartunnan saaneen potilaan hoidosta ja eristyksestä.

Tutkimusongelmat ovat:

1. Millaiset tiedot Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajilla on lintuinfluenssasta?
2. Millaiset tiedot Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajilla on influenssapandemiasta?
3. Millaiset tiedot Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajilla on lintuinfluenssaan ja influenssapandemiaan varautumisesta?
4. Mitä hoitajat tietävät tartunnan saaneen potilaan hoidosta ja eristyksestä?
5. Millaista infektiokoulutusta työnantaja on järjestänyt?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tämän opinnäytetyön lähestymistapa on kvantitatiivinen eli määrällinen. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa on keskeistä aineistonkeruun suunnitelmat, jossa on tärkeää, että havaintoaineisto soveltuu määrälliseen, numeeriseen mittaamiseen. Keskeistä on myös koehenkilöiden tai tutkittavien henkilöiden valinta, useinkin tarkat henkilömäärittelyt ja otantasuunnitelmat: määritellään perusjoukko, johon tulosten tulee päteä ja otetaan tästä perusjoukosta otos. Aineistosta muodostetaan muuttujat taulukkomuotoon ja siten aineisto saatetaan tilastollisesti käsiteltävään muotoon. Sitten on vuorossa päätelmien teko havaintoaineiston tilastolliseen analysointiin perustuen, mm. tulosten

kuvailu prosenttitaulukoiden avulla ja tulosten merkitsevyyden tilastollinen testaus. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 131.)

5.2 Tutkimuksen kohderyhmä

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat kaikki Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoli-klinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajat eli lähi-, perus-, sairaan-, terveyden- ja ensihoitajat. Nämä ryhmät valittiin olettaen, että influenssapotilaat ottaisivat yhteyttä oireidensa vuoksi ensiksi juuri ensiapupoliklinikkaan tai päivystykseen. Tutkittava perusjoukko oli yhteensä 36 hoitajaa.

5.3 Aineiston keruu

Tutkittavan asian on oltava todennettavissa eli muutettavissa mitattavaan muotoon. Teoreettinen viitekehys ja keskeiset käsitteet on oltava valmiina ennen kyselylomakkeen suunnittelua, koska niihin liittyvien yleisten käsitteiden avulla mitataan tutkittavaa asiaa. Kyselylomakkeen on mitattava juuri sitä, mitä teoreettisilla käsitteillä väitetään mitattavan. (Vilka 2007, 81.)

Tämän tutkimuksen aineiston keruun välineenä oli kyselylomake, koska sillä oli yksinkertaisinta saada vastaukset tutkimusongelmiin ja se oli helppo toteuttaa. Kyselyssä kysymysten muoto on standardisoitu eli vakioitu. Se tarkoittaa, että kaikilla kyselyyn osallistuvilta kysytään samat asiat, samassa järjestyksessä ja samalla tavalla. Vastaaja itse lukee kysymyksen ja vastaa siihen. (Vilka 2007, 28.)

Kyselylomake (liite 1) sisälsi kaksi avointa kysymystä tutkittavan taustatiedoista ja muut kysymykset olivat väittämiä. Kysymykset oli laadittu opinnäytetyön tutkimusongelmien pohjalta ja sen teoriaan nojaten. Vastausvaihtoehtoina väittämiin olivat kyllä, ei, en osaa sanoa. Väittämiin 25, 26, 37 ja 39 oli annettu niihin sopivat vastausvaihtoehdot. Kyselylomakkeiden ohessa oli saatekirjelmä (liite 2). Sen tarkoituksena oli kertoa hoitajille opinnäytetyön tarkoituksesta ja motivoida hoitajia vastaamaan kyselyyn.

Tutkimukselle saatiin luvat (liite 3 ja 4) toukokuussa 2009.

Tutkimus toteutettiin jakamalla kohderyhmille kyselylomakkeet. Hoitajien oli mahdollista vastata kyselyyn kahden viikon ajan toukokuussa 2009. Yhteyshenkilöinä Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikalla toimi apulaisosastonhoitaja ja Kouvolan terveysaseman päivystyksessä vastaava hoitaja. He jakoivat avoimet kirjekuoret kysymyslomakkeineen hoitajille ja keräsivät suljetut kirjekuoret, jotka tutkija kävi henkilökohtaisesti noutamassa työpaikoilta.

5.4 Aineiston analyysi

Määrällinen tutkimusmenetelmä valittiin, jotta tuloksia voidaan käsitellä tarkkoina lukuina asioiden välisten suhteiden ja erojen löytämiseksi. Tutkimusaineiston tilastollisessa analysoinnissa käytettiin SPSS-ohjelmaa. Tulokset esitetään frekvensseinä ja prosentteina.

6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Tutkimuksen pätevyys (validius) tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata. Käsitteet, perusjoukko ja muutujat on tarkoin määriteltävä. Kysymys on siitä, että tutkija onnistuu siirtämään tutkimuksessa käytetyn teorian käsitteet ja ajatuskokonaisuuden kyselylomakkeeseen. On otettava huomioon, että kysymykset ja väittämät ovat hyvin laaditut ja kaikille samalla tavalla ymmärrettäviä ja että ne pitävät yhtä esitetyn teoratiedon kanssa. (Vilka 2007, 161.)

Tutkimuksen luotettavuus (reliaabelius) tarkoittaa tulosten tarkkuutta eli mittauksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia ja mittaustulosten toistettavuutta. (Vilka 2007, 161)

Kyselyyn vastasi 27 (N=36) perusjoukkoon kuuluvista hoitajista. Yksi kyselylomake jouduttiin hylkäämään, koska vastaajana oli terveyskeskusavustaja. Tämä ammattitutkinto ei nykyisin oikeuta hoitotyöhön. Vastausprosentiksi tuli 75 %. Hyvää tulosta tuki se, että kysely suoritettiin aikana, jolloin kesälomat eivät vielä pääsääntöisesti olleet alkaneet. Korkea vastausprosentti lisää tutkimuksen luotettavuutta.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisättiin ottamalla mukaan kaksi eri terveydenhuollon yksikköä, jolloin tutkimuksen reliabiliteetti parani.

Koska apulaisosastonhoitaja ja vastaava hoitaja jakoivat kyselylomakkeet, oli kaikilla mahdollisuus vastata, ja se lisää luotettavuutta. Vastaaminen oli vapaaehtoista ja tapahtui nimettömänä. Se luultavasti lisäsi luotettavuutta.

Kyselylomaketta laadittaessa huomioitiin, että se kattaa kaikki tutkimusongelmat. Kysymykset pyrittiin laatimaan siten, että vastaaja ymmärtäisi ne oikein. Luotettavuutta lisää myös kyselylomakkeen selkeät vastausohjeet. Mukana seurasi saatekirje, joka kertoi tutkimusaiheen ja motivoi hoitajia vastaamaan kyselyyn.

Kyselylomake oli laadittu tätä opinnäytetyötä varten eikä sitä oltu käytetty aikaisemmin. Kiireisen aikataulun vuoksi, kyselylomakkeella ei ehditty tehdä esitestausta ja se saattaa heikentää luotettavuutta.

Tuloksen luotettavuutta vähentää se, että kyselylomakkeilla oli muutamia vastaamattomia kohtia. Joihinkin kysymyksiin oli vastattu rengastamalla useampi vaihtoehto. Tässä tarkoitetaan kysymyksiä, joihin oli annettu sopivat vastausvaihtoehdot. Valitsin niihin vastauksen sen mukaan, kuinka oikein tai väärin vastaaja oli vastannut muihin väittämiin. Tämä toimenpide vähentää tutkimuksen luotettavuutta hieman.

Kaikki väittämät eivät olleet onnistuneesti laadittuja. Ne olisivat vaatineet tarkennuksia, mikä huomattiin vasta jälkeempään. Vastaajat eivät olleet ymmärtäneet kysymystä niin kuin kysyjä oli tarkoittanut. Kyselyllä on etujen lisäksi myös haittoja. Ei ole selvää, miten onnistuneita vastausvaihtoehdot ovat olleet vastaajan näkökulmasta. Väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida. Hyvän lomakkeen laatiminen vie aikaa ja vaatii myös tutkijalta monenlaista tietoa ja taitoa. Tässä tutkimuksessa tutkijan kokemattomuus heikentää luotettavuutta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2000, 182.)

Vastauksien mukaan hoitajat eivät olleet käyttäneet mitään apua vastatessaan kysymyksiin. Sitä kysyttiin viimeisessä kysymyksessä. Vastaajien rehellisyys tämän kysymyksen kohdalla lisää tutkimuksen luotettavuutta. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2000, 182) mukaan kyselyn haittana on, ettei ole mahdollista varmistua siitä, miten vakavasti vastaajat ovat tutkimukseen suhtautuneet. Ovatko he pyrkineet vastaamaan huolellisesti ja rehellisesti.

7 TUTKIMUSTULOKSET

7.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyyn vastanneista sairaanhoitajia oli 22, joka on 82 % otoksesta. Ensihoitajia oli kaksi. Perus-, lähi- ja terveydenhoitajia oli kutakin yksi kappale vastanneista.

Työvuosia vastaajille oli kertynyt nollassa kolmeenkymmeneen vuoteen. Taulukosta yksi selviää, miten kyselyyn vastanneille hoitajille oli kertynyt työvuosia. Hoitajista yksi ei ollut ilmoittanut kyselyssä työvuosia.

Taulukko 1. Hoitajien työkokemus vuosina

Työvuodet	Hoitajien lkm
0 - 5 v	5
6 - 10 v	1
11 - 20 v	9
21 - 30 v	11
Yhteensä	26

7.2 Hoitajien tiedot lintuinfluenssasta

Ensimmäiseen tutkimusongelmaan etsittiin vastauksia kyselylomakkeen kysymyksillä 3 - 9. Vastaajista 17 (n=27) tiesi lintuinfluenssan olevan lintujen virustauti ja yhdeksän vastaajaa ei sitä tiennyt. Yksi vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään. Vastaajista 22 (n=27) tiesi, ettei virusta oltu Suomessa tavattu linnuista ja viisi vastaajaa ei tiennyt sitä. Vastaajista 20 (n=27) tiesi, että lintuinfluenssavirukset eivät tartu ihmiseen helposti, mutta seitsemän vastaajaa oli asiasta eri mieltä.

Kuusi (n=27) hoitajaa tiesi lintuinfluenssaan kuolleen maailmassa noin 250 ihmistä. Kuusi vastaajaa oli päinvastaista mieltä. Hoitajista 15 (n=27) eli yli puolet ei osannut sanoa asiaan mitään. Hoitajista 20 (n=27) tiesi, että lintuinfluenssan tarttuminen ihmisestä toiseen on mahdollista. Kuusi hoitajaa ei sitä tiennyt, ja yksi ei osannut sanoa mielipidettään. Vastaajista 24 (n=27) tiesi, että lintuinfluenssatartuntoja on todettu eniten Kaakkois-Aasiassa. Yksi vastaaja oli eri mieltä, ja kaksi vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään. Samoin 24 (n=27) vastaajaa tiesi, että tartunnan saaneet ihmiset eivät olleet kuolleet sataprosenttisesti, ja kolme ei osannut sanoa, pitääkö väittämä paikkansa vai ei.

7.3 Hoitajien tiedot influenssapandemiasta

Kysymyksillä 10 - 14 kartoitettiin hoitajien tietämystä influenssapandemiasta. Kaikki vastaajat tiesivät, ettei pandemia ole paikallinen influenssaepidemia. Vastaajista 15 (n=27) tiesi, ettei influenssavirus C aiheuta ihmisellä influenssapandemiaa. Kaksi luuli, että C on aiheuttajavirus, ja vastaajista 10 ei osannut sanoa mielipidettään. Vastaajista 22 (n=27) tiesi sairastuvuuden olevan pandemian aikana suurempaa kuin vuotuisen kausi-influenssaepidemioiden aikana. Kolme vastaajaa oli eri mieltä, ja kaksi ei osannut sanoa mielipidettään.

Vastaajista 13 (n=27) tiesi, ettei keskimääräinen taudinkuva voi olla tavallista kausi-influenssaa lievempi. Yhdeksän vastaajaa oli eri mieltä, ja viisi ei osannut sanoa mielipidettään.

Vastaajista 24 (n=27) tiesi, että influenssapandemian aikana vakavia taudinmuotoja voivat saada myös aiemmin täysin terveet nuoret henkilöt. Kolme ei osannut sanoa asiasta mielipidettään.

7.4 Hoitajien tiedot lintuinfluenssaan ja influenssapandemiaan varautumisesta

Tähän tutkimusongelmaan etsittiin vastauksia kysymyksillä 15 - 20. Vastaajista 26 (n=27) tiesi, että Kymenlaakson sairaanhoitopiirillä on oma varautumissuunnitelma lintuinfluenssaan. Yksi ei osannut sanoa mielipidettään. Vastaajista 23 (n=27) tiesi lintuinfluenssavarautumissuunnitelman ohjeiden sisällöstä, ja neljä ei osannut sanoa asiasta mielipidettään.

Vastaajista yhdeksän (n=27) tiesi, että mahdollista uutta pandemiaa ei todennäköisesti aiheuttaisi H5N1-lintuinfluenssavirus. Kahdeksan vastaajaa oli eri mieltä, ja 10 ei osannut sanoa, mitä mieltä olivat.

Vastaajista 20 (n=27) tiesi influenssapandemiaan varautumisen tehostavan Suomen valmiutta torjua mitä tahansa laajaa kansainvälistä tai globaalia epidemiaa. Kuusi oli eri mieltä, ja yksi vastaaja ei osannut sanoa mielipidettään. Seitsemän (n=27) vastaajaa tiesi pandemiavarautumissuunnitelman laskennallisen oletuksen, että ensimmäisessä aallossa 35 % väestöstä sairastuisi. Kolme vastaajaa ei sitä tiennyt, ja 17 vastaajaa ei osannut sanoa asiaan mielipidettään.

Vastaajista 20 (n=27) tiesi, etteivät kansainväliset influenssavaltovantajärjestelmät kykene estämään pandemian syntyä. Kaksi oli sitä mieltä, että ne pystyisivät, ja viisi ei osannut sanoa.

7.5 Hoitajien tiedot tartunnan saaneen potilaan hoidosta ja eristyksestä

Vastaajista 15 (n=27) tiesi täsmärokotteen tuotannon voivan alkaa vasta, kun lintuinfluenssapandemia on käynnistynyt. Seitsemän vastaajaa ei tiennyt, ja viisi ei osannut sanoa mielipidettään. Edellä mainittu väittäjä ristiintaulukoitiin työnantajan järjestämän lintuinfluenssakoulutuksen kanssa. Taulukosta numero 2 selviää, että koulutuksella ei ollut yhteyttä vastauksien kanssa. Oikea vastausvaihtoehto oli kyllä.

Taulukko 2. Ristiintaulukointi: Lintuinfluenssakoulutus ja hoitajien tietämys täsmärokotteen tuotannon aloittamisesta.

		Täsmärokote			Kaikki
		Kyllä	Ei	En osaa sanoa	
Lintuinf.koulutusta	Kyllä	6	1	3	10
	Ei	9	6	1	16
	En osaa sanoa	0	0	1	1
	Kaikki	15	7	5	27

Vastaajista 16 (n=27) tiesi, ettei Suomeen oltu hankittu mallirokotetta vain lasten, vanhusten ja heikkokuntoisten sairaiden rokottamiseksi lintuinfluenssaa vastaan. Kolme vastaajaa ei tiennyt, ja seitsemän ei osannut sanoa.

Vastaajista 11 (n=27) tiesi, että viruslääke oseltamiviiri kauppanimeltään Tamiflu edellyttää tehotakseen sen nauttimista 48 tunnin sisällä oireiden alkamisesta. Kuusi vastaajaa ei tiennyt ja 10 ei osannut sanoa mielipidettään. Kolmen lintuinfluenssaepäilyn kriteerin olemassaolon tiesi vastaajista 11 (n=27). Kolme ei tiennyt, ja 12 ei osannut sanoa.

Vastaajista 23 (n=27) tiesi, että kriteerit täyttävät potilaat hoidetaan Kymenlaakson Keskussairaalassa. Kaksi vastaajaa hoitaisi potilaat Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiirin alueella ja yksi Kuusankosken aluesairaalassa.

Kahdeksan (n=27) vastaajaa tiesi, että epäilystä lintuinfluenssapotilaasta ilmoitetaan hoitavan sairaalan sisätautipäivystäjälle. Vastaajista 19 ilmoittaisi potilaasta infektiolääkärille. Väittämä ristiintaulukoitiin lintuinfluenssakoulutuksen kanssa. Taulukosta numero 3 selviää, että yhteyttä tietämyksen ja koulutuksen välille ei löytynyt. Oikea vastausvaihtoehto oli sisätautipäivystäjä.

Taulukko 3. Ristiintaulukointi: Lintuinfluenssakoulutus ja hoitajien tietämys siitä, kenelle lääkäri epäilystä potilaasta ilmoitetaan.

		Lääkäri		Kaikki
		Infektiolääkäri	Sisätautipäivystäjä	
Lintuinf.koulutusta	Kyllä	7	3	10
	Ei	12	4	16
	En osaa sanoa	0	1	1
	Kaikki	19	8	27

Seuraavat väittämät kartoittivat hoitajien tietämystä eristyskäytännöistä. Lintuinfluenssan tarttuvuudesta mm. ilmaitse tiesi 21 (n=27) vastaajaa. Neljä ei tiennyt, ja kaksi ei osannut sanoa mielipietään asiasta. Vastaajista 19 (n=27) tiesi, ettei kosketuseritys ole riittävä lintuinfluenssapotilasta hoidettaessa. Kuusi vastaajaa ei tiennyt siitä, ja kaksi ei osannut sanoa. Vastaajista 10 (n=27) tiesi, että kosketuseristyksessä olennaista ei ole kirurgisen suu- nenäsuojuksen käyttö. Sitä ei tiennyt 17 vastaajista. Sen sijaan sataprosenttisesti tiedettiin hyvän käsihygienian olevan tärkeä varokeino tartuntateiden katkaisemiseksi.

Vastaajista 22 (n=27) tiesi, että pisaraeristyksessä olevan potilaan hoidossa olennaista on käyttää kirurgista suu- nenäsuojusta lähihoidossa. Viisi hoitajaa ei sitä tiennyt. Vastaajista 24 (n=27) tiesi, että lintuinfluenssapotilaalle on tärkeää opettaa oikea aivastus- ja yskimistekniikka. Yksi vastaaja oli eri mieltä, ja kaksi ei osannut sanoa mielipidettään.

Vastaajista 25 (n=27) tiesi sulkutilalla varustetun eristysruoneen oleellisuuden ilmaeristyksessä. Kaksi vastaajaa ei sitä tiennyt. Sataprosenttisesti tiedettiin, että suu- nenäsuojainta on käytettävä, kun kyseessä on ilmaitse tarttuva virus.

7.6 Työnantajan järjestämä infektiokoulutus

Viimeisessä tutkimusongelmassa selvitettiin hoitajien saamaa infektio- ja lintuinfluenssakoulutusta. Vuoden 2004 jälkeen työnantajan järjestämää infektioiden torjuntakoulutusta oli hoitajista saanut 13 (n=27). Työnantajan järjestämää koulutusta lintuinfluenssasta oli saanut 10 (n=27) hoitajaa. Kaksi heistä oli sitä mieltä, että koulutusta oli ollut riittävästi, kuuden mielestä jossain määrin riittävästi ja kahden mielestä koulutus ei ollut riittävä.

Vastaajista 10 sai koulutuksessa toimintaohjeita lintuinfluenssapotilaan hoitamiseen. Toimintaohjeita pidettiin selkeinä tai jossain määrin selkeinä.

8 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli kartoittaa Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveystieteiden päivystyksen hoitajien tietämystä lintuinfluenssasta ja influenssapandemiasta sekä niihin varautumisesta. Lisäksi selvitettiin työnantajan järjestämää infektio- ja lintuinfluenssakoulutusta. Hoitajien tietoa testattiin myöseristyskäytäntöjen osalta.

Kyselyn vastausprosentti 75 % oli hyvä. Ajattelen, että mielenkiintoa tutkimustani kohtaan herätti epidemia levinyt sikainfluenssa, joka puhkesi Meksikossa pari viikkoa ennen kuin annoin kyselylomakkeeni jakeluun. Se teki aiheesta ajankohtaisen ja luultavasti vaikutti vastaajien määrään positiivisesti.

Tutkittaessa hoitajien tietämystä lintuinfluenssasta voidaan sanoa, että he tiesivät asiasta paljon. Kuitenkaan se perusasia, että lintuinfluenssa on erityisesti lintujen virus-tauti, ei ollut kaikille vielä selvinnyt. Ehkä hajontaa aiheutti lintuinfluenssan tarttuvuus myös ihmisiin ja sen mahdollisuus tarttua ihmisestä toiseen. Monikaan vastaaja ei osannut arvioida, paljonko ihmisiä oli jo kuollut lintuinfluenssan seurauksena. Tietysti epidemian aikana luku muuttui koko ajan, mutta suuruusluokka pysyi suunnilleen samana.

Influenssapandemia on harvinainen tilanne. Saattaa olla, että kokonainen sukupolvi saa elää siltä rauhassa. Siksi pandemian tyypilliset piirteet eivät ole yleisesti hyvin tunnettuja. Kaikki kyselyyn osallistuneet hoitajat tiesivät, että pandemia ei ole paikal-

linen epidemia. Pandemian yleiset tunnusmerkit hoitajat hallitsivat hyvin. Sen sijaan paljon hajontaa tuotti influenssapandemian aiheuttajavirus, joka on aina A-virus. Tämä tietämättömyys ihmetyttää, koska influenssavirukset matkaavat joka syksy, talvi ja kevät Suomen halki. Hoitajia rokotetaan sen hetkistä virusta vastaan ennakkoon. Terveystieteiden yksiköissä olettaisi olevan runsaasti tietoa, mikä virus on kulloinkin jo tullut tai tulossa.

Varautumissuunnitelman yleiset ja laajat suuntaviivat tunnistettiin, mutta tarkentavat väittämät aiheuttivat hajontaa. Hyvin tiedettiin, että Kymenlaakson sairaanhoitopiirillä on oma varautumissuunnitelma. Kuitenkaan yksi hoitaja ei osannut sanoa oliko sitä vai ei. Ongelmia vastaajille tuotti mahdollisen uuden pandemian todennäköinen aiheuttajavirus. Kolmasosa arveli, ettei H5N1-lintuinfluenssavirus ole uuden pandemian aiheuttaja. Nyt tiedämme jo, että uuden pandemian aiheutti sikainfluenssavirus H1N1. Pandemiavarautumissuunnitelman laskennallisen oletuksen, että ensimmäisessä aallossa 35 % väestöstä sairastuisi, tiedettiin todella huonosti. Useimmat eivät osanneet sanoa siitä mitään. Tämä on kuitenkin seikka, joka on tullut koulutuksessa ja uutisoinnissa esille oletusarvona. Itselläni on Kuusankoskella käytössä ollut pandemiakoulutusmateriaali vuodelta 2006, ja se on myös hoitajien saatavilla ja käytössä Kymenlaakson sairaanhoitopiirin alueen terveydenhuoltoyksiköiden nettisivuilta.

Otannan hoitajien influenssapandemialääke- ja rokotetiedoissa olisi kehitettävää. Lääkeosaaminen on hoitajien työn ydinaluetta. Arvelen tietämyksen olleen melko vaatimatonta sen vuoksi, että lintuinfluenssa ei koskaan saavuttanut Suomea ja siihen varattuja rokotteita ja muuta lääkitystä ei koskaan otettu käyttöön. Niinpä niistä ei saatu kokemusta käytännön työn kautta. Influenssalääkekoulutusta voisivat järjestää esimerkiksi lääketehaiden edustajat, jotka myyvät ja markkinoivat lääkkeitä. Työnantaja voisi näin käyttää hyväkseen heidän asiantuntemustaan.

Epätietoisuutta hoitajilla oli siinä, kenelle lääkäriille sairastuneesta lintuinfluenssapotilaasta ilmoitettaisiin. Useimmat vastaajista ilmoittaisivat potilaasta infektiolääkäriille, vaikka ohjeissa sanotaan, että ilmoitus tapahtuu Kymenlaakson keskussairaalan sisätautipäivystäjälle.

Eristyskäytännöt hoitajat tunsivat pääsääntöisesti. Hyvän käsihygienian tärkeys tartuntateiden katkaisemiseksi sekä suu- nenäsuojaimen käyttäminen ilmaitse tarttuvan viruksen hoidossa tiedettiin sataprosenttisesti. Huomiota herättää se seikka, että useim-

mat hoitajat pitivät suunenäsuojuksen käyttöä olennaisena myös kosketuseristyksessä. Eristyskäytäntöjen seikkaperäinen sisältö pääsee hoitajiltakin joskus unohtumaan kiireisen ja monitahoisen työn takia. Eristyskäytännöistä olisi hyvä järjestää kertauskoulutusta vaikkapa Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa. Työpaikoilla järjestettävää koulutusta voisivat antaa myös hygienia- ja tartuntatautihoitajat.

Kyselyyn vastanneista hoitajista lähes kaikilla oli vankka työkokemus. Työnantajan järjestämää infektiio- tai lintuinfluenssakoulutusta oli saanut vain alle puolet hoitajista. Varsinaista lintuinfluenssakoulutusta oli saatu vieläkin vähemmän kuin infektiokoulutusta. Lintuinfluenssakoulutuksesta oli saatu toimintaohjeita, mutta kysyttäessä toimintaohjeiden selkeydestä, vastaajia oli paljon enemmän kuin koulutukseen osallistuneita. Vaikutti siltä, että toimintaohjeita oli saatu muualtakin kuin lintuinfluenssakoulutuksesta. Arvelisin niitä annetun osastokokouksissa ja työpaikan tiedotteissa.

Minä valitsin tutkimuskohteikseni Kuusankosken aluesairaalan ensiapupoliklinikan ja Kouvolan terveysaseman päivystyksen hoitajat sillä oletuksella, että lintuinfluenssapotilaat hakeutuisivat ensimmäiseksi näihin paikkoihin apua saamaan. Mietityttää, miksei työnantaja ollut järjestänyt niin, että kaikki ennen mainituissa paikoissa työskentelevät hoitajat olisivat saaneet sekä infektiio- että lintuinfluenssakoulutusta. Lintuinfluenssapandemian uhka oli todella suuri maailmassa vuonna 2006. Kukaan ei varmasti tiennyt alkaako maailmanlaajuinen pandemia ja saavuttaako se Suomen. Kansallisella ja sairaanhoitopiiritasolla oli tehty hieno varautumissuunnitelma, mutta paikallisella tasolla kaikki on jäänyt ikään kuin puolitiehen. Eikö lintuinfluenssapandemian uhkaa kuitenkin pidetty todellisena?

Syynä työnantajan antaman lintuinfluenssakoulutuksen vähäisyydelle saattoi olla se, että koulutusmateriaalissa selvästi painotetaan, että potilaat hoidetaan Kymenlaakson keskussairaалassa Kotkassa ja myös kaikki laboratoriokokeet otetaan siellä. Kuusankoskelta ja Kouvolasta käsin oli tarkoitus antaa vain puhelinneuvontaa.

Nyt sikainfluenssapandemian osoittauduttua todelliseksi, voisi ajatella että lintuinfluenssapandemia on ollut ihan yhtä suuri ja todellinen vaaratekijä. Sikainfluenssapandemian aikana potilaat ovat tulleet päivystykseen ja ensiapupoliklinikalle apua saamaan. Vain vakavat tapaukset on siirretty keskussairaalaan. Aikaisempi oletus, että potilaat hoidetaan ensisijaisesti Kymenlaakson keskussairaалassa, ei ole pitänyt paikkaansa.

Vastauksia ristiintaulukoitiin koulutuksen kanssa, mutta mitään yhteyttä ei löytynyt. Ne, jotka eivät olleet koulutusta saaneet, näyttivät minun kyselyni kohdalla tietävän ihan yhtä paljon kuin koulutusta saaneetkin. Arvelen tämän johtuvan siitä, että lintuinfluenssapandemia oli todella paljon uutisoitu uhkan ollessa suurimmillaan. Varmasti juuri hoitoalan ihmiset seurasivat muuttuvaa tilannetta koko ajan. Koulutus ei vaikuttanut vastauksiin ehkä siksi, että siitä oli jo aikaa monta vuotta ja opetetut tiedot olivat unohtuneet. Sen jälkeen on oletettavasti ollut monta muuta koulutusta. Vaara näytti väistetyltä ja mielenkiinto näihin asioihin herpaantui myös yleisellä tasolla.

Maailmanlaajuinen sikainfluenssa, joka on alkanut esiintyä Suomessakin epidemiana, nostaa kaikenlaisen informaation jakamisen ja koulutuksen taas esille. Olisikin mielenkiintoista tietää, ovatko työnantajat käyttäneet valmiina ollutta lintuinfluenssa- ja pandemiakoulutusmateriaalia nyt ennakkoon hyväksi. (Pietikäinen 2006)

Kun kyselylomakettani esiteltiin suunnitteluvaiheessa, jotkut opiskelijat arvioivat, että kysymykset olivat liian vaikeita. Mutta tutkimukseni osoitti, että lopulliset kyselylomakkeen väittämät eivät olleet liian vaikeita työkokemusta omaaville hoitajille. Usean kysymyksen kohdalla vastaajista jopa 70 % oli tiennyt oikean vaihtoehdon väittämään. Mutta sitten oli kysymyksiä, joiden vastauksissa yllättäen oli suurta hajontaa. Vastausvaihtoehtoa ”en osaa sanoa” oli käytetty paljon.

Tulokset näyttävät, että yleisellä tasolla hoitajat hallitsevat tutkimuksen kohteena olleet asiat melko hyvin, mutta kun asiaa syvennetään seikkaperäisempiin tietoihin, niin tietämys on puutteellista. Aiheesta ei löytynyt vastaavaa tutkimusta, joten tuloksia ei voinut verrata aikaisempaan.

Saatuja tuloksia voisi hyödyntää suunniteltaessa lisäkoulutuksia aiheeseen liittyen sekä jatkotutkimuksia ajatellen. Uusi tutkimusaihe voisi olla sikainfluenssa ja hoitajien tietämys siitä. Kyselylomaketta voisi tarkentaa ja samalla parantaa tutkimuksen luotettavuutta. Sitten voisi verrata saatuja tuloksia edellisiin. Toinen tutkimusaihe voisi olla hoitajien kokemuksia pandemiatilanteesta.

LÄHTEET

- Aalto, M. 2006. Kuvakooste ja tietopaketti lintuinfluenssasta. Helsingin Sanomien verkkosivut. Päivitetty 22.1.2009. Saatavissa: <http://www.hs.fi/ulkomaat/artikkeli/Kuvakooste+ja+tietopaketti+lintuinfluenssasta/1135218705854>. [Viitattu 1.12.2008].
- Eerola, T. 2004. Lintuinfluenssa matkailun uhkana. Opinnäytetyö Jyväskylän ammattikorkeakoulu Janet.
- Hintikka, A. 2009. Sairaalan Syke nostaa sykettä - kuinka sairaalahygienia toteutuu-
kaan. Suomen sairaalahygienialehti 3/2009, s. 128 - 129.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Kuudes painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hovi, T. 2006. Lintuinfluenssa tulee - oletko valmis? Ajatuksia pandemioista ja endemioista. Duodecim 2006; 122: 249 - 250
- H5N1 lintuinfluenssatilanne maailmassa. 2008. Kansanterveyslaitos. Saatavissa: http://www.ktl.fi/portal/suomi/osastot/vimo/tutkimus-_ja_seurantakohteet/lintuinfluenssa/. [viitattu 24.3.2009].
- Kansallinen varautumissuunnitelma influenssapandemiaa varten. 2006. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2006:25. Helsinki. Sosiaali- ja terveysministeriö. Saatavissa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=DLFE-6836.pdf. [viitattu 1.12.2008].
- Kääriäinen, L. & Ahola, T. 2007. Molekyylitiedon avulla influenssaa vastaan. Katsaus. Duodecim 2007; 123: 899 - 907.
- Laiho, A., Virtala, A-M., Ek-Kommonen, C. & Vapalahti, O. 2003. Lintuinfluenssa - kirjallisuuskatsaus ja villilintujen alustava kartoitustutkimus Suomessa 2003. Suomen Eläinlääkärilehti 2005, 111, 9, s. 423 - 427.

Lehtinen, L. 2007. Kauhistuttava lintuinfluenssa. Lintuinfluenssan saama mediahuomio ja uutisten puhujarakenne Aamulehdessä 1.6.2005 - 30.12.2005. Pro gradu-tutkielma. Tampereen yliopisto.

Linnanmäki, E. 2006. Historian influenssapandemiat. Katsaus. Duodecim 2006; 122: 2023 - 31.

Lintuinfluenssa. 2007. Influenssapandemian uhka ja lintuinfluenssaepidemiat. Kansanterveyslaitos. Päivitetty 24.5.2007. Saatavissa: http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/terveys_ja_sairaudet/infektiotaudit/lintuinfluenssa/. [viitattu 24.3.2009].

Pietikäinen, R. 2006. Lintuinfluenssa (A/H5N1)-ohje Kymenlaakson sairaanhoitopiirin perusterveydenhuollolle ja erikoissairaanhoidolle. PowerPoint-esitys.

Reinikainen, P. 2006. Lintuinfluenssa. Lintuinfluenssa on täällä! Helsinki: Kuva ja sana.

Suomi varautuu influenssapandemiaan. 2006. Tiedote 104/2006. Sosiaali- ja terveysministeriö. Saatavissa: <http://www.stm.fi/Resource.phx/publishing/documents/6433/index.htx?template=print>. [Viitattu 1.12.2008].

Tartuntatautilaki. 25.7.1986/583.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja kehitä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ylipalosaari, P., Mäkeläinen, R. & Kujala P. 2005. Potilaan eristäminen infektioiden torjunnassa. Teoksessa: Hellsten, S. (toim.) Infektioiden torjunta sairaalassa. 5. uudistettu painos. Suomen Kuntaliitto. Porvoo 2005. WS Bookwell Oy, s. 646 - 662.

KYSELYLOMAKE

Taustatiedot

1. Mikä koulutus sinulla on terveydenhuollon alalta?

2. Kuinka kauan olet tehnyt työtä terveydenhuoltoalalla? _____

Valitse mielestäsi oikea vastausvaihtoehto rengastamalla se.

3. Lintuinfluenssa on lintujen virustauti.
Kyllä Ei En osaa sanoa
4. Lintuinfluenssavirusta on tavattu Suomessa linnuista.
Kyllä Ei En osaa sanoa
5. Lintuinfluenssavirukset tarttuvat ihmiseen helposti.
Kyllä Ei En osaa sanoa
6. Lintuinfluenssaan on kuollut maailmassa noin 250 ihmistä.
Kyllä Ei En osaa sanoa
7. Lintuinfluenssan tarttuminen ihmisestä toiseen on mahdotonta.
Kyllä Ei En osaa sanoa
8. Lintuinfluenssatartuntoja on todettu eniten Kaakkois-Aasiassa.
Kyllä Ei En osaa sanoa
9. Tartunnan saaneet ihmiset ovat kuolleet sataprosenttisesti.
Kyllä Ei En osaa sanoa
10. Influenssapandemia on paikallinen influenssaepidemia.
Kyllä Ei En osaa sanoa
11. Influenssapandemian ihmisellä aiheuttaa influenssavirus C.
Kyllä Ei En osaa sanoa

12. Pandemian aikana sairastuvuus on suurempaa kuin vuotuisten kausi-influenssaepidemioiden aikana.

Kyllä Ei En osaa sanoa

13. Keskimääräinen taudinkuva voi olla tavallista kausi-influenssaa lievempi.

Kyllä Ei En osaa sanoa

14. Influenssapandemian aikana vakavia taudinmuotoja voivat saada myös aiemmin täysin terveet nuoret henkilöt.

Kyllä Ei En osaa sanoa

15. Kymen sairaanhoitopiirillä on oma varautumissuunnitelma lintuinfluenssaan.

Kyllä Ei En osaa sanoa

16. Lintuinfluenssavarautumissuunnitelmassa on ohjeet mm. terveydenhuollon organisaatioiden vastuualueista ja johtamisesta.

Kyllä Ei En osaa sanoa

17. Mahdollisen uuden pandemian aiheuttaa todennäköisesti H5N1-lintuinfluenssavirus.

Kyllä Ei En osaa sanoa

18. Influenssapandemiaan varautuminen tehostaa Suomen valmiutta torjua mitä tahansa laajaa kansainvälistä tai globaalia epidemiaa.

Kyllä Ei En osaa sanoa

19. Pandemiavarautumissuunnitelman laskennallinen oletus on, että ensimmäisessä aallossa 35 % väestöstä sairastuisi.

Kyllä Ei En osaa sanoa

20. Kansainväliset influenssavalvontajärjestelmät kykenevät estämään pandemian synnyn.

Kyllä Ei En osaa sanoa

21. Täsmärokotteen tuotanto voi alkaa vasta, kun lintuinfluenssapandemia on käynnistynyt.

Kyllä Ei En osaa sanoa

22. Suomeen on hankittu mallirokotetta vain lasten, vanhusten ja heikkokuntoisten sairaiden rokottamiseksi lintuinfluenssaa vastaan.

Kyllä Ei En osaa sanoa

23. Viruslääke oseltamiviiri (Tamiflu) edellyttää tehotakseen sen nauttimista 48 tunnin sisällä oireiden alkamisesta.

Kyllä Ei En osaa sanoa

24. Lintuinfluenssaepäilyn kriteerejä on kolme.

Kyllä Ei En osaa sanoa

25. Mikäli kriteerit täyttyvät potilaat hoidetaan seuraavassa sairaalassa:

1) HUS 2) KAS 3) KOKS 4) HYKS

26. Epäilystä lintuinfluenssapotilaasta ilmoitetaan hoitavan sairaalan

1) infektioleäkärille 2) keuhkolääkärille 3) sisätautipäivystäjälle

27. Lintuinfluenssa tarttuu mm. ilmanteitse.

Kyllä Ei En osaa sanoa

28. Lintuinfluenssapotilasta hoidettaessa kosketuseristys on riittävä.

Kyllä Ei En osaa sanoa

29. Kosketuseristyksessä on olennaista kirurgisen suu- ja nenäsuojuksen käyttö.

Kyllä Ei En osaa sanoa

30. Hyvä käsihygienia on tärkeä varokeino tartuntateiden katkaisemiseksi.

Kyllä Ei En osaa sanoa

31. Pisaraeristyksessä olevan potilaan hoidossa olennaista on käyttää kirurgista suu- nenäsuojusta lähihoidossa.

Kyllä Ei En osaa sanoa

32. Lintuinfluenssapotilaalle on tärkeää opettaa oikea aivastus- ja yskimistekniikka.

Kyllä Ei En osaa sanoa

33. Ilmaeristyksessä oleellista on sulkuutilalla varustettu eristyshuone.

Kyllä Ei En osaa sanoa

34. Suu- nenäsuojainta on käytettävä, kun kyseessä on ilmanteitse tarttuva virus.

Kyllä Ei En osaa sanoa

35. Oletko saanut vuoden 2004 jälkeen työnantajan järjestämää infektioiden torjuntakoulutusta?

Kyllä Ei En osaa sanoa

36. Oletko saanut työnantajan järjestämää koulutusta lintuinfluenssasta?

Kyllä Ei En osaa sanoa

37. Jos vastasit **kyllä** edelliseen kysymykseen, oliko koulutusta

- 1) riittävästi
- 2) jossain määrin riittävästi
- 3) jossain määrin riittämättömästi
- 4) ei lainkaan riittävästi

38. Saitko koulutuksessa toimintaohjeita lintuinfluenssapotilaan hoitamiseen?

Kyllä Ei En osaa sanoa

39. Jos olet saanut toimintaohjeita, ne ovat olleet

- 1) selkeitä
- 2) jossain määrin selkeitä
- 3) vähemmän selkeitä
- 4) ei lainkaan selkeitä

40. Käytitkö jotain apua kysymyksiin vastatessasi? Kyllä En

Mitä _____

KIITOS VASTAUKSISTASI JA VAIVANNÄÖSTÄSI!

Hei!

Opiskelen Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa Kuusankoskella hoitotyön koulutusohjelmassa sairaanhoitaja AMK-tutkintoa. Teen opintoihini kuuluvan 15 op:n opinnäytetyön aiheesta:

Ensiavun ja yhteispäivystyksen hoitajien tiedot lintuinfluenssasta, influenssapandemiasta sekä niihin varautumisesta.

Pandemiat toistuvat historiassa tietyin väliajoin. Omasta tutkimusaiheestani on tullut tällä hetkellä erittäin ajankohtainen Meksikosta maailmalle levinneen sikainfluenssapandemian vuoksi. Tutkimuksessani kartoitan, millaiset tiedot hoitajilla on lintuinfluenssasta, influenssapandemiasta sekä niihin varautumisesta.

Olen laatinut kyselylomakkeen, jossa on väittämiä lintuinfluenssasta, influenssapandemiasta, varautumissuunnitelmista, eristyskäytännöistä ja infektiokoulutuksesta. Pyydän sinua ystävällisesti vastaamaan lomakkeen väittämiin. Vastaukset käsittelen luottamuksellisesti ja nimettöminä. Saamiani tuloksia voidaan hyödyntää mahdollisissa jatkotutkimuksissa sekä suunniteltaessa aiheeseen liittyviä koulutuksia.

Kiitos etukäteen osallistumisestasi.

Ystävällisin terveisin,

Anne Uusimäki

KYMENLAAKSON SAIRAANHOITOPIIRI

HAKEMUS / LUPA

1 (2)

Lupa opinnäyte- ja/tai tutkimustyöt

(Terveys- tai sosiaalialan opinnäytetyö tai muu vastaava ammattikorkeakoulu- tai toisen asteen opiskeluun/koulutukseen liittyvä tutkimus)

Lupa em. opinnäyte- ja/tai tutkimustyöhön ei pääsääntöisesti myönnetä potilais-/asiakkaisiin kohdistuviin tutkimuksiin eikä rekisteritutkimuksiin, jotka kohdistuvat KYMSHP:n salassa pidettäviin potilas/asiakasrekisteritietoihin.

Osoite TUTKIMUS	Päätös § / 20
-----------------	---------------

Opiskelija / tutkija täyttää ja vastaa allekirjoitusten hankkimisesta

1. Opinnäytetyön / tutkimuksen tiedot

Oppilaitos / koulutusohjelma / suuntautumisvaihtoehto KVAMK, KUUSANKOSKI, SAIRAANHOITAJA	Oppilaitoksen osoite SAIRAANKUUNJA 6 45700 KUUSANKOSKI
Opinnäytetyön / tutkimuksen nimi ENSIÄYVÜN JA YHTEISÖRIVUUSTYKSEN HOITAJIEN TIEDOT LINTUINFLU- ENSASSA, INFLUENSAN PANDEMIASTA JA NIIHIN VARAUTUMISESTA	
Opinnäytetyön / tutkimuksen alkamispvm 16.10.2018	Opinnäytetyön / tutkimuksen päättämispvm
Opinnäytetyön / tutkimuksen tavoitteet ja lyhyt kuvaus tuloksista (esim. aineiston keruu, kohderyhmä) TOTUTUS KYSELYKOHAKKEELLA. ANALYYSINTI SPSS- OHJELMALLA KOHDERYHMÄ: KAS:IN ENSIÄYVÜN JA YHTEISÖRIVUUSTYKSEN HOITAJAT. TIEDONSAANTI HOITAJIEN VALIKUUSISTA LINTUINF. TAI PANDEMIAN VARALTA.	

2. Hakija / hakijat

Opiskelijan / opiskelijoiden nimet	Osoite	Sähköposti	Puhelin
ANNE UOSIÄKI	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
	[REDACTED]	[REDACTED]	
		[REDACTED]	

3. Opinnäytetyön / tutkimuksen kustannuksista vastaava

<input checked="" type="checkbox"/> opiskelija / tutkija	<input type="checkbox"/> KYMSHP:n tulosyksikkö, josta sovitto (pvm ja nimi) kanssa (hankesopimus liitteenä)
<input type="checkbox"/> joku muu, mikä	

4. Opinnäytetyön / tutkimuksen raportointi

<input type="checkbox"/> Opinnäytetyö / raportti toimitetaan ylihoitajalle	<input type="checkbox"/> Raportti toimitetaan julkaisusarjan toimituskunnalle
<input type="checkbox"/> Opinnäytetyöstä / raportista pidetään osastokokous / koulutus	<input type="checkbox"/> Jokin muu tapa, mikä

Opinnäytetyön tekijällä on opinnäytetyöhönsä tekijänoikeus, mikäli hankkeistamissopimuksessa ei toisin sovi. Kymenlaakson sairaanhoitopiirin kuntayhtymä saa opinnäytetyöhön käyttöoikeuden omassa toiminnassaan. Käyttöoikeudesta ei suoriteta palkkiota.

KYMENLAAKSON SAIRAANHOITOPUOLI

HAKEMUS / LUPA

2 (2)

Lupa opinnäyte- ja/tai tutkimustyöt

(Terveys- tai sosiaalialan opinnäytetyö tai muu vastaava ammattikorkeakoulu- tai toisen asteen opiskeluun/koulutukseen liittyvä tutkimus)

5. Allekirjoitukset

Oppilaitos	
Ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys <i>Kristina Uusitala</i> KRISTINA UUSITALA	Puhelin / sähköposti [REDACTED] KRISTINA.UUSITALA@KYMK.FI
Tulosalueyksikkö	
Yhteyshenkilön/työelämäohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys	Puhelin / sähköposti SAIRAANHOITOPUOLI
Osastonhoitajan / esimiehen allekirjoitus ja nimenselvennys <i>JAC HUKKARINEN</i>	Puhelin / sähköposti [REDACTED]
Pvm sekä hakijan tai ryhmästä yhden henkilön allekirjoitus ja nimenselvennys 24.4.2009 <i>Anne Uusitala</i> ANNE UUSITALA	

6. Luvan myöntäjän viranhaltijapäätös

<input type="checkbox"/> Myönnetty lupa opinnäyte / tutkimustyöhön hakemuksen mukaisesti		
<input type="checkbox"/> Lupa edellyttää eettisen toimikunnan käsittelyn	<input type="checkbox"/> Pyydetään tarkennusta / lisäselvityksiä	<input type="checkbox"/> Hakemus hylätty
Perustelut / pyydettyvät lisäselvitykset		
Aika ja paikka KSNK 30.4.2009	Allekirjoitus ja nimenselvennys, arvo / tehtävänimike <i>[Signature]</i>	
Tulosyksikkö ja yhteystiedot ALUESAIRAALAN TULOS YKS:KKO		
Pyydetty lisäselvitykset toimitettu: aika ja paikka	Allekirjoitus ja nimen selvennys, arvo / tehtävänimike	
Tulosyksikkö ja yhteystiedot		

7. Liitteet

- Tutkimussuunnitelma (hyväksyty oppilaitoksessa)
 Hankkeistamissopimus
 Selvitys tutkimuksen kustannuksista ja rahoituksesta
 Muut liitteet, mitkä: KYSELYLOMAKE

Kopio myönnetystä luvasta lähetetään:

- yksikön osastonhoitajalle/esimiehelle
- koulutuskoordinaattorille

Terveysala Kuusankoski

TUTKIMUSLUPA-ANOMUS

Vastaanottaja **Kouvolan kaupungin perusturva, Terveyskeskuksen päivävaiivystys/keskittetty päivystys, Attendo-Medone**

Teen hoitotyön koulutusohjelmaan, sairaanhoitajan opintoihin kuuluvan 15 op:n opinnäytetyön aiheesta **"Ensiavun ja yhteispäivystyksen hoitajien tiedot lintuinfluenssasta, influenssapandemiasta sekä niihin varautumisesta"**

Tutkimuksen tehtävät, kohderyhmä, tutkimusmenetelmä ja aineiston kokoamistapa selviävät oheisesta liitteestä (liite 1: tutkimussuunnitelma). Työn ohjaajat **lehtori Kristiina Mettälä ja Raija Ronkainen** ovat hyväksyneet ko. tutkimussuunnitelman.

Pyydän lupaa aineiston kokoamiseen. Sitoudun käyttämään aineistoa vain tutkimustehtävän selvittämiseen ja siten, että tutkimukseen osallistuneiden anonymiteetti säilyy. Valmiin opinnäytetyön toimitan (sopimuksen mukaan) luvanantajayhteisölle.

Paikka **Kouvola (Koria)** Päivämäärä: **30.4.2009**

Opinnäytetyön tekijä:

Anne Uusimäki

e-mail: anne.uusimaki@student.kyamk.fi

Liite 1: Tutkimussuunnitelma

Liite 2: Kyselylomake

Liite 3: Kopio hankkeistamissopimuksesta (KAS)

Lupa myönnetty
Lupa evätty

Muuta huomioitavaa: _____

Paikka: Kouvola Päivämäärä: 13.5.2009

(allekirjoitus)

Raija Ronkainen
osastinhoitaja

OPISKELIJA

Nimi ANNE UUSIMÄKI	Osoite 0601857
Sähköposti anne.usimaki@student.kyamk.fi	Puhelinnumero [REDACTED]
Osoite [REDACTED]	
Toimipaikka ja toimintayksikkö KUSANKOSKI, TERVEYSALA, SAIRAANHOITAJA	
Opinnot ja opintokokonaisuus HOITOTYÖ, HOJAO	

TOIMEKSIANTAJA

Toimeksiantaja yhteystieto KUSANKOSKEN SAIRAALA, ENSIAPU	
Yhteyshenkilön yhteystiedot JARI HINKKURINEN	Puhelinnumero [REDACTED]
Osoite KASEA	
Sähköposti jari.hinkkurinen@kymsnp.fi	

OPINNÄYTETYÖN HANKKEISTUS

- Toimeksiantaja maksaa opinnäytetyöstä opiskelijalle tai ammattikorkeakoululle korvauksen, josta on kirjallisesti sovittu ennen opinnäytetyön aloittamista
- Opinnäytetyöllä on toimeksiantaja puolelta nimetty ohjaaja ennen opinnäytetyön aloittamista.
- Toimeksiantajan tarkoituksena on alusta lähtien hyödyntää opinnäytetyön tuloksia toiminnassaan

OPINNÄYTETYÖN OHJAUS

Ohjaavien opettajien KRISTINA METTALA	RAIJA KONKAINEN
Sähköposti kristina.mettala@kyamk.fi	raija.konkainen@kyamk.fi
Yhteyshenkilön ohjaaja JARI HINKKURINEN	jari.hinkkurinen@kymsnp.fi
Sähköposti	

