

POTILAAN HOIDON KESTO JA  
KIIREELLISYYSLUOKITUKSEN  
TOTEUTUMINEN  
PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA

Hankkeistettu opinnäytetyö

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Sosiaali- ja terveysala  
Sairaanhoitaja AMK  
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto  
Hankkeistettu opinnäytetyö  
Kevät 2010  
Lauri Kujanen  
Toni Rinne  
Oskari Vanha-Jaakkola

Lahden ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveystieteiden  
Sairaanhoitaja AMK

LAURI KUJANEN, TONI RINNE  
& OSKARI VANHA-JAAKKOLA

Potilaan hoidon kesto ja  
kiireellisyysluokituksen toteutuminen  
päivystyspoliklinikalla

Sairaanhoitaja AMK opinnäytetyö, 30 sivua, 2 liitesivua

Kevät 2010

TIIVISTELMÄ

---

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella triage- eli kiireellisyysluokitusta tekevän hoitajan suorittaman potilasluokituksen toteutumista, sekä hoitoaikoja erikoissalakohtaisesti, Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyö on hankkeistettu, ja se on tehty yhteistyössä Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikan henkilökunnan kanssa. Tutkittava aineisto kerättiin päivystyspoliklinikalla viikon ajalta, strukturoidulla kyselylomakkeella, jonka täyttivät triagehoitajat, sekä erikoissalakohtaiset sairaanhoitajat. Aineiston laajuudeksi tuli 290 kappaletta, ja se on analysoitu käyttäen määrällistä tutkimusmenetelmää.

Tutkimuskysymykset olivat: Mikä on potilaan hoidon kesto eri erikoissaloilla? Toteutuuko potilasluokituksen aikamääre eri erikoissaloilla?

Tulokset osoittavat että lastentautien ja yleislääketieteen erikoissaloilla hoidon kiireellisyysluokituksen aikamääreet toteutuvat useammin kuin konservatiivisella tai operatiivisella erikoissalalla. Hoidon kesto on lyhin lastentautien erikoissalalla ja pisin operatiivisella erikoissalalla. Erikoissalat, joilla potilasmäärä on suuri, myös hoitoajat ovat huomattavasti pidempiä.

Avainsanat: Triage, kiireellisyysluokitus, päivystyspoliklinikka, hoidon tarpeen arviointi.

Lahti University of Applied Sciences  
Faculty of Social and Health Care  
Degree Programme in nursing

LAURI KUJANEN, TONI RINNE &  
OSKARI VANHA-JAAKKOLA

The duration of patient care and classification of urgency of execution emergency room

Bachelor's thesis in nursing

30 pages, 2 appendices

Spring 2010

## ABSTRACT

---

Purpose of this thesis was to examine the patient urgency classification, committed by the triage nurse and examine the patient care duration and compare the results between fields, in the emergency room of the central hospital of Päijät-Häme. The thesis is a project, and it has been carried out by cooperating with the staff of the Central Hospital of Päijät-Häme. Sampled data were collected at the emergency room during one week, using a structured questionnaire, which was filled by triage nurses, as well as specialized sector nurses. The extent of material came to 290 pieces, and it was analyzed using a quantitative research method.

The research questions were: What is the duration of patient care in different medical fields? Will the patient classification in the various specialized fields come true?

Results show that the urgency classifications time measure in the specialties of paediatrics and general medical care is fulfilled more often than in conservative or operative specialty. The shortest duration of treatment is in the paediatric field and the longest in the operational field of expertise. In fields that have a large number of patients, also the overall duration of treatment is much longer.

Keywords: Triage, urgency rating, emergency department, the need for treatment evaluation.

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1	JOHDANTO	1
2	HANKKEEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS	2
2.1	Hankkeistettu opinnäytetyö	2
2.2	Päivystyspoliklinikka	3
2.3	Triage eli kiireellisyysluokittelu	4
2.4	Potilasluokitus ja triagehoitaja Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikalla	5
2.5	Päätöksenteko päivystyspoliklinikalla	7
2.6	Hoidontarpeen arviointia koskevat lait	9
3	AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET	10
4	TUTKIMUSMENETELMÄT	11
5	TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	12
6	TUTKIMUSTULOKSET	14
6.1	Läpimenoaika päivystyspoliklinikalla	14
6.2	Triageluokituksen toteutuminen päivystyspoliklinikalla	16
7	TULOSTEN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	22
8	POHDINTA	23
8.1	Hankkeen eettisyys ja luotettavuuden arviointi	23
8.2	Hankkeen merkitys ja jatkotutkimusten aiheita	25
8.3	Hankkeen prosessi ja arviointi	26
	LÄHTEET	28
	LIITTEET	30

## 1 JOHDANTO

Päivystyspoliklinikoiden ruuhkautumiseen kiinnitetään yhä enemmän huomiota maailmanlaajuisesti. Päivystysluonteiselle terveydenhoitotyölle on ominaista potilasmäärien ja hoidon tarpeen suuri vaihtelu. Päivystyspoliklinikat kamppailevat nykyään henkilöstöpulan sekä talouspaineiden kanssa, joten jatkuva valmius ruuhkahuippujen hoitoon ei ole tarkoituksenmukaista tai edes mahdollista. Toisaalta liian pienillä resursseilla toimiminen johtaa nopeasti poliklinikoiden ruuhkautumiseen, ja hoitokustannukset tulevat lopulta suuriksi. Poliklinikoiden ruuhkautuminen pidentää potilaiden hoitoaikoja, ja saattaa huonontaa vaikeasti sairaiden potilaiden hoitoennustetta. (Mattila, Granfelt, Harjola, Holmlund, Koskinen, Mustonen, Paloheimo & Pohjola-Sintonen 2008, 523.)

Opinnäytetyön aihetta suunnitellessamme kiinnostavimmaksi aihealueeksi nousi akuutti hoitotyö. Olimme keväällä 2009 yhteyttä Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikan osastonhoitajaan ja sovimme tapaamisajan koskien opinnäytetyön aihetta. Osastonhoitaja Kaisu Ruuti ja osastonhoitajan sijainen Maritta Ojala ehdottivat meille aiheeksi tutkia potilasluokituksen mukaisen hoidon alkamisajan toteutumista päivystyspoliklinikalla. Syksyllä 2009 Ojala ja Ruuti ehdottivat sisällyttämään hankkeeseen myös potilaan läpimenoajan päivystyspoliklinikalla. Potilasluokitus ja sitä tekevä triagehoitaja on otettu käyttöön Päijät-Hämeen keskussairaalassa kokopäiväisesti keväällä 2009. Triagen toteutumista ja potilaiden läpimenoaikaa ei ole nykykäytännön aikana aiemmin tutkittu Päijät-Hämeen keskussairaalassa.

Hankkeemme tarkoituksena on selvittää potilasluokituksen mukaisen hoidon alkamisajan toteutumista sekä potilaiden läpimenoaikoja päivystyksen eri tulosalueilla. Hankkeen tavoitteena on tuottaa tietoa Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikalle siitä, miten potilasluokituksen mukainen hoidon alkamisajankohta toteutuu, millaisia ovat päivystyspoliklinikan läpimenoajat sekä millaisia eroja näissä ajoissa on eri erikoisaloilla.

## 2 HANKKEEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Hankkeen keskeiset käsitteet ovat:

*Läpimenoaika*, jolla tarkoitetaan aikaa jonka potilas viipyy päivystyspoliklinikalla. (Koponen 2005, 70.)

*Terveystieteiden ammattihenkilöllä* tarkoitetaan sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston (Valvira) laillistama terveysalan ammattia harjoittava henkilöä. (Syväoja & Äijälä 2009, 27–28.)

### 2.1 Hankkeistettu opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö on hankkeistettu, jos yksi kolmesta kirjallisesti sovitusta kriteereistä täyttyy. Ammattikorkeakoulujen hankkeistetun opinnäytetyö kriteerit ovat: 1) Työelämä maksaa joko ammattikorkeakoululle tai opiskelijalle työn tekemisestä, 2) Opinnäytetyölle on nimetty ohjaajaksi työelämän edustaja, tai 3) Työyhteisön tarkoituksena on alusta lähtien hyödyntää opinnäytetyö tuloksia omassa toiminnassaan. (Opinnäytetyön laadun tekijät ammattikorkeakoulussa 2006, 6.)

Tekemämme opinnäytetyö täyttää kriteerin numero kolme, sillä Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikan tarkoituksena on hyödyntää opinnäytetyömme tuloksia omassa toiminnassaan. Olemme tehneet kirjallisen sopimuksen hankkeistetusta opinnäytetyöstä kohdeyksikön kanssa, ja esitämme hankkeen tulokset päivystyspoliklinikan henkilökunnalle hankkeen toteutuksen jälkeen.

## 2.2 Päivystyspoliklinikka

Päivystyspoliklinikka toimii sairaalan vastaanottavana yksikkönä ja sen tehtävänä on vastata kiireellistä hoitoa tarvitsevien potilaiden vastaanotosta. Päivystyspoliklinikalle hakeutuva potilas on yleensä äkillisesti sairastunut tai kohdannut tapaturman joka vaatii kiireellistä hoitoa. Yleisimpiä syitä joiden vuoksi potilas hakeutuu hoitoon päivystyspoliklinikalle, ovat esimerkiksi äkillinen voimakas sydänperäinen rintakipu, kova vatsakipu, hengenahdistus, erilaiset tajuttomuus- ja kouristuskohdotukset, murtumat, pahoinpitelyt, liikenneonnettomuudet sekä erilaiset myrkytystilat. (Kuisma & Holmström 2008, 40.)

Päivystyspoliklinikan tavoitteena on hoitoon tulevan potilaan hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arviointi, nopean diagnoosin tekeminen sekä sairauden vaatiman hoidon aloittaminen ja jatkohoidosta huolehtiminen. Potilaan hoitoprosessiin kuuluvat järjestyksessä ennakkoilmoitus, potilaan saapuminen ja vastaanottaminen, potilasluokitus, potilaan tutkiminen ja haastattelu, päätös välittömästä hoidosta ja tarvittavista tutkimuksista, hoidon toteutus ja tarvittaessa jatkohoidon turvaaminen. Hoitoprosessin avulla voidaan hallita päivystyspoliklinikalla tapahtuvia kiireellisiä ja nopeasti muuttuvia tilanteita. (Koponen & Sillanpää 2005, 70–71.)

Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikka kuuluu Ensihoito- ja päivystyskeskus –tulosryhmään ja se toimii erikoissairaanhoidon antavana yksikkönä ympäri vuorokauden. Vuonna 2008 päivystyspoliklinikalla hoidettiin 32 857 potilasta ja suurin asiakasryhmä olivat kirurgiset potilaat. Päivystyspoliklinikalla hoidetaan virka-aikana sisätautien, kirurgian, keuhkosairauksien, neurologian ja psykiatrian potilaat. Päivystysaikana osastolla hoidetaan kaikki muut potilaat paitsi naistentautien potilaat. Hätätilapotilaat hoidetaan erikoisalasta ja vuorokaudenajasta riippumatta päivystyspoliklinikalla. Osastolla työskentelee osastonhoitaja, apulaisosastonhoitaja, 37 sairaanhoitajaa, 1 perushoitaja, 3 lääkintävahtimestaria ja lisäksi 10 osastonsihteerä. Osastolla työskentelevät 6-7 hoitajaa vuoroa kohti. (PHSOTEYN PPKL:N opiskelijan perehdytysmoniste päivystyspoliklinikalle.)

### 2.3 Triage eli kiireellisyysluokittelu

Triage tulee ranskan sanasta trier, joka tarkoittaa lajittelua. Ensimmäisen kerran sitä käytettiin ensimmäisessä maailmansodassa, kun ranskan armeija luokitteli haavoittuneensa tehostakseen lääkintähuoltoaan. Nykyään potilasluokittelua käytetään maailmanlaajuisesti hoitojärjestelmän tehokkuuden parantamiseksi. (Grossman 2003, 3.)

Hoidon tarpeen arvioinnilla tarkoitetaan terveydenalan ammattilaisen tekemää arviota potilaan tilasta. Vuonna 2004 tarkennetun lain (laki erikoissairaanhoidon muuttamisesta 856/2004) mukaan hoito on aloitettava kohtuullisessa ajassa hoidon kiireellisyydestä riippuen. Lisäksi sairaanhoitopiiri on veloitettu järjestämään potilaan hoito muulta tuottajalta tai ulkomailta, mikäli se ei itse siihen kykene. Hoitajan tekemän arvion perusteella päätetään hoidon tarve ja hoitopaikka sekä hoidon kiireellisyys. Tavoitteena oli turvata tarpeeseen perustuvan hoidon saataavuus, vähentää eroja hoitoon pääsyssä ja lisätä odotusajan läpinäkyvyyttä sekä lisätä oikeudenmukaisuutta ja yhdenvertaisuutta hoitoon pääsyssä. (Syväoja, Äijälä. 2009. 9.) Arvioijalla tulee olla riittävän työkokemuksen lisäksi yhteys potilasasiakirjoihin sekä hoitavaan yksikköön. Arvioija tekee myös päätöksen siitä, tarvitseeko henkilö hoitoa terveydenhuollon palvelujärjestelmässä ja millä kiireellisyydellä. (Syväoja & Äijälä 2009, 27.)

Päivystyspoliklinikalle saapuvan potilaan tila arvioidaan aluksi mahdollisen lähteen tai ensihoitokertomuksen perusteella. Huonokuntoisen potilaan tila arvioidaan ambulanssin tekemän ennakoilmoituksen perusteella tai suoraan puhelimitse jo ennen potilaan saapumista päivystyspoliklinikalle. (Koponen & Sillanpää 2005 71.) Kansainvälisissä selvityksissä ongelmaksi on koettu sekä ali- että yli- luokitus. Aliluokitus voi pahimmassa tapauksessa johtaa jopa potilaan kuolemaan. (Miettola, Halinen, Lipponen, Hietakorpi, Kaukonen & Kumpusalo 2003, 307.)

Hoidon tarvetta arvioidessa on selvítettävä asiakkaan syy ottaa yhteyttä. Oirekuvaus, sairaudet, lääkitys ja jos mahdollista myös oireiden tarkentaminen ja vointi kyseisellä hetkellä tulee myös selvittää. Näiden tietojen kerääminen yhdessä on-



nistuneen vuorovaikutuksen kanssa on edellytys hoidon tarpeen osuvuudelle, eli potilas saa oikean hoidon oikeassa paikassa, tarpeen vaatimassa ajassa. (Syväoja & Äijälä 2009 55 – 56.) Haastateltaessa potilasta on tärkeää saavuttaa hänen luottamuksensa, mitä edesauttaa hoitajan esiintyminen varmasti ja hätiköimättömästi, terveydenhuollon ammattilaisena (Alaspää, Kuisma & Rekola 2004, 62).

Luokittelutavoissa on kansainvälisiä eroja ja luokittelussa voidaan käyttää väri- tai kirjainkoodeja. Suomessa ensihoidossa esimerkiksi liikenneonnettomuuksissa, joissa potilaita on useita, käytetään väriluokittelua. Hätäkeskus ja sairaalat käyttävät luokittelussa kirjainkoodeja. (Castren, Kinnunen, Paakkonen, Pousi, Seppälä & Väisänen 2005, 19, 205–206.)

#### 2.4 Potilasluokitus ja triagehoitaja Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikalla

Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikalla potilasluokitusta tekevä triagehoitaja on tullut virkaan 14.4.2008. Potilasluokituksen käyttöönoton suunnittelusta vastasi Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystieteiden asettama työryhmä, johon kuuluivat kaikkien erikoisalojen ylilääkärit sekä päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnan edustajat. Aluksi triagehoitaja työskenteli ainoastaan iltavuorossa, ja keväeseen 2009 siirryttiin ympärivuorokautiseen potilasluokitteluun. Jokainen päivystyspoliklinikalle saapuva potilas tapaa ensimmäisenä triagehoitajan. Triagehoitaja tekee ensiarvion potilaan hoidon tarpeen kiireellisyydestä ja ohjaa potilaan oireiden perusteella jonkin erikoisalan hoidon piiriin tai perusterveydenhuoltoon. Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikalla potilaan hoidon tarve luokitellaan oireiden mukaan kiireellisyysluokkiin A, B, C, D ja E seuraavien kriteerien avulla.

A: Potilas on välittömässä hengenvaarassa ja potilaan tilassa on odotettavissa nopea, vakava heikkeneminen. Potilaan hoito on aloitettava välittömästi. Potilas on erikoissairaanhoidon potilas.

B: Potilaalla on uhkaava hengenvaara tai riski, joka on ehkäistävissä nopeasti aloitetulla hoidolla. Hoito aloitettava 15–30 minuutin sisällä saapumisesta. Potilas on erikoissairaanhoidon potilas.

C: Potilaan vitaalielintoiminnot ovat pääosin kunnossa, mutta hän tarvitsee paljon tutkimus- ja hoitotoimenpiteitä ja seurantaa. Hoitoarvio on tehtävä kahden tunnin sisällä saapumisesta. Erikoissairaanhoidon potilas, voidaan tapauskohtaisesti siirtää yleislääketieteen erikoisalalle.

D: Potilaan yleistila on hyvä, mutta hän tarvitsee erilaisia hoitoja, tutkimuksia ja jatkohoidon järjestelyjä. Hoitoarvio on tehtävä kolmen tunnin sisällä saapumisesta. Potilas kuuluu yleislääketieteen erikoisalalle.

E: Potilas ei tarvitse kiireellistä sairauden hoitoa, ohjataan yleensä kotihoitoon tai omalle terveysasemalle. (PHSOTEYN PPKL:N ohje triagehoitajalle.)

Potilasluokituksessa A-luokkaan kuuluvat äkillinen kova rintakipu, vaikea hengitysvaikeus, sokkipotilas, akuutin aivoverenkiertohäiriön epäily, vaikea trauma ja kova vatsakipu. B-luokkaan kuuluu sydämen eteisperäiset rytmihäiriöt, keskivaikea hengitysvaikeus, subakuutin aivoverenkiertohäiriön epäily, myrkytysepäilyt, suuren nivelen sijoiltaan meno, avomurtumat. C-luokitukseen kuuluu lievä rintakipu, hengenahdistus johon liittyy sairaus, kova päänsärky, psykoosiepäily, keuhkokuume, murtuma ja leikkaushaavan komplikaatiot. D-ryhmään kuuluu ohimennyt rytmihäiriö, lievä hengenahdistus, lievät neurologiset oireet kuten huimaus ja raajojen puutuminen, pitkittynyt tulehdus, murtumaepäily, pitkään jatkunut ajoittainen vatsakipu ja kipu virtsatessa. (PHSOTEYN PPKL:N ohje triagehoitajalle.)

Potilaan tilan ensiarviointiin ja päätöksen tekemiseen kiireellisyydestä on tarkoitus käyttää aikaa enintään 2–3 minuuttia. (Päivystyshanke 2008.) Ensiarvion jälkeen hoidontarpeen arviointia jatketaan järjestelmällisesti, tarkoituksena löytää tai poissulkea vammat, jotka eivät sillä hetkellä uhkaa potilaan henkeä, mutta hoitamattomina voivat olla haitallisia. (Rasku, Sapanen & Toivola 1999, 39.)

## 2.5 Päätöksenteko päivystyspoliklinikalla

Päätöksen hoidon tarpeesta tekee sairaanhoitaja tai terveydenhoitaja haastattelun ja esitietojen perusteella. Hoidon tarpeen arviointiin liittyy kiinteästi eettinen päätöksenteko. Arvioinnin aikana ollaan jatkuvasti tekemisissä ihmiselämän peruskäytösten kanssa, eikä eettisiä ristiriitatilanteita voida välttää. Etiikan tehtävänä on auttaa hoitajaa tekemään valintoja, ohjaamaan ja arvioimaan omaa ja toisten toimintaa, sekä tutkimaan toiminnan perusteita. (Syväoja & Äijälä 2009, 61, 64.)

Päätöksenteon perustana on hoitajan ammatillinen tietoperusta, joka koostuu teoreettisesta eli tutkitusta tiedosta, sekä aikaisemman kokemuksen kautta hankituista tiedoista ja taidoista. Akuuttihoitotilanteessa päätöksentekoprosessi koostuu potilaalta saatujen tietojen käsittelystä, tilan arvioinnista ja hoidon suunnittelusta ja toteutuksesta. Keskeinen osa päätöksentekoa on arvioida eri vaihtoehtojen hyvät ja huonot puolet, sekä seuraukset. (Kuisma & Holmström 2008, 46.)

Päätöksentekoon vaikuttavat monet eri asiat, kuten aika, tilanne ja käytössä olevat voimavarat. (Kuisma & Holmström 2008, 46). Lisäksi päätöstä tekevän hoitajan kiire, stressi ja väsymys saattavat vaikuttaa potilaan haastatteluun, ja siten myös päätökseen. Edellä mainitut asiat saattavat myös aiheuttaa hoitajan rutinoitumista työssään, mikä parhaimmillaan johtaa nopeaan ja spesifiseen hoitoon, mutta huonoimmillaan puutteelliseen ja hätäiseen hoitoon. (Syväoja & Äijälä 2009, 62.)

Päätöksenteon pohjana on potilaasta kerättävä tieto. Tietoa saadaan haastatteleamalla potilasta ja läheisiä tai muita paikallaolijoita ja mahdollisista potilaan aikaisemmista hoidollisista asiakirjoista. Tavoitteena on nykytilan lisäksi selvittää myös tilannetta edeltävät tapahtumat. Myös kliinisen kuvan tutkiminen kokeilla ja mittauksilla on tärkeää. Kerätystä tiedosta hoitajan tulee poimia oleellinen, tämänhetkiseen tilaan vaikuttava tieto. Oleellisen tiedon erottaminen epäoleellisesta voi olla hyvinkin hankalaa koska tilanne on usein monimutkainen ja vaikeaselkoinen. Hoitajan on myös päätettävä tarvitseeko potilas tai omainen jonkun muun viranomaisen, esimerkiksi poliisin tai sosiaalihuollon apua. (Kuisma & Holmström 2008, 48).

Haastattelun ja tutkimisen onnistumisen kulmakivi on onnistunut vuorovaikutus potilaan ja omaisten kanssa. Potilaalle ja omaisille on tärkeää saada tuntee olevansa mukana osallistumassa hoitoon alusta alkaen. (Holmström & Kuisma 2008, 48.) Syväojan ja Äijälän (2009, 56) mukaan, vuorovaikutuksen ensimmäiset hetket ovat kaikkein tärkeimmät, ja määrittävät pitkälle hoitosuhteen onnistumista. Potilas ja omaiset voivat joissain tapauksissa osallistua myös päätöksentekoon, esimerkiksi mikäli potilaalla on riittävästi tietoa omasta sairaudestaan tai tilanteestaan. Hoitajalla on tärkeä rooli myös tiedon antajana potilaan niin halutessaan. Pelkkä tiedon antaminen ei kuitenkaan riitä vaan täytyy myös varmistua että potilas ymmärtää sen. Potilaan tunne siitä että häntä arvostetaan ja kunnioitetaan ja häntä kuunnellaan, vaikuttaa merkittävästi potilaan haluun osallistua omaa hoitoaan koskevaan päätöksentekoon. (Kuisma & Holmström 2008, 48–49).

Hoitopäätöksen saamiseksi tarvitaan kolme vaihetta. Nämä ovat ongelman tunnistaminen, vaihtoehtojen löytäminen ja niiden karsinta parhaaseen. Manchester Triage Group (2006,8) esittää viisi askelta tämän toteuttamiseen. Ensiksi on ongelman tunnistaminen. Tämän edellytyksenä on potilaan tai heidät tuoneen henkilön haastattelu, sekä potilaan aiempi sairaushistoria. Tämän seurauksena ongelma voidaan kohdistaa tietylle alueelle, ja aloittaa tarkempi tiedon keruu ja tulosten analysointi. Kysymyksiä tarkennetaan ja aletaan pohtia eri hoitovaihtoehtoja. Tätä toimintaa tukevat myös Syväoja ja Äijälä (2009, 61).

Kolmanneksi vaihtoehtoja arvioidaan ja niistä valitaan sopiva toteutukseen. Seuraavaksi tapahtuu ratkaisun toteutus. Viidestä kategoriasta (punainen, oranssi, keltainen, vihreä, sininen) valitaan potilaan tilaa koskien paras. Kun hoidon tarve on määritetty, voidaan aloittaa sopiva hoito. Lopuksi on ratkaisun tarkkailu ja tulosten arviointi. (Manchester Triage Group 2006, 8–9.)

Triagen toteutukseen on useita menetelmiä, joista Manchester Triage Group (2006, 6–7) esittää viisi: Induktiivinen tai deduktiivinen päättely, kuvion hahmottaminen, toistuva olettaus, mielen kuvaus sekä intuitio. Kuisma, Holmström ja Porthan (2008, 46–47) esittävät ratkaisevaksi aiempaa tietoa ratkaistuista ongelmatilanteista, sekä intuitiota.

## 2.6 Hoidontarpeen arviointia koskevat lait

Hoidontarpeen arviointia koskevia lakeja ovat mm. erikoissairaanhoidolaki, kansanterveyslaki, laki potilaan asemasta ja oikeuksista, uusi terveydenhuoltolaki, mielenterveyslaki, laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä sekä Suomen perustuslaki. Näiden lisäksi on useita säädettyjä asetuksia.

Suomen perustuslaki määrää julkisen vallan takaamaan jokaiselle riittävät sosiaali- ja terveystalvet (Suomen perustuslaki, 19 §). Kiireettömässä hoidossa hoidon tarpeen arviointi tulee tapahtua viimeistään kolmen arkipäivän kuluttua yhteydenotosta ja hoito viimeistään kolmen kuukauden kuluttua hoidon tarpeen arvioinnista (Syväoja & Äijälä 2009, 16). Laki kansanterveyslain muuttamisesta 855/2004). Terveydenhuollon ammattihenkilön tulee huolehtia potilaan oikeuksista erityisesti silloin, kun arvioidaan potilaan hoitoon pääsyä (Syväoja & Äijälä 2009, 38). Potilaalle on annettava hänen henkeään tai terveyttään uhkaavan vaaran torjumiseksi tarpeellinen hoito, vaikka potilaan tahdosta ei tajuttomuuden tms. syyn vuoksi voida saada selvitystä. Vain jos potilas on aikaisemmin vakaasti ilmaissut hoitoa koskevan tahtonsa, hänelle ei saa antaa sellaista hoitoa, joka on vastoin hänen tahtoaan. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, 8§.)

Hoitotakuussa hoidon tarpeen arviointi on ensimmäinen vaihe potilaan hoitoprosessissa. Lain mukaan potilaalla ei välttämättä ole oikeutta saada hoitoa, mutta hänellä on oikeus hoidon tarpeen arviointiin. Kiireellisen hoidon osalta tämä tarkoittaa sitä, että kuntalaisille on järjestetty ympärivuorokautinen päivystys, sillä kiireelliseen hoitoon tulee päästä välittömästi. Hoidon tarpeen arvioinnin tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilön tekemä ja se edellyttää, että kyseisellä henkilöllä on asianmukainen koulutus, työkokemus, yhteys hoitoa antavaan yksikköön sekä käytettävissään potilasasiakirjat. (Syväoja & Äijälä 2009, 16.)

### 3 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

Aikaisempia tutkimuksia etsiessämme emme löytäneet opinnäytetöitä, jotka käsitelisivät kiireellisyysluokitusten toteutumista päivystyksessä. Vuonna 2002 Kuopion yliopiston kansanterveys- ja yleislääketieteen laitos, Kuopion yliopistollinen sairaala ja Kuopion terveyskeskus toteuttivat yhteistyössä tutkimuksen, jossa tarkasteltiin yhteispäivystyksen toimintaa ja tarkoituksenmukaisuutta. Kyseisestä tutkimuksesta osa julkaistiin artikkelina Suomen Lääkärilehdessä, ja se käsiteli yhteispäivystyksen odotusaikoja, kiireellisyysarviointia sekä näiden välisiä yhteyksiä. Artikkelissa tuloksia esiteltiin esimerkiksi taulukoiden avulla, ja niissä esitettiin potilaiden odotusaikojen mediaaneja eri kiireellisyysluokissa. Artikkelissa myös vertailtiin aulahoitajien ja lääkäreiden tekemien kiireellisyysarvioiden määriä eri luokkien suhteen. Tutkimus toteutettiin aikavälillä 13.5.2002–20.5.2002. (Miettola, ym. 2003, 305–308.)

Kyseisen tutkimuksen avulla pystyimme kehittämään omaa työtämme erityisesti tulosten esittämisen ja taulukoinnin osalta. Lisäksi oman hankkeemme tulosten vertailu kyseisen artikkelin tuloksiin edesauttoi omien tulostemme esittämisessä. Artikkelin avulla myös arvioimme oman hankkeemme toteuttamistavan tehokkuutta, sillä artikkelissa olleessa tutkimuksessa viikon aikana oli saatu kerättyä yhteensä 879 potilaan tiedot.

Triagea käsitteleviä opinnäytetöitä löytyi muutama, mutta niissä ei tutkittu kiireellisyysluokituksen aikamääreen toteutumista. Aalto ja Leino (2008) käsitelivät opinnäytetyössään hoitajien kokemuksia triagen käytöstä Peijaksen sairaalan yhteispäivystyksessä. Tutkimuksessa on kartoitettu päivystyksessä työskentelevien triage-hoitajien myönteisiä ja kielteisiä kokemuksia hoidon tarpeen arvioinnista. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin triage-hoitajan tärkeimmät ominaisuudet ja järjestelmän kehittämisideat. Tutkimuksen perusteella hoitajat pitivät triage-järjestelmää lähtökohtaisesti toimivana työvälineenä. Suurimpina ongelmina pidettiin vastuun kasvua, koulutuksen puutetta, näkemyseroja ja järjestelmään sitoutumattomuutta. Triage-hoitajan tärkeimpinä ominaisuuksina pidettiin työkokemus-

ta, vakuuttavuutta, vuorovaikutustaitoja ja laaja-alaista osaamista. (Aalto & Leino 2008, 12, 23, 35.)

#### 4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Opinnäytetyössä käytetään määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Määrällinen tutkimusmenetelmä soveltuu työhön, sillä tutkittava aineisto on laaja ja siinä selvitetään ja analysoidaan eri aikojen suhdetta luokituksiin ja tulosalueisiin eli havaintoaineisto soveltuu hyvin määrälliseen mittaamiseen.

Kanasen (2008, 10) mukaan kvantitatiivisessa tutkimuksessa on tärkeää että saatua aineistoa käsitellään tilastollisin menetelmin ja tutkimuksessa käytettäviä mittattavia havaintoyksiköitä tulee olla vähintään useita kymmeniä, jotta tutkimuksen tulokset olisivat luotettavia. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran mukaan (2007, 136) kvantitatiivisen tutkimuksen keskeinen piirre on havaintoaineiston soveltuminen määrälliseen eli numeeriseen mittaamiseen. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa oleellista on myös muuttujien siirtäminen taulukkomuotoon sekä aineiston saattaminen tilastollisesti käsiteltävään muotoon. Määrällisessä tutkimuksessa päätelmien teko perustuu tilastolliseen analysointiin esimerkiksi prosenttitaulukoiden avulla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 136.)

Tutkimusta aloitettaessa on tärkeää että tutkimuksessa tarvittava tieto määritellään ja tällöin tulee huomioida että tutkimuksen avulla kerättävä tieto palvelee tutkimusongelman ratkaisua (Kananen 2008, 15). Tarkoituksena on selvittää potilasluokituksen mukaisen hoidon alkamisajan toteutumista sekä potilaiden läpimenoaikoja päivystyksen eri erikoisaloilla.

## 5 TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Hankkeen tutkimuskysymykset olivat seuraavat

- 1) Mitkä ovat potilaiden läpimenoajat eri erikoisaloilla?
- 2) Toteutuuko potilasluokituksen aikamääre eri erikoisaloilla?

Hankkeessa käytettävä aineisto kerättiin helmikuun 2010 aikana Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikalta. Hankkeessa käytimme itse suunnittelemiimme lomakkeita (LIITE 1), joihin merkittiin päivämäärä, potilaan tulosyy, potilasluokitus, erikoisala, tuloaika, hoidon alkamisaika, hoidon päättymisaika ja potilaan lähtöaika. Tulositytä kysyttiin, jotta voitiin ehkäistä lomakkeiden mahdollinen sekoittuminen päivystyspoliklinikalla, vaikka tieto ei varsinaisesti tutkimuksen kannalta ole relevantti. Kaikki tutkimuslomakkeet olivat sijoitettuina triagehoitajan kansliaan, josta ne kulkeutuivat potilaan hoitosuunnitelman mukana erikoisalojen hoitajille.

Lomakkeen täyttämistä vastasi päivämäärän, tulosityn, potilasluokituksen, erikoisalan ja tuloajan osalta potilaan vastaanottanut triagehoitaja. Muut kohdat lomakkeesta täytti potilaan hoidon toteuttamisesta vastannut sairaanhoitaja. Hoidon alkamisaika -kohtaan merkittiin se kellonaika, jolloin lääkäri ensimmäisen kerran tapaa potilaan. Lääkäri tehnyt hoitopäätöksen -kohtaan merkittiin se kellonaika, jolloin lääkäri on tehnyt päätöksen jatkohoidosta tai kotiuttamisesta. Hoidon päättymisaika -kohtaan merkittiin aika, jolloin potilas on fyysisesti poistunut päivystyspoliklinikalta ja hoito siellä on päättynyt. Täytetyt lomakkeet kerättiin päivystyspoliklinikalle sijoitettuihin keräyslaatikoihin, jotka tyhjensimme päivittäin.

Tutkimustulosten analysointia varten saimme 290 kappaletta hyväksytyjä lomakkeita. Hylkäsimme lomakkeen, mikäli siitä puuttui jokin tutkimuksen kannalta oleellinen tieto, kuten esimerkiksi tuloaika, hoidon alkamisaika, potilas saneltu-aika tai lähtöaika. Myös lomakkeet, joiden erikoisala puuttui, hylättiin. Mikäli lomakkeesta puuttui tulosyy, emme pitäneet hylkäystä aiheellisena, sillä tulosityn



merkitseminen lomakkeeseen oli keino, jonka avulla lomakkeen tunnistamista helpotettiin päivystyspoliklinikalla.

Siirsimme lomakkeiden tiedot käsin Microsoft Excel 2007 taulukkolaskentaohjelmaan. Numeroimme jokaisen lomakkeen, jotta lomakkeiden myöhempi tarkastelu ja vertaaminen Exceliin tallennettuun materiaaliin olisi helpompaa. Taulukon tallennettiin lomakkeista järjestysnumero, triageluokitus, erikoisala, tuloaika, hoidon alkamisaika, potilas saneltu- aika ja lähtöaika. Tutkimuksessa käytetyistä lomakkeista luotiin ensimmäiseksi havaintomatriisi. Havaintomatriisissa jokainen vaakarivi sisältää yhteen tilastoyksikköön liittyvät muuttujien arvot ja jokainen pystyrivi sisältää yhden muuttujan kaikki arvot. (Holopainen & Pulkkinen 2008, 46–47.)

Valmiista havaintomatriisista laskettiin tämän jälkeen Microsoft Excel -ohjelman funktioiden avulla aika, jossa potilas pääsee hoitoon. Kyseinen aika laskettiin vähentämällä hoidon alkamisajasta potilaan tuloaika. Nämä ajat laskettiin jokaisesta tilastoyksiköstä. Tämän jälkeen tilastoyksiköt jaoteltiin erikoisalojen mukaan omiin ryhmiinsä ja erikoisaloihin jaotellut ryhmät jaoteltiin vielä omiin ryhmiinsä triageluokituksen mukaan. Potilaan hoitopääsyaikaa verrattiin triageluokituksen mukaiseen aikamääreeseen ja tämän perusteella jokaiseen tilastoyksikköön merkittiin oliko aikamääre toteutunut. Mikäli aikamääre ei toteutunut, merkittiin tilastoyksikköön aika, jolla aikamääre oli ylittynyt.

Laadimme jokaisen erikoisalan triageluokituksen toteutumisesta oman diagramminsa. Diagrammin avulla voidaan taulukkoa paremmin havainnollistaa esitettävä asia, sillä diagrammista lukija näkee asian yhdellä silmäyksellä sekä havaitsee poikkeavuudet paremmin. Triageluokitusten toteutumisen kuvaamisessa käytimme sektoridiagrammia, jonka avulla voidaan kuvata kokonaisuuden jakautumista osiin. Sektoridiagrammien avulla voidaan hyvin verrata suhteellisia osuuksia. Sektoridiagrammien avulla vertailimme toteutuneiden triageluokitusten määrää toteutumattomiin, jotka jaoimme triageluokituksesta riippuen eri luokkiin riippuen ylittyneestä ajasta. Työssämme kuvasimme triageluokitusten toteutumista kaikilla

erikoisalan sektoreilla yhdessä sekä lisäksi luokitusten toteutumista erikseen jokaisella erikoisalalla. (Holopainen & Pulkkinen 2008, 53.)

Potilaan hoidon keston eli läpimenoajan laskimme vähentämällä potilaan lähtöajasta potilaan tuloajan. Tämän jälkeen laskimme jokaiselle erikoisalalle oman keskiarvon läpimenoajasta. Kuvasimme erikoisalojen läpimenoaikojen keskiarvot pylväsdiagrammissa, jolloin lukija näkee selkeästi erot eri erikoisaloilla. Samalla menetelmällä laskimme ja kuvasimme myös aikaa, jossa lääkärin saneltua potilaan ja tehtyä hoitopäätöksen potilas poistuu päivystyspoliklinikalta. Pylväskuvion avulla voidaan kuvata esimerkiksi muuttujan arvojen jakaumaa. (Holopainen & Pulkkinen 2008, 53.)

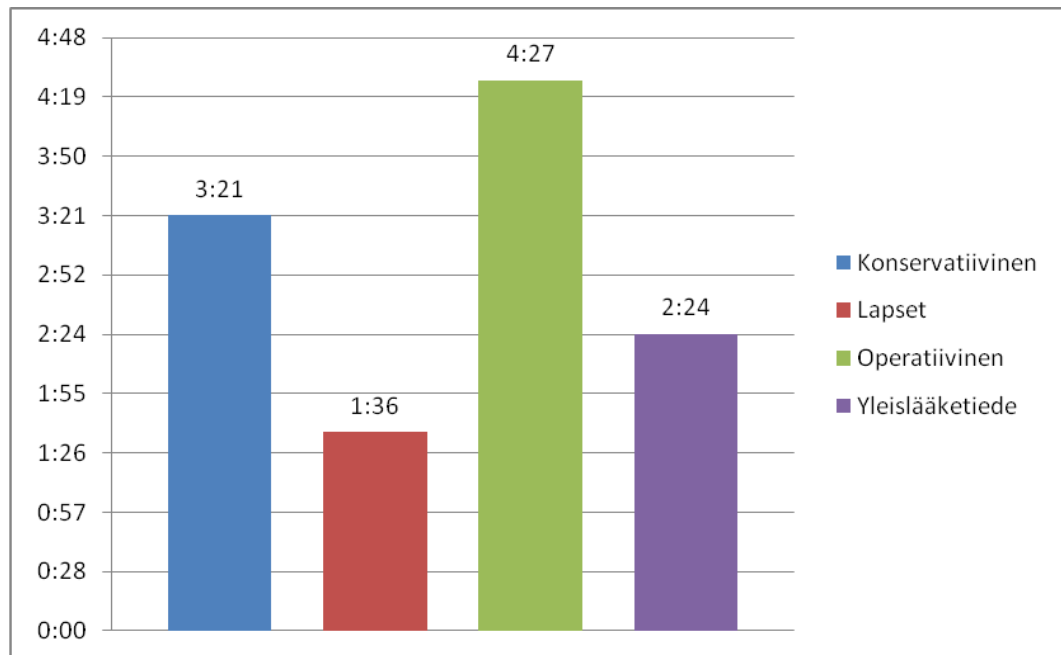
## 6 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimuksen aikana yleisimmät päivystykselliseen hoitoon hakeutumisen syyt olivat varsin tyypillisiä. Yleisimpänä potilasryhmänä olivat rintakivuista kärsivät potilaat. Yleisiä tulosityitä olivat myös hengitysvaikeudet, akuutit aivoverenkiertohäiriöt, vatsakivut ja raajojen murtumat. Poikkeuksellisen paljon potilaita hakeutui hoitoon katolta putoamisen takia, mikä selittyy todennäköisesti sillä, että tutkimusajankohtana poikkeuksellisen runsaan lumimäärän takia ihmiset olivat lähteneet pudottamaan lumia katolta, ja olivat liian huonojen turvavarusteiden takia pudonneet.

### 6.1 Läpimenoaika päivystyspoliklinikalla

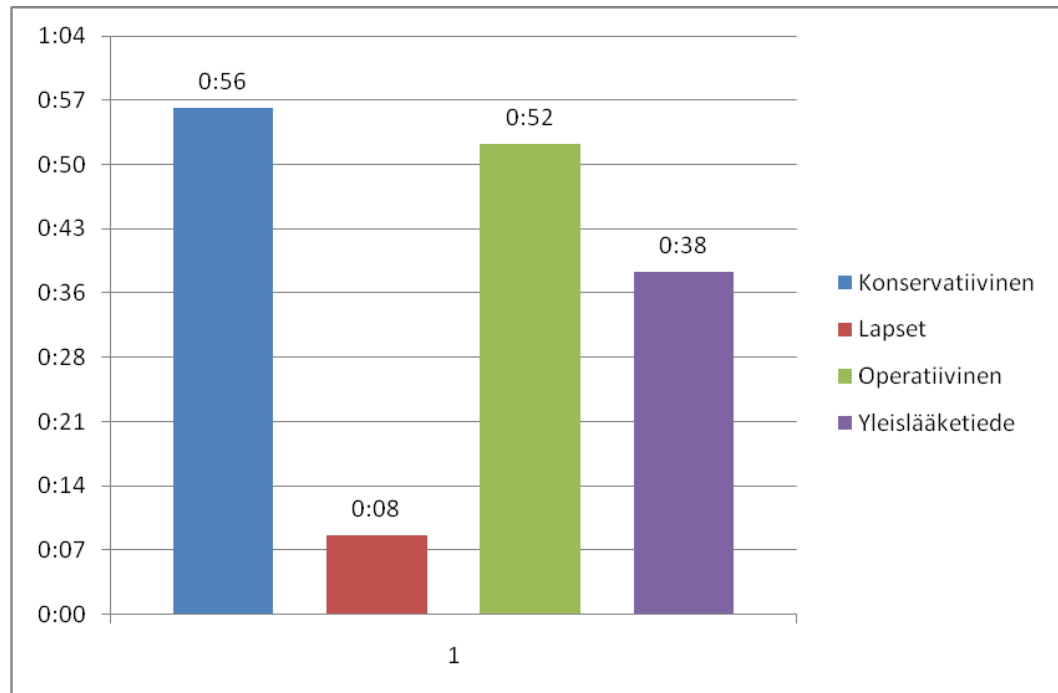
Läpimenoajoissa havaittiin merkittäviä eroja erikoisalojen välillä. Alhaisin keskiarvo läpimenoajoissa oli lasten erikoisalalla. Kyseisen erikoisalan keskiarvo oli 1 tuntia ja 36 minuuttia, mikä laskettiin 9 muuttujasta, joten tähän erikoisalaan saatiin myös vähiten muuttujia. Toiseksi alhaisin keskiarvo oli yleislääketieteen erikoisalalla, jonka keskiarvoksi saatiin 2 tuntia ja 24 minuuttia. Tämän erikoisalan keskiarvo laskettiin 82 muuttujasta, joka on toiseksi alhaisin muuttujien lukumäärä erikoisaloista. Toiseksi korkein läpimenoaika oli erikoisalalla konserva-

tiivinen, jossa läpimenoajan keskiarvoksi saatiin 3 tuntia ja 21 minuuttia. Tämä keskiarvo laskettiin 100 muuttujasta, mikä on suurin muuttujien määrä kaikista erikoisalosta. Korkein läpimenoajan keskiarvo oli erikoisalalla operatiivinen, jossa keskiarvoksi saatiin 4 tuntia ja 27 minuuttia. Tämä keskiarvo laskettiin 99 muuttujasta, mikä on toiseksi suurin muuttujien lukumäärä erikoisalaa kohti. (Kuvio 1.)



KUVIO 1. Läpimenoaikojen keskiarvot eri erikoisalalla (n=290)

Ajoissa hoitopäätöksen tekemisestä potilaan poistumiseen päivystyspoliklinikalta havaittiin merkittäviä eroja erikoisalojen välillä. Alhaisin hoitopäätös-poistumisaika oli erikoisalalla lapset, jossa keskiarvoksi laskettiin 8 minuuttia. Toiseksi alhaisin hoitopäätös-poistumisaika oli erikoisalalla yleislääketiede, jossa keskiarvoksi laskettiin 38 minuuttia. Toiseksi korkein hoitopäätös-poistumisaika oli erikoisalalla operatiivinen, jossa keskiarvoksi laskettiin 52 minuuttia. Korkein hoitopäätös-poistumisaika oli erikoisalalla konservatiivinen, jossa keskiarvoksi laskettiin 56 minuuttia. Muuttujien määrä ja suhde erikoisaloihin oli sama kuin läpimenoaikojen koskevassa osiossa. (Kuvio 2.)



KUVIO 2. Hoitopäätös-poistumisaikojen keskiarvot eri erikoisaloilla (n=290)

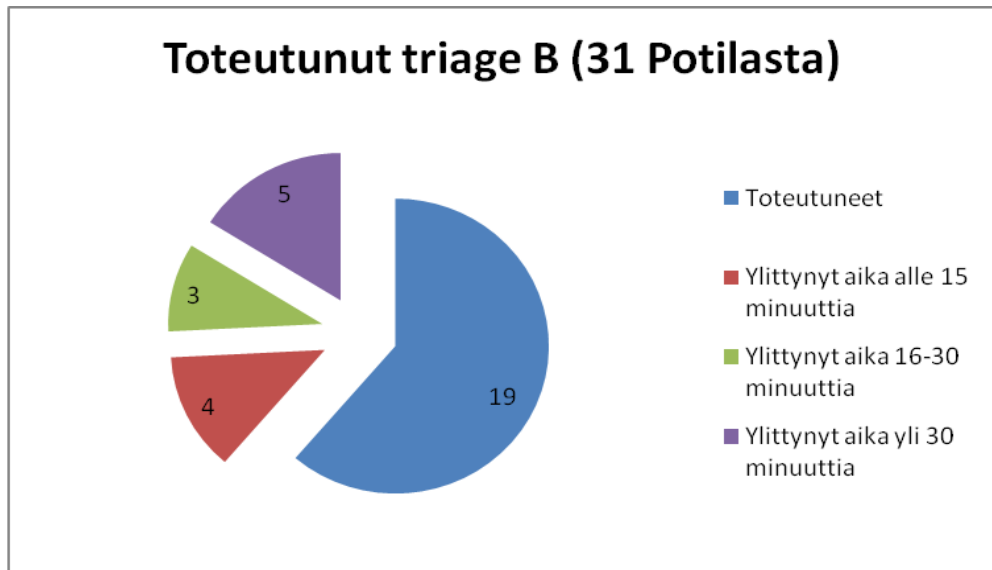
## 6.2 Triageluokituksen toteutuminen päivystyspoliklinikalla

Triageluokituksen toteutuminen *A-kiireellisyysluokituksessa* koko päivystyspoliklinikalla seuraavasti: Tutkimuksessamme 290 potilaasta vain kaksi oli luokiteltu *A-kiireellisyysluokkaan*. Potilaista toinen oli konservatiivisen erikoisalan potilas ja toinen operatiivisen erikoisalan potilas. Operatiivisen erikoisalan potilas sai hoitoa heti päivystykseen saavuttuaan eli *A-kiireellisyysluokituksen* mukainen aikamääre toteutui. Konservatiivisen erikoisalan potilas sai hoitoa viiden minuutin viiveellä, eli aikamääre ylittyi viidellä minuutilla.

Triageluokitus toteutui *B-kiireellisyysluokituksessa* koko päivystyspoliklinikalla seuraavasti: Tutkimuksessamme 290 potilaasta 31 oli luokiteltu *B-kiireellisyysluokkaan*. Konservatiiviselta erikoisalalta *B*-luokiteltuja potilaita oli 16, operatiiviselta erikoisalalta *B*-luokiteltuja potilaita oli 14 ja lasten erikoisalalta yksi.

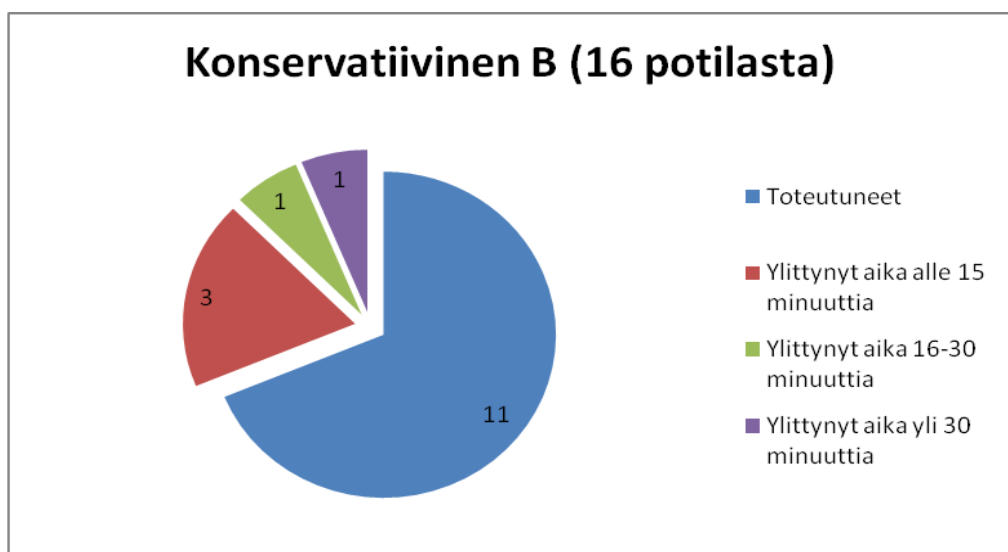
Kaikista *B-kiireellisyysluokituksen* saaneista potilaista aikamääre toteutui 19 potilaalla, eli potilas sai hoidon puolen tunnin aikana saapumisestaan päivystyspoli-

linikalle. Neljällä potilaalla aikamääre ylittyi korkeintaan 15 minuuttia ja kolmella potilaalla aikamääre ylittyi 16–30 minuuttia. Viidellä potilaalla aikamääre ylittyi yli 30 minuuttia. (Kuvio 3.)



KUVIO 3. B-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamääreen toteutuminen päivystyspoliklinikalla (n=31)

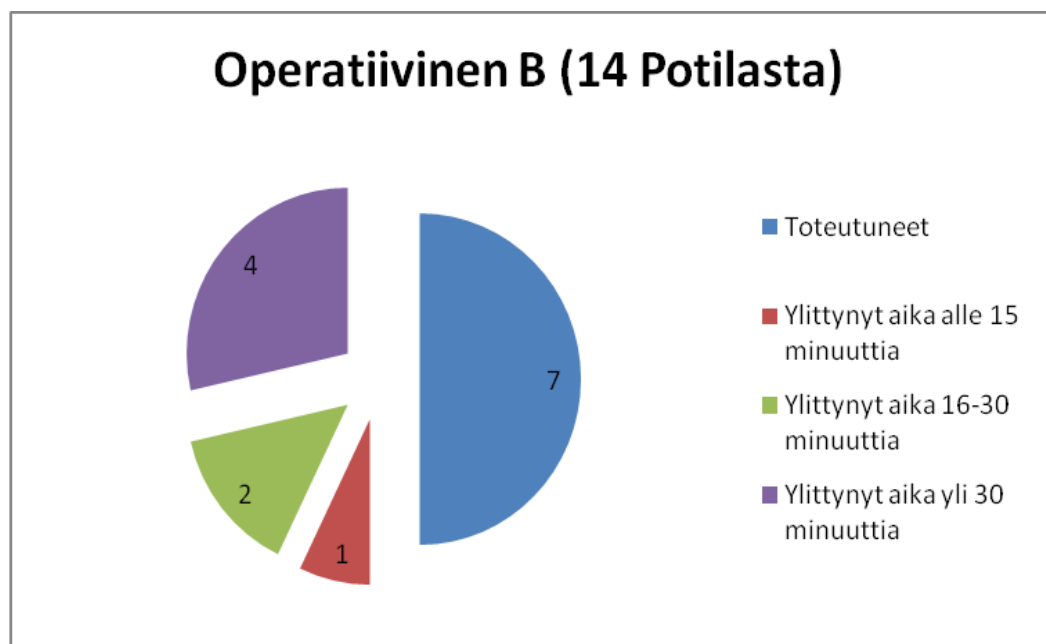
Triageluokitus toteutui *B-kiireellisyysluokituksessa* konservatiivisella erikoisalalla seuraavasti: Konservatiivisella erikoisalalla 16 potilasta oli luokiteltu B-kiireellisyysluokkaan. Konservatiivisella erikoisalalla B-kiireellisyysluokituksen saaneiden potilaiden aikamääre toteutui 11 potilaalla. Kolmella potilaalla aikamääre ylittyi alle 15 minuutilla, yhdellä potilaalla ylittynyt aika oli 16–30 minuuttia ja yhdellä potilaalla yli 30 minuuttia. (Kuvio 4.)



KUVIO 4. B-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamääreen toteutuminen konservatiivisella erikoisalalla (n=16)

Triageluokitus toteutui *B-kiireellisyysluokituksessa* operatiivisella erikoisalalla seuraavasti: Operatiivisella erikoisalalla 14 potilasta oli luokiteltu B-kiireellisyysluokkaan. Operatiivisella erikoisalalla seitsemällä potilaalla B-kiireellisyysluokituksen mukainen aikamääre toteutui. Yhdellä potilaalla aikamääre ylittyi 15 minuutilla, kahdella potilaalla aikamääre ylittyi 16–30 minuuttia ja neljällä potilaalla aikamääre ylittyi yli 30 minuutilla. (Kuvio 5.)

Operatiivisen ja konservatiivisen erikoisalan lisäksi erikoisalalla lapset oli myös yksi B-kiireellisyysluokiteltu potilas. Kyseinen potilas pääsi hoitoon 20 minuutissa, joten hänen kohdallaan B-kiireellisyysluokituksen mukainen aikamääre toteutui.

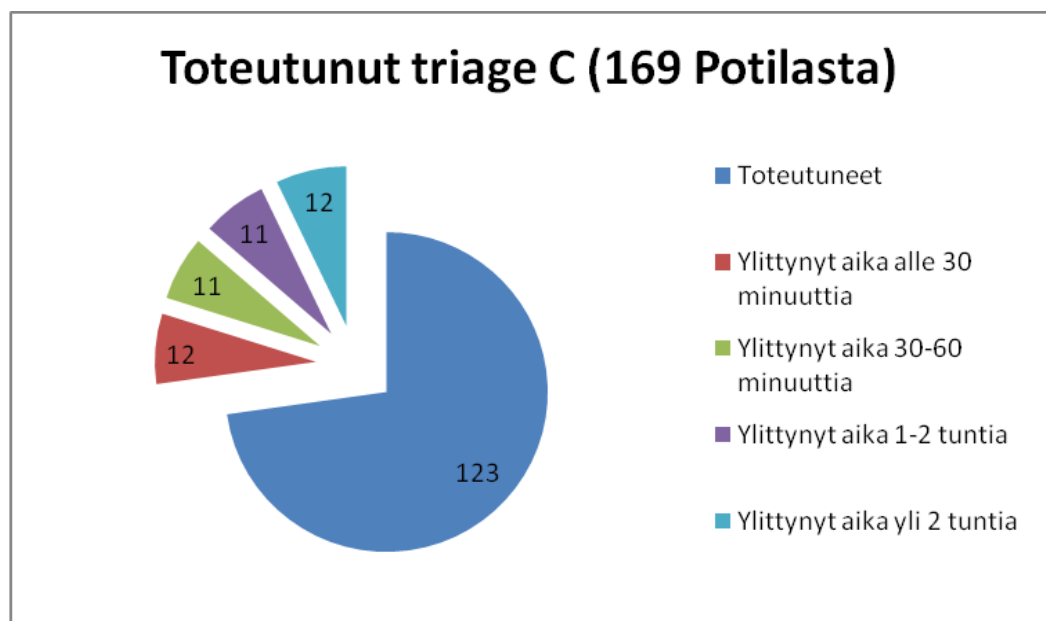


KUVIO 5. B-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamääreen toteutuminen operatiivisella erikoisalalla (n=14)

Triageluokitus toteutui *C-kiireellisyysluokituksessa* koko päivystyspoliklinikalla seuraavasti: Tutkimuksessamme 290 potilaasta 169 oli luokiteltu C-kiireellisyysluokkaan. Konservatiiviselta erikoisalalta C-luokiteltuja potilaita oli

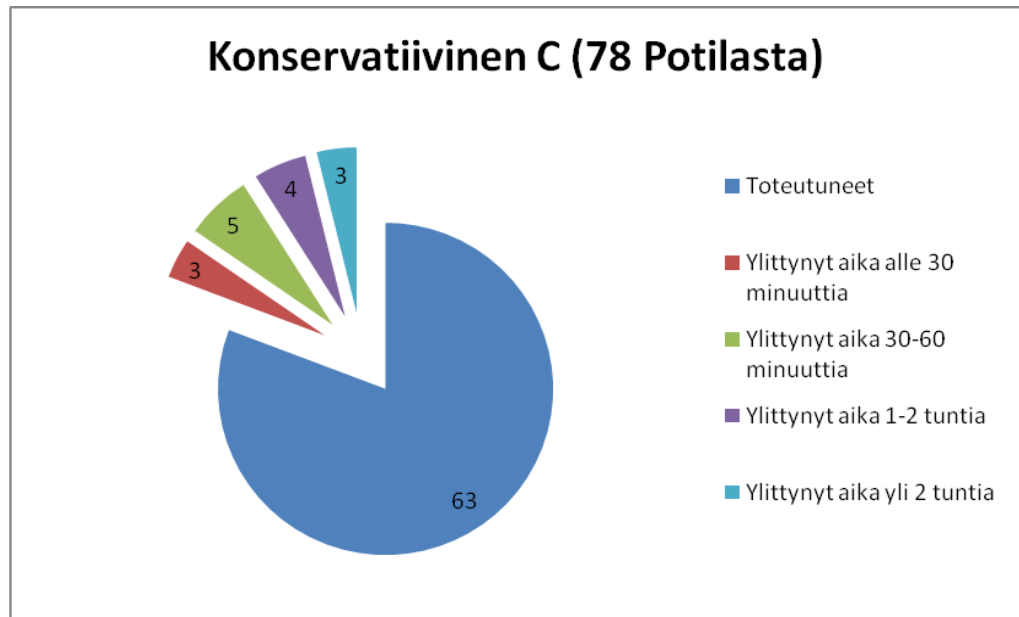
78, operatiiviselta erikoisalalta C-luokiteltuja potilaita oli 79, yleislääketieteen erikoisalalta potilaita oli neljä ja lasten erikoisalalta kahdeksan. Yleislääketieteen ja lasten erikoisalalta toteutuivat kaikki C-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamääreet.

Kaikista C-kiireellisyysluokituksen saaneista potilaista aikamääre toteutui 123 potilaalla, eli potilas sai hoidon kahden tunnin aikana saapumisestaan päivystyspoliklinikalle. 12 potilaalla ylittynyt aika oli alle 30 minuuttia, 11 potilaalla aika ylittyi 30–60 minuutilla, 11 potilaalla ylittynyt aika oli 1–2 tuntia ja 12 potilaalla ylittynyt aika oli yli 2 tuntia. (Kuvio 6.)



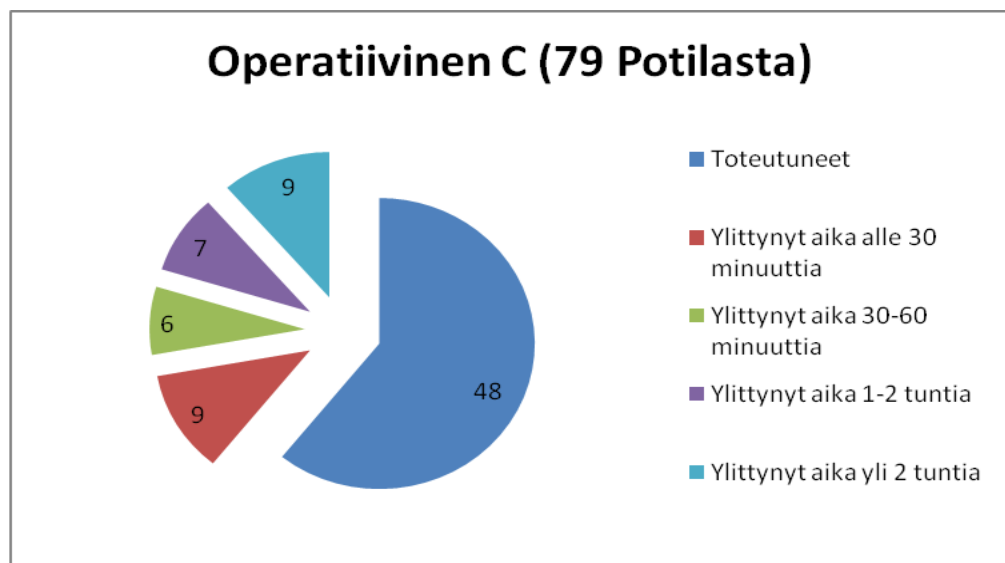
KUVIO 6. C-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamääreen toteutuminen päivystyspoliklinikalla (n=169)

Triageluokitus toteutui *C-kiireellisyysluokituksessa* konservatiivisella erikoisalalla seuraavasti: Konservatiivisella erikoisalalla 78 potilasta oli luokiteltu C-kiireellisyysluokkaan. 63 potilaalla C-kiireellisyysluokituksen mukainen aikamääre toteutui. Kolmella potilaalla aikamääre ylittyi alle 30 minuutilla, viidellä potilaalla ylittynyt aika oli 30–60 minuuttia, neljällä potilaalla ylittynyt aika oli 1–2 tuntia ja kolmella potilaalla aika ylittyi yli kahdella tunnilla. (Kuvio 7.)



KUVIO 7. C-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamäärän toteutuminen konservatiivisella erikoisalalla (n=78)

Triageluokitus toteutui *C-kiireellisyysluokituksessa* operatiivisella erikoisalalla seuraavasti: Operatiivisella erikoisalalla 79 potilasta oli luokiteltu C-kiireellisyysluokkaan. 48 potilaalla C-kiireellisyysluokituksen mukainen aikamäärä toteutui. Yhdeksällä potilaalla ylittynyt aika oli alle 30 minuuttia, kuudella potilaalla ylittynyt aika oli 30–60 minuuttia, seitsemällä potilaalla ylittynyt aika oli 1–2 tuntia ja yhdeksällä potilaalla aikamäärä ylittyi yli kahdella tunnilla. (Kuvio 8.)

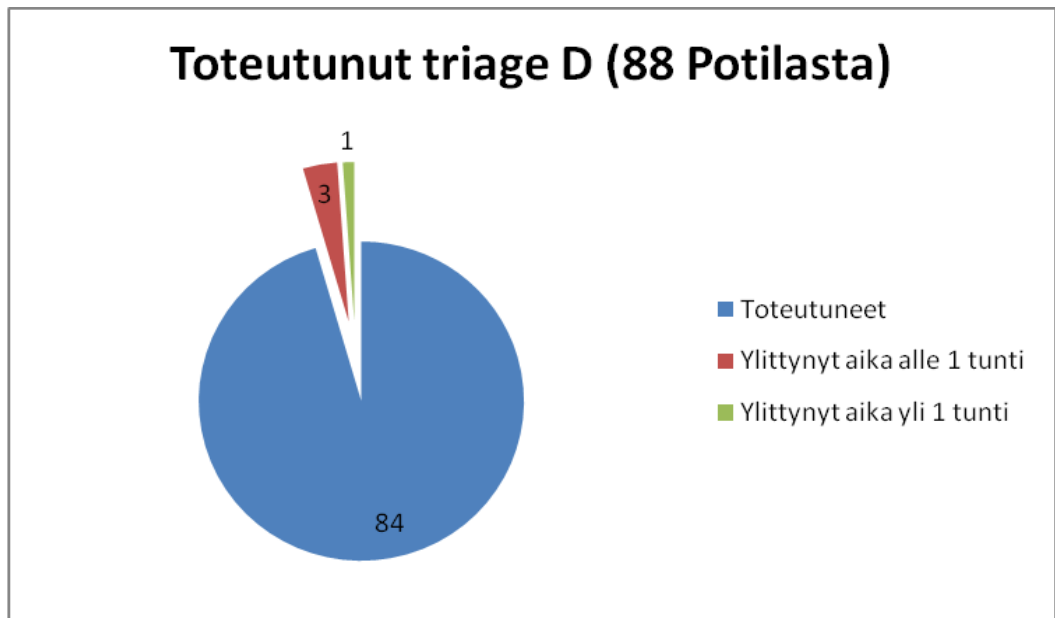


KUVIO 8. C-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamäärän toteutuminen operatiivisella erikoisalalla (n=79)



Triageluokitus toteutui *D-kiireellisyysluokituksessa* koko päivystyspoliklinikalla seuraavasti: Tutkimuksessamme 290 potilaasta 88 oli luokiteltu D-kiireellisyysluokkaan. Konservatiiviselta erikoisalalta D-luokiteltuja potilaita oli viisi, operatiiviselta erikoisalalta D-luokiteltuja potilaita oli viisi ja yleislääketieteen erikoisalalta potilaita oli 78. Lasten erikoisalalta ei D-luokiteltuja potilaita ollut.

Kaikista D-kiireellisyysluokituksen saaneista potilaista aikamääre toteutui 84 potilaalla, eli potilas sai hoidon kolmen tunnin aikana saapumisestaan päivystyspoliklinikalle. Kolmella potilaalla aikamääre ylittyi alle yhdellä tunnilla ja yhdellä potilaalla aikamääre ylittyi yli yhdellä tunnilla. (Kuvio 9.)



KUVIO 9. D-kiireellisyysluokiteltujen potilaiden aikamääreen toteutuminen päivystyspoliklinikalla (n=88)

Triageluokitus toteutui *D-kiireellisyysluokituksessa konservatiivisella* erikoisalalla seuraavasti: Konservatiivisella erikoisalalla D-kiireellisyysluokiteltuja potilaita oli viisi. Neljällä potilaalla aikamääre toteutui ja yhdellä potilaalla ylittynyt aika oli alle yhden tunnin.

Operatiivisella erikoisalalla D-kiireellisyysluokiteltuja potilaita oli viisi. Neljällä potilaalla aikamääre toteutui ja yhdellä potilaalla ylittynyt aika oli alle yhden tunnin.

Yleislääketieteen erikoisalalla D-kiireellisyysluokiteltuja potilaita oli 78. Potilaista 76:lla D-kiireellisyysluokituksen mukainen aikamääre toteutui, yhdellä potilaalla aikamääre ylittyi alle yhdellä tunnilla ja yhdellä potilaalla ylittynyt aika oli yli yhden tunnin.

## 7 TULOSTEN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Hankkeesta saatujen tulosten perusteella kiireellisyysluokitusten toteutumisessa oli suuria eroja erikoisalojen välillä. Eroavaisuuksia havaittiin myös kiireellisyysluokitusten välillä. B-kiireellisyysluokassa luokituksen aikamääre toteutui 61 prosentilla potilaista, kun taas D-kiireellisyysluokassa aikamääre toteutui 95 prosentilla. C-kiireellisyysluokassa toteutumisprosentti oli 73 prosenttia. Tulosten perusteella kaikista kiireellisyysluokitelluista potilaista 78 prosenttia sai hoidon luokituksen vaatimassa aikamääreessä.

Vertailtaessa erikoisalojen kiireellisyysluokitusten toteutumista todettiin että erikoisalalla lapset luokituksen aikamääreen toteutumisprosentti oli 100. Konservatiivisella erikoisalalla kiireellisyysluokituksen toteutumisprosentti oli 79, ja operatiivisella erikoisalalla toteutumisprosentti oli 60. Yleislääketieteen erikoisalalla kiireellisyysluokitelluista potilaista 97 prosentilla toteutui luokituksen mukainen aikamääre. Tulosten perusteella lasten ja yleislääketieteen erikoisalat kykenevät toteuttamaan luokituksen mukaisen aikamääreen paremmin kuin operatiivinen ja konservatiivinen erikoisala.

Hankkeen tulosten perusteella lasten ja yleislääketieteen erikoisaloilla potilaan keskimääräinen läpimenoaika oli lyhyempi, kuin konservatiivisella ja operatiivisella erikoisalalla. Lasten erikoisalalla potilaan läpimenoaika oli keskimäärin tunti ja 36 minuuttia. Yleislääketieteen erikoisalalla keskimääräinen läpimenoaika oli

kaksi tuntia ja 24 minuuttia. Konservatiivisella erikoisalalla keskimääräinen läpimenoaika oli kolme tuntia ja 21 minuuttia ja operatiivisella erikoisalalla läpimenoaika oli neljä tuntia ja 27 minuuttia.

Tulosten perusteella lasten ja yleislääketieteen erikoisalot suoriutuvat kiireellisyysluokitusten toteuttamisesta paremmin kuin konservatiivinen ja operatiivinen erikoisala. Lasten ja yleislääketieteen erikoisalojen keskimääräinen läpimenoaika oli myös lyhyempi kuin konservatiivisella ja operatiivisella erikoisalalla. Lasten erikoisalalla potilaiden määrä oli pienin, yhdeksän kappaletta, kun taas operatiivisella ja konservatiivisella erikoisaloilla oli lähes 200 potilasta. Tulosten perusteella voitaisiin päätellä että konservatiivisella ja operatiivisella erikoisaloilla potilaiden lukumäärä vaikutti kiireellisyysluokitusten toteutumiseen ja läpimenoaikojen pidentymiseen. Yleislääketieteen erikoisalalla potilaita oli yhteensä 82, mutta lähes kaikkien potilaiden kiireellisyysluokitus oli D, joten kyseisen luokituksen aikamääre oli tunnin pidempi kuin C-kiireellisyysluokassa. Tämän uskomme selittävän osaltaan yleislääketieteen erikoisalan paremman kiireellisyysluokituksen toteutumisen.

## 8 POHDINTA

### 8.1 Hankkeen eettisyyden ja luotettavuuden arviointi

Hanketta toteutettaessa on tärkeää huomioida sen eettisyys. Tutkittavalla henkilöllä tulee aina olla mahdollisuus säilyä anonyminä lopullisessa tutkimuksessa. (Mäkinen 2006, 114.) Tässä hankkeessa tutkittavat potilaat säilyivät koko hankkeen ajan anonyminä, sillä potilailta ei missään vaiheessa hanketta kerätty mitään henkilötietoja. Lomakkeeseen merkittiin aikamääreiden lisäksi potilaan tulosy. Vaikka lomakkeen tietojen avulla ei ole mahdollista yhdistää tiettyä sairautta tiettyyn potilaaseen, koimme eettisten ohjeiden mukaiseksi säilyttää tutkimusaineistoa niin että ulkopuoliset eivät lomakkeiden tietoihin pääse käsiksi.

Hankkeen eettisyyden kannalta on tärkeää varmistaa että sen tekeminen ei vahingoita tutkittavia, eli tutkittavalle ei aiheuteta fyysistä, psyykkistä eikä sosiaalista haittaa. (Hallamaa, Launis, Lötjönen & Sorvali 2006, 261–262.) Eettisyyden kannalta hankkeessamme oli tärkeää varmistaa että lomakkeen täyttäminen onnistuu nopeasti, ja että lomake on riittävän selkeä. Tällöin lomakkeen täyttäminen ei vaadi hoitajilta aikaa, joten he pystyvät keskittymään potilaiden hoitamiseen ja tällöin tutkimuksemme ei aiheuta haittaa potilaan hoidolle.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa luotettavuuden arviointiin käytetään validiteetti- ja reliabiliteetikäsitteitä. Validiteetti tarkoittaa, että tutkimuksen kannalta kysytään oikeita asioita, ja reliabiliteetti sitä että tutkimustulokset ovat pysyviä. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa on aina arvioitava työn luotettavuutta, jota voidaan parantaa kiinnittämällä huomiota kysymysten laadintaan. (Kananen 2008, 80.)

Mittarin tarkkuus varmistetaan käyttämällä oikeaa tutkimusmenetelmää, oikeaa mittaria ja oikeiden asioiden mittausta. Mittari tulee laatia siten, että sen osat ja rakenne on tarkoin määritelty luotettavuuden takaamiseksi. Validiteetista erotetaan useita alalajeja, joilla voidaan tarkastella mittaria mm. vastaavien tutkimusten, yleistettävyyden, tulosten sekä teorian turvin. Validi mittari tarkoittaa sitä, että mittarin määrittely on onnistunut oikein. (Kananen 2008, 81–83.)

Mikäli reliabiliteetti on hyvä, saadaan tutkimusta toistettaessa samat tulokset käyttämällä samoja mittareita. Reliabiliteetista voidaan erottaa osatekijät stabiliteetti ja konsistenssi. Ilmiö saattaa nimittäin muuttua, jolloin mittari, joka on validi ja omaa korkean reliabiliteetin, voi antaa erilaisen tuloksen. Tällöin huomioidaan stabiliteetti, eli mittarin pysyvyys ajassa. Opinnäytetöissä ei juuri huomioida stabiliteettia resurssipulan takia. Konsistenssi eli yhtenäisyys tarkoittaa sitä, että mittarin osatekijät mittaavat samaa asiaa. (Kananen 2008, 80–81.)

Työssämme esiintyy muutamia epävarmuustekijöitä. Hoitajien työ päivystyspoliklinikalla on erittäin kiireistä, ja näin ollen tutkimuslomakkeen aikamäärekohtia täytettäessä virheet ovat mahdollisia. Tutkimuksen otos on kerätty yhden viikon aikana helmikuussa 2010 päivystyspoliklinikalla, joten tutkimustulokset saattaisi-

vat olla hyvinkin erilaisia, jos aineisto olisi kerätty pidemmällä aikavälillä tai eri vuodenaikana.

Luotettavuutta lisää se, että käyttämämme tieto on ajankohtaista ja olemme käyttäneet useita eri lähteitä ja tarkastelleet niitä kriittisesti. Ryhmämme jäsenet osallistuivat tulosten tulkintaan sekä yhdessä että erikseen, jolloin tulosten luotettavuus kasvoi. Hankkeen luotettavuutta lisää myös se, että tutkimuksessa saatu otos on määrällisesti suuri. Myös kyselylomakkeen esitestaus vahvistaa hankkeemme luotettavuutta.

## 8.2 Hankkeen merkitys ja jatkotutkimusten aiheita

Hankkeen tavoitteena oli selvittää Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikan käyttämän kiireellisyysluokittelun toteutumista. Päijät-Hämeen keskussairaalassa ei ennen ole tutkittu kiireellisyysluokituksen toteutumista, joten tutkimuksen tuloksista on hyötyä kehitettäessä triagea päivystyspoliklinikalla. Tavoitteena hankkeessa ei ollut selvittää syitä, joista kiireellisyysluokituksen aikamäärään ylittyminen johtuu. Päivystyspoliklinikka hyödyntää saatuja tuloksia triage-toiminnan kehittämässä. Lisäksi päivystyspoliklinikka vertailee hankkeesta saatuja aikoja oman tietojärjestelmänsä tuottamiin aikoihin, jolloin havaitaan mahdolliset puutteet käytössä olevassa tietojärjestelmässä.

Mahdollisia jatkotutkimusaiheita ovat mielestämme selvittää syyt kiireellisyysluokituksen aikamäärään ylittymiseen, ja sitä miksi hoitoajat ovat tietyillä erikoisaloilla pidemmät kuin muilla. Kiireellisyysluokituksen tehostamiseksi voitaisiin tutkia myös triagehoitajan tekemän arvion tarkkuutta, eli onko potilaan saama kiireellisyysluokitus hänen oireidensa mukainen. Päivystyspoliklinikan toiminnan tehostamiseksi voitaisiin tutkia myös kiireellisyysluokittelun toteutumista suhteessa viikonpäivään, vuorokaudenaikaan tai kuun asentoon. Mielestämme olisi myös mielenkiintoista nähdä samansuuntaisia tutkimuksia muiden alueiden päivystyspoliklinikoilta ja vertailla niitä omiin tuloksiimme.

### 8.3 Hankkeen prosessi ja arviointi

Opinnäytetyötä suunnitellessamme otimme yhteyttä Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystyspoliklinikkaan ja tiedustelimme olisiko heillä aihetta opinnäytetyötämme varten. Kävimme tapaamassa päivystyspoliklinikan osastonhoitaja Kaisu Ruutia ja apulaisosastonhoitajaa Maritta Ojalaa, jotka ehdottivat aiheeksi kiireellisyysluokituksen toteutumisen tutkimista. Pidimme syksyn 2009 aikana palaveria, jolloin hankkeen tutkimuskysymykset muotoutuivat nykyiseen muotoonsa. Hankkeen suunnitteluvaiheessa saimme tarvittaessa neuvoja ja kirjallista materiaalia päivystyspoliklinikalta, ja yhteistyö poliklinikan kanssa toimi hyvin.

Hankkeen tutkittavan aineiston kerääminen viivästyi, koska tutkimusluvan saaminen Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymältä kesti oletettua kauemmin. Kyselylomakkeen esitestaus oli tärkeä osa hanketta, sillä sen avulla varmistettiin lomakkeen sopivuus tiedon keräämiseen. Esitestauksen jälkeen kyselylomakkeen väri muutettiin huomiota herättävämmäksi, jotta voitiin ehkäistä sen sekoittuminen muihin potilaspapereihin. Päivystyspoliklinikan työntekijät antoivat pääosin positiivista palautetta kyselylomakkeesta.

Hankkeen aineisto kerättiin päivystyspoliklinikalla 2010 helmikuussa viikon ajalta, joka oli mielestämme riittävä aika, sillä tavoitteemme saada 200 täytettyä lomaketta ylittyi. Suurin osa kerätystä aineistosta oli luokiteltu C tai D kiireellisyysluokkaan ja esimerkiksi A kiireellisyysluokiteltuja potilaita oli vain kaksi, joten johtopäätösten tekeminen saadun aineiston pohjalta oli mahdotonta. Tulosten analysointi oli haastavaa ja kesti suunniteltua kauemmin johtuen saatujen lomakkeiden suuresta määrästä ja niiden sisältämien tietojen siirtämisestä käsin tietokoneelle.

Opinnäytetyön toteuttaminen on ollut mielestämme haastava prosessi ja suurimpana hyötynä pidämme saatua kokemusta hankkeen toteuttamisesta. Myös teoria-tiedot kiireellisyysluokittelusta ovat parantuneet prosessin aikana huomattavasti. Hanketta tehdessämme koimme myös tärkeäksi että opinnäytetyöstä on hyötyä kehitettäessä triagea päivystyspoliklinikalla.

Haastavaksi opinnäytetyössämme koimme erityisesti teorian tiedon ja tutkimusten löytämisen, sillä triage ja kiireellisyysluokittelu päivystyspoliklinikalla Suomessa on vasta alkanut. Myös aikataulujen yhteensovittaminen aiheutti ajoittain ongelmia hankkeen toteuttamiseen. Ohjaajanamme opinnäytetyössä toimi Maria Tuominen, jolta saimme tarvittaessa tukea ja opastusta hankkeen eri vaiheissa. Tulevaisuudessa toteutettaessa tämän tyyppisiä hankkeita olisi hyödyllistä, jos opiskelijoilla olisi käytettävissään päivystyspoliklinikalta yksi triagehoitaja, joka toisi oman näkökulmansa ja tietonsa opiskelijoiden käyttöön.

## LÄHTEET

Aalto, J. & Leino, L. 2008. Triage hoitajien kokemana yhteispäivystyksessä. Opinnäytetyö. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveysala.

Alaspää, A., Kuisma, M. & Rekola, L. 2004. Uusi ensihoidon käsikirja. Jyväskylä: Tammi.

Castren, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. 2005. Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otava.

Grossman, V. 2003. Quick reference to triage, second edition. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Tammi.

HUS Päivystys hanke. 2008. Hoidon tarpeen kiireellisyyden arviointi-taskuopas päivystykseen. Saatavissa: <http://www.hus.fi/default.asp?path=1,28,820,13120,11437,16853,20832,21063,23165>  
[viitattu 27.11.2009]

Kananen, J. 2008. Kvantti, kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän AMK:n julkaisuja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino

Koponen, L. & Sillanpää, K. 2005. Potilaan hoito päivystyksessä. Jyväskylä: Tammi.

Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K., (toim.) 2008. Ensihoito. Jyväskylä: Tammi.

Laki kansanterveyslain muuttamisesta 855/2004

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992



Manchester Triage Group. 2006. Emergency Triage. Second edition. Blackwell publishing Ltd.

Mattila, J., Granfelt, T., Harjola, V., Holmlund, L., Koskinen, A., Mustonen, E., Paloheimo, M. & Pohjola-Sintonen, S. 2008. Päivystysprosessin tarkastelu tuo apua päivystyspoliklinikan ruuhkiin. Suomen Lääkärilehti, 6/2008, 523.

Miettola, J., Halinen, M., Lipponen, P., Hietakorpi, S., Kaukonen, M. & Kumpusalo, E. 2003. Kuopion yhteispäivystystutkimus. Suomen Lääkärilehti, 3/2003, 305–308.

Mäkinen, O. 2006. Tutkimusetiikan abc. Helsinki: Tammi

Opinnäytetyön laadun tekijät ammattikorkeakoulussa – suosituksia opinnäytetyötä ohjaaville. 2006. Saatavissa:

[http://www.oamk.fi/opinnaytehanke/docs/opinnaytetyon\\_laadun\\_tekijat.pdf](http://www.oamk.fi/opinnaytehanke/docs/opinnaytetyon_laadun_tekijat.pdf)

[viitattu 13.4.2010]

Rasku, T., Sapanen, P & Toivola, T. 1999. Hoitoa ympäri vuorokauden, ensi- ja polikliininen hoito. Porvoo: Wsoy

Suomen perustuslaki 19 §

Syväoja, P. & Äijälä, O. 2009. Hoidon tarpeen arviointi. Helsinki: Tammi.

Päijät-Hämeen Sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä, ohje päivystyspoliklinikan triage-hoitajalle.

Päijät-Hämeen Sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä, opiskelijan perehdytysmoniste päivystyspoliklinikalle.

## LIITTEET

Lomake on osa Lahden AMK:N opinnäytetyötä, jossa tutkitaan potilasluokituksen toteutumista ja läpimenoaikaa PHKS:n Päivystyspoliklinikalla. Toivomme että lomake täytetään mahdollisimman huolellisesti.

## TUTKIMUSLOMAKE

Tulosyy: \_\_\_\_\_

Pvm: \_\_\_\_\_

Triage: A B C D E (Ympyröi luokka)

Erikoisala: (Rastita erikoisala)

- Operatiivinen
- Konservatiivinen
- Lastentaudit
- Yleislääketiede

Tuloaika \_\_\_\_\_

Hoidon alkamisaika \_\_\_\_\_ (lääkäri tapaa potilaan)

Lääkäri tehnyt hoitopäätöksen ja sanellut (klo) \_\_\_\_\_

Lähtöaika \_\_\_\_\_ (potilas poistunut ppkl:lta)

Palauta lomake keräyslaatikkoon päivystyspoliklinikalle.

**KIITOS!**

## OHJE LOMAKKEEN TÄYTTÄMISEEN

Tulosyhyyn kirjoitetaan potilaan tulosyy sanallisesti esim. päänsärky tai rintakipu. Ei diagnoosinumeroa yms.

Potilasluokituksen, erikoisalan ja tuloajan merkitsee triagehoitaja, kun potilas ilmoittautuu tai sairaankuljetus tuo potilaan. Tutkimuslomake kulkee potilaan potilaspapereiden mukana erikoisalan kansliaan.

Hoidon alkamisajan täyttää erikoisalan hoitotiimin hoitaja, kun lääkäri on tavannut potilaan ensimmäisen kerran.

Lääkärin tehtyä hoitopäätöksen ja saneltuaan potilaan, merkitään kellonaika kyseiseen kohtaan.

Lähtöaika merkitään kun potilas poistuu fyysisesti päivystyspoliklinikalta.

Kun potilas on lähtenyt poliklinikalta ja paperi on täytetty, palautetaan se kanslian keräyslaatikkoon.