

Nina Törmänen

Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön potilaiden määrällinen ja laadullinen hoidontarve

– kokonaiskuva potilasvirran toteutuneista palveluprosesseista

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Terveydenhoitaja YAMK

Sosiaali- ja terveysala

Opinnäytetyö

23.10.2014

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Nina Törmänen Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön potilaiden määrällinen ja laadullinen hoidontarve -kokonaiskuva potilasvirran toteutuneista palveluprosesseista 133 sivua + 5 liitettä 23.10.2014
Tutkinto	Terveystenhoitaja YAMK
Koulutusohjelma	Sosiaali- ja terveysala
Suuntautumisvaihtoehto	Johtaminen ja kehittäminen
Ohjaajat	lehtori Marjatta Komulainen johtava ylihoitaja, HTM Marita Saari
<p>Käytännön tehtäväkentillä on usein tarve tarkastella tai kehittää jotain tiettyä toimintaa tai prosessia tietyssä tehtäväyksikössä tai määrittää kokonaan uusia toimintamalleja tai prosesseja. Vammalan aluesairaalamme tämä tuli ajankohtaisesti kun sairaalan toimintaa tarkasteltiin kriittisesti alueellisen erikoissairaanhoidon palvelutuotannon tulevaisuushankkeen, Talvikin, myötä. Talvikin linjaamat muutokset edellyttivät muutosta päivystystoiminnan järjestämisessä. Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli mallintaa Vammalan aluesairaalan päivystysyksikössä toteutuneet hoitoprosessit sekä niiden resursointi ja muodostaa näin kokonaiskuva Vammalan aluesairaalan päivystysyksikössä toteutuvista palveluprosesseista. Tavoitteena oli luoda kattava kokonaiskuva päivystysyksikön toiminnasta tulevan muutoksen suunnittelun ja toteutuksen pohjaksi.</p> <p>Prosessien mallinnus tehtiin keväällä 2014 tarkastelemalla päivystysten potilasvirtaa yksityiskohtaisesti 1500 potilaskäynnin osalta. Potilasvirta-analyysi tehtiin 16.10.–9.11.2013 välisen ajan potilaskäynneistä. Tiedon keruussa jokainen potilaskäynti avattiin tulovaiheesta alkaen ja päätettiin potilaan päivystysyksikössä tapahtuvan hoidon päättyessä. Potilaiden hoitoprosessit avattiin potilaskäynneittäin yksitellen ja potilasdatasta kerättiin sekä määrällinen että laadullinen hoidontarvetta ja hoidollisia resursseja koskeva kerättävissä oleva tieto. Myös tieto jatkohoidon tarpeesta ja sen resursoinnista tallennettiin.</p> <p>Tässä opinnäytteessä tuloksia tarkasteltiin Côtén jaottelun mukaisesti, kahdesta eri näkökulmasta: kliinisestä eli potilaan terveydentilan muutoksia kuvaavasta, sekä operatiivisesta eli potilaan hoitoverkkoon sijoittumista kuvaavasta kulmasta. Näiden kahden näkökulman lisäksi määrälliset tulokset luokiteltiin Côtén jaottelun mukaisesti neljään eri vaiheeseen, potilaan saapumiseen, potilaan saaman hoidon eri elementteihin, potilaan poistumiseen ja potilaan polkuun hoitoverkossa. (Côté 2000: 8–10.) Näitä tarkasteltiin hoidontarpeen, hoidonporrastuksen sekä toteutuneen resursoinnin näkökulmista. Laadullisena tuloksena saatiin tieto päivystysyksikön potilaskäyntien hoidontarpeesta, hoidonporrastuksen mukaisesta jakaumasta, hoidon toteutukseen kuluneista resursseista ja jatkohoidon tarpeesta sekä saavutettiin kokonaiskuva päivystysyksikössä toteutuneista palveluprosesseista.</p>	
Avainsanat	hoidontarve, hoidonporrastus, päivystyksellinen hoito, hoitoprosessi, palveluprosessi, prosessinhallinta, potilasvirta

Author Title Number of Pages Date	Nina Törmänen Quantitative and qualitative medical needs of patients in the Vammala regional hospital emergency department – an overall picture of the realised service processes of the patient flow 133 pages + 5 appendices 23 October 2014
Degree	Master of Health Care
Degree Programme	Social Services and Health Care
Specialisation option	Development and Management
Instructors	Senior lecturer Marjatta Komulainen Director of nursing Marita Saari M.Sc
<p>In the practical world, there is often a need to review functions or processes or even draw up whole new operating models in a particular unit. In the Vammala regional hospital, this became topical when the hospital's operations were reviewed as part of the "Talvikki" project looking at the future of regional special health care service provision. The changes outlined within the "Talvikki" project call for changes in the provision of emergency department operations. The task of this thesis was to model the medical care processes realised in the Vammala regional hospital's emergency department and the resources allocated to them and thus to provide a picture of the department's realised service processes. This comprehensive overall picture could then be used as the basis for the planning and implementation of future changes.</p> <p>The processes were modelled in the spring of 2014 by making a detailed review of the patient flow of 1,500 patient visits. The patient flow analysis covers patient visits between the 16th of October and the 9th of November 2013. The data was gathered by examining each visit from the entrance up to the end of medical care provided to the patient in the emergency department. The patient processes were reviewed individually per visit and all possible quantitative and qualitative data concerning the need for medical care and medical resources was gathered. Information concerning the need for further medical care and resources for that was also recorded.</p> <p>The data was reviewed according to Côté's classification from two different perspectives: the clinical, i.e. looking at the changes in the patient's health status, and the operational, i.e. looking at the patient's location in the health care network. Additionally, the quantitative data was classified according to Côté into four different stages: the entrance, the elements of the patient's medical care, the exit and the patient's pathway in the health care network. (Côté 2000: 8–10.) These were reviewed from the points of view of medical needs, health care level classification and resources used so that the results reflect information on the emergency department patient visits' medical needs, health care level classification distribution, use of resources and the need for further care. Thus an overall picture of the service processes realised in the emergency department emerges.</p>	
Keywords	medical needs, health care level classification, emergency care, service process, process management, patient flow

Lyhenteiden selitykset

sote	sosiaali- ja terveydenhuolto
ICD-10	Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tautiluokitus
C-pap	Continuous Positive Airway Pressure, jatkuva ylipainehoito
2PV	kaksoispaineventilaattori
MRSA	metisilliinille vastustuskykyinen Staphylococcus aureus, niin sanottu sairaalabakteeri
ESBL	ominaisuus, joka joillain bakteereilla on, tekee bakteerin vastustuskykyiseksi tavallisimmille antibiooteille
iv	intravenoosi, suonensisäinen
esh	erikoissairaanhoito
pth	perusterveydenhuolto
UÄ	ultraääni
SVT	supraventrikulaarinen takykardia, sydämen rytmihäiriö
Tays	Tampereen yliopistollinen keskussairaala
Satks	Satakunnan keskussairaala
tk	terveyskeskus
ta	terveysasema
SpO2	veren happisaturaatio
GSC	Glasgow'n kooma-asteikko
TIA	ohimenevä aivoverenkiertohäiriö
VAS	visuaalianalogiasteikko, kivun mittari
M1	tarkkailulähete psykiatriseen arvioon
MT-oireet	mielenterveyden häiriön oireet
HD/PD	hemodialyysi/peritoneaalidialyysi

Sisällys

1 Johdanto	1
2 Tutkimuksen teoreettiset lähtökohdat	3
2.1 Prosessin hallinta	3
2.2 Prosessin mallinnus	9
2.3 Päivystyksellisen hoidon nykytila ja sen toimintaympäristön muutos	11
2.3.1 Päivystyksellisen hoidon määritelmä ja järjestämisvelvollisuus	11
2.3.2 Päivystyksellisen hoidon tuleva muutos	12
2.4 Hoidon porrastuksen mukaiset määritelmät	13
2.4.1 Triage-luokittelu	14
2.5 Hoidontarpeen määritelmä ja sen arviointi ja kirjaaminen	15
2.6 Hoidon resursointi	17
2.7 Aiemmat potilasvirta-analyysit	17
3 Vammalan aluesairaalan päivystysyksikkö toimintaympäristönä	19
3.1 Päivystyspotilaan prosessi	21
3.2 Triage Vammalan aluesairaalassa	22
3.3 Vammalan aluesairaalan päivystyksen toimintaympäristöä kohtaava muutos	23
4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	24
4.1 Tutkimustehtävä	24
5 Potilasvirta-analyysi hoitoprosessin mallintajana	25
5.1 Hoitoprosessin osa-alueet	25
5.2 Potilasvirtaan vaikuttavat perusominaisuudet	26
6 Menetelmälliset lähtökohdat	29
6.1 Tutkimusjoukon valinta	30
6.2 Aineiston keruu ja käsittely	31
6.2.1 Hoitoon saapumiseen liittyvät muuttujat	33
6.2.2 Hoidon eri elementteihin ja resursseihin liittyvät muuttujat	36
6.2.3 Hoidon päättymiseen liittyvät muuttujat	39
6.3 Aineiston analysointi	40
7 Tutkimuksen määrälliset tulokset, eli nykytilan kuvaus prosentuaalisin jakaumin	43

7.1 Hoitoon saapuminen	43
7.1.1 Kliininen näkökulma hoitoon saapumiseen	44
7.1.2 Operatiivinen näkökulma hoitoon saapumiseen	48
7.2 Hoidon eri elementit ja resurssit	50
7.2.1 Kliininen näkökulma hoidon eri elementteihin ja resursseihin	51
7.2.2 Operatiivinen näkökulma hoidon eri elementteihin ja resursseihin	57
7.3 Hoidosta poistuminen	59
7.3.1 Kliininen näkökulma hoidosta poistumisen	59
7.3.2 Hoidosta poistumisen operatiivinen näkökulma	61
8 Tutkimuksen laadulliset tulokset, eli palveluprosessikuvaukset	63
8.1 Palveluprosessikuvaukset hoitoon saapumisen mukaan	63
8.1.1 Ambulanssilla hoitoon tulleet potilaat	63
8.1.2 Lähetteellä hoitoon tulleet potilaat	65
8.1.3 Kontrolli- ja uusintakäyntinä tulleet potilaat	67
8.1.4 Yöllä tulleet ja yöpyneet potilaat	71
8.2 Palveluprosessikuvaukset hoidon eri elementtien ja resurssien mukaan	75
8.2.1 Hoitajavastaanotolla hoidetut potilaat	75
8.2.2 Kipsipoliklinikan potilaat	77
8.2.3 Resursseja tarvitsemattomat lääkäinvastaanoton potilaat	78
8.2.4 Pelkästään tukipalveluresursseja tarvinneet lääkäinvastaanoton potilaat	80
8.2.5 Intensiivistä tarkkailua vaatineet potilaat	82
8.2.6 Vitaalielintoimintojen osalta monitoriseurannassa olleet potilaat	85
8.2.7 Suonensisäistä nesteensiirtoa, tai suonensisäisesti mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja saaneet potilaat	87
8.2.8 Suonensisäisesti vitaalielintoimintoihin vaikuttavia lääkkeitä saaneet potilaat	89
8.3 Palveluprosessikuvaukset hoidon päättymisen mukaan	92
8.3.1 Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirtyneet potilaat	92
8.3.2 Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille jatkohoitoon siirretyt potilaat	93
8.3.3 Vammalan aluesairaalan sydänvalvontayksikköön jatkohoitoon siirretyt potilaat	95
8.3.4 Vammalan aluesairaalan erikoislääkärin ajanvarauspoliklinikalle jatkohoitoon ohjatut potilaat	97
8.3.5 Vammalan aluesairaalan päivystykseen jatkohoitoon palaavat potilaat	98
8.3.6 Kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyneet potilaat	100
8.3.7 Perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon siirtyneet potilaat	102

8.3.8 Sastamalan terveystakeskussairaalan vuodeosastolle jatkohoitoon siirretyt potilaat	103
8.3.9 Terveystakeskuslääkärin ajanvarausvastaanotolle jatkohoitoon ohjatut potilaat	105
8.3.10 Terveystakeskuksen hoitajavastaanotolle jatkohoitoon ohjatut potilaat	107
9 Johtopäätökset	109
9.1 Hoidontarpeeltaan vähäiset, päivystykselliset ja ei-päivystykselliset perusterveydenhuollon potilaat ja heidän asemansa suunnitellussa muutoksessa	111
9.2 Hoidontarpeeltaan päivystykselliset, jonkin verran resursseja tarvitsevat perusterveydenhuollon potilaat ja heidän asemansa suunnitellussa muutoksessa	113
9.3 Hoidontarpeeltaan päivystykselliset, paljon resursseja tarvitsevat erikoissairaanhoidon potilaat, heidän asemansa suunnitellussa muutoksessa	115
9.4 Muut suunnitteilla olevan muutoksen suhteen merkittävät asiat	117
10 Pohdinta	119
10.1 Tutkimuksen luotettavuus	123
10.1.1 Tutkimuksen validiteetti	125
10.1.2 Tutkimuksen reliabiliteetti	128
10.2 Eettiset näkökulmat	129
10.3 Kehittämisehdotukset ja jatkotutkimushaasteet	130
Lähteet	134
Liitteet	
Liite 1. Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön hoidonporrastuksen mukainen kriteeristö	
Liite 2. Säädökset	
Liite 3. Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön kuntalaskutus	
Liite 4. Rafaela TM -järjestelmä	
Liite 5. Selvitys Vammalan aluesairaalaan tulevista puheluista	

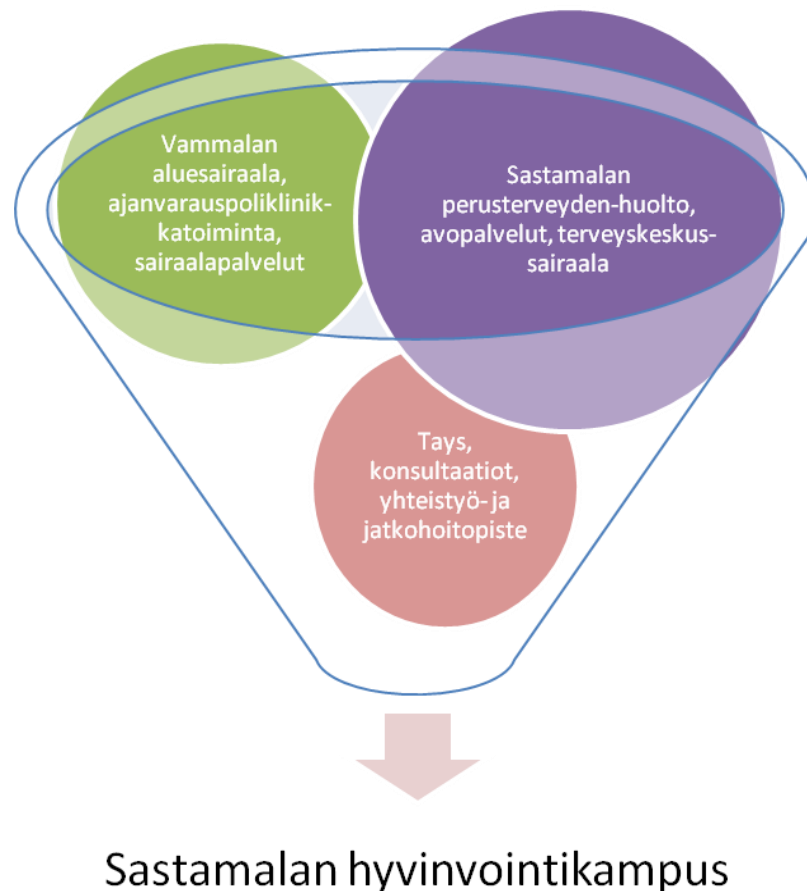
1 Johdanto

Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä on toteutettu Sastamalan kaupungissa sijaitsevaa Vammalan aluesairaalaan koskevan alueellisen erikoissairaanhoidon palvelutuotannon tulevaisuushanke, Talvikki-projekti. Talvikki-projektin tavoitteena oli kehittää erikoissairaanhoidon alueellista palvelutuotantoa ja toimintamallia siten, että se on taloudellisesti tasapainossa ja vastaa palvelujen kysyntää ja tarvetta. Lisäksi tavoitteena oli selvittää Pirkanmaan sairaanhoitopiirin rooli palveluntuottajana sekä esitellä mahdolliset muutostarpeet Vammalan aluesairaalan ja Sastamalan kaupungin tuottamassa perusterveydenhuollossa, hallintomalleissa ja palvelutuotannossa. Hanke oli jaettu esiselvitysvaiheeseen, strategisten valintojen vaiheeseen sekä toimeenpanon vaiheeseen. (Ojala 2013. Erikoissairaanhoidon alueellinen palvelutuotanto -hanke, Talvikki. Hankkeen muistiinpanot ja pöytäkirjat.) Hankkeen taustalla on Vammalan aluesairaalan taloudellinen ja tuotannollinen tilanne palvelusopimustilausten pienennyttyä, etenkin ympäristökuntien osalta. Hankkeen toimeenpanovaiheet on suunniteltu vuosille 2014 ja 2015.

Tämän opinnäytetyö on jatkoa Talvikin toiseen vaiheeseen ja koskee valintoja tulevan palvelutuotannon suhteen. Vammalan aluesairaalan tällä hetkellä tuottama, laajennettun perusterveydenhuollon päivystys, on Talvikki-hankkeessa linjattu muuttuvan 1.1.2015 Sastamalan kaupungin tuottamaksi perusterveydenhuollon päivystykseksi. Tähän on päädytty siksi, että päivystyksen asiakaskäynneistä suurin osa on perusterveydenhuollon toimintaa ja erikoissairaanhoidon osuus on selvästi pienempi. Käytännössä tämä hallinnollinen muutos johtaa myös tuotannollisiin muutoksiin. Talvikki-projektin myötä ilmeni tarve selvittää päivystyksellisen erikoissairaanhoidon nykytilanne sekä sen määrällinen ja laadullinen tarve, jotta voidaan tehdä perusteltuja tulevaisuuden ratkaisuja tämän palvelutuotannon osalta. Uuden toiminnan suunnittelun pohjaksi on oltava tieto toiminnan laadusta ja sen tarvitsemista resursseista. Tässä tapauksessa paras keino hankkia tarvittava tieto oli mallintaa päivystyksen toiminta.

Tässä opinnäytetyössä on tehty analyysi päivystyksen potilasvirrasta sekä mallinnus päivystyksessä käyvien potilaiden määrällisestä ja laadullisesta hoidontarpeesta, toteutuneista hoitoprosesseista ja niiden resursoinneista sekä mahdollisen jatkohoidon resursoinnista. Potilasvirta-analyysin avulla tehdyllä mallinnuksella muodostettiin kokonaiskuva Vammalan aluesairaalan päivystyksyksikössä asioivien potilasryhmien palveluprosesseista. Talven 2013–2014 aikana ilmeni tarve tarkastella päivystyksen tilaa

myös koko Sastamalan hyvinvointikampuksen (Sastamalan terveystakeskus, terveystakeskussairaala ja Vammalan aluesairaala) sekä Tampereen yliopistollisen keskussairaalan päivystysyksikön, Acutan näkökulmista. Koska koko toimintaympäristön on muuttumassa, tarvittiin tietoa päivystyksen nykytilasta resurssien oikeaa kohdentamista varten jatkossa. Monipuoliset tutkimustulokset mahdollistavat eri näkökulmien esiin nostamisen aina tarpeen mukaan, ja tietoa on voitu käyttää toimintaympäristön muutoksen suunnittelun ja toteutuksen eri vaiheissa hyödyksi monin tavoin. Kerätty potilasdata antoi käytännössä paljon ennakoitua enemmän ja monipuolisempia vastauksia.



Kuvio 1. Sastamalan hyvinvointikampuksen organisaatiorakenne

Tämän opinnäytetyöprosessin olennaisin vaihe, potilasvirta-analyysi, toteutettiin moniammatillisena tiimityönä. Suomessa tehdyt potilasvirta-analyysit on tehty pääasiassa lääketieteen näkökulmasta ja vertailukelpoisuuden saavuttamiseksi myös tähän analyysiin haluttiin yhdistää lääketieteellinen näkökulma. Lääketieteellisestä ja kliinisestä

asiantuntemuksesta tässä potilasvirta-analyysissä vastasi ensihoitolääketieteen erikoispätevyyden omaava anesthesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri Katja Jokela. Haluan tässä yhteydessä kiittää kaikkia opinnäytetyöprosessiin osallistuneita.

2 Tutkimuksen teoreettiset lähtökohdat

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan toimintaympäristön sekä sen sisältämien palveluprosessien sisältöä ja muutosta. Vammalan aluesairaalan toiminnan muutoksia suunniteltaessa ovat tarkastelun alla myös palveluprosessit ja niiden sisältämät hoitoprosessit. Jotta toimintaympäristöä ja palveluprosesseja voidaan tarkastella yksityiskohtaisesti, ne on saatava jollain tavalla näkyvään muotoon. Hoitoprosessien mallintaminen potilasvirta-analyysin avulla on yksi tällainen keino ja siihen päädyttiin tässä opinnäytetyössä. Niinpä tämän opinnäytetyön teoreettinen tietopohja nousee siis prosessinhallinnan ja prosessin mallinnuksen teoriasta. Lisäksi tutkimuksen teoreettisia lähtökohtia ovat keskeiset käsitteet ja niiden määritelmät. Nämä ovat prosessinhallinnan ja mallinnuksen lisäksi päivystyksellinen hoito, hoidonporrastus, hoidontarve sekä hoidontarpeen arviointi ja resursointi.

2.1 Prosessinhallinta

Suomalainen julkinen terveydenhuolto on rakenteeltaan sekä hierarkkinen, että funktionaalinen. Organisaatioiden toiminta on sääntö- ja normiohjanteista, sillä sen ohjaus perustuu johtosääntöihin. Kuitenkin terveydenhuollon palvelut tuotetaan pääosin prosesseina. Prosessilähtöiseen ajatteluun liittyvät oleellisesti palveluprosessit, asiantuntijoiden välinen yhteistyö, asiantuntijoiden osaaminen sekä hoitoprosessi. (Tanttu 2007: 19, 60; Laamanen 2003: 21.) Teolliseen tuotantoon verrattuna, terveydenhuolto on erikoistuneempaa ja ehkä monimutkaisempaa ja sen haasteet ovat erilaisia. Terveydenhuollossa tulos ei synny yhden toimijan tuotoksena, vaan arvokkaan ja hyödyllisen tuloksen aikaansaamiseksi on yhdistettävä useamman erikoisosaaajan työ. Tämä edellyttää prosessinmuodostusta.

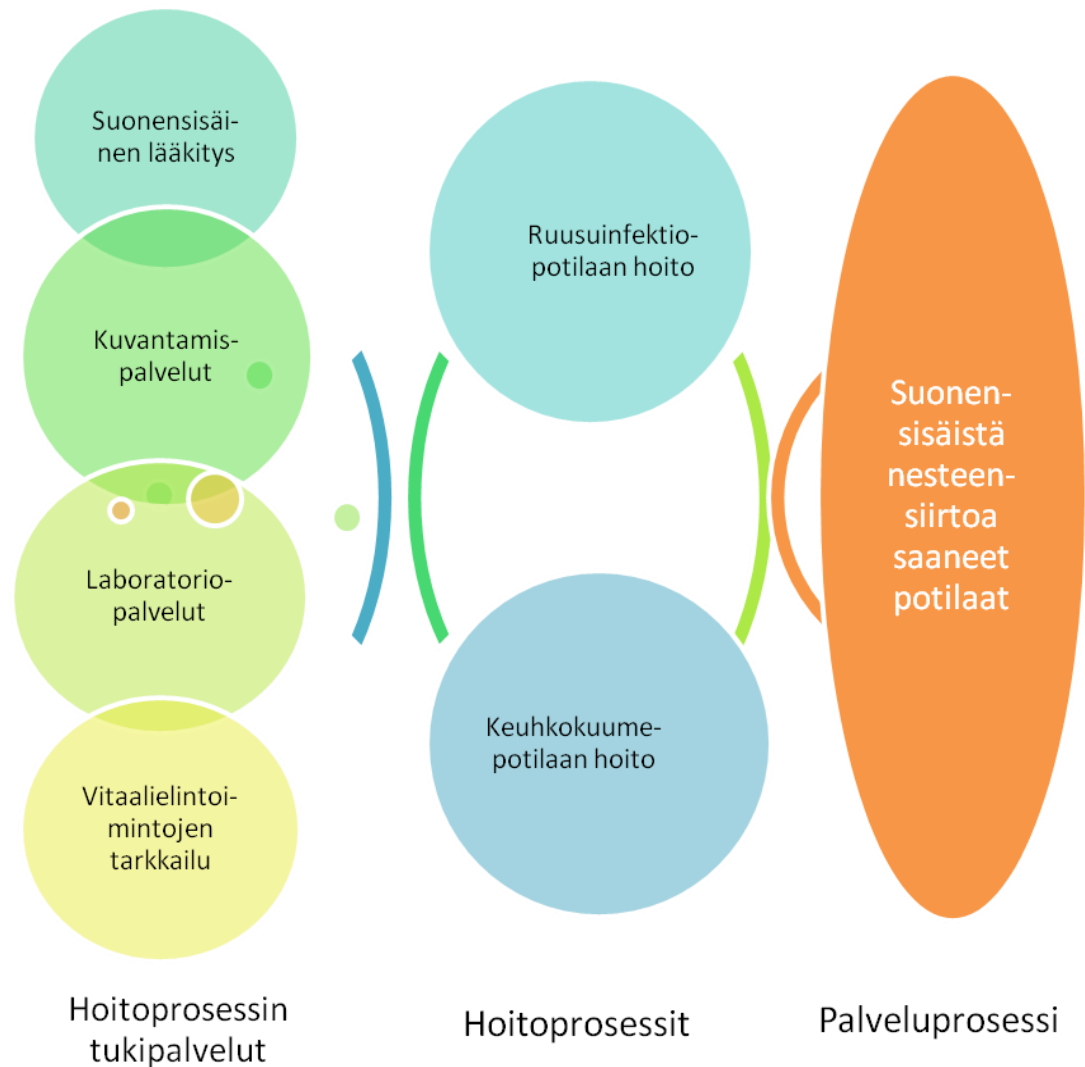
Terveydenhuollon palveluketjujen tutkimus koetaan ajankohtaiseksi ja tärkeäksi, sillä palvelujen sujuvuudessa on monella saralla ongelmia. Lisäksi tarkastelun alla on sekä organisaatorakenteiden, että organisaation toimintamallien muutos. (Tanttu 2007: 14–15.) Prosessilähtöisen ajattelun lähtökohtana voidaan pitää asiakkaiden tarpeisiin vas-

taamista. Prosessin toiminta perustuu kokonaisvaltaiseen toimintaan, jossa asiantuntijat tekevät tiivistä yhteistyötä. Prosessin toimivuuden ja hallinnan kannalta on asiantuntijoiden osaamisen hyödyntäminen, tiedon jakaminen, osaamisen ylläpito sekä johtaminen ovat ensiarvoisen tärkeitä. (Tanttu 2007: 26; Laamanen 2003: 21.) Prosessiajattelun on katsottu ohjanneen länsimaista tuotannollista toimintaa, mutta se on sovellettavissa lähes kaikkialle, myös julkishallinnon sekä tulosta tavoittelemattomien organisaatioiden kehittämiseen. Prosessi on aina asiakkaalle (potilaalle) jotain lisäarvoa tai hyötyä tuova tapahtumaketju, johon kyseinen organisaatio käyttää resursseja. Prosessiorganisaatiossa, kuten terveydenhuollossa asiat on ryhmitelty näiden asiakkaalle (potilaalle) arvoa tuottavien prosessien ympärille. Prosessikeskeisyyttä pidetään siksi usein myös asiakaskeksisyytenä, vaikka kyse on enemmänkin kokonaisuuden sujuvuudesta. (Martinsuo – Blomqvist 2010: 3–5; Lillrank – Parviainen 2004: 1052.)

Prosessilähtöisessä organisaatiossa voidaan tunnistaa erikseen ydin- ja tukiprosessit. Ydinprosessi on aina ulkoiseen asiakkaaseen liittyvä prosessi, kun taas tukiprosessi on organisaation sisäinen, ydinprosessia tukeva prosessi. (Martinsuo – Blomqvist 2010: 3–5; Pesonen 2007: 131.) Ydinprosessin tehtävä on siis tuottaa koko toiminnan arvo, kun taas tukiprosessit omalla toiminnallaan tuottavat edellytyksiä tehokkaalle toiminnalle (Tanttu 2007: 61–62; Laamanen 2003: 52–56). Terminä ”palveluprosessi” kuvaa yleensä julkisessa terveydenhuollossa jotain kokonaisuutta, ennakoitavissa olevaa palveluntarvetta (esimerkiksi kotihoidon palvelut tai elektiivisen leikkauspotilaan hoito). ”Hoitoprosessi” terminä puolestaan kuvaa jonkin tietyn yksittäisen sairauden hoitoa ja siihen kiinteästi sillä hoitajaksolla kuuluvia toimenpiteitä. (Tanttu 2007: 24.) Toimiakseen palveluprosessi siis tarvitsee sekä välittömiä että välillisiä tukiprosessejaan. Terveydenhuollossa palveluprosessi tähtää potilaan hyvään ja tehokkaaseen läpikulkuun järjestelmässä, mahdollisimman suurin hyödyin. Palveluprosessi koostuu useista hoitoprosesseista jotka taas toimiakseen tarvitsevat tukiprosesseja. Hoitoprosessin sisältämiä tukiprosesseja ovat muun muassa kuvantamispalvelut, liinavaatehuolto, ruoka- huolto, jne. Kokonaiset palveluprosessit koostuvat siis useista moniammatillisista prosesseista, mutta yksikin prosessi voi muodostaa palveluprosessin, mikäli organisaatioyksikkö kykenee yksin antamaan asiakkaalle kaiken asiakkaan tarvitseman palvelun, ja hoito voi sen jälkeen päättyä. (Sosiaali- ja terveystministeriö 1998: 18–19.)

Kun seurataan keskenään samankaltaisia, samoja resursseja ja kaavoja hyödyntäviä hoitoprosesseja alusta loppuun, niistä muodostuu yhdessä kokonaisuus, palveluprosessi. Palveluprosessikuvaus kertoo siis tietyn, resurssitarpeiltaan samankaltaisten

potilaiden muodostaman potilasryhmän kulusta hoitoverkossa ja pitää sisällään yksittäisten potilaiden kohdalla toteutuneet hoitoprosessit eli potilaalle hoitoverkossa tapahtuneen hoidon sekä hoitoon liittyvät tapahtumat ja resurssikäytön. Palveluprosessi on tässä yhteydessä terveydenhuollon ydinprosessi, kuten se prosessinhallinnassa yleisesti määritetään. Tämä palveluprosessi koostuu useista hoitoprosesseista, ja hoidon toteutumisessa käytetyt resurssit ovat ydinprosessin tukiprosesseja. Tässä opinnäytetyössä on saatettu näkyväksi erilaisten potilasryhmien, mutta resurssikäytöltään samankaltaisten hoitoprosessien muodostamat kokonaisuudet, palveluprosessit. Kaikki kuvatut palveluprosessit alkavat päivystyksikköön hakeutumisesta ja päättyvät kun potilas kotiutuu. Mikäli potilas tarvitsee päivystyksyksikössä käynnin jälkeen vielä jatko- hoitoa, palveluprosessi jatkuu siellä, kunnes potilas kotiutuu.

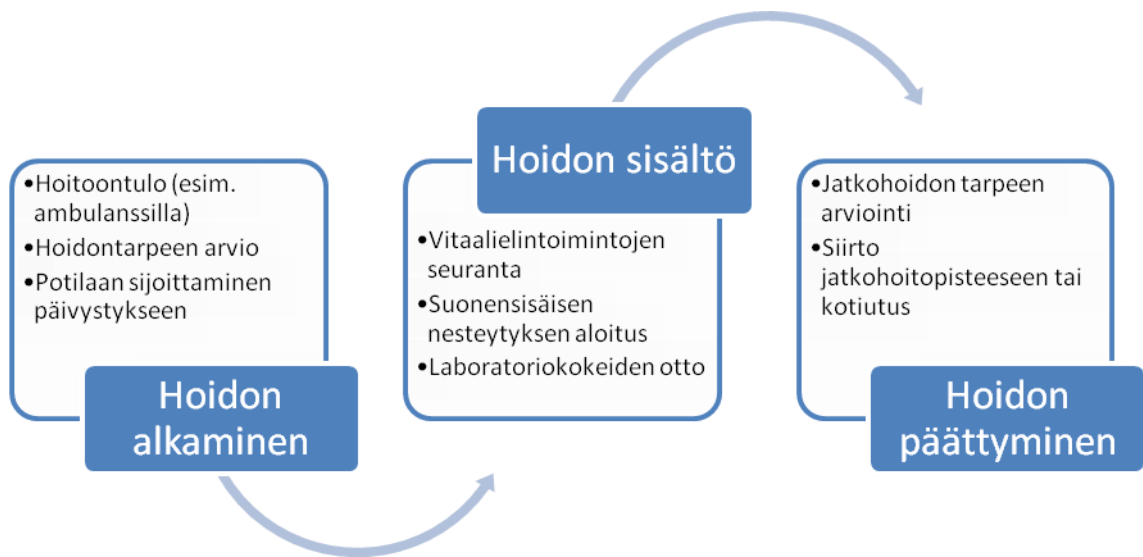


Kuvio 2. Prosessikuvaus palveluprosessin muodostumisesta

Prosessit voidaan jakaa paitsi ydin- ja tukiprosesseihin myös etenemisensä perusteella. Jako voidaan tehdä esimerkiksi vaiheittain eteneviin, päämäärän määrittämiin, vuorovaikutteisiin sekä mukautuviin ja oppiviin prosesseihin. Vaiheittain etenevät prosessit ovat mekaanisia ketjuja sisältäen ennakoitavissa olevia, toisiaan seuraavia tapahtumia (esim. liukuhihnatyö) ja ovat etenemisensä mukaan jaotelluista prosessimalleista se perinteinen, muuttumatonta prosessikäsitystä kuvaava malli. Muut mallit kuvaavat dy-

naamista prosessikäsitystä, jossa prosessin aikana katsotaan tapahtuvan prosessin kulkuun ja etenemiseen vaikuttavia tekijöitä. Päämäärän määrittämässä prosesseissa ohjaavana tekijänä on tavoiteltava lopputulos. Prosessi kyllä etenee vaiheittain, mutta vaiheiden järjestystä ja määrää ei voi ennakoita, vaan prosessi edetessään määrää järjestyksen. Vuorovaikutteinen prosessi taas kehittyy kahden toimijan välisen vuorovaikutuksen mukaisesti ja lopputulos on riippuvainen näistä toimijoista ja heidän keskinäisestä kommunikoinnistaan (esimerkiksi opetustilanteen opettaja ja oppilas). Mukautuvissa ja oppivissa prosesseissa prosessi mukautuu muuttuvaan toimintaympäristöön ja kehittyy sen vaatimusten mukaisesti. Erityyppiset prosessit tarvitsevat erilaisia mallinnusmenetelmiä, jotka vaihtelevat myös alakohtaisesti, samoin kuin käytettävä termistö. (Luukkonen – Mykkänen – Itälä – Savolainen – Tamminen 2012: 8–9.)

Tässä opinnäytteessä sekä palveluprosessi, että hoitoprosessi voidaan lukea päämäärän määrittämiin, dynaamisiin prosesseihin, vaikka niissä on piirteitä myös kaikista muista prosessityypeistä. Pääsääntöisesti potilaan hoitoprosessi toteutuu potilaan hoidontarpeen mukaan, kun taas palveluprosessi muovautuu osittain myös palvelua tuottavan organisaation mukaisesti. Potilaiden hoidossa ja hoitoverkossa etenemisessä tapahtuu asioita, joita kaikkia ei voida ennakoita, vaan jotka ketjuuntuvat toisistaan riippuen. Potilaan vointiin, kokemukseen omasta terveydentilastaan ja sen kuvaamiseen vaikuttavat myös vuorovaikutukselliset tilanteet hoitohenkilökunnan ja potilaan välillä ja toisaalta prosessin etenemiseen vaikuttavat myös hoitotoimenpiteiden vaikutukset ja hoitoympäristön resurssit. Näin sekä hoitoprosessiin että palveluprosessiin voidaan katsoa kuuluvaksi piirteitä kaikista prosessimalleista, eikä jaottelu ole kaikin osin aina selkeää. Palveluja tarjoavien organisaatioiden prosessien voidaan yleensäkin sanoa olevan epävarmoja. Esimerkiksi potilaan hoitoprosessiin vaikuttaa myös potilaan oma, mielivaltainen toiminta, eivätkä kaikki prosessin vaiheet tapahdu peräkkäin, eikä niitä kaikkia voida edes ennakoita. Mitä enemmän palvelu vaatii asiantuntemusta ja luovaa toimintaa, sitä epävarmempi tulos on. Näissä prosesseissa on tärkeää ylläpitää sekä asiantuntijoiden osaamista että ammatillista tilannetajua. (Laamanen 2003: 21; Luukkonen ym. 2012: 8–9.)



Kuvio 3. Prosessikuvaus hoitoprosessin muodostumisesta

Organisaatioiden tulee johtaa ja ohjata prosesseja saavuttaakseen päämääränsä tarkoituksenmukaisella tavalla. Prosesseja voidaan myös kehittää monin tavoin. Pääsääntöisesti kehittäminen voidaan jakaa kahteen tyyppiin, jatkuvaan parantamiseen tähtäävään kehittämiseen, sekä radikaaliin uudelleensuunnitteluun. Mikäli toiminta prosessin ympärillä on hyvin ennakoitavissa tai muutos on hidasta, voidaan pyrkiä prosessin jatkuvaan parantamiseen. Tämä edellyttää myös ulkoisten muuttujien ennakointia sekä henkilöstön sitouttamista jatkuvaan kehitykseen ja varsinkin sen tuomiin jatkuviin muutoksiin. Jos taas toiminta prosessin ympärillä on ennakoimattomampaa ja muutokset ovat nopeita ja yllättäviä, tulee kyseeseen toiminnan radikaali uudelleensuunnittelu. Tällöin muutoksen aloitteentekijänä on organisaation ylin johto. Tällainen toiminnan radikaali muutos ei voi olla jatkuvaa, vaan välillä tarvitaan myös tasaisempaa jatkuvan muutoksen vaihetta. Näiden prosessikehitysten vaihtelu tulee nähdä jatkuvana vuorovaihteluna, jota johto seuraa. Koska organisaation toiminta muodostuu usein useista eri prosesseista, toiminta vaatii prosessilähtöistä johtamista. (Hannus 2000: 100–103; Tantt 2007: 15.) Tämän opinnäytetyön pohjalla on palvelutuotannon radikaali muutos, ja aloite tähän työhön on tullut organisaation johdolta.

Prosesseja kehitettäessä voidaan tunnistaa samankaltaiset perusvaiheet riippumatta prosessin laadusta. Kehitysvaiheet ovat aiheen rajaaminen, prosessin analysoiminen, prosessin uudelleen määrittely, prosessin pilotointi, prosessin käyttöönotto ja prosessin

toteuttaminen ja seuranta. (Martinsuo – Blomqvist 2010: 5–7.) Prosessilähtöisen toiminnan kehitys tapahtuu usein organisaatiossa alhaalta ylöspäin. Perustehtävässään toimiva ammattitaitoinen henkilöstö on parhaiten selvillä asiakkaiden tarpeista ja tunnistaa niihin liittyvät kehitystarpeet ja solmukohdat. Kehittämistyössä johdon tehtävänä on antaa kehittämistyölle mahdollisuus ja tukea kehittämiseen johtavaa toimintaa. (Tanttu 2007: 61.) Tässä opinnäytetyössä ei itsessään pyritty prosessin kehitykseen vaan tässä on tutkittu ja analysoitu toteutuneita hoitoprosesseja sekä mallinnettu tapahtuneita potilasprosesseja kokonaisuudessaan Vammalan aluesairaalan palvelutuotannon kehitystyötä varten. Tämä työ kattaa siis kehitystyön ensimmäiset vaiheet. Prosessin kehityksen jatkovaiheet on rajattu tästä opinnäytetyöstä pois työn laajuuden ja aikataulun vuoksi.

2.2 Prosessin mallinnus

Terveydenhuollon toiminnan kehittämisessä haasteena on se, että eri sektoreilla tapahtuu sekä perättäisiä että yhtäaikaista palveluprosesseja. Jotta peräkkäisiä tai samanaikaisesti toimivia palveluita voitaisiin kehittää kokonaisvaltaisesti, palvelut on saatava näkyväksi ja prosessit tulee kuvata yksitellen tutkimista varten. Toimintaympäristöjen muutos ja välineiden jatkuva kehittyminen (esimerkiksi tietotekniikka) edellyttää muunnoksia toimintaprosesseissa sekä työskentelymalleissa. (Tanttu 2007: 13.)

Yritykset ovat mallintaneet prosessejaan kehittäessään toimintojaan jo 1970-luvulta lähtien (Martinsuo – Blomqvist 2010: 3–5). Prosessin mallinnukseen johtaa yleensä tarve toiminnan kehityksestä. Sen taustalla voi olla projektin perustaminen tai organisaation johdon päätös tutkia jotain toiminnan osa-aluetta. Tarkoituksena on yleensä tuottaa erilaisia prosessikaavioita, jotka avaavat toimintaa näkyväksi. Toisinaan pyritään myös luomaan mittareita prosessien mittaamista varten. Yleisimmin mallinnetaan organisaatioiden sisäisiä prosesseja, ja mallinnuksia tehdään organisaation oman toiminnan selkeyttämiseksi tai kehittämiseksi. Mallinnuksen kohteiksi valitaan toiminnan kannalta tärkeimmät prosessit. Mallinnuksen eri vaiheissa tarvitaan sekä kokonaiskäsitystä mallinnettavasta toiminnasta että yksityiskohtaista osaamista toiminnan osa-alueista. Mallintajat voivat hyödyntää myös aikaisemmin tehtyjä prosessikuvauksia. Hyödyllisimpiä ovat omassa tai vastaavan kaltaisessa organisaatiossa tehdyt prosessikuvaukset. (Luukkonen ym. 2012: 10–12, 22.)

Prosessien mallintaminen alkaa niiden kuvaamisesta. Prosessin kuvaaminen tarkoittaa niiden asiakkaalle lisäarvoa tai hyötyä tuottavien asioiden ja niihin liittyvien tieto- tai materiaalivirtojen tunnistamista ja kuvaamista. Kuvaamisessa tulee hahmottaa prosessin alku ja päätös, prosessin vaiheet (lisäarvoa tai hyötyä tuottavat tapahtumat), sekä prosessin päätehtävä ja kuvata se sellaisenaan, kuin ne tapahtuvat. Se, kuinka yksityiskohtaisesti asiat kuvataan, on kiinni itse prosessista. Ne prosessit, jotka tapahtuessaan toistavat aina samaa kaavaa, voidaan kuvata yksityiskohtaisemmin, kun taas paljon variaatioita sisältävät prosessit voi olla tarkoituksenmukaisempaa kuvata vain vaihekohtaisin tehtävälisäyksin. (Martinsuo – Blomqvist 2010: 9–11; Luukkonen ym. 2012: 28.) Tehtiinpä kuvaaminen yksityiskohtaisesti tai ei, ovat tärkeimmät asiat kuitenkin samat: prosessin alku ja loppu sekä toiminnan onnistumisen kannalta kriittiset tekijät (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, tutkimus ja kehittäminen, mallinnus). Kuvattaessa nykytilannetta on myös hyväksyttävä ne tosiasiat, että prosessin toteutuksessa kaikki tapahtumat eivät ole ihannetasolla ja kuvaus saattaa olla hyvinkin sekava ja jopa kaoottinen (Martinsuo – Blomqvist 2010: 13; Luukkonen ym. 2012: 8–9). Ideana on nimetä kehityskohtien löytäminen ja kun prosessi on mallinnettu, voidaan arvioida resurssien tarkoituksenmukaista käyttöä tai solmukohtien toimintaa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, tutkimus ja kehittäminen, mallinnus).

Mallinnettaessa prosessia kohde on yleensä se osa tai alue toiminnassa, jossa on muutostarve tai jonka ymmärtämistä halutaan lisätä. Usein prosessi on monimutkainen ja sisältää vuorovaikutusta kahden tai useamman toimijan välillä. Mallinnus voidaan tehdä nykytilan lisäksi myös tavoitetilasta. Tavoitetilaa mallinnettaessa on ensin oltava riittävä kuva ja ymmärrys nykytilasta, jotta voidaan nähdä kehityskohdat, mahdollisuudet sekä mahdolliset rajoitteet. Yleisesti mallinnuksen voidaan sanoa tähtäävän lisäntyneeseen nykytilan ymmärrykseen sekä näkemykseen mahdollisesta tavoitetilasta. (Luukkonen ym. 2012: 12–16.) Mallinnukset ovat usein haasteellisia toteuttaa. Prosessit ovat monisyisiä ja muuttujia voi olla lukematon määrä. Onnistuakseen mallinnus vaatii huolellisen esityön, jossa prosessi kuvataan, moniammatillisen ryhmän, joka pohdii keskeisiä solmukohtia sekä organisaation tuen tavoitteiden määrittämisen osalta. Luotettavan mallinnuksen tekoa vaikeuttavat vakiintumattomat käytännöt työyhteisöissä sekä puutteelliset mallinnustaidot tai -välineet. Lisäksi loppuraportteja lukiessa tulee huomioida, että mallinnuksen aikana voidaan kerätä myös sellaista tietoa, jota ei esitetä loppuraportissa. (Luukkonen ym. 2012: 17–21.)

Tässä opinnäytetyössä mallinnukseen käytetään potilasvirta-analyysiä. Menetelmä on kuvattu erillisessä kappaleessa.

2.3 Päivystyksellisen hoidon nykytila ja sen toimintaympäristön muutos

Terveydenhuollon päivystys on järjestetty kunnissa monin eri tavoin. Useimmiten perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoidon järjestävät kumpikin päivystyksen omana toimintanaan. Silloin kunta tai kuntainliitto järjestää oman terveystieteiskeskuspäivystyksensä ja alueen sairaanhoitopiiri tarjoaa erikoissairaanhoidon päivystyksen. Ilta- ja yöaikaisen päivystyksen tarve on kansallisella tasolla vähentynyt useissa kunnissa käytössä olevan omalääkärijärjestelmän myötä, mikä on edellyttänyt yhteistyötä erikoissairaanhoidon kanssa ja johtanut siihen, että etenkin yöpäivystystä on pyritty keskittämään sairaaloihin. (Järvi 2000: 3483–3487.) Useiden erikoissairaanhoidon pisteiden yhteyteen onkin rakennettu yhteispäivystys, jossa samoissa tiloissa hoidetaan sekä perusterveydenhuollon, että erikoissairaanhoidon päivystys. Joissain kunnissa on päädytty myös yhteistyöhön yksityisen tuottajan kanssa. (Kangas – Meretoja – Murtonen – Vanha-Kämpä, 2002: 4837–4839.)

2.3.1 Päivystyksellisen hoidon määritelmä ja järjestämisvelvollisuus

Ensihoitoa ovat kiireellisen hoidon antaminen äkillisesti sairastuneelle tai loukkaantuneelle potilaalle ja tarvittaessa potilaan kuljettaminen hoitoyksikköön. Ensihoitopalvelu ja siihen liittyvä sairaanhoito ovat osa terveydenhuoltoa, jota valvoo sosiaali- ja terveysministeriö. Sairaanhoitopiirit järjestävät alueensa ensihoitopalvelun. Ne voivat hoitaa toiminnan itse, yhteistyössä pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kanssa tai ostaa palvelun muulta palvelun tuottajalta. Sairaanhoitopiiri tekee ensihoidon palvelutasopäätöksen, jossa määritellään ensihoitopalvelun sisältö niin, että palvelu toteutuu tehokkaasti, tarkoituksenmukaisesti ja on mitoitettu oikein. Ensihoitopalvelu on toteutettava ja suunniteltava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa niin, että ne muodostavat alueellisesti toimivan kokonaisuuden. (Sosiaali- ja terveysministeriön ohje, terveystieteispalvelut, ensihoito.)

Terveydenhuollon päivystyksellä tarkoitetaan vuorokauden ajasta riippumatta annettavaa hätätapausten välitöntä hoitoa, vuorokauden sisällä hoitoon hakeutumisesta tai

lähetteen vastaanottamisesta annettavaa kiireellistä polikliinista hoitoa, ennakoiduttua vuodeosasto-, tarkkailu- tai tehohoitoa, ennakoiduttua leikkaustoimintaa sekä yliopistosairaalan alueellisiin tai valtakunnallisiin erityisvastuuihin liittyvää päivystysluonteista varallaoloa. (Karikumpu ym. 2003: 4031–4036.) Keinänen, tutkiessaan terveydenhuollon tuotantopoliittisia vaihtoehtoja, on määritellyt päivystyksen olevan erityisresursointia vaativaa ja kustannuksiltaan ennalta suunniteltua (elektiivistä) hoitoa kalliimpaa. Tämä johtuu osin kysynnän suuresta ja ennakoiduttomasta vaihtelusta, mutta myös ympärivuorokautisen toiminnan luonteesta ja siihen liittyvistä korvauksista. Keinänen määrittelee päivystyksellisen hoidon voivan olla sairaalan ulkopuolelta sairaalaan kohdistuvaa palvelukäyttöä (primäärikäyttö) tai jo sairaalassa hoidossa olevien potilaiden päivystyksellisten terveysongelmien hoitoa (sekundäärikäyttö). (Keinänen ym. 2012: 59.)

2.3.2 Päivystyksellisen hoidon tuleva muutos

Päivystyksen suhteen asiat ovat nyt tarkastelun alla jokaisessa päivystyksyksikössä, sillä uusi, valtakunnallinen päivystysasetus astuu voimaan 1.1.2015 (Sosiaali- ja terveysministeriön tiedote 1862521). Tämä asetus muuttaa sekä päivystävien yksiköiden toiminnallisen resursoinnin velvoitteita (esimerkiksi laboratorio- ja kuvantamispalveluiden saatavuus), että erikoissairaanhoidollisten vuodeosastotoimintojen erikoislääkärien takapäivystysvelvollisuutta. Tuleva valtakunnallinen sote-uudistus tulee lisäksi rajamaan erikoissairaanhoidollisten palvelujen tuottamisoikeutta. Terveydenhuoltolain 50 §:n mukaan päivystystä toteuttavassa yksikössä tulee olla riittävät voimavarat sekä osaaminen, jotta potilasturvallisuus ja hoidon laatu toteutuvat (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326). Rakennemuutos on paikallaan, sillä nyt hoidontarve ja käytettävissä olevat resurssit eivät kohtaa. Palvelujärjestelmät eivät selviydy entisillä toimintatavoilla kasvavasta hoidontarpeesta, kun yhtä aikaa sekä taloudelliset että työvoimapolitiittiset resurssit niukkenevat. Haasteena tässä on vanhanaikaisten toimintaympäristöjen joustamattomuus, joka ei tue kokonaisvaltaista uudistamista. (Autio – Groop – Kuusterä – Vauramo 2012: 5.) Lisäksi tulee pohtia, kuinka yksityisen ja kolmannen sektorin tulo sosiaali- ja terveyspalvelujen tuottajiksi vaikuttaa hoidon laatuun ja saatavuuteen. Toimintaympäristöjen muutos on väistämätön ja se ajaa kunnat ja organisaatiot nopeisiin ratkaisuihin. Sosiaali- ja terveyspalvelujen sisällä vallitsee jännite harkinnanvaraisuuden ja universaalisuuden välillä ja se tuottaa haasteita sekä palvelujen tarjoamiseen, että niiden kohdentamiseen. Pitkäjänteisen sosiaali- ja terveyspolitiikan edellytyksenä

on taloudellisten resurssien sekä ihmisten tarpeiden yhteensovittaminen tasapainoisesti. Tämä rasittaa erityisesti kuntia ja julkishallinnollisia organisaatioita ja muutoksen onnistunut läpivienti vaatii toimintaympäristön huolellisen kartoituksen. (Kortelainen 2009: 26–27.)

Terveydenhuoltoalan tuotantopoliittisia vaihtoehtoja tutkittaessa on todettu päivystyksiköiden (primääripäivystys) kustannusten olevan isojen volyymien sairaaloissa yksikkötasolla pienemmät kuin pienissä sairaaloissa. Pienissä sairaaloissa päivystyksen on osoitettu vievän suuremman osan sairaalan kokonaiskustannuksista, kuin suurissa sairaaloissa. Tämän johtuu eri erikoisalojen elektiivisen toiminnan vaatimien varallaolopäivystysten (sekundääripäivystys) ja primääripäivystyksen yhteenlasketuista kustannuksista. Sekundääripäivystyksen resursointi on haastavaa toteuttaa pienissä toimipisteissä sekä henkilöstön saatavuuden, että eri erikoisaloittain vaaditun päivystyksellisen varallaolon suhteellisten kustannusten vuoksi. (Keinänen – Komulainen – Koistinen – Klavus – Parmanne – Virtanen – Vohlonen 2012: 64–66.) Toisaalta laki edellyttää myös lähipalveluiden järjestämistä, ja niinpä päivystyksen järjestäminen onkin nyt tarkastelun alla jokaisessa organisaatiossa, jossa toimintaa tältä osin on.

2.4 Hoidonporrastuksen mukaiset määritelmät

Suomessa terveystalot jakautuvat perusterveydenhuoltoon ja erikoissairaanhoidon. Perusterveydenhuollolla tarkoitetaan kunnan järjestämää ja tarjoamaa väestön terveydentilan seuranta, terveyden edistämistä ja erilaisia palveluita. Perusterveydenhuollon palvelut tuotetaan kunnan terveyskeskuksessa ja siellä tapahtuva lääkärinvastaanotto on tarkoitettu sairastuneille ja pitkäaikaista sairauttaan hoidettaville. Palvelut vaihtelevat kunnittain kunnan asukkaiden tarpeiden ja erilaisten perusterveydenhuollon kuntaliitosten mukaan. Usein terveyskeskuksessa on myös vuodeosastoja sairaalahoitoa tarvitseville. Terveyskeskuslääkäri konsultoi erikoislääkärinä tai lähettää potilaan tarvittaessa erikoislääkärin tutkimukseen tai hoitoon. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.)

Erikoissairaanhoidon tarkoittaa potilaan vaivan mukaan luokiteltujen erikoisalojen mukaisia tutkimuksia ja hoitoja. Suurin osa erikoissairaanhoidon palveluista järjestetään sairaaloissa. Erikoissairaanhoidon varten maa on jaettu kahteenkymmeneen sairaanhoitopiiriin ja jokainen kunta kuuluu johonkin sairaanhoitopiiriin. Jokaisessa sairaanhoitopiirissä on keskussairaala ja muita sairaaloita, joiden sairaalapalveluiden tuottamisesta

piiri vastaa. (Erikoissairaanhoidolaki 1062/1989.) Sosiaali- ja terveysministeriö vastaa terveydenhuoltoa koskevan lainsäädännön kehittämistä ja valmistelusta. Perusterveydenhuollon ja sairaalahoidon järjestämisestä ja toiminnasta säädetään terveydenhuoltolaissa (Terveydenhuoltolaki 1326/2010), kansanterveyslaissa (66/1972) ja erikoissairaanhoidolaissa (Erikoissairaanhoidolaki 1062/1989). Meneillään olevan hallitusohjelman yhtenä tavoitteena on tiivistää perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteistoimintaa (Sosiaali- ja terveysministeriön ohjeet, sosiaali- ja terveyspalvelut).

2.4.1 Triage-luokittelu

Suomessa päivystysyksiköt ovat yleisesti olleet vaikeasti hallittavia, osin kaoottisiakin ja potilasvirtojen hallintaan on selvästi tarvittu työkaluja. Sellaiseksi on otettu 1990-luvun aikana niin sanottu triage-luokittelu. Triage pohjautuu ranskan kielenaan "trier" valita, luokittaa. Suomessa käytössä on termi triage, jolla tarkoitetaan pääsääntöisesti hoidon tarpeen kiireellisyyden määrittelyä. (Kataja 2013: 44.)

Suomessa triage-luokittelussa on käytössä kaksi järjestelmää, ABCDE-luokitus ja ESI-luokitus (Emergency Severity Index), joista ensimmäisen on selvästi yleisempi. Kummassakin luokituksessa potilaat jaetaan viiteen luokkaan hoidon tarpeen kiireellisyyden perusteella ja hoidon aloittamiselle on annettu aikarajat. Lisäksi triagea tehdään edellä mainittuja luokitteluja soveltaen monessa paikassa hyvinkin eri tavoin, sitä voidaan tehdä esimerkiksi tiimissä tai sen voi tehdä triage-hoitaja tarvittaessa yhdessä lääkärin kanssa. (Malmström, R 2012: 699–701.)

ABCDE-triage perustuu elintoimintojen systemaattiseen arviointiin ja potilaat jaetaan viiteen eri kiireellisyysryhmään hoidon aloittamisajankohdan perusteella. Tarkoitus on auttaa triagehoitajaa poimimaan välitöntä tutkimusta ja hoitoa vaativat potilaat niiden joukosta, jotka voivat odottaa. A-luokassa potilaan hoidontarve on välitön, B-luokassa hoidontarve on kiireellinen, eli aloitus on tehtävä alle 10 minuutissa, C-luokassa hoidontarve on kiireellinen, mutta aloitus on alle 60 minuutin, D-luokassa aloitusaika on alle kahden tunnin ja E-luokassa hoidontarve ei ole kiireellinen. E-luokan potilas ei siis ole päivystyspotilas eikä hänen hoidon tarpeensa ole ensiapuluonteista (Sopanen 2008: 68–69).

Emergency Severity Index –triagemallissa (ESI) potilaan luokitellaan viiteen eri kiireellisyysryhmään ja arviointiperusteena ovat potilaan voinnin lisäksi tarvittavat resurssit. Resurssitarve arvioidaan potilaan tarvitsemien tutkimusten ja toimenpiteiden lukumäärän perusteella (Emergency Severity Index 2005).

Maailmalla on käytössä useita triage-malleja näiden Suomessa käytössä olevien mallien lisäksi, mutta yhteneväistä, vertailevaa tutkimusta malleista ei ole ja kaiken kaikkiaan malleja on tutkittu hyvin vähän. Ei siis ole olemassa näyttöön perustuvaa tietoa siitä, mikä malli olisi käytännössä paras. (Finohta, arviorelonte 1/2011. Potilaiden kiireellisyuden luokittelu ja hoitoprosessit päivystyspoliklinikalla.)

2.5 Hoidontarpeen määrittely ja sen arviointi ja kirjaaminen

Hoidontarpeen arviointia koskevia lakeja ovat mm. perustuslaki, terveydenhuoltolaki, laki potilaan asemasta ja oikeuksista ja laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. Sairaanhoidajat keräävät ja analysoivat potilaan tietoja hoitoprosessin edetessä. Potilaan hoidon kulmakivenä on esitietojen ja tulotilanteen kartoittaminen potilaan saapuessa hoitoon. Kattavalla tulotilanteen kartoituksella varmistetaan, että potilas saa yksilöllistä ja tarpeisiinsa vastaavaa hoitoa. Potilaan tulotilanteen huolellinen kartoitus ja analysointi auttavat sairaanhoidollisen moniammatillista tiimin voimavarojen keskittämistä potilaan hoidon kannalta oleellisiin asioihin. (Saranto – Ensio – Tantt – Sonninen 2007: 67.) Hoidontarpeen määrittäminen luo pohjan hoidolliseen päätöksentekoon. Hoidontarpeen määrittelyksen pohjana on potilasta koskevan tiedon keruu ja sen analysointi. Ension ja Sarannon (2004: 44) mukaan hoidontarve on hoitotyön henkilöstön laatima kuvaus potilaan terveydentilaan liittyvistä, jo olemassa olevista tai tulevaisuudessa mahdollisista ongelmista, joita voidaan poistaa tai lievittää hoitotoimintojen avulla. Hoitotyöhön ja sen päätöksentekoon taas liittyy rationaalinen ajattelutapa. Tämä luo mallin myös hoitotyön kirjaamiselle. Potilaan tilan kartoittaminen huolellisesti ja päätöksenteon perustuessa näyttöön, on hoidon tarpeen määrittely ja sen kirjaaminen varmaa ja arvioinnin kestävä. Käytettäessä näyttöön perustuvaa tietoa päätöksenteon taustana on kriittinen ajattelu ja arviointi. (Saranto ym. 2007: 15, 187.)

Suomessa on käytössä yhtä aikaa monia eri sähköisiä potilastietojärjestelmiä. Tämä luo osaltaan haasteita hoitotyön yhteneväiselle kirjaamiselle. (Sosiaali- ja terveysminis-

teriön opas terveydenhuollon henkilöstölle 2001: 3.) Kansallisen terveyshankkeen tavoitteena on kehittää yhtenäinen sähköinen kirjausmenetelmä terveydenhuollon eri ammattiryhmille Suomessa. Tässä menetelmässä kaikissa sähköisissä potilastietojärjestelmissä olisi yhtenevä, ydintietomäärittysten mukainen tietorakenne. Ydintiedot ovat hoidontarve, hoitotyön toiminnot, hoidon tulokset, hoitoisuusluokitus sekä hoitotyön yhteenveto.

Hoitotyön kirjaamista ohjaa hoitotyön prosessimalli ja se on näyttöön perustuvaa toimintaa, joka kestää vertailun valtakunnallisesti. Hoitotyön prosessimallissa vaiheet kuvataan hoidontarve- ja hoitotyön toimintoluokituksilla, lisäksi voidaan käyttää vapaata tekstiä tarkennukseen. (Sähköisten potilasasiakirjajärjestelmien valtakunnallinen määrittely ja toimeenpano. Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2003: 38.) Potilaskertomukseen kirjataan hoidon kannalta olennaiset ja merkittävät hoidon tarpeet. Hoidontarpeeksi voidaan kirjata myös lääketieteellinen diagnoosi, esimerkiksi kuume, rytmihäiriö, raajakipu, mutta hoidon tarpeen tulee kuvata potilaan sen hetkistä tilaa ja vointia ja johon on tarkoitus vaikuttaa hoitotyön avulla. (Ikonen – Sonninen 2007: 76–79.)

Päivystyksessä hoidontarpeen arvioinnin tekee triage-hoitaja. Triage-hoitaja on perehdytetty työpaikkakohtaisesti omaan työhönsä ja hänen tulee tuntea juuri omassa yksikössä käytössä oleva triage-luokittelu ja sen perusteet. Suomessa Triage-hoitajana voi toimia koulutettu ja rekisteröity sairaanhoitaja tai ensihoitaja jolla on työkokemusta päivystyshoidosta. Tästä on laadittu jo vuonna 1999 Emergency Nurses Associationin (ENA) toimesta standardi, joka takaa näin turvallisen, tuloksekkaan ja tehokkaan triage-toiminnan. (Zimmermann – McNair 2006: 4.) Hoidontarpeen kiireellisyyden arvioinnin ja päätöksenteon pohjana triage-hoitajalla on oltava vahva ammattitaito, joka koostuu sekä kokemuseräisestä että teoreettisesta tietämyksestä. Triage-hoitajan toiminnan onnistumisen edellytys on jatkuvan palautteen ja täydennyskoulutuksen saaminen. (Syväoja – Äijälä 2009: 62–63.) Tietopohjan kasvattamisen lisäksi täydennyskoulutuksen avulla lisätään triage-hoitajan työhyvinvointia ja muutoksensietokykyä sekä vahvistetaan työhön sitoutumista ja työssä jaksamista (Syväoja – Äijälä 2009: 160).

2.6 Hoidon resursointi

Sanakirjan mukainen selitys sanalle resurssi on voimavara, resursointi taas on voimavarojen suunnittelua ja järjestämistä (Suomisanakirja, sivistyssanakirja). Aineeton resurssi viittaa yrityksen tai organisaation sellaisiin tärkeisiin voimavaroihin, joita ei lueta tilinpäätöksessä mutta jotka organisaatiolla on kuitenkin käytössään tuotannontekijöinä. Palvelutuotanto syntyy pääasiassa aineettomien resurssien tuotoksena. Aineelliset resurssit taas ovat organisaation käytössä olevat, konkreettiset asiat kuten raha tai laitteisto. (Aineettoman pääoman johtaminen 2004: 11.) Resursseihin luetaan myös tilat, tarvikkeet, tuottajat, teknologia, osaaminen sekä tieto (Lillrank – Parviainen 2004: 1052).

Tässä opinnäytetyössä resursoinnilla tarkoitetaan kaikkia niitä muuttujia, joita tarvitaan hoidon toteuttamiseen. Tämä tarkoittaa hoidon toteuttajia, kuten hoitajia ja lääkäreitä, tehtyjä hoitotoimenpiteitä, kuten lääkityksen antamista ja vitaalielintoimintojen mittaamista ja seuraamista, haavojen ompelua, käytettyjä tutkimusmenetelmiä kuten laboratoriotutkimuksia ja kuvantamista sekä potilashoitoa tarjoavia hoitoyksiköitä kuten vuodeosastoja ja vastaanottoja. Resursointi ei kuitenkaan tässä työssä rajoitu pelkästään aineellisiin tai aineettomiin resursseihin, vaan kattaa lisäksi kaikki kiinteästi potilashoittoon kuuluvat asiat, kuten vuodepaikat, hoitoon kuluvan ajan, hoidon ajankohdan sekä hoidon intensiteetin.

2.7 Aiemmat potilasvirta-analyysit

Potilaiden päätyminen sairaalahoitoon on monien syiden summa. Potilaat voivat haakeutua hoitoon itse joko päivystyksellisesti tai kiireettömästi tai heidät voi ohjata sairaalahoitoon lääkäri tai viranomainen. Potilasvirran liikkeitä on tutkittu lähinnä logistiikan ja kustannustenhallinnan näkökulmasta, ei niinkään hoitoprosessin näkökulmasta. Päivystyksyksiköistä on tehty muutamia potilasvirta-analyyseja, jotka ovat olleet pääsääntöisesti toiminnan kehittämisen ja kustannusten hallintaan tähtääviä tutkimuksia. Analyyseja ovat tehneet joko palvelun tuottaja tai toiminnan tilaaja. Päivystyksen yhteistyökuvioista ja työnjaosta on tehty viime vuosina myös muutamia Pro gradu -tutkielmia sekä diplomitoita, mutta yleisesti voidaan sanoa, että aihe on varsin vähän tutkittu tai dokumentoitu. Saman on todennut Malmström, T tutkiessaan Hyvinkään päivystysyksikön toimintaa. (Malmström, T 2011; Malmström, T – Torkki – Valli – Malmström, R. 2012: 345–351.)

Hyvinkään päivystyksessä on tehty vuonna 2012 laaja, liki 50000 käyntiä sisältävä potilasvirta-analyysi. Tässä tutkimuksessa oli tarkoituksena selvittää tulosityhyn perustuvan potilasvirta-analyysin käyttökelpoisuutta hoidontarpeen arvion onnistumisen seurannassa. Hyvinkään tutkimuksen perusteella on todettu, että potilasvirta-analyysin avulla on mahdollista selvittää tarkoituksenmukaisen hoidon resursointi. (Malmström, T – Torkki – Valli – Malmström, R. 2012: 345–351.) Samassa tutkimuksessa Malmström totesi strukturoidun kirjaamisen puuttumisen olevan erittäin suuri haaste tämän tyyppisen tutkimuksen tekemisessä. Tähän ongelmaan ja joihinkin muihin tämän tutkimuksen tuloksiin palataan pohdinnassa.

Turun sosiaali- ja terveystoimi teetti vuonna 2012 konsulttiyrityksellä potilasvirtojen mallintamisen ja nykytila-analyysin Turun kaupungin terveydenhuollosta. Analyysi tehtiin resurssienhallinnan ja talouden näkökulmista ja sillä pyrittiin tuottamaan päätösten tekemisen kannalta riittävä kokonaiskuva terveydenhuollon tilasta. (PricewaterhouseCoopers Oy, Consulting, 2012: 6-9.) Tutkimuksessa haluttiin mallintaa kaikkein eniten terveydenhuollon resursseja käyttävät potilaat ja kehittää keinoja tämän potilasvirran hallintaan.

Kuopion yliopistolisessa sairaalassa tehtiin vuonna 2002 yhteispäivystystutkimus, jossa kartoitettiin yliopistosairaalassa ympärivuorokautisesti toimivaa yleislääkäripäivystystä päivystysavun tarpeen osalta. Tässä tutkimuksessa oli arvioitavana viikon ajalta kerätyt 879 potilaskäyntiä ja arvioinnin kohteena olivat hoidon kiireellisyys, tarpeellisuus ja tulosityt. (Miettola ym. 2003a: 415–418.) Tämän tutkimuksen tuloksiin palataan pohdinnassa.

Myös Kokkolan kaupungilla on meneillään tutkimus, jossa käytetään potilasvirta-analyysia ja arvioidaan terveydenhuollon palvelurakennetta toteutuneen palvelujen käytön perustella. Tämä projekti on vielä kesken, joten raporttia siitä ei ole käytettävissä.

Jani Väihinpää on vuonna 2009 tehnyt diplomityön osana Hatanpään kantasairaalan tilaamaa tutkimusta. Työn päätavoitteena oli selvittää Hatanpään kantasairaalan potilasvirtojen sen hetkinen tilanne sekä kartoittaa Hatanpään kantasairaalan ja sen yhteistyöorganisaatioiden muodostamaan hoitoverkostoon liittyviä potilas- ja tietovirtojen ongelmia. Tavoitteena oli myös löytää mittareita, joilla potilasvirtoja voitaisiin ohjata ja

seurata entistä paremmin. Jono- ja verkostoteorioihin pohjanneen tutkimuksen keskeisimpinä tuloksina olivat potilasvirtojen kartoitus sekä ongelmien tunnistaminen organisaatioiden rajapinnoissa. Tutkimuksessa todettiin myös oikean hoitopaikan määrittämisen vaikeus. (Väihinpää 2009: 26–30, 55.)

Potilasvirtaan ja sitä kautta resurssien hallintaan pyritään vaikuttamaan tällä hetkellä myös maailmanlaajuisesti. Teollisuudesta lainataan ideoita ja malleja joita voidaan soveltaa myös terveydenhuollossa. Muun muassa Lean-ajattelulla ja Six-Sigma -teorialla on saatu Yhdysvalloissa hyviä tuloksia potilasvirran hallinnassa ja työntekijöiden sitouttamisessa, kun toimintaa on saatu tehostettua ja uusia näkökulmia on otettu käyttöön. (Amato-Vealey – Fountain – Copola 2012: 46–57.)

3 Vammalan aluesairaalan päivystyksikkö toimintaympäristönä

Vammalan aluesairaalassa toimiva päivystyksikkö on niin sanottu laajennetun perusterveydenhuollon yksikkö. Tämä tarkoittaa sitä, että Sastamalan kaupunki ja jotkin alueen ympäristökunnista ostavat Vammalan aluesairaalta päivystyksellisen sairaanhoidon palvelut sekä perusterveydenhuollon, että Vammalan aluesairaalan tuotantoon kuuluvan erikoissairaanhoidon osalta. Potilaan tarvitessa vaativampaa erikoissairaanhoidoa, siirretään hänet keskussairaalatasoiseen hoitoon potilaan kotikunnan mukaan. Noin puolet päivystyksessä hoidetuista potilaista poistuu takaisin kotiin hoidon saatuaan, eikä heillä ole jatkohoidon tarvetta. Jatkohoitoa tarvitsevista potilaista vajaa puolet (47,0 %) hoidetaan perusterveydenhuollon yksiköissä tai vuodeosastoilla, reilu kolmannes (36,6 %) aluesairaalan avopoliklinikoilla tai vuodeosastoilla ja vajaa viidennes (14,5 %) tarvitsee jatkohoitoa keskussairaalatasoisessa hoitoympäristössä. Lisäksi Vammalan aluesairaala on tehnyt sopimuksen Sastamalan kaupungin kanssa kiireettömien immobilisaatiota vaativien potilaiden kontrollihoidosta, niin kutsutusta kipsipoli-klinikka-toiminnasta, jota tehdään elektiivisenä toimintana, mutta päivystyksikön resurssein. Näitä potilaita on suhteessa perusjoukkoon vähän (2,5 %).

Päivystyksessä työskentelee vuorokauden ajasta riippuen 1-2 lääkäriä ja 2-4 hoitajaa. Hoitajat ovat joko päivystyspotilaan hoitoon perehtyneitä sairaanhoitajia tai ensihoitajia. Lääkäriresurssi on jaettu siten, että kummankin lääkärin ollessa paikalla toinen lääkäri vastaa vaativammista, erikoissairaanhoidoa tarvitsevista potilaista ja toinen perusterveydenhuollon päivystyksestä. Lääkärit on nimetty termein ”vaativan hoidon lääkäri” ja

”nopean hoidon lääkäri”. Kumpikin lääkäri pystyy vastaanottamaan lähetepotilaita sopimuskunnista sekä siirtämään potilaan sekä terveyskeskussairaalan, että aluesairaalan vuodeosastoille. Näihin siirtoihin ei tarvita erillistä lähetettä, vaan lääkärin sanelukirjeet toimivat saatteena ja siirto voidaan sopia puhelimitse hoitajien kesken. Kumpikin lääkäri voi tehdä myös päivystysläheteitä keskussairaalatason hoitoon tai kiireellisiä ja kiireettömiä läheteitä erikoislääkärin poliklinikoille. Jotta tiedonkulku olisi turvattu, on kaikilla päivystyksyksikössä toimivilla henkilöillä oikeus ja velvollisuus käyttää niitä sähköisiä potilastietojärjestelmiä, jotka ovat käytössä sekä Vammalan aluesairaalamme että Sastamalan kaupungin tuottamassa perusterveydenhuollossa. Nämä järjestelmät ovat Miranda ja Pegasos.

Yhtä aikaa päivystyksyksikössä työskentelyn lisäksi, lääkärit toimivat päivystävinä lääkäreinä myös Sastamalan terveyskeskussairaalan ja Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille sekä ympäristön hoitolaitoksille ja palvelukeskuksille. Näiden yksiköiden päivystämiseen pätee sama työnjako, kuin päivystyksyksikössä toimittaessa. Ruuhka-aikaan tai toisen lääkärin kuormittuessa määrällisesti muuten, voidaan sovitusta potilasjaosta joustaa päivystyksen esteettömän toiminnan turvaamiseksi.



Kuvio 4. Laajennetun perusterveydenhuollon päivystyksen rakenne

3.1 Päivystyspotilaan prosessi

Potilaat saapuvat Vammalan aluesairaalan päivystykseen joko omasta aloitteestaan, terveyskeskuksen tai työterveyden hoitajan ohjaamana, ambulanssilla tai terveyskeskuksen, työterveyshoidon, tai yksityisen sektorin lääkärin läheteellä. Sastamalalaiset potilaat hoidetaan päivystyksellisen hoidon osalta heti ja jatkohoito ohjataan joko potilaan omaan työterveyshuoltoon, Vammalan terveysasemalle, terveyskeskussairaalaan, Vammalan aluesairaalaan tai kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan. Mikäli potilas voi kotiutua päivystyksellisen hoidon saatuaan, mutta hänen tarvitsee palata vielä kontrolliin, toteutuu kontrolli diagnoosiperusteisesti ja/tai osittain resurssien mukaan joko

terveyskeskuslääkärin ajanvarausvastaanotolla, hoitajan vastaanotolla, alue- tai keskussairaalan erikoislääkärin poliklinikalla tai päivystyksyksikössä. Potilaan kotiutuessa häntä hoitanut lääkäri tallentaa tietojärjestelmään hoitodiagnoosin ICD-10 koodiston mukaisesti.

Ulkopaikkakunnilta sovitusti läheteellä tulleet potilaat jäävät tarvittaessa Vammalan aluesairaalaan tai tarvittaessa siirtyvät oman kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan tai palaavat takaisin oman kunnan terveyskeskukseen kulloisenkin tarpeen mukaan. Ilman lähetettä (kunnallista päivystyssopimusta) saapuneet ulkopaikkakuntalaiset saavat lakisääteisen ensihoidon (laki potilaan oikeuksista), jonka jälkeen heidät ohjataan jatkohoitoon oman kunnan terveyskeskukseen tai tarvittaessa siirretään heidät ambulanssilla kotipaikkakunnalle jatkohoitoon.

3.2 Triage Vammalan aluesairaalassa

Saapuessaan Vammalan aluesairaalan päivystykseen potilas tapaa ensimmäisenä hoitajan, joka arvioi potilaan hoidon tarpeen potilaan kertoman mukaan. Potilaan tulosy kirjataan vapaana tekstinä potilastietojärjestelmään. Ilman lähetettä tulevan potilaan tulosyksi kirjataan potilaan tai hänen saattajansa kertomaan oirekuvaukseen perustuva sairaanhoitajan arvio tilanteesta. Mikäli potilas tuodaan ambulanssilla, tulosy kirjataan sairaankuljetuksen antamien tietojen mukaan.

Hoidon tarpeen arviointi tapahtuu sekä ABCDE että ESI triage-menetelmiä soveltaen ja luokittelun tekee aina kokenut sairaanhoitaja tai ensihoitaja. Triage-hoitaja arvioi potilaan hoidon kiireellisyyden ja resurssitarpeen potilaan kertoman mukaan ja potilasta havainnoiden triage-luokitusten kriteereitä apuna käyttäen. Arvion jälkeen potilas joko ohjataan takaisin kotiin ja mahdollisesti varaamaan aika lähipäivinä oman kunnan terveyskeskukseen tai työterveyshuoltoon tai potilas otetaan päivystykseen hoitajan tai lääkärin vastaanotolle.

Mikäli potilaan arvioidaan tarvitsevan lääkärin hoitoa, hänet ohjataan tulosyyn perusteella joko vaativan tai nopean hoidon lääkärille (kts. lääkärin työnjako edellä s. 19–20) lääkärin vastaanotolle. Hoidon kiireellisyyden tai resursoinnin luokittelua ei kuitenkaan kirjata systemaattisesti, vaan mikäli hoidontarve on välitön, triage-hoitaja ilmoittaa siitä henkilökohtaisesti hoitavalle lääkärille tai hoitajalle. Jos hoidontarve ei ole välitön, tulosy pyritään kirjaamaan niin, että hoidon tarpeen kiireellisyys tulee kirjauksessa

esiin ja päivystyksessä työskentelevät hoitajat ja lääkärit voivat itse poimia potilaslistasta potilaita vastaanotolle kiireellisyysarvionsa mukaan. Kiireellisyyden ja resursoinnin arviointi näkyy potilaslistassa vapaana tekstinä diagnoosin sanallisessa kuvailussa ja sitä voidaan täydentää lisähuomautuksin, esimerkiksi ”LAPSI!”, ”KIPEÄ!”. Hoidontarpeen kiireellisyydestä kertoo myös se, onko potilas ohjattu vaativan vai nopean hoidon lääkärielle.

Vammalan aluesairaalan päivystyksessä työn jakamista ja resursointia ohjaa triage-ohjeistuksen lisäksi erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon kriteeristö, jossa on eritelty potilasryhmät eri erikoisaloittain. Lisäksi siinä on eriteltyä myös tilanteet, jotka eivät vaadi kiireellistä hoitoa lainkaan (liite 1).

3.3 Vammalan aluesairaalan päivystyksen toimintaympäristöä kohtaava muutos

Talvikki-projektissa on linjattu päivystyksen siirtyvän Sastamalan kaupungin tuottaman perusterveydenhuollon järjestämäksi 1.1.2015 lähtien. Tämä asettaa päivystyspotilaat uuteen tilanteeseen, sillä hallinnollinen muutos tulee olemaan myös toiminnallinen. Tällä hetkellä päivystystä on ympärivuorokautisesti ja myös erikoissairaanhoidotasosta hoitoa vaativille potilaille, mutta Sastamalan kaupungin järjestämänä päivystys koskee ainoastaan perusterveydenhuollon asiakkaita, ja yöpäivystys on päätetty lakkauttaa. Vammalan aluesairaalan potilaista osa tulee sairaalaan elektiivisesti, suunnitelman mukaan, mutta suuri osa tulee päivystyksen kautta, joko sisätautien potilaina tai kirurgisina potilaina. Jotta Sastamalan kaupungin tuottamasta päivystyksestä voisi jatkosakin siirtyä potilaita yhtä jouhevasti Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille, on ensiarvoisen tärkeää, että Sastamalan kaupunki ja Vammalan aluesairaala suunnittelevat uusia toimintamalleja yhteistyössä

Tutkiessaan terveydenhuollon palveluketjuja ja prosesseja Tantt (2007) totesi palveluketjujen olevan terveydenhuollon asiakkaan näkökulmasta katsottuna palvelujen kokonaisuus. Kaikessa terveydenhuollon toiminnassa ohjaavana näkökulmana pitäisi olla asiakaslähtöisyys ja toiminnat tulisi organisoida asiakkaan tarpeista lähtien. Asiakkaan tulisi olla selvillä omasta hoitoprosessistaan koko prosessin ajan riippumatta siitä, mikä organisaatio tai yksikkö milloinkin palvelua antaa. Palveluprosessin on oltava koko ajan näkyvä, organisaatorajojen sen sijaan asiakkaalle näkymättömiä. (Tanttu 2007: 81; STM 1998: 18.) Tämä tulee olemaan yhteistyön tärkein ja ehkä myös kipein solmukohhta Vammalan aluesairaalan ja Sotesin kesken. Uudet järjestelmät vaativat tiivistä yh-

teistyötä ja molemmin puolista yhteistyöhalua. Asiantuntijoiden välinen yhteistyö ja osaamisen kokonaisvaltainen hyödyntäminen tuleekin nähdä palvelutuotannon saumattomuuden saavuttamiseksi. Samoin uusien toimintamallien suunnittelemine ja kehittäminen edellyttävät moniammatillisen osaamisen hyödyntämistä ja tietoista yhteistyötä. (Tanttu 2007: 84.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoitus oli mallintaa Vammalan aluesairaalan päivystysyksikössä tapahtuvat hoitoprosessit ja selvittää potilaiden määrällinen ja hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve, päivystyksessä toteutunut hoito ja toimenpiteet sekä mahdollisen jatkohoidon tarve ja resursointi. Näin saataisiin tietoa siitä, minkälaisia palveluprosesseja päivystysyksikössä on ja kuinka ne on resursoitu. Oli tiedossa varsin tarkasti, mitä ja minkälaista uutta tietoa nyt asiasta tarvitsimme. Tämä rajasi tutkittavan aiheen ja alueen tarkoituksenmukaiseksi kokonaisuudeksi.

Toimintaa kehitettäessä on ennen varsinaista kehittämistyötä saavutettava ymmärrys kehitettävästä aiheesta. Tässä tapauksessa oli muodostettava ymmärrys potilasvirroista sekä niiden muodostamista verkostoista. Erilaisiin resursseihin liittyvä suunnittelu tarvitsee tuekseen dataa tapahtuneesta ja hoidon erilaisten jonomallien ja volyyminusteiden hyödyntäminen vaatii pohjaksi käsityksen nykyisistä potilasvirroista. Esimerkiksi yksikkökohtaisia resurssitarpeiden muutoksia voidaan ennustaa luotettavasti vain todennetun potilasvirran kautta. (Côté 2000: 8–10.)

Potilasvirta-analyysi valitulla potilasmäärällä oli kokoluokaltaan opinnäytetyöksi sopiva tehtävä ja oma työskentelyni kyseisessä yksikössä mahdollisesti tehtävän toteuttamisen tässä laajuudessaan.

4.1 Tutkimustehtävä

Tavoitteena oli kerätä Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön potilaskäynneistä riittävästi informaatiota, jotta voidaan tarkastella siellä toteutuneita palveluprosesseja. Tätä varten tutkimustehtävää tuli lähestyä kahdesta näkökulmasta: hoidontarpeen näkökulmasta sekä hoidon resursointiin perustuvasta hoidonporrastuksen näkökulmasta.

Tutkimustehtävänä oli kuvata, minkälaisia hoitoprosesseja Vammalan aluesairaalan päivystysyksikössä toteutuu, minkälaisin resurssein ne toteutetaan sekä minkälainen jatkohoidon tarve näillä potilailla on ja miten jatkohoito on resursoitu. Tämän tiedon perusteella tehtävänä oli muodostaa kokonaiskuva Vammalan aluesairaalan päivystyksen tuottamista palveluprosesseista.

Tutkimuskysymykset olivat:

1. Minkälainen määrällinen ja laadullinen hoidontarve Vammalan aluesairaalan päivystysyksikköön hakeutuvilla potilailla on?
2. Minkälainen jatkohoidon tarve Vammalan aluesairaalan päivystysyksikköön hakeutuneilla potilailla on?
3. Minkälaisia hoidon elementtejä ja resursseja Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön hoitoprosessit sisältävät?
4. Minkälaisia palveluprosesseja Vammalan aluesairaalan päivystysyksikössä toteutuu?

5 Potilasvirta-analyysi hoitoprosessin mallintajana

Potilasvirran sekä potilaan saaman hoidon tietojen tilastointi ja analysointi on perusta hoitoprosessin tunnistamiselle ja prosessin arvioimiselle. Potilasvirta-analyysi on keino saada selville haluamansa tiedot tutkittavasta potilasryhmästä. Tämä saadaan valitsemalla tutkimuskohteena olevasta potilasryhmästä tarkasteltavaksi tutkimuksen kannalta olennaiset muuttujat tutkimuksen kohteeksi. (PricewaterhouseCoopers Oy, Consulting, Potilasvirtojen mallintaminen ja nykytila-analyysi 2012.)

5.1 Hoitoprosessin osa-alueet

Côtén (2000) mukaan potilasvirta muodostuu hoitoprosessin neljästä eri osa-alueesta: saapumisesta, poistumisesta, reitistä näiden välillä sekä hoidon eri elementeistä. Potilasvirta syntyy potilaan kulkiessa hoitoverkossa eri toimintayksiköiden läpi. Se alkaa potilaan saapuessa ja loppuu potilaan kotiutuessa. Hoitojakson aikana potilas saa erilaisia palveluita ja hoitoja ja kuluttaa samalla monenlaisia resursseja, kuten lääkäreitä,

hoitajia, sairaansijoja, operaatioita ja materiaaleja. Côté kuvaakin potilasvirtaa verkko-
na, joka muodostuu näiden kuvattujen resurssien ja hoitopolun välisistä suhteista. Täs-
sä verkossa solmut kuvaavat resursseja ja solmujen väliset langat varsinaisia potilas-
virtoja. Côté tarkastelee potilasvirtaa kahdesta näkökulmasta: kliinisestä ja operatiivi-
sesta. Kliininen näkökulma seuraa potilaan terveydentilan muutoksia, kun taas opera-
tiivinen näkökulma on enemmänkin logistinen, potilaan liikkumista eri toimipisteiden
välillä kuvaava. (Côté 2000: 8–10.)

Potilaan polku, hänelle annettu hoito sekä potilaan kulku hoitoverkostossa ovat aina
yksilöllisiä, esimerkiksi diagnoosista riippuvaisia, vaikka potilasvirtoja muuten voidaan-
kin tarkastella yleisellä tasolla. Tämä yksilöllisyys tuo mukanaan potilasvirroille tyypilli-
sen satunnaisuuden ja vaihtelun. Potilaiden yksilöllinen hoidontarve ratkaisee esimer-
kiksi potilaan käyttämien resurssien määrän ja laadun hoitoverkossa, eivätkä kaikki
potilaat käy samoissa verkon solmuissa. Côtén mukaan sairaalan toiminnan ratkaisui-
hin pitäisi pyrkiä aina osa-alue kerrallaan ja tietyn prosessin näkökulmasta lähtöisin.
(Côté 1999: 231–245.)

5.2 Potilasvirtaan vaikuttavat perusominaisuudet

Väihinpään (2009) mukaan potilasvirtaan vaikuttavan hoitojonon perusominaisuuksia
voidaan kuvata Kendallin notaation avulla. Notaatio on alun perin matemaattinen malli,
mutta sen avulla voidaan tarkastella prosesseja myös terveydenhuollon näkökulmaa
käyttäen. Notaatio perustuu kuuteen jonoprosessin perusominaisuuteen, jotka ovat
kysyntä, läpimenoaika, palvelupisteiden määrä, palvelupisteen kapasiteetti, kysynnän
luova väestö sekä palvelujärjestys. (Väihinpää 2009: 7–9.)

Ensimmäinen potilasvirtaan vaikuttava ominaisuus on hoitopalveluiden kysyntä. Koska
julkinen palvelutuotanto tuotetaan julkisin varoin, ei palvelun käyttäjä joudu suoraan
taloudelliseen vastuuseen palveluiden käytöstä. Näin palveluiden kulutusta ei ohjaa
palveluiden käyttäjien normaali taloudellinen priorisointi, vaan palveluita voidaan käyt-
tää tarpeen mukaan. (Lillrank – Liukko 2004: 39–46.) Palveluiden käyttöön vaikuttavat
myös sairastavuus, sairastuvuus sekä palvelun käyttäjien subjektiivinen käsitys palve-
luiden tarpeesta.

Palveluiden käyttöön vaikuttaa siis sekä inhimilliset, että ympäristölliset syyt, mikä tekee aiheesta vaihtelevan ja siksi erittäin vaikeasti ennustettavan. Jotta palvelutarpeen ennustettavuutta voitaisiin parantaa, tulee tunnistaa vaihteluun vaikuttavat tekijät. Kei-notekoinen palvelutarve syntyy elektiivisestä toiminnasta, jonka ennustettavuuteen voidaan vaikuttaa, mutta sattumanvaraisen, luonnollisen palvelutarpeen vaihtelua on vaikea vähentää. (Litvak – Buerhaus – Davidoff – Long – McManus – Berwick 2005: 330–338.) Luonnollinen palvelutarpeen vaihtelu voidaan jakaa kolmeen luokkaan, jotka ovat kliininen, potilasvirtalähtöinen sekä ammatillinen vaihtelu. Kliiniseen vaihteluun kuuluvat potilaasta itsestään lähtöisin olevat asiat, jotka riippuvat hänen sairautensa laadusta ja vakavuudesta. Potilasvirtalähtöinen vaihtelu riippuu ihmisten hakeutumisesta hoitoon erilailla eri ajanjaksoina. Ammatillinen vaihtelu on riippuvainen ammatissa toimivien työntekijöiden kyvystä toimia hoidon toteuttajana. (Litvak ym. 2005: 330–338.) Päivystysyksikön potilasvirran hoitoon hakeutumista ohjaa eniten päivystyksellinen hoidontarve, joka sisältää paljon sattumanvaraisia elementtejä ja vaihtelua ja on siksi vaikeasti ennustettavissa.

Toinen potilasvirtaan vaikuttava perusominaisuus on potilaan läpimenoaika. Läpimenoaika on aika, jona potilas saa avo- tai laitoshoidoa. Terveystenhuollossa läpimenoaika määritellään hoitajakson siksi ajaksi, joka alkaa sisäänkirjauksesta ja päättyy uloskirjaukseen, eikä avo- tai laitoshoidoa eritellä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007). Hoitajakso puolestaan voidaan jakaa neljään aikatyypin, diagnostiseen aikaan, hallinnolliseen aikaan, hoitoaikaan ja odotusaikaan. Hoitajakso alkaa diagnostisella ajalla, jolloin potilasta tutkitaan ja hänen terveydentilaansa tarkastellaan, arvioidaan ja määritellään erilaisten tutkimusten muodossa. Hallinnollinen aika taas tarkoittaa prosessin ohjaukseen kuluvaan aikaan, esimerkiksi lähetteen käsittelyä. Varsinainen hoitoaika tarkoittaa sitä ajanjaksoa, jolloin potilas on hoitajalle sisäänkirjattuna ja todelliset hoitotoimenpiteet tapahtuvat. (Lillrank – Liukko 2004: 39–46.) Tässä päivystysyksikön potilasvirtaa tarkastelevassa opinnäytetyössä läpimenoajalla tarkoitetaan potilaan viipymistä päivystysyksikössä, eli se alkaa potilaan sisäänkirjaamisesta ja päättyy päivystysyksiköstä uloskirjaamiseen.

Kolmas potilasvirtaan vaikuttavista perusominaisuuksista on palvelujärjestelmässä sijaitsevien hoitopisteiden lukumäärä. Terveystenhuollossa palvelupisteeksi voidaan lukea esimerkiksi hoitoyksiköt, lääkärin tai hoitajan vastaanotto ja vuodepaikka. Saman hoitojonon potilaita voidaan ohjata eri palvelupisteiden välillä, mutta joillain palvelupis-

teillä voi olla omat jononsa erikoisaloista tai -osaamisista johtuen. (Väihinpää 2009: 10.) Tässä potilasvirta-analyysissä tarkasteltavia hoito- ja palvelupisteitä on useita. Hoitopisteillä tarkoitetaan lääkärin ja hoitajan vastaanottoja päivystysyksikössä sekä kaikkia jatkohoitopisteitä ja palvelupisteillä esimerkiksi tukipalvelujen, kuten laboratorion tai kuvantamisyksikön toimipaikkoja.

Neljäs potilasvirtaan vaikuttava perusominaisuus on hoitopisteen kapasiteetti. Hoitopisteen kapasiteetti riippuu tarkasteltavasta tasosta ja se kertoo siitä, montako potilasta pystytään hoitamaan kerralla. Esimerkiksi vuodeosastolla se tarkoittaa sitä, montako sänkyä on ja paljonko on resursseja (hoitajia, lääkäreitä), kun taas esimerkiksi lääkärikäynnit ovat yleensä henkilökohtaisia jolloin lääkärinvastanoton kapasiteetti mitataan esimerkiksi päivän potilasluvumäärällä. Esimerkiksi vuodeosaston kapasiteettia voidaan kasvattaa lisäämällä vuodepaikkojen ja henkilökunnan määrää tai tehostamalla nykyisten resurssien käyttöä. Tänä päivänä käytettävissä olevien resurssien tehostaminen on arkipäivää taloudellisista syistä, sillä resurssien lisääminen niin paljon, että tarjonta vastaisi kysyntää joka tilanteessa, aiheuttaisi ajoittain tappiollista tyhjääkäyttöä. (Lillrank – Liukko 2004: 39–46; Väihinpää 2009: 11–13.) Tarkastelun alla olevan Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön henkilöstö on mitoitettu noin 50 potilaskäynnille vuorokautta kohden. Tilojen kapasiteetti on noin 30 aulapaikkaa ja 8–11 vuodepaikkaa, joista viidessä on monitorointi mahdollisuus.

Viides potilasvirtaan vaikuttava perusominaisuus on kysynnän luova väestö. Palvelutarve lasketaan tietyn alueen ja sen väestön mukaan ja terveydenhoitopalvelut suunnitellaan sen jälkeen kattamaan tämän alueen kysyntä. Palvelutarvetta laskettaessa tulee huomioida myös siinä tapahtuvat muutokset. Esimerkiksi väestön ikärakenne voi kasvattaa hoito- ja hoivatarpeita merkittävästi ja alueen elämäntapasideologiat muuttajat voivat näkyä esimerkiksi diabeteksen ja mielenterveysongelmien lisääntymisenä. (Terveyden ja hyvinvoinnin tulevaisuuksia 2012. 2013: 30–33.) Vammalan aluesairaalan päivystysyksikkö toimii päivystyspisteenä Sastamalan alueen asukkaita varten, lisäksi sopimuskuntina ovat Punkalaidun ja Huittinen. Myös aluesairaalan sopimuskuntien terveyskeskuksista voidaan lähettää potilaita Vammalan aluesairaalaan jatkohoittoon. Nämä potilaat tulevat myös päivystysyksikön kautta.

Kuudes potilasvirtaan vaikuttava perusominaisuus on hoitojonon palvelujärjestys. Mikäli palvelupisteelle kertyy jonoa, on pystyttävä ratkaisemaan missä järjestyksessä palvelua käyttäjille tarjotaan. Näitä ratkaisuja varten on tärkeää tuntea potilasvirta, tunnistaa

sen tarpeet, mallintaa se ja tarkastella sen toimintaa. Toiminnan kehittämiseen tulisi luoda tarkoituksenmukaisia mittareita, joiden tulisi perustua potilasvirrasta kerättyyn dataan. (Wilson – Siegel – Williams 2005: 39.) Päivystysyksikössä palvelujärjestys määräytyy suoraan potilaan hoidontarpeen mukaisesti niin, että kiireelliset tapaukset hoidetaan aina ensin. Palvelujärjestykseen vaikuttaa kuitenkin myös palvelun käyttäjien määrä ja laatu sekä se, onko palvelun käyttäjä oikeassa palvelupisteessä. Päivystysyksikössä tämä tarkoittaa hoidonporrastuksen toteutumista.

Potilasvirtoihin voidaan siis vaikuttaa myös hoidonporrastuksella. Hoidonporrastuksessa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon on toimittava yhdessä potilaan hoitamiseksi, molempien voimavaroja hyödyntäen. Tähän ajatteluun nojaavat hoitoketjut. Keskinäinen työnjako on olennaista, jotta vältetään päällekkäisiltä resursoinneilta ja turhilta kustannuksilta. Jotta hoidonporrastus voidaan jalkauttaa käytäntöön toimivaksi kaikilla hoitoketjun tasoilla, tarvitaan toimiva yhteistyöverkosto. Hoitoketjujen huolellisella ja yhteistyössä tapahtuvalla suunnittelulla pystytään yhtenäistämään ja ohjaamaan hoitokäytäntöjä, vaikuttamaan hoidon priorisointiin, sekä ohjaamaan potilasvirtoja. Hoitoketjujen ja potilasvirtojen ohjaamisen työtapoja ovat esimerkiksi hoidon ja hoitojonojen kokonaisvaltainen suunnittelu sekä potilaan ketjussa eteenpäin siirron aktiivinen hyväksyminen. (Nuutinen 2000: 1820–1828.)

6 Menetelmälliset lähtökohdat

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli kuvailla ja selittää nykyistä tilannetta ja tuottaa tietoa, josta voidaan tehdä perusjoukkoon yleistettäviä johtopäätöksiä. Keskeistä on tutkitavan ilmiön ympärille laadittu teoreettinen viitekehys sekä keskeisten käsitteiden määritelmät, joiden avulla halutaan selittää asioita, esimerkiksi joidenkin taustatietojen yhteyttä selitettäviin ilmiöihin. (Kankkunen - Vehviläinen- Julkunen 2009: 41, 45, 46.) Opinnäytetyö toteutettiin sekä toiminnallisen että kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmiä hyödyntäen. Kvantitatiivisen tutkimustavan keskeisiä ominaispiirteitä tässä opinnäytetyössä ovat tiedon strukturointi, mittaaminen ja numeraalinen esitystapa sekä tutkitavan tiedon suuri määrä ja tutkimuksen objektiivisuus. Opinnäyte myös pyrki mittaamiseen perustuvaan, luotettavaan ja perusteltuun tutkimustietoon joka on yleistettävissä. (Vilka 2007: 19–22; Kananen 2011: 85.) Potilasvirta-analyysillä voidaan vastata kysymyksiin kuinka usein, kuinka moni, kuinka paljon ja tuloksia tarkastellaan numeraalisesti. Kvantitatiivisen tutkimuksen lähestymistapa korostaa yleispäteviä syyn ja

seurauksen lakeja sekä selittää, kartoittaa, vertailee tai ennustaa. Samoin potilasvirta-analyysissä kartoitetaan määrällisiä arvoja, haetaan syy-seuraussuhteita sekä tarkastellaan potilasvirtaan vaikuttavia asioita ja näin selitetään tapahtunutta. Tässä opinnäytteessä tuotiin tietoon tutkittavan asian taustalla olevia syitä ja asioita ja annettiin lisätietoa tutkittavasta asiasta lisäämällä ymmärrystä tutkittavasta aiheesta. (Vilka 2007: 14, 19; Karjalainen 2010: 19; Ronkainen – Pehkonen – Lindblom-Ylänne – Paavilainen 2013: 33–83, 146–148.)

Perinteisen tutkimuksen ja toiminnallisen tutkimuksen erona on perinteisen tutkimuksen keskittyminen teorian tietoon, kun taas toimintatutkimuksessa pyritään mahdollisimman suureen konkreettiseen hyötyyn ja arjen toiminnan merkityksellisiin muutoksiin (Heikkinen – Rovio – Syrjälä 2007: 24). Toimintatutkimusta on usein sovellettu nimenomaan tutkittaessa ja kehitettäessä toimintoja. Tässä opinnäytetyössä keskeisenä toiminnallisen tutkimuksen piirteenä on menetelmän kytkeytyminen tapaan tarkastella olemassa olevaa toimintaa, jolloin kehittämisen tavoite on tuottaa tietoa muutoksen pohjaksi. Tutkiva kehittäminen on työskentelytapa, jossa tutkimustuloksilla on rooli nimenomaan tulevaisuuden kehittämisessä (Kuula 2001:10–12, 207).

6.1 Tutkimusjoukon valinta

Koska päivystyksessä käyvien potilaiden määrä on käytännössä ääretön, tietojen keruuajaksi valittiin ajankohta, joka on mahdollisimman lähellä keskimääräistä normaali-toimintaa ja keruuajan pituudeksi aika, jona on mahdollista saada riittävän suuri ja riittävän sattumanvarainen aineisto. Näin saatu tieto voidaan yleistää perusjoukkoon ja samalla varmistetaan, ettei mitään havaintoyksikköjen ryhmää suosita tai suljeta mallintamisesta ulos. Riittävän pitkällä keruuajalla varmistetaan kaikille havaintoyksiköille samansuuruinen mahdollisuus osua otokseen. (Paunonen – Vehviläinen-Julkunen 2006: 206, 220.) Potilaiden hakeutumista päivystykseen ohjaa potilaiden sairastuvuus sekä sairastavuus, mutta myös sattumanvaraisuus. Jossain määrin mallinnuksen tuloksia ohjaa siis myös sattumanvaraisuuden mahdollisuus. Tämän takia otoksen keruun ajankohdan oli oltava riittävän pitkä. Potilasvirta-analyysissä havaintoyksiköt eivät noudata mitään säännöllistä jaksollisuutta, joten laadukkaan otoksen valinta oli tästäkin näkökulmasta erittäin tärkeä. (Kvanti MOTV, menetelmäopetus/otos/otantamenetelmät.)

Tämän opinnäytetyön keruuajaksi suunniteltiin kalenterikuukausi ja/tai noin 1500 potilasta. Ajankohta oli 16.10 – 15.11.2013, jotta keruuajankohtaan ei sattunut mitään ennalta tiedettäviä arjen poikkeamia, kuten koulujen loma-aikoja tai isoja juhlapyyhiä, ja tuona aikajaksona oli realistinen mahdollisuus saada 1500 luokittelukriteerit täyttävää potilaskäyntiä. Otanta sisälsi kaikki päivystykseen sisäänkirjatut potilastapahtumat, lukuun ottamatta niitä potilaita, joita päivystävä lääkäri kävi hoitamassa Vammalan aluesairaalan tai Sastamalan terveyskeskussairaalan vuodeosastoilla, ja niitä, jotka ottivat yhteyttä päivystykseen puhelimitse.

Päivystykseen tulevien suurten puhelumäärien vuoksi kaikkia tulevia puheluita ei pystytä kirjaamaan. Tämän vuoksi niistä ei ole olemassa valmista datatietoa poimittavaksi. Puheluita tulee sekä hoitajilla että lääkäreillä oleviin puhelimiin. Hoitajan vastaaman puhelin on julkinen päivystyspuhelin ja siihen soitetaan yleisemmin kysyäkseen neuvoa tai arvioita kotona olevaan terveydelliseen tilanteeseen. Puheluita tulee myös ympäröivistä hoitolaitoksista ja vuodeosastoilta, joita päivystyksessä työskentelevä lääkäri myös päivystää. Lääkärien puhelinten numerot eivät ole julkisia, vaan numerot ovat niiden pisteiden tiedossa, joiden päivystys on Vammalan aluesairaalan päivystyksessä. Hoitoyksiköiden lisäksi lääkärien puhelimiin soittavat esimerkiksi ambulanssin henkilökunta konsultoidakseen sekä viranomaiset. Tämän opinnäytetyön rinnalla toteutettiin myös puhelimitse tapahtuvien yhteydenottojen laskenta. Kaikki päivystykseen tulevat puhelut kirjattiin ylös kahden viikon ajalta lokakuussa 2013. Nämä tiedot ovat opinnäytetyön liitteenä (liite 5).

6.2 Aineiston keruu ja käsittely

Tutkimusta suunniteltaessa perehdyttiin erilaisiin aineistonkeruumenetelmiin. Perusmenetelmiä aineiston keruuta varten ovat kyselyt, haastattelut, havainnoinnit ja dokumentoinnit. (Hirsjärvi ym. 2013: 186, 187.) Tutkimustyypinä potilasvirta-analyysi vaikutti ratkaisevasti aineistonkeruun menetelmään ja aineisto päätettiin kerätä havainnoimalla potilasasiakirjoista valittujen muuttujien määrälliset arvot. Koska tulokset oli tarkoitus ilmoittaa määrällisinä, tuli tutkimusta varten kerätyt tiedot muuttaa numeraaliseen muotoon ja syöttää havaintomatriisiin taulukkolaskentaohjelman tai tilasto-ohjelman taulukolle tai lomakkeelle. (Ronkainen ym. 2013: 84; Heikkilä 2008: 123, 143.)

Tiedon keruu tapahtui 16.10 – 9.11.2013 väliseltä ajanjaksolta Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä käytössä olevista potilastietojärjestelmistä retrospektiivisesti poikittaistutkimuksena, eli tarvittava data kerättiin kerralla, jo tapahtuneista potilaskäynneistä. Kaikki potilaskäynnit Vammalan aluesairaalassa kirjataan Uranus-potilastietojärjestelmään. Uranuksessa on käytössä kaksi järjestelmää, jotka ovat palvelutapahtumia koordinoiva Oberon sekä potilaan hoidon dokumentointiin käytettävä Miranda. Perusterveydenhuollon käytössä olevasta Pegasoksesta ei tässä yhteydessä kerätty tietoa, sillä tutkimuksen kannalta tarvittava data löytyi Uranuksesta. Poiminta tapahtui noin 50–100 potilaan päivävuohdilla helmikuun ja huhtikuun välillä, keväällä 2014.

Koska tämän opinnäytetyön lähestymistapa oli selittävä, oli tutkittava tieto saatava numeraaliseen muotoon tilastointia varten (Hirsjärvi ym, 2013:224). Potilasdatan keruu sähköisistä järjestelmistä tapahtui kirjaamalla havaittavat muuttujat suoraan Exceliin luotuun havaintomatriisiin. Mahdollisimman monelle muuttujalle oli etukäteen luotu numeeriset arvot poimintaa varten, mutta potilaiden hoidontarve, toteutunut hoito ja hoitodiagnoosit ryhmiteltiin ja uudelleen koodattiin vasta, kun nähtiin mitä aineistosta nousi. Havaintomatriisissa luokitteluasteikollisina muuttujina olivat tarkastelun kohteena olevat asiat ja havaintoyksikköinä yksittäiset potilaskäynnit. Havaintomatriisi tehtiin taulukkomuotoon siten, että taulukon vasemmassa reunassa olivat omilla riveillään potilaskäynnit havaintoyksikköinä (x) ja taulukon pystysarakkeissa tarkasteltavat asiat muuttujina (y). (Metsämuuronen 2007: 330; Holopainen – Pulkkinen 2008: 47.)

Tarkasteltavia asioita oli potilaan hoitoprosessista riippuen 25–35 kappaletta. Kun noin 1200 potilaskäynnin tiedot oli saatu kerättyä, ei uutta tietoa enää noussut, vaan potilaskäynnit alkoivat toistaa jo aiemmin havaittuja kaavoja. Tutkimussuunnitelman mukaisessa aikaikkunassa olisi ollut mahdollista jatkaa keruuta täyteen kalenterikuukauteen asti, mutta keruu lopetettiin tutkimussuunnitelmassa esitetyn toisen päätepisteen eli 1500 potilaan kohdalla.

Tietojen keruussa huomioitiin potilaiden lain suojaama tietoturva ja noudatettiin erityistä huolellisuutta työskentelyssä. Laki ohjaa potilasasiakirjojen ja -tietojen käsittelyä ja säilyttämistä ja edellyttää, että aineiston käyttö on suunnitelmallista ja tarpeen mukaista ja että lainmukaisuus on varmistettu ja aineiston käyttöön liittyvät riskit on kartoitettu. Potilasasiakirjat tulee säilyttää siten, että niitä voidaan käyttää ainoastaan suunniteltuihin tarkoituksiin. Terveystieteiden lainsäädännön lisäksi potilasasiakirjojen käyttämistä ohjaa yleisinä säädöksinä laki ja asetus viranomaisen toiminnan julkisuudesta, henkilö-

tieto- ja arkistolait (liite 2) Tutkimuslupa anottiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tiedokeskukselta. Potilastietojärjestelmien hoidolliseen käyttöön tarvittavat tunnukset oli työtehtävien puolesta jo olemassa ja aineiston keruuta varten tarvittavat erilliset luvat myönnettiin tutkimusluvan myöntämisen yhteydessä.

Potilaskäynneistä kerättävien havaintoyksiköiden valinta tehtiin yhdessä päivystysyksikön ylilääkärin kanssa, jotta voitiin varmistaa tarvittavan tietojen riittävyys myös lääketieteellisestä näkökulmasta. Tiedon käsittelyn ja analyysivaiheen aikana luokittelu tulostyystä, hoidonporrastuksen mukaisesta hoidontarpeesta ja ryhmittely tehtyjen toimenpiteiden mukaan, tehtiin myös yhdessä yksikön ylilääkärin kanssa. Näin varmistettiin lääketieteellisten luokittelujen ja ryhmittelyjen oikeus.

Hoitoprosessissa tarkasteltavia muuttujia olivat hoitoon hakeutumisen syy, hoitoon hakeutumisen luonne (päivystyksellinen vai ei päivystyksellinen), kontrollikäynti vai uusintakäynti, hoitoon ohjautuminen, hoitoontulon tapa, hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve (erikoissairaanhoito vai perusterveydenhuolto), hoidolliset toimenpiteet ja potilaan saama hoito, lopullinen diagnoosi, hoidon toteuttaja, käytössä olleet resurssit, mahdollinen jatkohoito ja sen syy ja toteuttaja, hoitajan tai lääkärin jatkuvan tarkkailun tarve, vuodepaikan tarve, hoidon kesto, potilaan kotikunta sekä taustamuuttujina potilaan sisään- ja uloskirjauksen päivämäärä, kellonajat ja läpimenoaika, käynnin osuminen arkeen vai viikonloppuun, potilaan ikä, potilaan hoitoisuusluokitus sekä kuntalaskun suuruus. Kaikki tieto kerättiin yksittäisen potilaan tarkkuudella. Mikäli kerättävä tieto ei ollut valmiiksi luokallisessa muodossa, muutettiin se uudelleen koodaamalla luokkamuuttujaksi. Kaikki raakamateriaali säilytettiin kuitenkin tiedon mahdollista alkuperän tarkistusta varten. Taustamuuttujien avulla saatiin oleellista lisätietoa varsinaisen tutkimustehtävän tueksi, mutta lisätietojen avulla kerättyä dataa voidaan hyödyntää muihinkin tarkoituksiin. Aineiston kerääminen ja saattaminen tutkimuskelpoiseen muotoon oli hidasta ja menetelmä oli raskas, joten aineiston mahdollisimman tehokas jatkokäyttö olisi toivottavaa.

6.2.1 Hoitoon saapumiseen liittyvät muuttujat

Jokaisesta potilaasta kirjattiin matriisiin hoitoon hakeutumisen syy kirjaamalla triagehoitajan teksti Oberonin sisäänkirjausikkunasta Excellin luotuun havintomatriisiin ensin sanallisessa muodossa, ja aineiston valmistuttua syyt ryhmiteltiin ja luokiteltiin yhdessä ylilääkärin kanssa numeeriseen muotoon. Ryhmittelyssä sovellettiin Vammalan

aluesairaalassa käytössä olevaa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon kriteeristön ryhmittelyä, jossa potilasryhmät on eritelty eri erikoisaloittain (liite 1). Koska sisätautipotilaiden ryhmän oli kovin laaja, muodostettiin siitä kaksi, informatiivisempaa ryhmää, samoin tuki- ja liikuntaelimistöpotilaiden ryhmä jaettiin kahteen tarkemman informaation vuoksi. Muutoin luokittelu seuraa liitteessä esitettyjä linjoja. Luokittelu on seuraava: 1 = neurologiset potilaat, 2 = pehmytkudoskirurgiset potilaat, 3 = sisätautipotilaat: rintakipu- hengenahdistus- ja rytmihäiriöpotilaat, 4 = sisätautipotilaat: allergia ja anafylaksia, kuume, diabetes, muu endokrinologia, myrkytykset ja päihteet, 5 = tuki- ja liikuntaelimistöpotilaat, ei vammoja 6 = mielenterveyspotilaat, 7 = silmätautipotilaat, 8 = korva- nenä- ja kurkkutautien potilaat, 9 = suu- ja hammassairauksien potilaat, 10 = gynekologiset potilaat, 11 = tuki- ja liikuntaelimistöpotilaat, vammat.

Potilaan sisään- ja uloskirjausajat sekä päivämäärät kirjattiin sellaisenaan. Näiden tietojen ainut tarkoitus on mahdollistaa potilasdataan paluu, mikäli jatkossa tulisi tarve tarkistaa aineistoa. Tieto löytyi strukturoidusti Oberonin sisään- ja uloskirjausikkunoista. Läpimenoaika on kirjattu kokonaisina alkavina tunteina aina seuraavaan täyteen tuntiin pyöristettynä. Esimerkiksi jos potilas oli hoidossa kolme tuntia ja 40 minuuttia on läpimenoajaksi kirjattu alle neljä tuntia. Läpimenoajassa ei ole eriteltynä jonotusaikaa varsinaisesta hoitoajasta, sillä siitä ei ole olemassa dataa.

Vuorokausi jaettiin kahteen kahdentoista tunnin mittaiseen jaksoon niin, että kellonajat 8–20 luokiteltiin päiväksi koodilla 1 ja kellonajat 20–8 yöksi koodilla 2. Potilaskäynnit luokiteltiin päivä- tai yökäynneiksi sisäänkirjauskellonajan mukaan. Tieto löytyi strukturoidusti Oberonin sisäänkirjausikkunasta.

Käynnin osuminen arkeen tai viikonloppuun koodattiin merkitsemällä arkea koodilla 1 ja viikonloppua koodilla 2. Viikonloppujen katsottiin alkavaksi perjantai-iltana klo 20 ja päättyväksi maanantaiaamuna klo 8. Potilaskäynnit luokiteltiin arki- tai viikonloppukäynniksi sisäänkirjauspäivän ja -kellonajan mukaan. Tieto löytyi Oberonin sisään- ja uloskirjausikkunoista. Tuloksia ja palveluprosesseja raportoitaessa verrataan erilaisia hoitoonhakeutumisen tapoja ja eroa viikonlopun ja arjen välillä. Koska arki ja viikonloppu ovat eripituisia aikoja, esiintymäärät on suhteutettu. Suhteutettu luku on saatu lasquemalla tarkasteltavat tapahtumat ja jakamalla näin saatu luku poiminta-ajanjakson (arki/viikonloppu) päivien määrällä. Näin lukuja voidaan tarkastella vertailukelpoisesti, vaikka arjen ja viikonlopun päivien lukumäärä on eri.

Potilaan ikää tarkasteltiin täysinä vuosina potilaskäynnin aikana ja ikä kirjattiin havaintomatriisiin seuraavan luokittelun mukaisesti: 1 = alle kouluikäiset lapset, 0–7 vuotta, 2 = lapset ja nuoret, 8–18 vuotta, 3 = työikäiset, 19–64 vuotta, 4 = eläkeikäiset 65–84 vuotta sekä 5 = vanhukset, yli 85-vuotiaat. Tämä tieto löytyi strukturoidusti Mirandasta, sillä ohjelma laskee potilaan iän automaattisesti.

Potilaan kotikunta kirjattiin sen mukaan, missä hän Oberonin mukaan oli kirjoilla. Tieto löytyi strukturoidusti Oberonin sisäänkirjausikkunasta. Kotikunnat luokiteltiin seuraavasti: 1 = Sastamala, 2 = Punkalaidun, 3 = Huittinen, 4 = Hämeenkyrö, 5 = Ikaalinen, 6 = Parkano, 7 = Nokia, 8 = muu, 9 = Urjala, 10 = Ylöjärvi, 11 = Vesilahti. Lisäksi käytössä oli luokka 12 = ulkomaalainen. Tutkimuksessa on eritelty ne lähellä olevat kunnat, joista potilaita päivystyksessä käy, sekä Vammalan aluesairaalan tai Sastamalan kaupungin sopimuskunnat. Kohdassa kahdeksan ovat ympäri Suomea tulleet lomalla tai ohikulkumatkalla olevat, päivystyksellistä hoitoa tarvitsevat potilaat. Tässä luokittelussa myös Tampere sisältyi kohtaan kahdeksan, sillä perusoletuksena oli, että tamperelaiset käyttävät oman kaupunkinsa palelujia.

Hoidonporrastuksen mukaisen hoidontarpeen luokittelussa käytettiin apuna valtakunnallisia perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon kriteereitä, hoitoprosessin sisältöä ja tapahtuneita toimenpiteitä, Vammalan aluesairaalan omaa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välistä kriteeristöä (liite 1) sekä lääkärin hoitojakson lopuksi kirjaamaa diagnoosia. Jako hoidonporrastuksen mukaan tehtiin siis jälkikäteen useita eri muuttujia tarkastelemalla ja keskenään vertaamalla. Luokittelu perusterveydenhuoltoon (=1) ja erikoissairaanhoidon (=2) tehtiin yhdessä päivystysyksikön ylilääkärin kanssa.

Hoidon päivystyksellisyys kirjattiin havaintomatriisiin siten, kuin se oli triage-hoitajan luokittelemana sisään tulovaiheessa kirjattu Oberonin sisäänkirjaamisikkunaan. Vaihtoehtoina olivat 1 = päivystyspotilas ”P” ja 2 = ei-päivystyksellinen potilas ”E”. Tätä jakoa noudatettiin siten, kuin se hoitoon saapuessa oli kirjattu, vaikka jälkikäteen asioita tarkastelemalla tilanne olisi voitu tulkita myös toisenlaiseksi. Tähän asiaan palaan tarkemmin pohdinnassa.

Hoitoon ohjautumisen vaihtoehdot selvisivät Mirandaan tehdyistä, hoitoa koskevista kirjauksista lääkärin, hoitajan tai molempien teksteistä. Hoitoon ohjautumisen vaihtoehdot olivat 1 = hakeutui itse, 2 = ensihoidon ohjaamana, 3 = muun terveydenhuoltohen-

kilöstön kuin lääkärin tai ensihoitajan ohjaamana, 4 = lääkärin ohjaamana tai lähetteellä, 5 = viranomaisen tuomana.

Hoitoontuloa tarkasteltiin siitä näkökulmasta oliko potilas tullut ambulanssilla vai ei, joten kirjaamisvaihtoehtoina olivat 1 = ambulanssilla, 2 = ei ambulanssilla. Tämä tieto selvisi hoitajan, lääkärin tai molempien Mirandaan tekemistä hoitoa koskevista kirjauksista.

6.2.2 Hoidon eri elementteihin ja resursseihin liittyvät muuttujat

Hoidon toteuttajan kohdalla luokitteluna olivat 1 = lääkäri, 2 = hoitaja, 3 = kipsipoliklinikka. Lääkäreitä ei eroteltu nopean ja vaativan hoidon lääkärin välillä (kts.lääkäreiden toiminnan kuvaukset s. 19–20.), koska hoitajajohdossa ohjaa myös palvelutarve, eikä ohjautuminen nopean tai vaativan hoidon lääkärille siis aina tapahdu sitä periaatteessa ohjaavien kriteerien mukaisesti. Kipsipoliklinikan potilaat koodattiin omalle numerolle siksi, että kipsipoliklinikan toiminta ei kuulu päivystyksellisiin toimenpiteisiin, vaan on Sastamalan kaupungin kanssa sovittua Vammalan aluesairaalassa tuotettavaa palvelutuotantoa. Hoidon toteuttajan tieto kirjataan strukturoidusti Oberonin sisäänkirjausikkunaan, mistä se kirjattiin havaintomatriisiin.

Hoidon aikana toteutetut toimenpiteet kirjattiin ensin sanallisesti havaintomatriisiin siten, kuin tieto Mirandasta hoitajien, lääkärin tai molempien teksteistä löytyi. Aineiston valmistuttua ne ryhmiteltiin ja luokiteltiin yhdessä ylilääkärin kanssa numeraaliseen muotoon. Ryhmittelyssä ohjaavana näkökulmana oli hoidon resurssivaatimusten mukainen jako. Normaaliin lääkärin vastaanottoon katsottiin kuuluvaksi lääkärin tekemä kliininen tutkimus, pienet toimenpiteet kuten suturoinnit tai rikanpoistot, lääkitys suun kautta, ihon alle tai lihakseen, reseptien ja todistusten kirjoittaminen, puhelinkonsultaatiot erikoislääkärille tai lähetteen teko jatkohoitoa varten, sekä normaaliin lääkärinvastaanottoon yleensä kuuluva hoitajatyö, kuten haavojen puhdistus ja sitominen, hoidon ja kotihoito-ohjeiden anto, pikanäytteiden otto kuten hemoglobiini- tai crp-tutkimus, rokotteiden tai lääkkeiden anto sekä potilaan avustaminen elämisen toiminnoissa. Normaaliin hoitajan vastaanottokäyntiin katsottiin kuuluvaksi hoitajan tekemät pienet tarkastukset ja toimenpiteet, tarvittavien todistusten ja reseptien teko, lääkityksen antaminen suun kautta, hoitajan ottamat pikanäytteet, lääkärin konsultaatio sekä kaikki edellä mainitut hoitajan tehtävät. Luokittelu oli seuraava: 1 = normaali lääkärin vastaanotto, 2

= normaali hoitajan vastaanotto, 3 = erityisiä resursseja tai hoitotoimenpiteitä vaatinut lääkärin hoito, 4 = erityisiä resursseja tai hoitotoimenpiteitä vaatinut hoitajalla käynti.

Lisäksi luokiteltiin potilashoidossa käytettävät tukipalvelut eli ulkoiset resurssit. Nämä jaettiin kipsintyöstöön, laboratoriotutkimuksiin sekä kuvantamiseen. Kipsintyöstössä kipsin poistoja ei eritelty uusien kipsien teoista tai kipsin vaihdoista. Laboratoriotutkimuksilla tarkoitettiin laboratorion palvelu FimLabin tekemiä tutkimuksia sekä laboratorion kiinnioloaikana päivystysyksikössä omilla laitteilla otettuja sydänfilmejä, sekä sydäntapahtumasta kertovia verikokeita, mutta ei muita pikanäytteitä. Kuvantamisessa ei eritelty röntgenkuvia ja ultraäänitutkimuksia toisistaan. Tieto kerättiin havaintomatriisiin kyseisen resurssin käytön mukaan ja tieto resurssien käytöstä löytyi Mirandaan kirjatusta potilaan hoitoa koskevista teksteistä lääkärin, hoitajan tai molempien teksteistä. Luokittelu oli seuraava: 1 = kyseistä resurssia oli käytetty, 2 = kyseistä resurssia ei ollut käytetty.

Potilaaseen kohdistuneet hoitotoimenpiteet kirjattiin havaintomatriisiin ensin sanallisesti tapahtuneen mukaan. Kun kaikki aineisto oli kerätty, tarkasteltiin tapahtuneita hoitotoimenpiteitä ja ryhmiteltiin ja uudelleenkodeattiin ne. Hoitotoimenpiteitä ryhmitellessä, oli ohjaavana näkökulmana hoidontarpeen ja hoidonporrastuksen mukainen hoitotoimenpiteiden jako ja ryhmittelyt tehtiin yhdessä päivystysyksikön ylilääkärin kanssa. Tiedot löytyivät lääkärin, hoitajan tai molempien teksteistä Mirandaan kirjatusta potilaan hoitoa koskevasta tiedosta. Tehdyiksi hoitotoimenpiteiksi ryhmiteltiin kaikki se hoito, jota ei ollut luokiteltu kuuluvaksi lääkärin tai hoitajan ei-resursseja vaatineeseen normaali-käyntiin. Ensimmäiseen ryhmään kuuluivat potilaat, joille oli avattu suonensisäinen yhteys nesteytystä tai lääkitystä varten. Lääkitys oli rajattu mietoihin kipu- tai pahoinvointilääkkeisiin sekä antibiootteihin. Toiseen ryhmään kuuluivat potilaat, joille oli avattu suonensisäinen yhteys nesteytystä ja lääkitystä varten ja potilaalle oli annettu suonensisäistä sydämen rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä. Kolmanteen ryhmään kuuluivat potilaat, joiden vitaalielintoimintoja (verenpaine, pulssi, hengitystiheys, happisaturaatio, sydämen rytmi) oli seurattu monitoreilla. Neljäs ryhmä olivat suurta lääkäriresurssia vaatineet potilaat. Suuri lääkäriresurssi tarkoitti esimerkiksi useamman lääkärin paikallaolon tarvetta tai tilannetta, jossa lääkäri oli sidottuna yhteen potilaaseen pidemmäksi aikaa. Tieto kerättiin havaintomatriisiin lääkärin ja hoitajan tekemistä Miranda-kirjauksista ja luokittelu oli seuraava: 1 = kyseistä resurssia oli käytetty, 2 = kyseistä resurssia ei ollut käytetty.

Potilaan mahdollinen intensiivinen tarkkailu kirjattiin havaintomatriisiin 1 = potilasta tarkkailtu intensiivisesti, 2 = potilasta ei tarkkailtu. Intensiivisellä tarkkailulla tarkoitettiin tässä potilaan hoidon vaatimaa jatkuvaa tai lähes jatkuvaa hoitajan tai lääkärin tarkkailua. Tarkkailu saattaa sisältää vitaalielintoimintojen mittaamista ja seurantaa, mutta lähinnä tällä muuttujalla kuvattiin hoitajan tai lääkärin fyysistä lähellä oloa tai hoidon intensiteettiä. Käytännössä tällaisten potilaiden kliininen terveydentila oli akuutisti epävakaa tai he olivat levottomia ja sekavia ja heidän toimintansa oli epäloogista ja itselle tai muille haitallista tai potilaan viereltä ei muusta syystä voitu poistua lainkaan tai kymmentä minuuttia pidemmäksi ajaksi. Tämä tieto löytyi Mirandan kirjatuista, potilaan hoitoa selostavista lääkärin, hoitajan tai molempien teksteistä.

Hoidollinen diagnoosi on potilasta hoitaneen lääkärin Oberonin hoitotietokkunaan kirjaama kansainvälisen ICD-10-luokituksen mukainen koodi, jolla lääkäri kirjaa potilaan sen hetkisen hoidontarpeen mukaisen diagnoosin. Nämä kirjattiin Exceliin ensin sanallisessa muodossa hoitaneen lääkärin kirjauksen mukaisesti, mutta aineiston valmistuttua diagnoosit ryhmiteltiin ja luokiteltiin sekä koodattiin numeeriseen muotoon yhdessä päivystysyksikön ylilääkärin kanssa. Ryhmittely noudatti pitkälle ICD-10-koodiston ryhmittelyä, mutta joitain luokkien erotteluja tai yhdistämissä tehtiin tiedon saamiseksi informatiivisempaan muotoon. Luokittelu on seuraava: 1 = A00–B99 Tartunta- ja loistautit, 2 = C00–D89 Kasvaimet ja veren muodostukseen liittyvät häiriöt, 3 = E00–E90 Umpierityssairaudet, ravitsemussairaudet ja aineenvaihduntasairaudet, 4 = F00–F99 Mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt, 5 = G00–G99 Hermoston sairaudet, 6 = H00–H59 Silmän ja sen apuelinten sairaudet, 7 = H60–H65 Korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet, 8 = I10–I15 Verenpainesairaudet, 9 = I20–I25 Iskeemiset sydänsairaudet, 10 = I26–I28 Keuhkosydänsairaus ja keuhkoverenkierron sairaudet, 11 = I00–I09, I30–I43 Muut sydänsairaudet, 12 = I44–I49 Sydämen rytmihäiriöt, 13 = I50 Sydämen vajaatoiminta, 14 = I60–I69 Aivoverisuonien sairaudet, 15 = I70–I99 Muut verenkiertoelinten sairaudet, 16 = J00–J99, J30–J39, H66–H95 Ylähengityselinten sairaudet sekä korvien infektiot, 17 = J10–J22 Akuutit alahengitysteiden infektiot, 18 = J40–J47 Pitkäaikaiset alahengitysteiden sairaudet, 19 = J60–J99 Muut hengityselinsairaudet, 20 = K00–K93 Ruuansulatuselinten sairaudet, 21 = L00–L99 Ihon ja ihonalaiskudoksen sairaudet, 22 = M00–M99 Tuki- ja liikuntaelinsairaudet sekä sidekudoksen sairaudet, 23 = N10, N30–N39 Virtsatieinfektiot, 24 = N70–N98 Gynekologiset sairaudet, 25 = N00–N08, N17–N29, N40–N64, N99 Muut virtsa- ja sukupuolielinten sairaudet, 26 = S00–T98 Vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset, 27 = Z00–Z99 Tarkistukset, 28 = R00–R99 Luokittelemattomat oireet.

Potilaskäynneistä kirjattiin myös vuodepaikan tarve 1 = tarvitsi vuodepaikan, 2 = ei tarvinnut vuodepaikkaa. Mikäli potilas ei tarvinnut vuodepaikkaa, käytännössä hän istui odotusaulassa eikä hänen vointinsa vaatinut erityistä seurantaa sillä hetkellä. Tämä tieto löytyi Mirandan kirjatusta potilaan hoitoa koskevista hoitajan, lääkärin tai muiden lämpien teksteistä.

Myös potilaan viipyminen yön yli kirjattiin 1 = potilas ollut yön yli, 2 = ei yöpymistä. Yöpyymisen kriteerit täyttyivät, mikäli potilas oli yöaikaan (20–8) päivystyksessä yli neljä tuntia. Tämä tieto löytyi suoraan Oberonin sisään- ja uloskirjausikkunoista strukturoidusti.

Potilaskäynneistä kerättiin Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen luokittelu. Tämä luokittelu tehdään jokaisesta potilaasta päivystyksikköön erityisesti suunnatun kriteeristön mukaisesti. Luokittelu perustuu hoitajan Rafaela-kriteerien perusteella tekemään arvioon potilaan hoidon vaativuudesta. Rafaela-luokittelussa on viisi arvioitavaa kohtaa, joiden perusteella hoitoisuusluokitus muodostuu. Luokittelu on 1 = vähäinen hoidontarve, 2 = kohtalainen hoidontarve, 3 = tavallista suurempi hoidontarve, 4 = vaativa hoidontarve, 0 = ei voida luokitella. Viimeinen kohta tarkoittaa esimerkiksi kuolleena tuotuja potilaita tai jonosta ennen varsinaista hoitopääsyä poistuneita potilaita. Tieto löytyy Mirandan hoitajan teksteissä olevasta erillisestä Rafaela-hoitoisuusluokitusikkunasta (liite 4)

6.2.3 Hoidon päättymiseen liittyvät muuttajat

Hoito päättyy päivystyksyksikössä, kun potilas joko kotiutuu, siirtyy jatkohoitoon suoraan päivystyksestä tai palaa myöhemmin suunnitellusti hoidon pariin. Nämä tiedot ovat löydettävissä osittain sekä Mirandasta, että Oberonista. Mirandassa ne näkyvät lääkärin, hoitajan tai molempien hoitoa koskevissa teksteissä, Oberonissa ne näkyvät uloskirjausikkunassa jatkohoidon kohdalla. Oberonin strukturoitu kirjaaminen kertoo vain jatkohoidon tarjoaman tahon (sairaala, terveyskeskus, koti, jne), kun taas Mirandan hoitoteksteistä löytyy tarkempi suunnitelma aikatauluineen ja jatkohoidon toteuttajineen. Kirjausvaihtoehdot olivat 1 = terveyskeskus (potilaan kotikunnan mukaan), 2 = Vammalan aluesairaala, 3 = keskussairaala (potilaan kotikunnan mukaan), 4 = ei jatkohoitoa, 5 = työterveyshuolto

Mikäli potilaalle tuli päivystyskäynnin seurauksen jatkohoitoa, kirjattiin jatkohoidon toteuttaja seuraavasti. 1 = vuodeosasto, 2 = lääkärin vastaanotto ajanvarauksella, 3 = hoitajan vastaanotto, 4 = kipsipoliklinikka, 5 = päivystävä lääkäri, 6 = sydänvalvonta. Vuodeosastoille siirryttiin päivystyksestä suoraan, kun taas lääkärin ja hoitajan vastaanotoilla tai kipsipoliklinikalla tapahtuvaa jatkohoitoa varten potilas pääsi päivystyksestä kotiin. Tämä tieto löytyi osittain Oberonin sisään- ja uloskirjausikkunoista strukturoidusti jatkohoidon osalta sekä Mirandaan kirjatusta potilaan hoitoa koskevista lääkärin, hoitajan tai molempien teksteistä.

Mikäli hoitoa jatkettiin päivystävän lääkärin hoidossa keskussairaalassa, niin potilaasta kirjattiin vielä erikseen hoitoon siirtämisen syy. Tässä vaihtoehdot olivat 1 = meillä ei resurssia käytettävissä, 2 = meillä ei vuodepaikkaa, 3 = potilaan hoito vaatii keskussairaalatasoista hoitoa. Ykkösvaihtoehdossa kirjattu puuttuva resurssi tarkoittaa kuvantamismahdollisuuden (röntgenkuvaukset, ultraäänitutkimukset) tai laajempien laboratoriotutkimusmahdollisuuksien puuttumista ilta- ja yöaikaan. Tämä tieto löytyi osittain Oberonin sisään- ja uloskirjausikkunoista strukturoidusti jatkohoidon osalta sekä Mirandaan kirjatusta potilaan hoitoa koskevista lääkärin, hoitajan tai molempien teksteistä.

Potilaskäynneistä kerättiin myös kirjatun kuntalaskun suuruus. Kuntalaskun suuruuteen vaikuttavat tietyt toteutuneeseen hoitoon liittyvät kriteerit (liite 3), joiden perusteella hoitotietoihin merkitään maksuluokka. Laskutusjärjestelmän luokat ovat 1, 4, 5, 7 sekä tarkkailumaksu. Tässä poiminnassa käytettiin samoja koodeja, joiden lisäksi tarkkailulaskua merkittiin koodilla 9 ja hoitajavastaanottoa koodilla 10. Tämä tieto löytyi strukturoidusti Oberonin Hoitotiedot-ikkunasta.

6.3 Aineiston analysointi

Aineistoa voidaan analysoida erilaisten sähköisten järjestelmien avulla, kuten Microsoft Excel ja SPSS (Statistical Package for Social Sciences) ja käytettävät ohjelmat valittiin tutkimusaineiston ja käytettävän analyysimenetelmän perusteella. (Heikkilä 2008: 121–122.) Aluksi aineistosta laskettiin Excelin avulla kaikkien muuttujien määrälliset arvot, eli kuinka monta kertaa mikäkin muuttuja oli toistunut lukumääräisesti, paljonko minkäkinlaisia asioita oli tapahtunut. Näin oli helpompi hahmottaa asioiden ja tapahtumien merkittävyys suhteessa kokonaisuuteen. Tässä opinnäytetyössä haluttiin saada esiin kuitenkin myös määrällisten muuttujien suhteita ja merkityksiä, joten aineisto vietiin jatkokäsittelyä varten Excel-taulukkona SPSS-ohjelmaan ristiintaulukointia varten. Ris-

tiintaulukointia tehtiin samoilla valituilla hoidonporrastuksen ja resursoinnin näkökulmil- la, ja sillä pyrittiin muodostamaan kokonaiskuva erilaisista hoitoon liittyvistä, keskenään verrannollisista asioista ja nostamaan nimenomaan näistä näkökulmista merkittäviä asioita esiin. Eroja ja samankaltaisuuksia haettiin esimerkiksi etsimällä muuttujia jotka toistuivat samantyyppisinä kaikissa käyntityypeissä, tai muuttujia, jotka puuttuivat ko- konaan joistain käyntityypeistä tai muuttujia, joiden esiintyvyyteen vaikutti jonkin toisen muuttujan toistuminen tai puuttuminen. Jotta aineistosta saatiin esiin merkitykselliset asiat, tehtiin ristiintaulukointia laajasti eri muuttujien kesken ja useita eri muuttujia kes- kenään peilaten.

Vertailemalla erilaisia taulukointeja keskenään alkoi hahmottua kokonaiskuva samaa kaavaa toistavista asioista, sekä vastaavasti poikkeuksellisista asioista. Erottui mitkä tapahtumat tai asiat potilaan hoidossa toistuivat hoitoprosessista riippumatta, mitkä yhteiset tapahtumat noudattivat samoja kaavoja ja toteutuksia ja muodostivat näin yh- teneväisiä palveluprosesseja. Vastaavasti pystyttiin erottamaan poikkeuksia näissä kaavoissa, esimerkiksi tietyn potilasryhmän, hoitoontulon tavan tai hoitoontulon ajan suhteen. Tällaisen poikkeaman kohdalla poikkeaman todenperäisyyttä testattiin ristiin- taulukoimalla juuri tätä muuttujaa useaan kertaan suhteessa muihin muuttujiin. Esi- merkkinä poikkeamasta voidaan esitellä mielenterveyspotilaiden suuri määrä nimen- omaan yöaikaan (kts. yöllä tulleiden ja yöpyneiden palveluprosessikuvaus s. 72.). Poti- laskäyntejä tarkasteltiin hoitoon saapumisen, hoidon eri elementtien ja resurssien sekä hoidon päättymisen lähtökohdista potilasryhmittäin ja näin muodostettiin mahdolisim- man kattava kuva tapahtuneista palveluprosesseista. Palveluprosessit on esitelty tu- loksissa omassa kappaleessaan määrällisten tulosten jälkeen.

Analyysin vaiheet tässä opinnäytetyössä

1. Purettiin potilaskäyntien data valittujen kriteereiden mukaisesti Exceliin luotuun ha- vaintomatriisiin numeraaliseen muotoon
2. Luokiteltiin sanallisesti kirjatut havainnot valittujen kriteereiden mukaisesti ja uudel- leenkoodattiin ja tallennettiin Exceliin luotuun havaintomatriisiin numeraaliseen muo- toon
3. Laskettiin potilaskäynneistä muuttujien määrälliset arvot Excel -ohjelmalla ja arvioitiin ja raportoitiin muuttujien määrälliset merkittävyydet
4. Ryhmiteltiin potilasdata Côtén jaottelun mukaan saapumiseen liittyvien muuttujien mukaisesti

5. Ryhmiteltiin potilasdata Côtén jaottelun mukaan hoidon eri elementteihin liittyvien muuttujien mukaisesti
6. Ryhmiteltiin potilasdata Côtén jaottelun mukaan hoidosta poistumiseen liittyvien muuttujien mukaisesti
7. Muodostettiin kokonaiskuva päivystysyksikössä toteutuneista hoitoprosesseista valitut kriteerit huomioiden
8. Vietiin kerätty potilasdata Excel-taulukkona tilastolliseen SPSS-aineistonkäsittelyohjelmaan ja tehtiin ristiintaulukointia laajasti aineiston eri muuttujien kesken
9. Ristiintaulukoitiin hoitoprosessien muuttujia laajasti merkittävyksiä hakien
10. Muodostettiin kokonaiskuva toteutuneista palveluprosesseista ja jaoteltiin ja raportoitettiin ne Côtén jaottelun mukaisesti.



Kuvio 5. Prosessikaavio analyysin etenemisestä

7 Tutkimuksen määrälliset tulokset, eli nykytilan kuvaus prosentuaalisin jakaumin

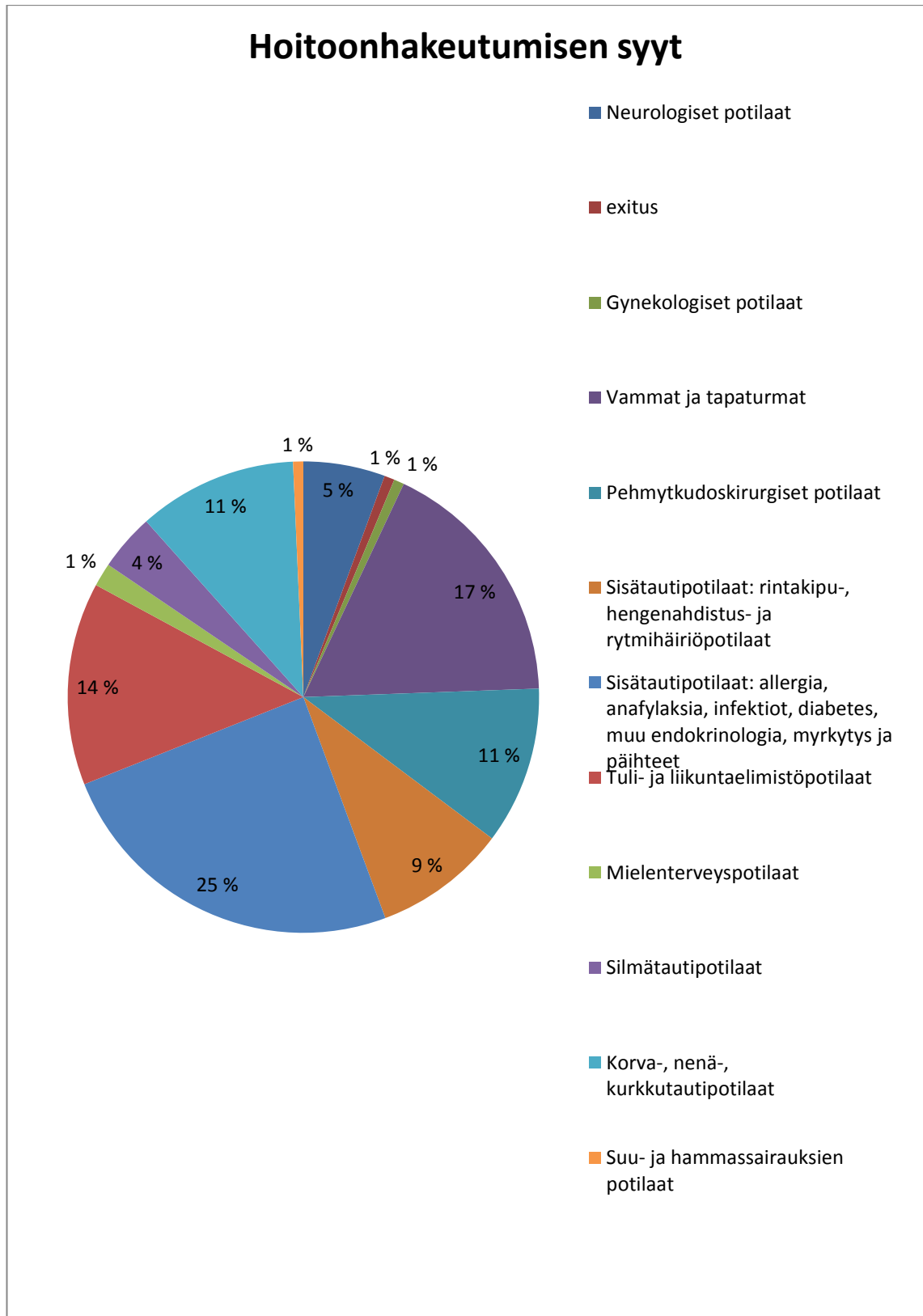
7.1 Hoitoon saapuminen

Hoitoon saapumiseen vaikuttavia muuttujia ovat hoitoon hakeutumisen syy, eli potilaan tulosyy, hoidontarpeen päivystyksellisyyden arviointi, hoidonporrastuksen mukainen arviointi, potilaan ikä, mahdollinen hoitoon ohjaus, hoitoontulon tapa ja aika, hoitokäynnin luonne sekä potilaan kotikunta. Nämä tiedot on jaoteltu edelleen erikseen kliiniseen

sekä operatiiviseen näkökulmaan. Kliinisessä näkökulmassa tarkastellaan potilaan terveydentilaan tulovaiheessa vaikuttavia muuttujia, kun taas operatiivisessa näkökulmassa tarkastellaan potilaan hoitoverkkoon saapumiseen liittyviä muuttujia.

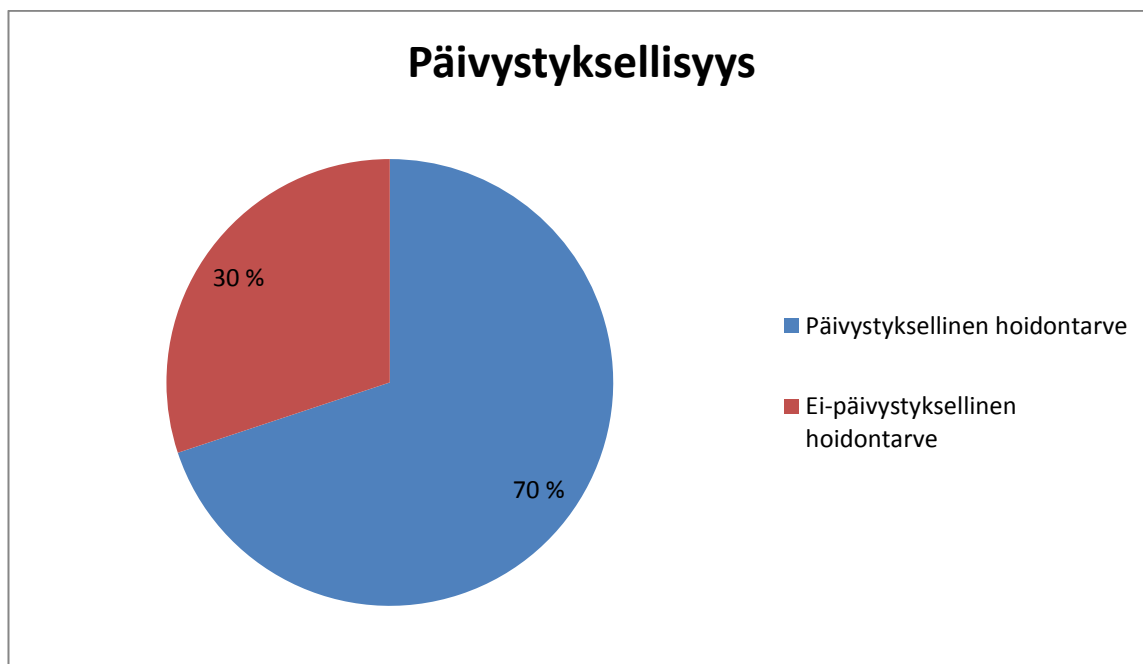
7.1.1 Kliininen näkökulma hoitoon saapumiseen

Potilaan saapuessa päivystykseen on ensimmäinen kriittinen kysymys potilaan saapumisen syy. Tulosityksi listattiin kliiniset oirekuvat, jotka potilas itse tai häntä saattanut henkilö triage-hoitajalle tulosityksi kertoi. Tulossyyt luokiteltiin mukailleen Vammalan aluesairaalassa käytössä olevaa potilasryhmäjakoja (liite 1). Tulossyyt jakautuivat siten, että kaikista Vammalan aluesairaalan päivystysyksikköön hoitoon hakeutuneista potilaista selkeästi eniten (24,6 %), oli sellaisia sisätautipotilaita, joiden tulosyynä oli allergia, infektio, diabetes, muu endokrinologinen häiriö, myrkytys tai päihtymys. Seuraavaksi suurin hoitoon hakeutunut ryhmä oli vammojen ja tapaturmien ryhmä (17,4 %), tästä seuraavana tuki- ja liikuntaelimestöpotilaat (13,9 %). Seuraavat kolme ryhmää mahtuivat muutaman prosentin kymmenyksen sisään, korva-, nenä- ja kurkkutautipotilaat (10,9 %), pehmytkudoskirurgiset potilaat (10,8 %) sekä sisätautipotilaiden toinen luokka, rytmihäiriö-, rintakipu- ja hengenahdistuspotilaat (9,8 %). Loput potilaskäynnit jakautuivat melko tasaisesti loppujen tulosyyluokkien kesken.



Kuvio 6. Hoitoonhakeutumisen tulosityhmät

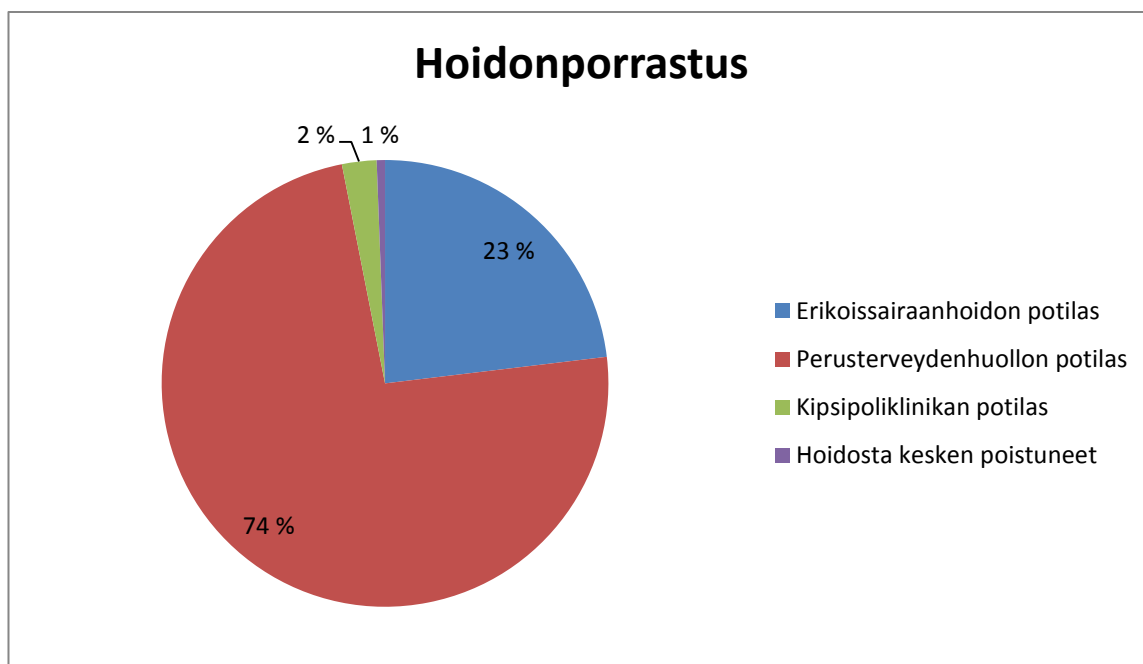
Potilaan hoidontarpeen päivystyksellisyys arvioidaan potilaan saapuessa päivystysyksikköön triage-hoitajan luokse, ja hänen tekemänsä hoidontarpeen arviointi kirjataan strukturoidusti. Liki kolme neljästä päivystysyksikön potilaskäynnistä (69,9 %) osoittautui tämän luokittelun mukaan päivystyksellisen hoidontarpeen kriteerit täyttäväksi, mutta jopa yksi kolmannes (30,1 %) potilaskäynneistä osoittautui ei-päivystykselliseksi.



Kuvio 7. Päivystyksellisen hoidontarve

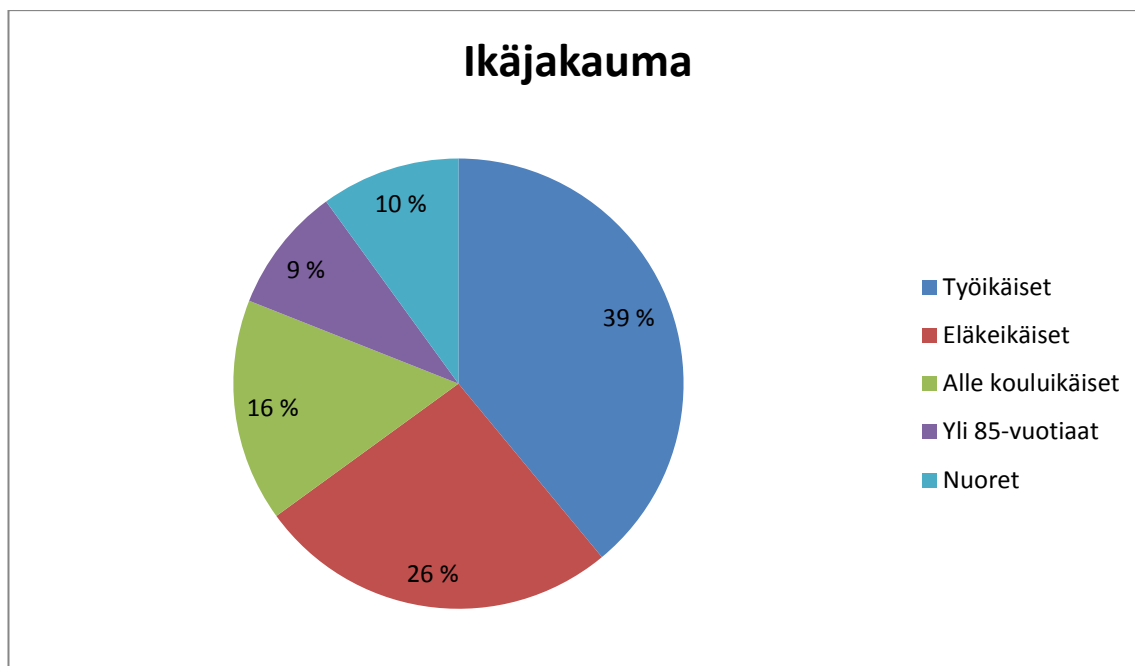
Yksi tämän opinnäytteen tutkimustehtäviä oli selvittää hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välillä Vammalan alueairaalan päivystysyksikössä ja koko Sastamalan hyvinvointikampuksen alueella. Hoidonporrastusta tarkasteltiin tässä työssä jälkeinpäin toteutuneen hoidon mukaan resurssipainotteisesti, jotta saatiin kuva todellisesta tilanteesta. Potilaan saapuessa tehtävä hoidonporrastusarviointi kun ei käytännössä aina vastaa lopullista toteumaa. Asiaa jälkeinpäin tarkastellessa on ollut mahdollista tarkastella resurssien lisäksi myös potilaan mahdollista jatkohoitopaikkaa sekä lääkärin hoidon päättyessä kirjaamaa hoitodiagnoosia. Tässä opinnäytetyössä erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välinen jakauma toteutui siten, että perusterveydenhuollon potilaita oli kolme neljästä potilaskäynnistä (74,0 %) ja erikoissairaanhoidon potilaita vajaa neljännes potilaskäynneistä (23,0 %). Lisäksi oli pieni (3,0 %) potilasryhmä, niin sanotun kipsipoliklinikan potilaat, joiden osalta tätä jakoa ei tehty, sillä kipsipoliklinikan toiminta on sovittu Sas-

tamalan kaupungin perusterveydenhuollon kanssa tuotettavan Vammalan aluesairaala-
lassa elektiivisenä palveluna.



Kuvio 8. Hoidonporrastuksen mukainen jako

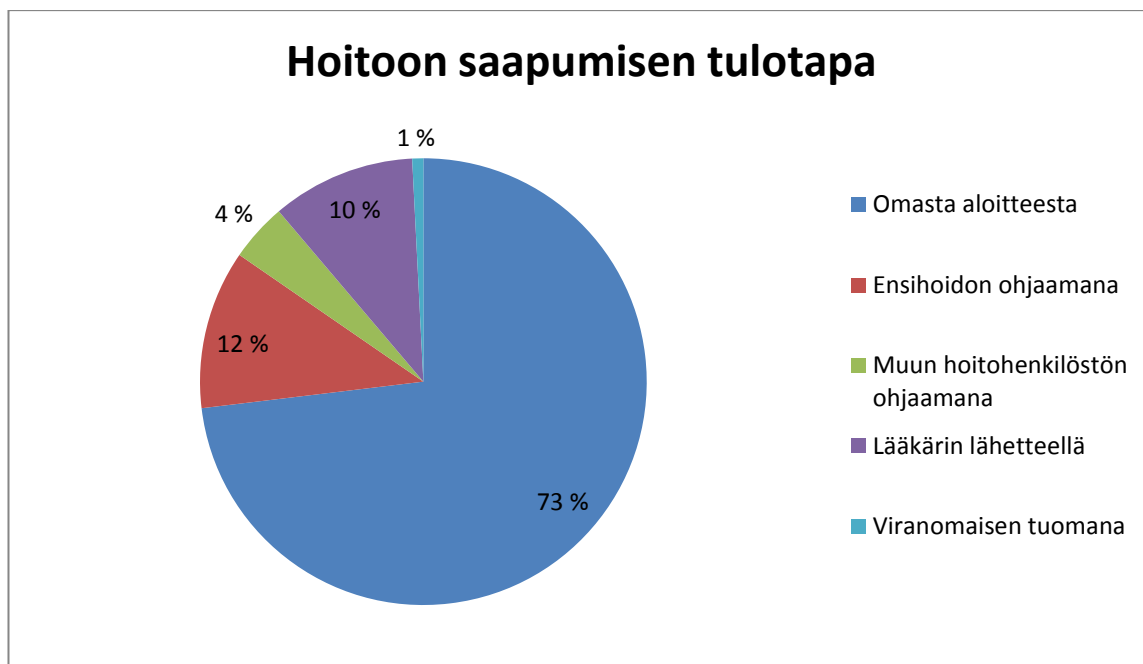
Hoitoon hakeutuneiden ikäjakauma painottui selvästi työikäisten kohdalle. Kaikista potilaskäynneistä työikäisiä potilaita oli eniten (39,0 %). Seuraavaksi suurin ryhmä olivat eläkeikäiset (26,0 %) ja siitä seuraava ikäryhmä oli alle kouluikäiset (16,0 %). Nuoria potilaita sekä yli 85-vuotiaita vanhuksia oli liki saman verran (10,0 % ja 9,0 %).



Kuvio 9. Päivystyspotilaiden ikäjakauma

7.1.2. Operatiivinen näkökulma hoitoon saapumiseen

Kaikista Vammalan aluesairaalan päivystyksikköön hoitoon hakeutuneista potilaista kolme neljästä (73,6 %) hakeutui hoitoon omasta aloitteestaan. Tämä luku sisältää kaikki potilaskäynnit, myös ei-päivystykselliseksi luokitellut. Seuraavaksi eniten hoitoon tultiin ensihoidon ohjaamana (11,5 %). Tämä tarkoittaa enimmäkseen ambulanssilla tuloa, mutta myös tapauksia, joissa ambulanssi on käynyt potilaan kotona ja ohjanneet potilaan hakeutumaan esimerkiksi kela-taksilla hoitoon. Näin tässä luvussa on myös ne potilaat, joita ambulanssi ei ole kuljettanut, mutta potilaan luona paikalla käyneet ensihoitajat ovat hoitoon ohjanneet. Lähes yhtä on lääkärin läheteellä tulleita potilaita (10,4 %). Tässä luvussa ovat mukana sekä paperiset, että sähköiset läheteet, mutta myös suu-sanalliset ohjaukset esimerkiksi ajanvarausvastaanotolta päivystykseen. Luku sisältää siis kaikki lääkärihenkilöstön tekemät hoitoonohjaukset. Muun hoitohenkilökunnan ohjauksella (4,2 %) tarkoitetaan työterveyshoitajia, kotisairaanhoidajia, hoitajavastaanoton hoitajia ja laboratoriohoitajia. Viranomaisten tuomana saapui lähinnä erittäin päihtyneitä henkilöitä, sekä henkilöitä, joiden veren alkoholipitoisuus piti tarkistaa ja näitä käyntejä oli alle prosenttiyksikön (0,8 %). Ambulanssin tuomana potilaita tuli reilu kymmenes (11,1 %) kaikista potilaskäynneistä. Tässä luvussa ovat mukana kaikki ambulanssin tuomat potilaat, kiireellisyysluokasta riippumatta. Loput potilaat (89,0 %) ovat tulleet omin neuvoin, taksilla tai omaisten tuomana.



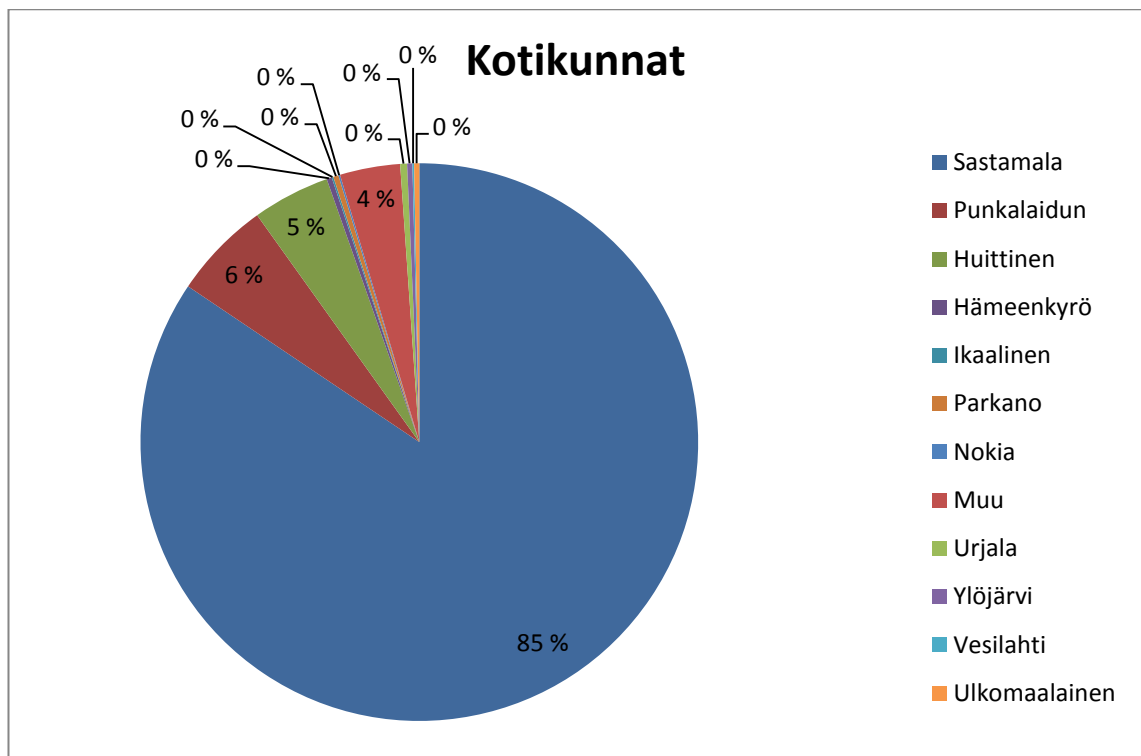
Kuvio 10. Hoitoon saapumisen tulotapa

Reilu neljä viidestä (84,1 %) potilaasta saapui päivystykseen päiväaikaan, klo 8–20. Näin hoidon voidaan katsoa painottuvan päiväaikaiseen toimintaan. Kolme neljännestä (77,0 %) saapui arkena, eli maanantaiaamusta klo 8 perjantai-iltaan klo 20. Näin tietysti, koska arkipäiviä on lukumääräisesti enemmän. Hoitoonhakeutumista on tarkasteltu tältä osin kuitenkin myös suhteutetuilla luvuilla, jolloin arjen ja viikonlopun todellinen ero on saatu näkyväksi. Nämä suhteutetut erot ovat kuvattuina palveluprosessikuvauksissa.

Päivystyksessä käy asiakkaita paitsi päivystyksellisissä asioissa, myös kontrollikäynneillä sekä resurssiperäisinä uusintakäynneinä. Kontrollikäynti tarkoittaa esimerkiksi tilannetta, jossa potilaan ensikäynti on ollut päivystyksellinen ja jatkohoito on ohjattu tapahtuvaksi päivystyksessä, esimerkkinä kipsipoliklinikan asiakkaat. Myös erilaiset infektiopotilaat, joiden veriarvoja seurataan hoidontarpeen määrittelyä varten, tulevat usein kontrollikäynnille. Kontrollikäyntejä on kaikista käynneistä vähemmän kuin yksi kymmenestä (4,5 %). Niistä hieman yli puolet (56,7 %) on kipsipoliklinikan asiakkaita ja loput (43,3 %) infektion tai muuta sairauden tilan seurantaan vaativia potilaita. Resurssi-peräinen uusintakäynti taas tarkoittaa käyntiä, jolloin potilas joutuu palaamaan päivystykseen uudestaan sovitusti esimerkiksi röntgenkuvausta tai ultraäänikuvausta varten, sillä kuvantaminen ei ole käytössä koko ajan, vaan on ilta- ja yöaikaan kiinni. Nämä potilasryhmät ovat pääasiassa vammapotilaita (murtumaepäily) sekä verenkiertohäiriöpotilaita.

riöpotilaita (syvä laskimotukosepäily). Resurssiperäisiä uusintakäyntejä on erittäin vähän (2,0 %) suhteessa kokonaiskäyntimäärään.

Selkeästi suurin osa päivystyspalvelujen käyttäjistä oli Sastamalalaisia (84,7 %). Seuraavaksi eniten käyttäjiä (5,6 %) tulee Punkalaitumelta, jonka kanssa Sastamalan kaupungilla on sopimus päivystyspalvelujen käytöstä. Kolmanneksi suurin ryhmä (4,5 %) on Huittislaiset jonka kanssa Vammalan aluesairaala on tehnyt sopimuksen päivystyspalvelujen käytöstä. Loput (5,2 %) jakautuvat satunnaisesti usean eri ympäristökunnan kesken kukin alle 0,4 % osuudella.



Kuvio 11. Hoitoonhakeutuneiden potilaiden kotikunnat

7.2 Hoidon eri elementit ja resurssit

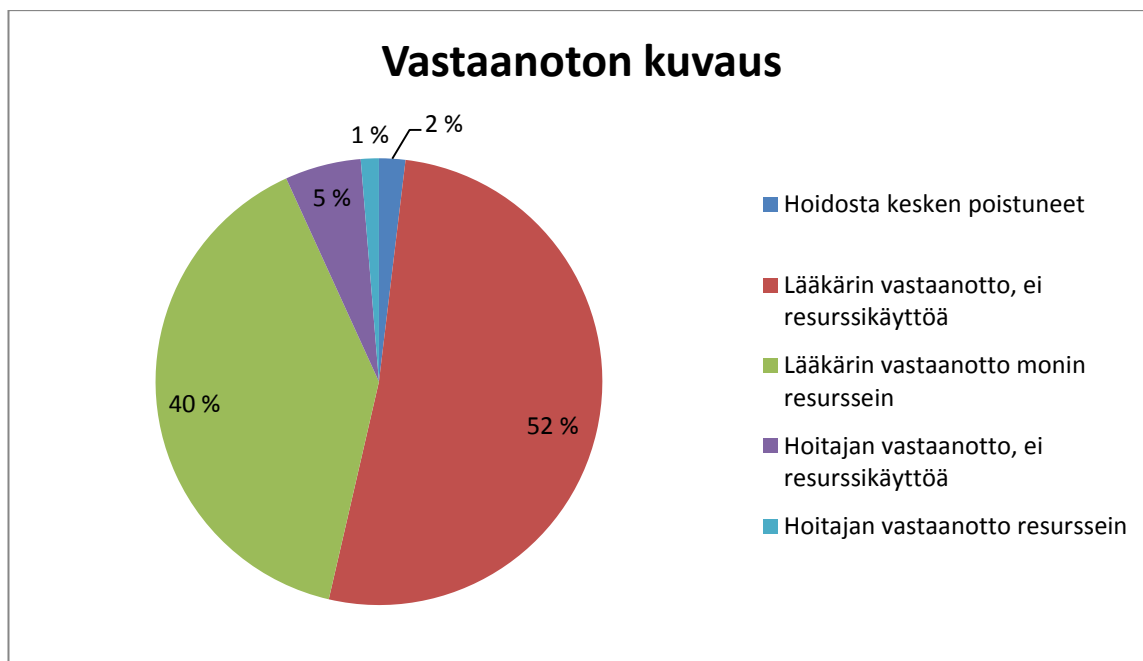
Potilaan hoitoprosessiin sisältyy runsaasti erilaisia hoidon elementtejä ja käytettäviä resursseja. Tässä kappaleessa potilasvirta-analyysin tuloksia tarkastellaan hoidon eri elementteihin ja resursseihin vaikuttavien muuttujien perusteella. Näitä ovat hoitoprosessissa toteutuneet hoitotoimenpiteet, kaikki potilaan hoitoon käytetyt erilaiset resurssit sekä hoitodiagnoosi. Potilaiden saama hoito jaoteltiin resursseja vaatineisiin hoitokäynteihin, sekä resurssittomiin hoitokäynteihin. Resursseiksi luettiin tehdyt hoitotoi-

menpiteet, kuvantaminen ja laboratoriopalvelujen käyttö sekä hoitamisen intensiteettiin liittyvät asiat. Myös potilaan hoidontarvetta kartoittavan hoitoisuusluokituksen katsottiin kuvaavan potilaan hoidon vaatimaa tasoa ja liittyvän näin hoidon resursointiin. Hoidon elementtejä ovat sellaiset asiat kuin potilaan fyysinen sijoitus, vaatiiko hän vuodepaikan, missä hoitoyksikön pisteissä hän kävi tai hänen oli mahdollista käydä ja kuinka kauan potilas päivystysyksikössä viipyi. Tulokset on jaoteltu kahteen eri näkökulmaan, kliiniseen ja operatiiviseen. Kliininen näkökulma tarkastelee hoidon vaikutusta potilaan terveydentilaan, operatiivinen näkökulma taas tarkastelee potilaan sijoittumista hoitoverkon eri alueille.

7.2.1 Kliininen näkökulma hoidon eri elementteihin ja resursseihin

Kaikki tutkimuksen 1500 potilaskäyntiä jaoteltiin ensin resursseja vaatineisiin käynteihin ja resurssittomiin käynteihin. Normaalin lääkärin päivystysvastaanoton katsottiin sisältävän potilaan nopean kliinisen tutkimisen ja pienet hoitotoimenpiteet, kuten haavojen ompelut tai nivelpunktiot, sekä hoitajaresurssia suhteessa lääkäriresurssiin, esimerkiksi ompelun valmistelut, hoito-ohjeiden antaminen, haavojen hoitaminen. Normaalin hoitajakäynnin taas katsottiin sisältävän hoito-ohjeiden antoa, terveydentilan tarkistuksia, hoitajan todistusten kirjoittamista, pieniä haavojen hoitoja ja liimauksia sekä pikanäytteiden, kuten tulehdusarvojen tai hemoglobiinin ottoa. Hoitajan vastaanotolla resursseiksi laskettiin laboratorion tai kuvantamisen käyttö, lääkärin konsultointi sekä kipsintyöstö.

Hieman yli puolet (51,6 %) käynneistä oli lääkärinvastaanottoja, joilla ei käytetty laboratorio- eikä kuvantamispalveluja, ei tehty mitään erityistä toimenpidettä, eikä hoito vaatinut lääkäri-hoitaja työparilta normaalivastaanottoon nähden ylimääräistä resurssia. Tällaisia käyntejä olivat esimerkiksi selkäkivun potilaan tutkiminen tai korvatulehduspotilaan hoito. Hoitajakäynneistä resurssittomia käyntejä oli suurin osa (80,6 %) ja resurssia vaatineita vajaa viidennes (19,4 %). Pääasialliset resursseja vaatineet käynnit olivat virtsatieinfektiopotilaiden laboratoriokokeita vaatineet käynnit ja kipsipotilaat, joiden kipsit olivat rikkoutuneet tai painoivat tai niissä oli jotain muuta ongelmaa, jonka takia hoitajat niitä työstivät.



Kuvio 12. Vastaanoton kuvaus resurssikäytön mukaan

Resursseja vaatineita lääkärikäyntejä oli reilu kolmannes (39,5 %) kaikista käynneistä. Tämä luku sisältää sekä tukipalveluresurssien (laboratorio, kuvantaminen), että päivystyksen oman toiminnan resurssien käytön, kun potilaasta otettiin joko verikokeita tai röntgenkuvia, ultraäänitutkimuksia tai kaikkia näitä, tai lääkäri, hoitaja tai molemmat seurasivat potilasta intensiivisesti, potilaalle avattiin suonyhteys ja häntä lääkittiin tai hänelle tehtiin jokin hoitotoimenpide, kuten immobilisaatio kipsauksella. Jotta resurssien käytöstä saatiin eroteltua ulkopuoliset tukipalvelut ja päivystyksen oma toiminta, luokiteltiin laboratoriopalvelut ja kuvantamispalvelut erikseen ja hoitaja- ja lääkäri-resursseja vaatineet toimet erikseen. Vähän resursseja eli pelkästään tukipalveluita käyttäneitä potilaita, oli vajaa viidennes kaikista potilaista (16,1 %) ja nämä jakautuivat siten, että pelkästään laboratoriota oli käyttänyt joka kymmenes potilas (9,5 %) ja pelkästään kuvantamista hieman harvempi (7,5 %). Tällaisia käyntejä olivat esimerkiksi murtuman, infektion tai laskimotukoksen poissulkuun tehdyt kuvantamiset tai infektion tai luokittelemattomien oireiden diagnosoimiseksi tehdyt laboratoriotutkimukset. Useita päivystyksen omia resursseja käyttäneitä potilaita oli kaikista potilaista kolmannes (32,4 %), tästä luvusta ei kuitenkaan pystytä erottamaan mitkä kaikki resurssit ovat olleet yhtä aikaa käytössä, sillä ainoastaan suonyhteyden kautta annetut lääkkeet oli luokiteltu toisensa poissulkevasti, tarkempi tieto vaatisi tiedon uudelleenpöiminnan erillaisella luokituksella.

Enemmän hoitaja- ja lääkäriresurssia vaatineet potilaat, jaettiin resurssitarpeen mukaisesti suonensisäisiä lääkkeitä saaneisiin sekä tarkkailua vaatineisiin potilaisiin. Suoneen lääkityistä potilaista ei hoitaja- ja lääkäriresurssia pysty erottamaan, sillä näiden potilaiden valvonta on osittain yhteistä ja lääkäri on hoitajan lisäksi koko ajan näiden potilaiden saatavilla. Sen sijaan intensiivistä tarkkailua vaatineet potilaat olivat käytännössä hoitajan vastuulla, mikäli heillä ei ollut suonensisäistä yhteyttä lääkityksen antoa varten. Suonensisäisesti lääkityt potilaat jaettiin kahteen luokkaan, rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä saaneisiin sekä mietoja kipulääkkeitä ja antibiootteja saaneisiin potilaisiin. Mikäli potilaalle oli avattu suonensisäinen yhteys kliinisen terveydentilan heikkenemistä ennakoiden, hänet luokiteltiin jälkimmäiseen luokkaan. Nämä potilaat olivat yhtä aikaa myös monitoriseurannassa vitaalielintoimintojensa osalta. Suuret resurssitarpeet, useamman lääkärin sitovat tai lääkärin yhteen potilaaseen pidemmäksi aikaa kiinni sitovat, luokiteltiin erikseen.

Intensiivinen potilaan tarkkailu tarkoittaa tässä potilasta, jota täytyy valvoa joko potilaan kanssa samassa huoneessa tai kameran kautta tai potilasta, jonka luota ei voinut poistua 10 minuuttia pidemmäksi ajaksi. Näiden potilaiden tila oli terveydellisesti epävakaa tai he olivat sekavia ja levottomia tai haitaksi itselleen tai muille yksikössä hoidossa oleville potilaille. Näillä potilailla saattoi olla suonensisäinen nesteensiirtoyhteys ja heidän vitaalielintoimintojaan (verenpaine, pulssi, hapetus, hengitystiheys, sydämen rytmi) saatettiin seurata myös monitorin kautta. Intensiivisesti tarkkailtuja potilaita oli kaikista päivystyksessä hoidetuista potilaista neljännes (24,7 %).

Kaikista päivystyksyksikössä hoidetuista potilaista suonensisäistä nesteensiirtoa tai lääkitystä oli annettu useammalle kuin joka kymmenennelle (13,9 %), ja kaikista potilaista joka kymmenes (10,9 %) tapaus oli sellainen, jossa suonensisäinen yhteys oli avattu ja potilaita joko nesteytettiin tai heille annettiin mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja. Lasikimoyhteys avattiin päivystyksyksikössä tai potilaalla oli se jo valmiiksi esimerkiksi ambulanssissa laitettuna jos hänelle oli toteutettu joko nesteensiirtoa erilaisilla kirkailla nesteillä tai hän oli saanut mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja suonensisäisesti. Näistä suonensisäisesti lääkittyjen potilaiden ryhmästä eriteltiin ryhmä, joka oli keskushermostoon, sydämen rytmiin tai verenpaineeseen vaikuttavia lääkkeitä saaneiden potilaiden ryhmä. Kaikista suonensisäisiä nesteitä tai lääkkeitä saaneista heitä oli vajaa neljännes (23,9 %). Näillekin potilaille suoni yhteys oli avattu joko päivystyksyksikössä tai esimerkiksi ambulanssissa ja käytössä oli jatkuva nesteensiirto kirkailla nesteillä ja

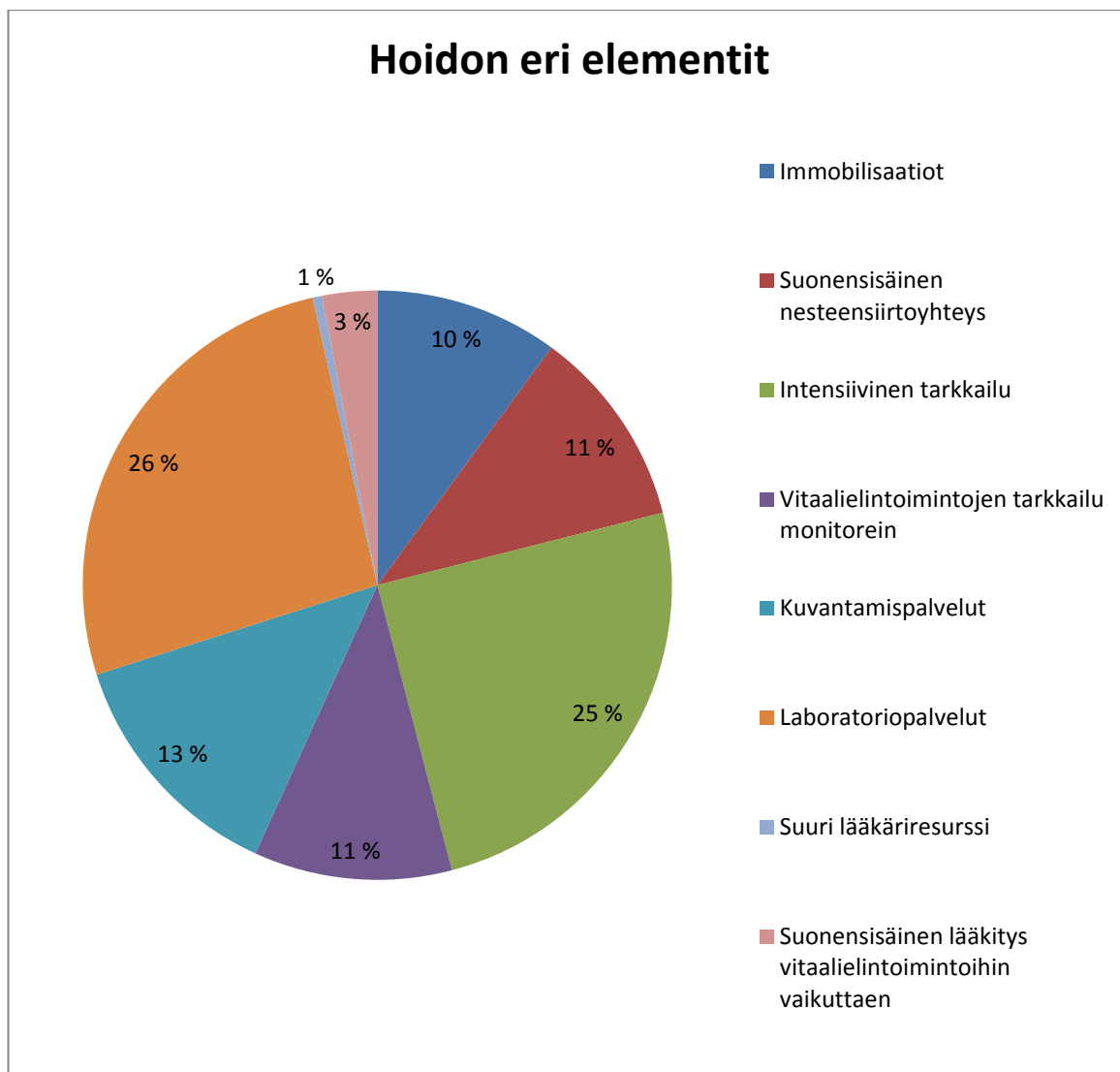
lisäksi tätä reittiä käytettiin sydämen rytmiin, verenaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden antamiseen.

Tässä tutkimuksella suurella lääkäriresurssilla tarkoitetaan tilannetta, jossa potilaan hoito vaatii useamman lääkärin paikallaolon tai tilannetta, jossa potilaan kliininen terveydentila on niin epävakaa, että se sitoo lääkärin ja hoitohenkilökuntaa potilaan viereen pidemmäksi aikaa. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi sähköinen rytminsiirto, C-pap -hoidon aloitus, intubointi tai potilaan elvytys. Näitä tilanteita potilaskäynneillä oli varsin vähän, vain 0,5 % kaikista potilaskäynneistä.

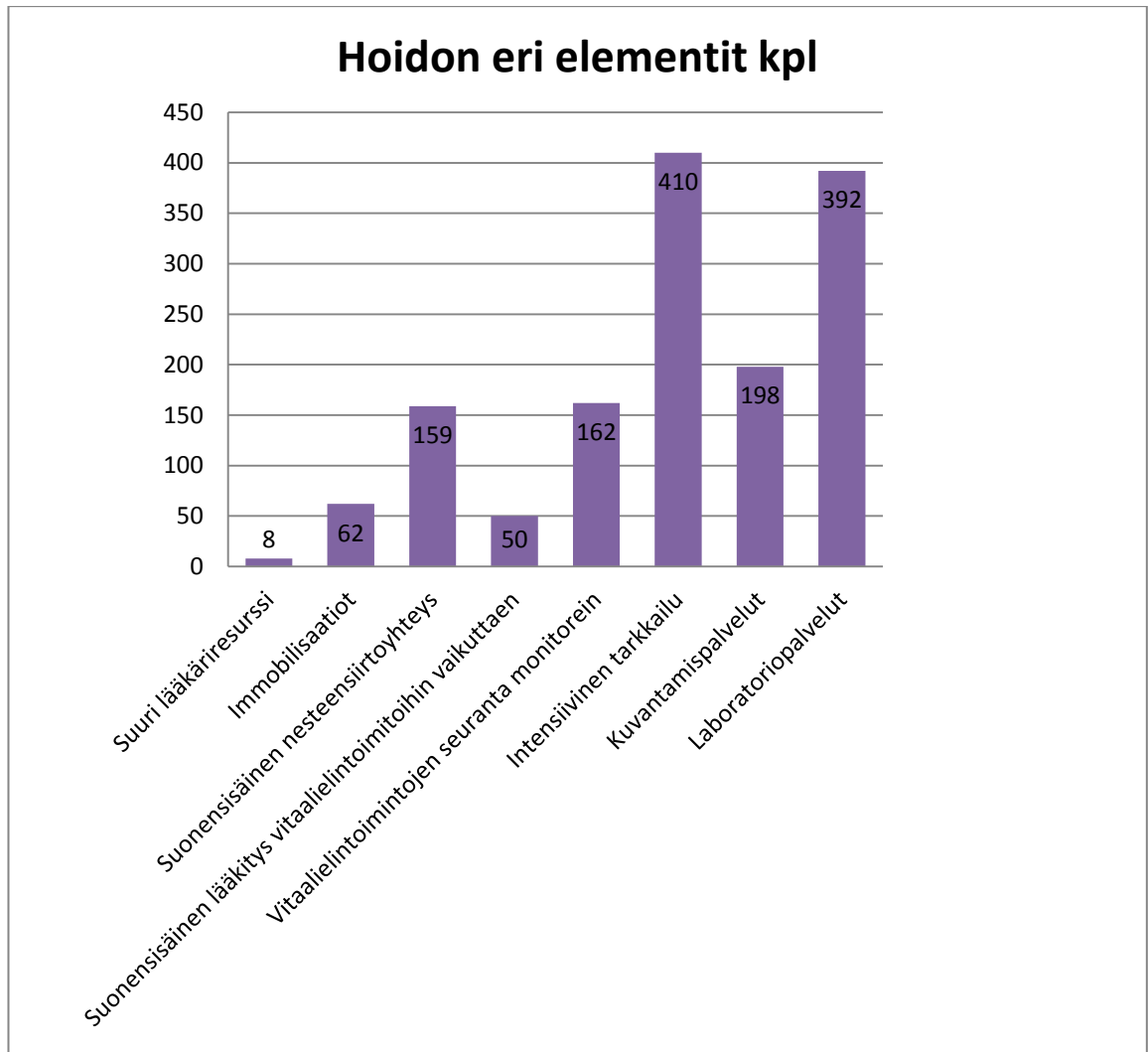
Potilaan vitaalielintoimintoja eli verenpainetta, sydämen rytmiä, hengitystiheyttä sekä hapettumista mitataan suurimmasta osasta päivystykseen hakeutuneista potilaista aina potilaan saapuessa. Tässä opinnäytetyössä vitaalielintoimintojen mittauksella tarkoitetaan kuitenkin vain monitorin avulla tehtyä, jatkuvaa tai toistuvaa seurantaa, eikä yksittäisiä mittauksia ole luokiteltu lainkaan, vaan niiden katsotaan sisältyvään normaaliin potilashoittoon. Monitorin avulla vitaalielintoimintoja seurattiin joka kymmenenneltä (10,8 %) potilaalta. Nämä edellä kuvailut muuttujat, intensiivinen tarkkailu, suonensisäiset lääkitykset, isomman lääkäriresurssin käyttö, sekä vitaalielintoimintojen tarkkailu ovat osittain risteäviä muuttujia, jotka voivat olla tuloksissa luokiteltuna joko yhtä aikaa tai toisistaan riippumatta. Ainoastaan suonensisäiset lääkitykset on luokiteltu toisensa keskenään poissulkevasti.

Laboratoriokokeilla tarkoitetaan tässä laboratorioyksikön ottamia verikokeita tai sydänfilmiä. Niitä otettiin reilulta neljännekseltä (26,2 %) potilaista. Tämä luku pitää sisällään kaikki laboratorioyksikön ottamat näytteet, sekä sen ollessa suljettuna päivystysyksikössä itse otetut sydäntapahtumaa kuvaavat näytteet, elektrolyytit, tulehdusarvon ja hemoglobiinin ilmoittavat näytteet sekä sydänfilmit (ekg). Luvussa ei ole mukana laboratorion aukioloaikana otettuja pikanäytteitä.

Kuvantamista tehtiin useammalle kuin joka kymmenennelle (13,2 %) potilaista. Tämä sisältää kuvantamiskeskuksessa tapahtuneet röntgenkuvaukset sekä ultraäänitutkimukset. Luku ei sisällä päivystyksessä itse otettuja läpivalaisukuvia.



Kuvio 13. Hoidossa käytettyjen elementtien prosentiosuudet suhteessa koko potilasmäärään



Kuvio 14. Hoidon eri elementtien toteutumien kappalemäärittäin

Päivystysyksikön yhteydessä toimii myös niin sanottu kipsipoliklinikka. Kipsipoliklinikalle potilaat tulevat elektiivisesti kipsinvaihtoihin, kontrolliröntgenkuviin ja lääkärin vastaanotoille. Tämä elektiivinen toiminta on sovittu Sastamalan kaupungin perusterveydenhuollon kanssa, tapahtuvaksi Vammalan aluesairaalan päivystyksessä. Lisäksi päivystyksessä immobilisoidaan päivystyksellisesti, tapaturman seurauksena tapahtuneet immobilisaatiota vaativat vammat. Elektiivisiä kipsipoliklinikan potilaita oli kaikista potilaista 2,0 %, ja näistä suurimman osan (83,0 %) kipsiä työstettiin, joko pelkästään poistamalla vanha tai poistamalla vanha ja tekemällä uusi kipsi. Päivystyksellisiä immobilisaatioita kipsauksin tai lastoituksin tehtiin 2,5:lle % kaikista potilaista, joista 0,6 % hoidettiin pelkkänä hoitajan vastaanottona.

Hoitajat tekevät kaikista päivystyksen potilaskäynneistä Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarpeen arviointi ja luokittelu. Hoidontarpeen luokituksista suurin ryhmä (43,0 %) oli kohtalaisen hoidontarpeen ryhmä. Seuraava ryhmä, oli liki samansuurinen (40,0 %) vähäisen hoidontarpeen ryhmä, kolmas oli tavallista suuremman hoidontarpeen ryhmä (8,3 %) ja viimeisenä oli vaativan hoidontarpeen ryhmä (2,3 %). Luokittelua ei tehty vainajista tai hoidosta kesken poistuneista potilaista (6,3 %) (liite 4).

Vammalan aluesairaalan päivystyksyksikössä hoidetaan kaikkia potilasryhmiä. Annetun hoidon päätteeksi lääkäri kirjaa potilaasta hoitodiagnoosin ICD-10-luokituksen mukaisesti potilastietojärjestelmään. Tuloksissa diagnoosit on esitetty mukaillen tätä luokitusta. Mikäli potilaalle oli kirjattu useampi diagnoosi, on niistä valittu ensimmäinen, se joka kuvaa juuri sen hoitokerran ongelmaa, ei pelkästään esimerkiksi perussairauden diagnoosia. Diagnoosien joukosta erottui selkeästi neljä ryhmää. Ensimmäisenä olivat vammat, myrkytykset ja muut ulkoisen syyn seuraukset (18,2 %), seuraavana luokittelemattomat oireet (17,9 %), kolmantena ylähengityselinten sairaudet ja korvien infektiot (14,9 %) ja neljäntenä tuki- ja liikuntaelinten sekä sidekudosten sairaudet (10,0 %). Nämä neljä ryhmää kattoivat yhteensä yli puolet (61,0 %) kaikista päivystyksessä hoidetuista potilaista. Loput diagnoosiryhmät jakoutuivat 0,1–4,1 % välille. Diagnoosia ei kirjattu hoidosta kesken kaiken poistuneille joita lääkäri ei ollut ehtinyt hoitaa, näitä oli 2,3 % kaikista päivystyksessä asioineista potilaista.

7.2.2 Operatiivinen näkökulma hoidon eri elementteihin ja resursseihin

Kaikista potilaskäynneistä lääkärin päivystysvastaanottokäyntejä oli suurin osa (90,2 %). Tuloksissa ei ole eritelty kummalla päivystysyksikön lääkäreistä potilas on käynyt, vaikka lääkäreiden työnjaossa raami on olemassakin. Erottelu jätettiin tekemättä, koska hoitojonot jakoutuivat kuitenkin myös tarpeen mukaan ruuhka-aikoina tai mikäli toinen lääkäri oli esimerkiksi käymässä vuodeosastolla ja näin hetkellisesti pois päivystysyksiköstä. Hoitajan vastaanottokäynteinä oli 7,8 % ja kipsipoliklinikan potilaita 2,0 %.

Kaikista potilaista vuodepotilaina hoidettiin reilu kolmannes (34,1 %). Käytännössä nämä potilaat olivat sijoitettuina kaksipaikkaiseen ensihoituhuoneeseen, yhden hengen kameralliseen esihaastatteluhuoneeseen, kolmipaikkaiseen erilliseen aulaan tai kuusi-paikkaiseen tarkkailuhuoneeseen. Tarkkailuhuoneessa on oma hoitajansa, muut vuodepotilaat ovat lääkärin vastaanotolla lääkärin parina työskentelevien hoitajien hoidossa. Pääsääntöisesti vuodepotilaat olivat vaativan hoidon lääkärin hoivissa. Tästä tehtiin

kuitenkin poikkeuksia tilanteen mukaan, tai potilaan tilan muuttuessa esimerkiksi aulapotilaasta vuodepotilaaksi, ei lääkäriresurssia kuitenkaan rutiininomaisesti muutettu. Potilaan fyysiseen sijoittamiseen päivystysyksikössä vaikuttaa paitsi potilaan kliininen terveydentila, myös tulosyy. Mikäli potilas oli esimerkiksi vahvasti päihtynyt, hänet pyrittiin sijoittamaan yhden hengen esihaastatteluhuoneeseen tai erilliseen aulaan mahdollisen päihtymyksestä aiheutuvan häiriökäyttäytymisen vuoksi. Toinen syy potilaan eristämiseen muista oli esimerkiksi tartuntatauti tai epäily tarttuvasta taudista. Näitä potilaita olivat esimerkiksi MRSA- tai ESBL -bakteeria kantavat potilaat, gastroenteriittiä sairastavat potilaat ja potilaat, joilla epäiltiin erilaisia rokkotauteja.

Päivystyskäyntinsä aikana kuvantamisen mahdollisuus oli kuvantamiskeskuksen aukioloaikojen puitteissa vajaalla kolmella neljästä (70,8 %) potilaasta ja näistä vajaa viidennes (18,5 %) käytti kuvantamispalveluita. Kaikista päivystysyksikössä käyneistä potilaista kuvantamista tehtiin useammalle kuin joka kymmenennelle (13,2 %). Kävelevät potilaat kävivät kuvantamisyksikössä itse ja palasivat takaisin aulaan odottamaan lääkäriin vastaanottoa ja kuvantamisen tulkintaa. Pääsääntöisesti vuodepotilaat kuljetettiin laitoshuoltajan toimesta kuvantamisyksikköön ja takaisin, mutta mikäli potilaan kliininen terveydentila sitä edellytti, saattoi kuvantaminen tapahtua myös päivystysyksikön hoituhuoneessa tai potilaan mukaan kuvantamisyksikköön saattoi lähteä päivystysyksiköstä sairaanhoitaja. Kuvantamisyksikön tekemiä kuvauksia ei ole eritelty, vaan kaikki kuvantamiset ovat samassa luvussa, samoin kuin röntgenkuvia ja ultraäänikuviaakaan ei ole eritelty toisistaan.

Laboratorion käytön mahdollisuus oli laboratoriokeskuksen aukioloaikojen puitteissa neljällä potilaalla viidestä (83,0 %) ja näistä reilu kolmannes (31,5 %) käytti laboratoriopalveluita. Kaikista päivystyksessä asioineista potilaista laboratoriopalveluita käytti reilu neljännes (26,2 %). Tässä luvussa ovat mukana myös päivystyksen henkilökunnan yöaikaan ottamat laboratoriokokeet ja sydänfilmit. Laboratoriokokeita otettiin sekä vuodepotilailta että aulapotilailta. Laboratorion työntekijä tuli potilaan luokse ottamaan kokeet ja mikäli potilas oli aulassa, vei näytteenottaja potilaan sitä varten varatulle paikalle tarkkailuhuoneeseen näytteenoton ajaksi. Potilaasta voitiin ottaa saman hoitokerran aikana useampaan kertaan näytteitä, mutta tuloksissa nämä on luettu hoitokertakohtaisesti yhdeksi näytteenotoksi.

Potilaiden läpimenoaikaa tarkasteltaessa voidaan todeta selvästi yli puolen (57,0 %) potilaista selviytyneen päivystyskäynnistään alle kahdessa tunnissa ja neljän viidestä

(86,5 %) alle neljässä tunnissa. Yli kuusi tuntia päivystyksessä olleita potilaita oli vähemmän kuin yksi kymmenestä (3,4 %). Loput 0,4 % jakautuivat yli seitsemästä tunnista aina kahteenkymmeneen tuntiin asti. Näiden potilaiden hoito vaati pitempiaikaista seurantaa tai potilas odotti vapautuvaa jatkohoitopaikkaa. Kaikkien päivystyksessä asioineiden potilaiden keskimääräinen hoitoaika oli 2,8 tuntia. Keskiarvoa pidentää päivystyksessä yöpyneet potilaat, joiden keskimääräinen hoitoaika oli pitkä. Päivystyksyksikössä yöpyneitä potilaita oli kaikista potilaista 3,7 %.

7.3 Hoidosta poistuminen

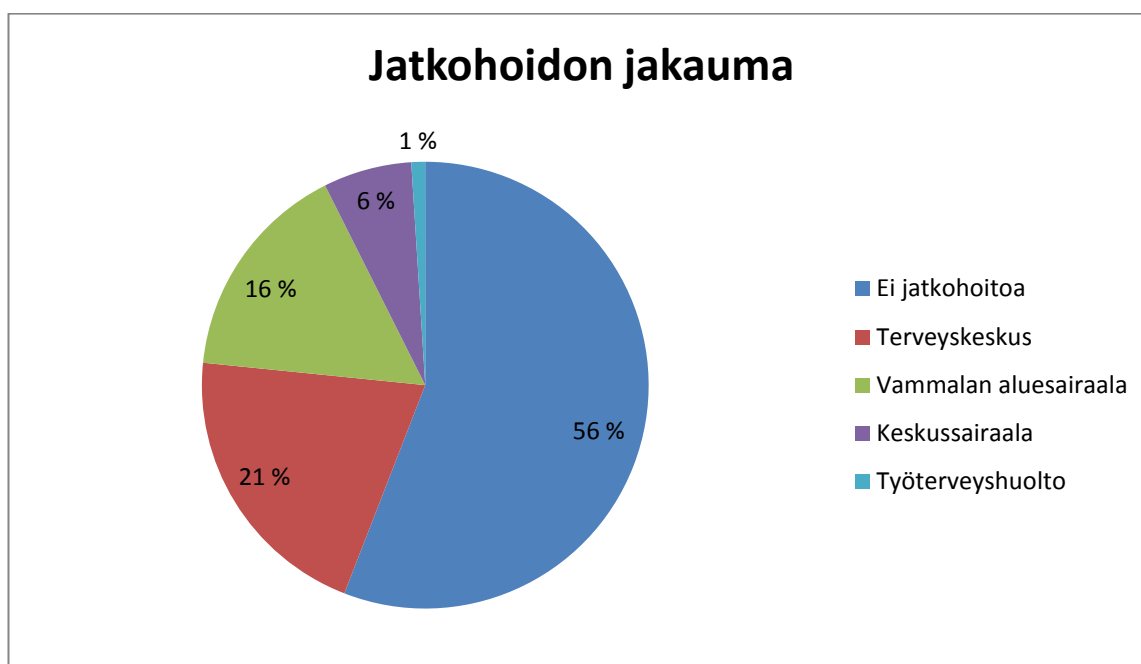
Tässä kappaleessa esitellään tuloksia niiden muuttujien osalta, jotka ovat merkittäviä päivystyksyksikössä tapahtuneen hoidon päättymisen suhteen, kuten potilaan mahdollinen jatkohoito, sen resursointi sekä mahdollisen potilassiirron syy sekä potilashoitoon liittyvä kuntalaskutus. Nämä tulokset on jaoteltu edelleen erikseen kliiniseen sekä operatiiviseen näkökulmaan. Kliinisessä näkökulmassa tarkastellaan muuttujia, joihin potilaan terveydentila vaikuttaa, kun taas operatiivisessa näkökulmassa tarkastellaan potilaan hoitoverkosta poistumiseen liittyviä muuttujia.

7.3.1 Kliininen näkökulma hoidosta poistumisen

Päivystyksessä asioineista potilaista hieman yli puolet (55,9 %) kotiutui niin, ettei jatko- hoitoon tarvinnut enää palata. Näistä potilaista hoidonporrastuksen mukaisesti perusterveydenhuollon potilaita oli neljä viidestä (84,5 %). Kaksi kolmesta (67,2 %) ilman jatkohoittoa kotiutuneesta potilaasta oli potilasryhmä, jonka hoito ei ollut vaatinut normaalia lääkäri- tai hoitajavastaanottoa suurempia resursseja. Nämä potilaat olivat pääsääntöisesti (92,1 %) perusterveydenhuollon potilaita. Ilman jatkohoitotarvetta kotiutu- neista potilaista kolmanneksen (29,4 %) vastaanotto oli resursseja vaatinut lääkärin tai hoitajan vastaanotto. Käynneistä, jotka vaativat vielä perusterveydenhuollon jatkohoi- toa, oli resursseja vaatineita käyntejä vajaa puolet (45,9 %) ja erikoissairaanhoidon jatkohoittoa vaatineista käynneistä resursseja vaatineita käyntejä oli kaksi kolmesta (67,1 %). Keskussairaalaan jatkohoittoon siirrettyjen potilaiden käynneistä resursseja vaatineita käyntejä oli yli puolet (58,3 %). Resurssittomat, mutta silti keskussairaala- tasoista hoitoa vaatineet käynnit potilailla, joiden hoitoa ei toteuteta Vammalan aluesai- raalassa, sillä esimerkiksi monet silmä- ja lapsipotilaat sekä neurologiset potilaat lähte- vät jatkohoittoon päivystävän lääkärin kliiniset tutkimuksen jälkeen.

Kaikista päivystyksessä asioineista potilaista jatkohoidon tarvetta oli vajaalla puolella (44,2 %). Näistä potilaista vajaan puolen (47,7 %) jatkohoito toteutui terveyskeskuksessa, reilun kolmanneksen (35,5 %) Vammalan aluesairaalassa, potilaan kotikunnan mukaisessa keskussairaalassa jatkohoittoa sai useampi kuin joka kymmenes (14,5 %) ja työterveys huolehti pienestä osasta (2,3 %) potilaiden jatkohoittoa.

Hoidonporrastuksen mukaisesti tarkasteltuna jatkohoito tapahtui perusterveydenhuollossa hieman alle puolella potilaista (47,7 %) ja erikoissairaanhoidossa tasan puolella potilaista (50,0 %). Työterveyshuollon osuutta (2,3 %) ei laskettu näistä kumpaankaan. Mikäli samat luvut suhteutetaan kaikkiin päivystyksessä asioineisiin potilaisiin, tulee perusterveydenhuollon osaksi jatkohoidosta viidennes (21,1 %) ja erikoissairaanhoidon osaksi reilu viidennes (22, %). Työterveyshuollon osuus on myös näin laskettuna pieni (1,0 %) ja jatkohoidotta jääneiden osuus oli reilu puolet (55,8 %). Päivystyksessä asioiden potilaiden jatkohoito painottuu siis hoidonporrastuksen näkökulmasta hivenen erikoissairaanhoidon puolelle.



Kuvio 15. Jatkohoidon jakauma eri hoitolaitosten kesken

Jos potilas siirtyi keskussairaalaan, luokiteltiin myös siirron syy. Selvästi suurin syy siirtoihin, oli päivystyksellisen, keskussairaalatasoisen hoidontarve, joka todettiin kolmella neljästä (70,8 %) potilaasta. Tässä luvussa on kuitenkin mukana myös ne eri-

koislääkärin potilasryhmät, joille Vammalan aluesairaalassa ei ole tarjota hoitoa, esimerkiksi lapsipotilaat, silmäpotilaat ja tietokonekuvantamista tarvitsevat potilaat. Jokaisessa siirrossa ei ole siis kyse hoidon vaativuudesta, vaan joskus pelkästään resurssien puute. Erikseen resurssisyistä siirretyillä potilailla tarkoitetaan potilaita, jotka tarvitsivat joko laboratorio- tai kuvantamispalvelua jota Vammalan aluesairaalassa ei ollut juuri sillä hetkellä saatavilla, eikä potilaan kliininen terveydentila sallinut odottamista kyseisen yksikön aukeamiseen saakka. Näitä resurssiperäisiä siirtoja oli reilu kolmannes (37,5 %) keskussairaalaan siirretyistä potilaista.

7.3.2 Hoidosta poistumisen operatiivinen näkökulma

Vammalan aluesairaalan päivystyksessä asioineista kotiutui ilman jatkohoitoa reilu puolet potilaista (55,8 %). Kaikista jatkohoitoa saavista potilaista sairaalaan jäi vain reilu kolmannes (36,6 %). Kolme neljästä (63,4 %) jatkohoitoa saavista potilaista siis kotiutui fyysisesti päivystysyksiköstä, mutta palasi myöhemmin johonkin jatkohoitopisteeseen. Kaikista päivystyksessä asioineista potilaista viidenneksen (20,7 %) jatkohoito toteutui kotikunnan mukaisessa terveyskeskuksessa, vajaan viidenneksen (16,0 %) Vammalan aluesairaalassa, harvemman kuin joka kymmenennen (6,4 %) potilaan kotikunnan mukaisessa keskussairaalassa ja työterveyshuollossa vain muutaman potilaan osalta (1,0 %). Perusterveydenhuollon jatkohoitopotilaista pieni osa (5,1 %) ohjautui kotikuntansa mukaisesti Huittisiin.

Jatkohoitoa saaneista potilaista viidenneksen (20,9 %) jatkohoito tapahtui terveyskeskuslääkärin ajanvarausvastaanotolla, terveyskeskuksen vuodeosastolla hoitoa jatkoi useampi kuin joka kymmenes (13,0 %), ja samoin terveyskeskuksen hoitajavastaanotolle ohjattiin jatkohoitoon useampi kuin joka kymmenes (12,9 %). Seuraavaksi suurimmat jatkohoitoryhmät olivat potilaan kotikunnan mukaisesti keskussairaalaan päivystävälle lääkärille lähetetyt potilaat (11,4 %) sekä Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön päivystävälle lääkärille jatkohoitoon tulevat potilaat (10,5 %). Jatkohoitopotilaista Vammalan aluesairaalaan vuodeosastoille ja sydänvalvontayksikköön siirrettiin hieman useampi, kuin joka kymmenes potilas (11,8 %) ja kipsipoliklinikalle ohjattiin harvempi kuin joka kymmenes (6,1 %) potilas. Sisätautien vuodeosastolle ja operatiiviselle vuodeosastolle meni vähemmän kuin yksi kymmenestä potilaasta (9,5 %) ja joi-tain potilaita (2,3 %) meni sisätautien vuodeosaston yhteydessä olevaan sydänvalvontayksikköön. Vähemmän kuin viisi sadasta (4,7 %) ohjattiin jatkohoitoon Vammalan aluesairaalan lääkärin ajanvarauspoliklinikalle, reilu kolme sadasta (3,3 %) palasi

Vammalan aluesairaalan päivystyksikköön hoitajan vastaanotolle ja vähemmän kuin kolme sadasta (2,9 %) ohjattiin keskussairaalaan ajanvarauspoliklinikalle. Työterveys- huollon lääkärin tai hoitajan vastaanotolle jatkohoitoon ohjautui reilu kaksi sadasta (2,3 %) jatkohoitoa tarvinneista potilaista.



Kuvio 16. Jatkohoidon toteuttajat eri jatkohoidon organisaatioissa

Kuntalaskutus jakautui kävijöiden kesken siten että halvimpia, eli ”ei resurssia” -luokan potilaskäyntejä oli yli kolmannes (38,1 %) ja liki saman verran (37,8 %) oli ”vähän resurssia/toimenpide” -luokkaan kuuluvia potilaskäyntejä. ”Useita resursseja” -laskutusluokkaan kuului hieman reilu kymmenes (11,8 %) ja ”paljon resurssia tai UÄ” -laskutusluokkaan vain muutama prosentti (2,5 %) (kts kuntalaskutus. 43 ja liite 3.).

8 Tutkimuksen laadulliset tulokset, eli palveluprosessikuvaukset

Potilasdatan muuttujien määrällisen laskemisen perusteella hahmottui kuva merkityksellisistä asioista. Näitä merkityksellisiä asioita ja niihin liittyviä muuttujia keskenään ristiintaulukoimalla, saatiin esiin uusia merkityksiä ja pystyttiin saamaan näkyväksi kokonaiseen potilaan palveluprosessiin vaikuttaneet seikat. Seuraavissa kappaleissa tuloksia esitellään mallinnettujen palveluprosessien muodossa. Palveluprosessit on kuvailtu samoin kuin muuttujien määrälliset arvot Côtén luokittelun mukaisesti hoitoon saapumisen, hoidon sisältämien eri elementtien ja resurssien sekä hoidon päättymisen osalta, ja potilaan liikkuminen hoitoverkossa sisältyy jokaiseen palveluprosessikuvaukseen. Lisäksi jokaista palveluprosessia on tarkasteltu olennaisilta osiltaan myös hoidonporrastuksen, hoidontarpeen päivystyksellisyyden sekä resurssien käytön suhteen.

8.1 Palveluprosessikuvaukset hoitoon saapumisen mukaan

8.1.1 Ambulanssilla hoitoon tulleet potilaat

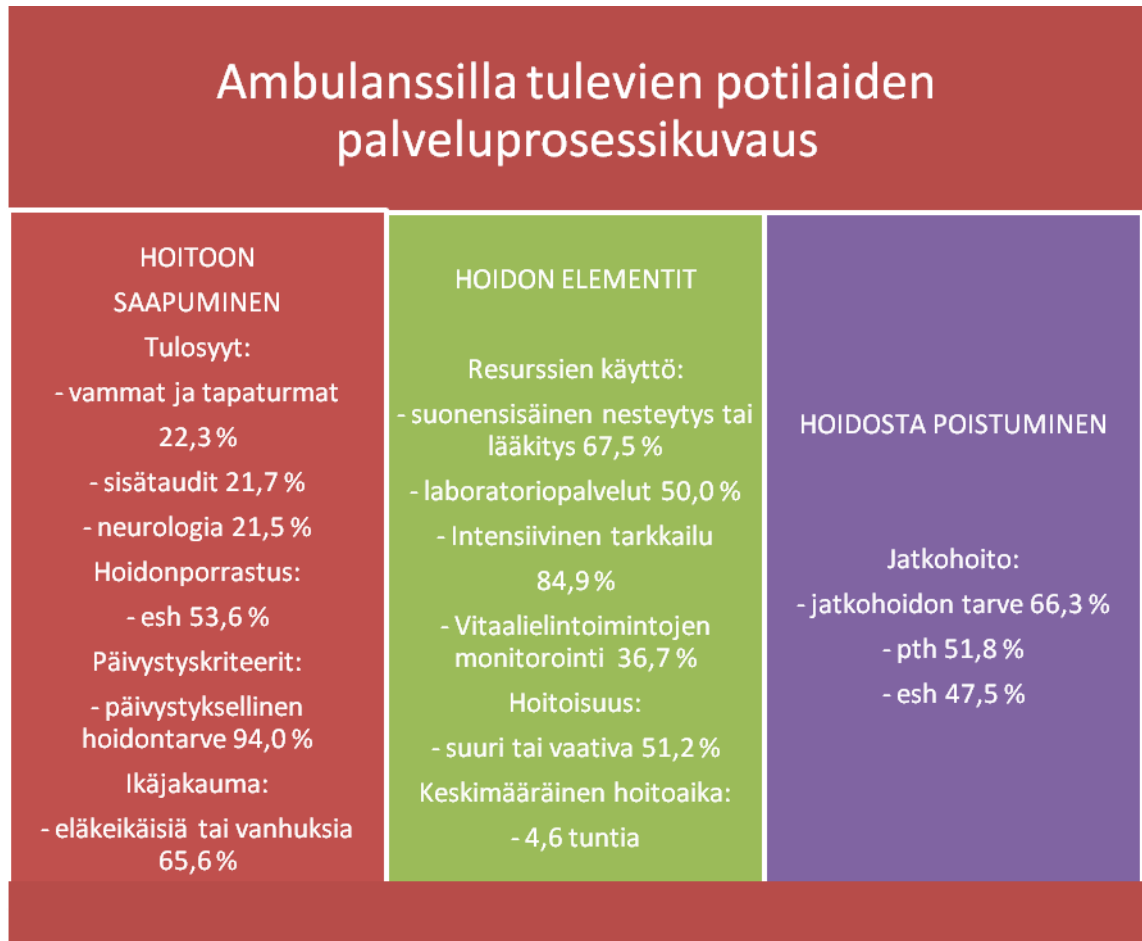
Ambulanssilla päivystykseen tulleita potilaita oli kaikista potilaista useampi kuin joka kymmenes (11,1 %), ja päivystyksellisen hoidontarpeen kriteerit täyttyivät lähes kaikissa näistä potilaskäynneistä (94,0 %). Hoidonporrastuksen mukaisesti nämä käynnit jakautuivat melko tasan, erikoissairaanhoidon ollessa niukasti isompi ryhmä (53,6 %). Kaikki ambulanssikäynnit olivat ensikäyntejä ja reilu kaksi kolmesta potilaasta (69,9 %) tuli kello 8–20 välisenä aikana. Tarkasteltaessa ambulanssilla hoitoon tulleita potilaita ja verrattaessa arjen ja viikonlopun välistä eroa ambulanssilla hoitoon saapumisessa, voidaan todeta, että hoitoon tullaan ambulanssilla hieman useammin viikonloppuna, kuin arkipäivinä. Suhteutetusti arkena oli 22 käyntiä kun taas viikonloppuisin sama luku oli 28 (kts. laskentaperiaate s. 37). Liki kaikki ambulanssilla tulleet potilaat jakautuivat tulositydensä puitteissa melko tasan neljän ryhmän välille. Nämä tulosityryhmät olivat vammat ja tapaturmat (22,3 %), sisätautipotilaista allergia-, infektio-, diabetes- tai muut endokrinologiapotilaa sekä päihde- ja myrkytyspotilaat (21,7 %), neurologiset potilaat (21,5 %) ja sisätautipotilaiden toinen ryhmä, johon kuuluvat rintakivusta, hengenahdistuksesta tai rytmihäiriöistä kärsivät potilaat (19,3 %). Suurin ambulanssilla tulleiden potilaiden ryhmä oli eläkeikäisten ryhmä (37,3 %), seuraavana oli työikäisten ryhmä (30,7 %), kolmantena yli 85-vuotiaiden ryhmä (28,3 %), neljäntenä olivat lapset ja nuoret (2,4 %) ja viidentenä alle kouluikäiset lapset (1,2 %).

Ambulanssilla tulleet potilaat tulivat kaikki lääkärin vastaanotolle ja resursseja vaatineita käyntejä oli kaksi kolmesta (68,7 %). Nämä käytetyt resurssit jakautuivat siten, että tukipalveluita, kuten laboratorio- ja kuvantamispalveluita käytettiin yli puolelle potilaista (60,8 %), laboratoriokokeita otettiin tasan puolesta potilaista (50,0 %) ja kuvantamista tehtiin vain yhdelle kymmenestä (10,8 %). Päivystysyksikön omia resursseja, kuten lääkärin ja hoitajan toimenpiteitä käytettiin seuraavasti: suonensisäinen yhteys oli yli puolella potilaista (52,4 %) joista kirkkaita nesteitä ja/tai mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja sai reilu kolmannes (37,3 %) ja sydämen rytmiiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä sai vajaa viidennes (15,1 %). Intensiivistä tarkkailua vaati suurin osa potilaista (84,9 %) ja vitaalielintoimintoja monitorin avulla seurattiin yli kolmannekselta (36,7 %). Ambulanssilla tulleet potilaat vaativat kohtalaisen paljon käytössä olleita resursseja ja hoitoisuudeltaan tämä potilasryhmä painottui vaativamman hoidon puolelle. Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaisesti yli puolet (51,2 %) tarvitsi tavallista suurempaa tai vaativaa hoitoa, kun taas vähäisen hoidontarpeen omaavia potilaita oli vain reilu kymmenennes (13,3 %). Vuodepaikan tarvitsi yli neljä viidestä ambulanssilla tulleesta potilaasta (86,1 %).

ICD-10-luokituksen mukaisia hoitodiagnooseja tarkasteltaessa huomattiin, että kolmannes (28,9 %) potilaista kärsi luokittelemattomista oireista. Nämä potilaat kärsivät pääsääntöisesti erilaisista rinta-, vatsa-, kylki- tai selkävaikeuksista kärsiviä potilaita, joiden oireille ei löytynyt selkeää syytä. Seuraava merkittävä diagnoosiryhmä olivat vammat ja tapaturmat sekä tarkastukset (25,9 %). Tässä potilasryhmässä ovat paitsi akuutit tapaturmat, myös kolaripaikalta lääkärin tarkastukseen tuodut potilaat. Kohtalaisen merkittävät ryhmät ovat myös mielenterveyden häiriöistä kärsivät potilaat (7,8 %) sekä virtsatieinfektiopotilaat (6,6 %). Ambulanssilla tulleet mielenterveyden häiriöistä kärsivät potilaat tuotiin lähinnä M1-päätöksen arviota varten, kun taas virtsatieinfektiopotilaat olivat poikkeuksetta iäkkäitä potilaita, joilla infektio oli aiheuttanut selkeän yleistilan laskun. Keskimääräinen hoitoaika ambulanssilla tulleille potilaille oli 4,6 tuntia ja alle kuudessa tunnissa näistä potilaista hoidettiin selvästi yli puolet (58,0 %).

Pääsääntöisesti ambulanssilla tulleet potilaat tarvitsivat jatkohoitoa (66,3 %). Se jakautui melko tasan hoidonporrastuksen mukaisesti perusterveydenhuollon (51,8 %) ja erikoissairaanhoidon (47,3 %) kesken. Erikoissairaanhoidon sisällä jatkohoidon jako meni siten, että Vammalan aluesairaalaan jäi hieman alle puolet (48,0 %) ja potilaan oman kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan siirrettiin hieman yli puolet (51,9 %) näistä

potilaista. Näiden keskussairaالاتasoista hoitoa vaatineiden potilaiden ryhmä oli pääsääntöisesti operaatiota vaativia murtumapotilaita tai akuutteja infarkteja tai muita sydäntapahtumia sekä neurologin arviota vaativia tai neurologin arviosta hyötyviä aivotapahtumaepäilyjä. Laskutuksellisesti ambulanssilla tulleet potilaat kuuluivat suurimmaksi osaksi (80,7 %) luokkiin ”vähän resurssia/toimenpide” tai ”useita resursseja”.



Kuvio 17. Ambulanssilla tulevien potilaiden palveluprosessikuvaus, 11,1 % kaikista tulijoista

8.1.2 Läheteellä hoitoon tulleet potilaat

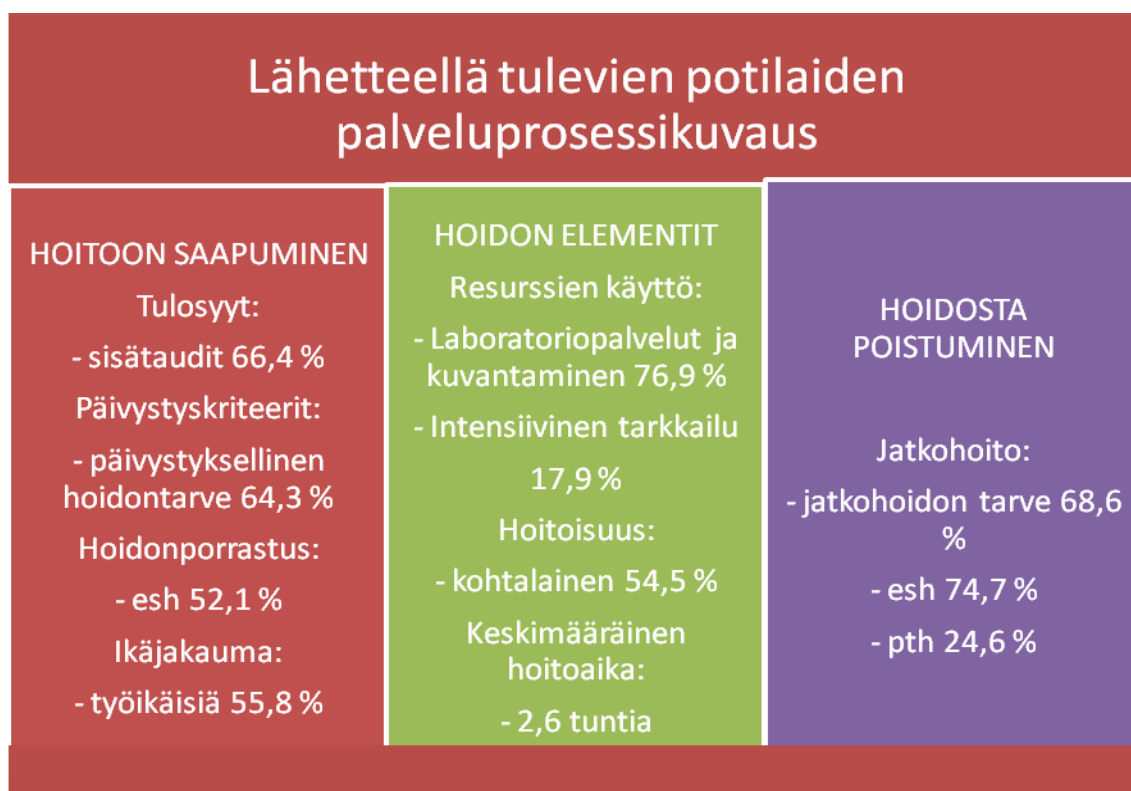
Läheteellä hoitoon tulleilla potilailla tarkoitetaan lääkärin toisesta hoitoyksiköstä tai vastaanottopisteestä paperisella tai sähköisellä päivystysläheteellä tai suullisesti hoitoon ohjaamalla Vammalan aluesairaalan päivystyspisteeseen lähettämää potilasta. Lähetepotilaita oli kaikista päivystykseen tulleista potilaista yksi kymmenestä (10,4 %). Lähetepotilaiden yleisimmät tulosyyt jakautuivat melko tasan kahteen ryhmään. Yli kolmannes (35,6 %) oli sisätautipotilaita, joiden ongelmat liittyivät allergiaan, anafylak-

siaan, infekioon, diabetekseen tai muuhun endokrinologiseen häiriöön, myrkytykseen tai päihteisiin, ja kolmanneksella (30,8 %) oli vammoja ja tapaturmia. Pääsääntöisesti lähetepotilaat tulivat arkena (92,3 %) sekä päiväaikaan eli kello 8–20 (96,2 %). Lähetepotilaiden jako hoidonporrastuksen mukaisesti painottui hieman erikoissairaanhoidon puolelle (52,1 %) ja hoidontarpeen päivystyksellisyyden kriteerit täyttyivät selvästi yli puolessa tapauksista (64,3 %). Näissä luvuissa eivät ole mukana ns. kipsipoliklinikan potilaat, jotka ovat aina lääkärin ohjeen mukaan kontrollissa eikä hoito sinällään täytä päivystyksellisyyttä vaan se on elektiivistä poliklinikkatoimintaa. Läheteellä tulleiden potilaiden ikäjakauma oli seuraava: yli puolet (55,8 %) olivat työikäisiä, viidennes (21,8 %) oli eläkeikäisiä, yksi kymmenestä (8,9 %) lapsia ja nuoria tai yli 85-vuotiaita vanhuksia ja alle kouluikäisiä lapsia oli vähemmän kuin yksi kymmenestä (4,5 %).

Päivystysläheteellä tulleet potilaat tarvitsivat yleisesti erilaisia resursseja, ja kaikki lähetepotilaat tulivat lääkärin vastaanotolle. Tukipalveluresursseja, kuten laboratoriopalveluita tai kuvantamista tarvitsi kolme neljästä (76,9 %) ja palvelut painoutuivat kuvantamisen puolelle (59,2 %). Pääsääntöisesti kaikista potilaista otetaan enemmän laboratoriokokeita, kuin tehdään kuvantamista, mutta lähetepotilaiden kohdalla päinvastainen tilanne selittyy sillä, että laboratoriotutkimukset on otettu jo lähettävällä taholla ja tulokset siirtyvät lähetteen tai potilaan mukana seuraavaan yksikköön, tässä tapauksessa Vammalan aluesairaalan päivystysyksikköön. Intensiivistä tarkkailua tarvitsi hieman vajaa viidennes (17,9 %) ja suonensisäistä nesteensiirtoa enemmän kuin yksi kymmenestä (12,2 %). Pääsääntöisesti annettiin kirkkaita nesteitä ja/tai mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja (78,9 %), mutta hieman yli viidennekselle (21,1 %) lähetepotilaista annettiin myös sydämen rytmiiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä. Hoitoisuudeltaan lähetepotilaat olivat keskivertopotilaita, hieman yli puolet (54,5 %) oli hoidontarpeeltaan Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaisesti kohtalaisen hoidontarpeen omaavia potilaita ja vuodepaikkaa tarvitsi neljännes (24,4 %). Keskimääräinen lähetepotilaiden hoitoaika oli 2,6 tuntia ja kolme neljästä potilaasta hoidettiin alle neljässä tunnissa.

ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaisesti yli kolmannes (36,5 %) lähetepotilaista oli vammojen, myrkytysten ja ulkoisten syiden aiheuttamista ongelmista kärsiviä potilaita. Tämä selittyy sillä, että suuri osa lähetepotilaista tuli Vammalan aluesairaalaan nimenomaan kuvantamista varten, joko murtumaepäilynä tai syvän laskimotukoksen poissulkua varten. Toinen merkittävä ryhmä olivat luokittelemattomista oireista kärsivät potilaat (14,7 %). Nämä potilaat tulivat epämääräisillä oireilla jatkotutkimuksia varten, kun

oireille ei ollut löytynyt päivystyksellisesti selitystä ja liki kaksi kolmesta (68,6 %) tarvitsikin jatkohoitoa päivystyskäynnin jälkeen oireiden selvittelyä varten. Hoidonporrastuksen mukainen jako painottui erikoissairaanhoidon puolelle (74,7 %) ja Vammalan alue-sairaalaan jäi selvä enemmistö (64,5 %) potilaista. Näistä kipsipoliklinikalle ohjautui vajaa puolet (43,5 %), mikä selittää sitä, että suuri osa potilaista ohjattiin jatkohoitoon Vammalan aluesairaalaan eikä perusterveydenhuoltoon. Läheteellä hoitoon tulleet potilaat jakautuivat laskutuksellisesti siten, että hieman yli puolet (51,3 %) kuuluivat luokkaan ”vähän resurssia/toimenpide” ja loput jakautuivat tasaisesti muihin laskutusluokkiin.



Kuvio 18. Läheteellä tulevien potilaiden palveluprosessikuvaus, 10,4 % kaikista käynneistä

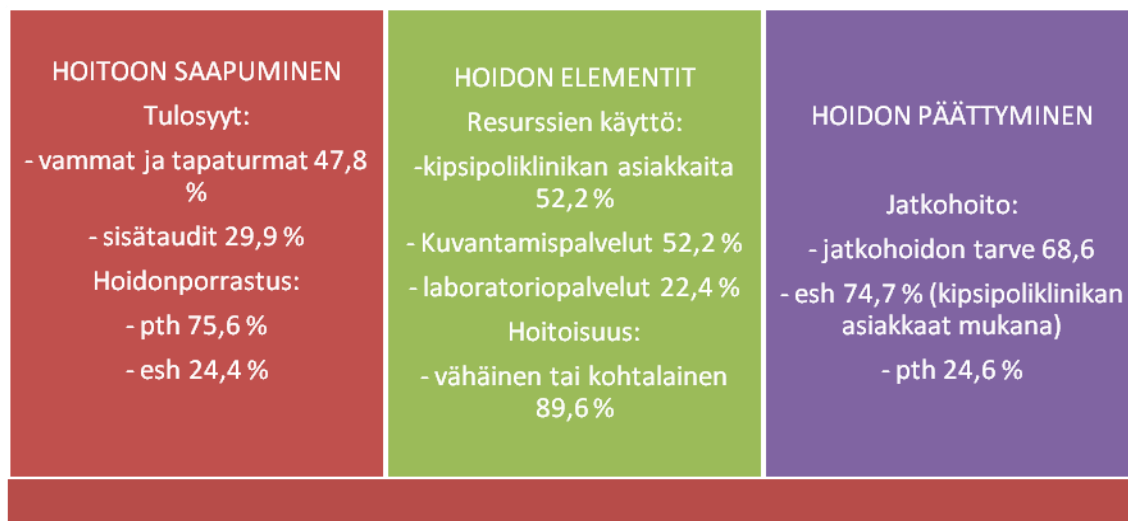
8.1.3 Kontrolli- ja uusintakäyntinä tulleet potilaat

Kontrollikäyntejä, jolloin potilas palaa päivystyksikköön hoitoon tai hoidon arviota varten, on vähemmän kuin yksi kymmenestä käynnistä (4,0 %). Näistä puolet (52,2 %) on kipsipoliklinikan asiakkaita, jotka eivät varsinaisesti ole päivystyskäyntejä, vaan ennalta sovittuja, elektiivisiä poliklinikka-aikoja. Loput (47,8 %) kontrollikäynneistä olivat infektion- tai muuta sairauden tilan seuranta vaativia potilaita, jotka palaavat sovitus-

päivystävän lääkärin luokse uutta potilaan terveydentilan arviota varten. Kontrollipotilaat tulivat kaikki päiväaikaan, klo 8–20, ja kontrollikäynneille tulo jakautui tasaisesti arjen ja viikonlopun välillä. Näiden potilaiden yleisin tulosyys olivat vammat ja tapaturmat (47,8 %), seuraavaksi suurin on sisätautipotilaiden ryhmä, johon on luokiteltu erilaiset infektiot, allergiat, diabetes, muu endokrinologia, myrkytykset ja päihteet (29,9 %). Kolmas merkittävä ryhmä oli tuki- ja liikuntaelämäpotilaat (14,9 %). Kontrollipotilaista viidennes (22,4 %) tuli takaisin laboratoriotutkimuksia varten ja puolet (52,2 %) kuvantamista varten. Kuvantamista varten palanneista potilaista puolet oli kipsipoliklinikalla asioivia potilaita ja puolet akuutteja kontrollikäyntejä. Näin neljäsosa (25,4 %) kontrollikäynnille tulleista potilaista tuli pelkästään uutta lääkärin arviota varten. Kontrollikäynnille tulo oli aina sovittu joko ensikäynnillä hoitaneen lääkärin tai hoitajan kanssa. Kipsipoliklinikan potilaista ei tehty hoidonpöytäkirjan mukaista jakoa, koska toiminta on etukäteen sovittua Sastamalan kaupungin perusterveydenhuollon ja Vammalan aluesairaalan välillä. Kun kipsipoliklinikan asiakkaat jätetään pois kontrollikäynneistä, saadaan hoidonpöytäkirjan mukainen jako kuvaavammaksi. Hoidonpöytäkirjan mukainen jako painottui kontrollikäynneissä selvästi perusterveydenhuollon puolelle (75,6 %). Ikäjakauma kontrollikäynneissä meni siten, että yli puolet (52,2 %) oli työikäisiä eli, viidennes (22,4 %) eläkeikäisiä, alle viidennes lapsia ja nuoria, ja alle kouluikäisiä lapsia sekä yli 85-vuotiaita vanhuksia oli saman verran (5,9 %). Pääsääntöinen hoidontarve kontrollikäynnillä olevilla potilailla Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaan, oli vähäinen tai kohtalainen (89,6 %) ja vuodepaikan tarve oli pieni (4,5 %).

Kontrollikäynneistä suurimmat diagnoosiryhmät olivat vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset (28,9 %) sekä luokittelemattomat oireet (21,1 %). Nämä potilasryhmät olivat pääsääntöisesti vamma- tai leikkapotilaita, jotka palasivat sovitusti näyttämään haavaa tai loukkaantunutta raajaa tai tulivat kontrolliverikokeisiin jatkohoidon tarpeen arviointia varten. Kontrollikäynnillä käyneistä potilaista noin puolet palasi jatkohoitoon Vammalan aluesairaalan (50,7 %). Tämä selittyy kipsipoliklinikan asiakkailta, joilla on useita perättäisiä kontrolloita, sekä infektiota seuranta- tai tutkimuspotilaita, joilla kliinistä terveydentilaa kontrolloivia verikokeita toistetaan useamman kerran esimerkiksi viikon aikana. Keskimääräinen hoitoaika kontrollipotilailla oli 2,3 tuntia. Yli kolmannes (37,3 %) kontrollipotilaista sai hoitonsa päätökseen yhden kontrollikäynnin jälkeen, eikä tarvinnut jatkohoitoa lainkaan. Laskutuksellisesti suurin osa (62,7 %) kontrollikäynneistä kuului luokkaan ”vähän resurssia/toimenpide”.

Kontrollikäynteinä tulleiden potilaiden palveluprosessikuvaus

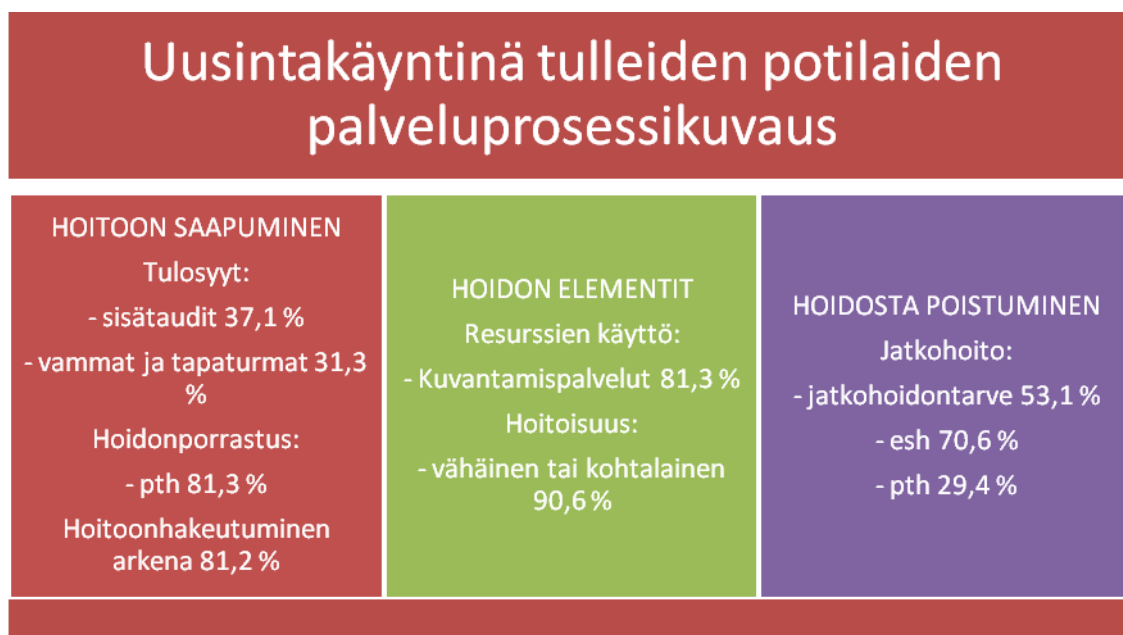


Kuvio 19. Kontrollikäynnille tulevien potilaiden palveluprosessikuvaus, 4 % kaikista käynneistä

Uusintakäynti tarkoittaa käyntiä, jolloin päivystysyksikössä ei ole ollut käytettävissä tarvittavaa resurssia sillä hetkellä, kun potilas on päivystyksessä asioinut ensimmäisen kerran. Resurssiperäisiä uusintakäyntejä oli 2,0 % kaikista käynneistä. Uusintakäynnille tulleiden potilaiden yleisin tulosyy (37,1 %) olivat infektiot, allergiat, diabetes, muu endokrinologinen häiriö, myrkytys tai päihteet. Toinen merkittävä tulosyyn ryhmä olivat vammat ja tapaturmat (31,3 %). Kuten kontrollikäynnit, myös uusintakäynnit tapahtuivat pääsääntöisesti arkena (81,2 %) ja päiväaikaan, kello 8–20 (96,9 %). Uusintakäynti oli aina sovittu ensikäynnillä hoitoa antaneen lääkärin tai hoitajan kanssa. Uusintakäynnille tultiin lähinnä kuvantamista varten (81,3 %), kun taas laboratoriokokeita otettiin uusintakäynneillä vain vähän (9,4 %). Tämä selittyy laboratoriopalveluiden pidemmällä aukioloajalla sekä mahdollisuudella tehdä kohtalaisen kattavat veriarvojen määrytykset sekä sydänfilmit myös päivystyshenkilökunnan omasta toimesta. Kuvantamiseen on sen sijaan kuvantamiskeskuksen aukioloaikojen ulkopuolella käytössä ainoastaan leikkaussalissa oleva läpivalaisulaite, joka ei riitä kaikkiin kuvantamistarpeisiin. Hoidonporrastuksen mukainen jako painottui selvästi perusterveydenhuollon potilaisiin (81,3 %). Ikäjakauma uusintakäyntien suhteen meni siten, että selvästi yli puolet oli työikäisiä, lapsia ja nuoria, sekä eläkeikäisiä, oli saman verran (15,6 %), yli 85-vuotiaita vanhuksia oli muutamia (6,3 %) ja alle kouluikäisiä lapsia ei ollut yhtään. Rafaela-

hoitoisuusluokituksen mukaisesti hoidontarve oli liki kaikilla (90,6 %) uusintakäyntipotilailla vähäinen tai kohtalainen ja vuodepaikan tarvetta ei ollut kenelläkään.

Uusintakäyntien selkeästi suurin ICD-10-luokituksen mukainen ryhmä oli vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset (34,4 %). Tämä selittyy kuvantamisen aukioloajan ulkopuolella tulleilla vammapotilailla, jotka ovat saaneet vammaansa päivystyksessä ensiavun, mutta lääkäri on arvioinut kuvantamisen olevan tarpeellista ja potilas on ohjattu palaamaan aamulla röntgenkuvausta varten takaisin. Seuraavat ryhmät olivat luokittelemattomat oireet (18,8 %) sekä muut verenkiertoelinten sairaudet (18,8 %). Nämä potilaat ovat lähinnä laskimotukosepäilyn vuoksi ultraäänitutkimukseen tulleita potilaita. Ultraäänikuvausta ei tehdä Vammalan aluesairaalaan joka päivä, mikä selittää tämän potilasryhmän uusintakäyntien suhteellisen suuren määrän. Jokunen uusintakäynti tuli laskimotukosepäilypotilaalle myös verenhennushoidon takia, mikäli ultraäänikuvausta jouduttiin odottamaan useita vuorokausia. Uusintakäynnillä käyneistä potilaista liki puolet (46,9 %) ei tarvinnut enää jatkohoitoa, vaan heidän vaivansa tulivat hoidettua yhden uusintakäynnin jälkeen. Jatkohoitoa tarvinneista potilaista suurin osa (70,6 %) palasi hoitoon Vammalan aluesairaalaan ja vain vähän terveyskeskukseen. Keskimääräinen hoitoaika uusintakäyntipotilailla oli 2,2 tuntia. Laskutuksellisesti uusintakäynnit jakautuvat pääosin kahteen, joista ”vähän resurssia/toimenpide” -luokka (40,6 %) selittyy röntgentutkimukseen palanneiden potilaiden määrällä ja ”paljon resurssia tai UÄ” -luokka (34,4 %) taas laskimotukoksen poissulkuun ultraäänikuvaukseen tulleiden potilaiden määrällä.



Kuvio 20. Uusintakäyntinä tulevien potilaiden palveluprosessikuvaus, 2,0 % kaikista käynneistä

8.1.4 Yöllä tulleet ja yöpyneet potilaat

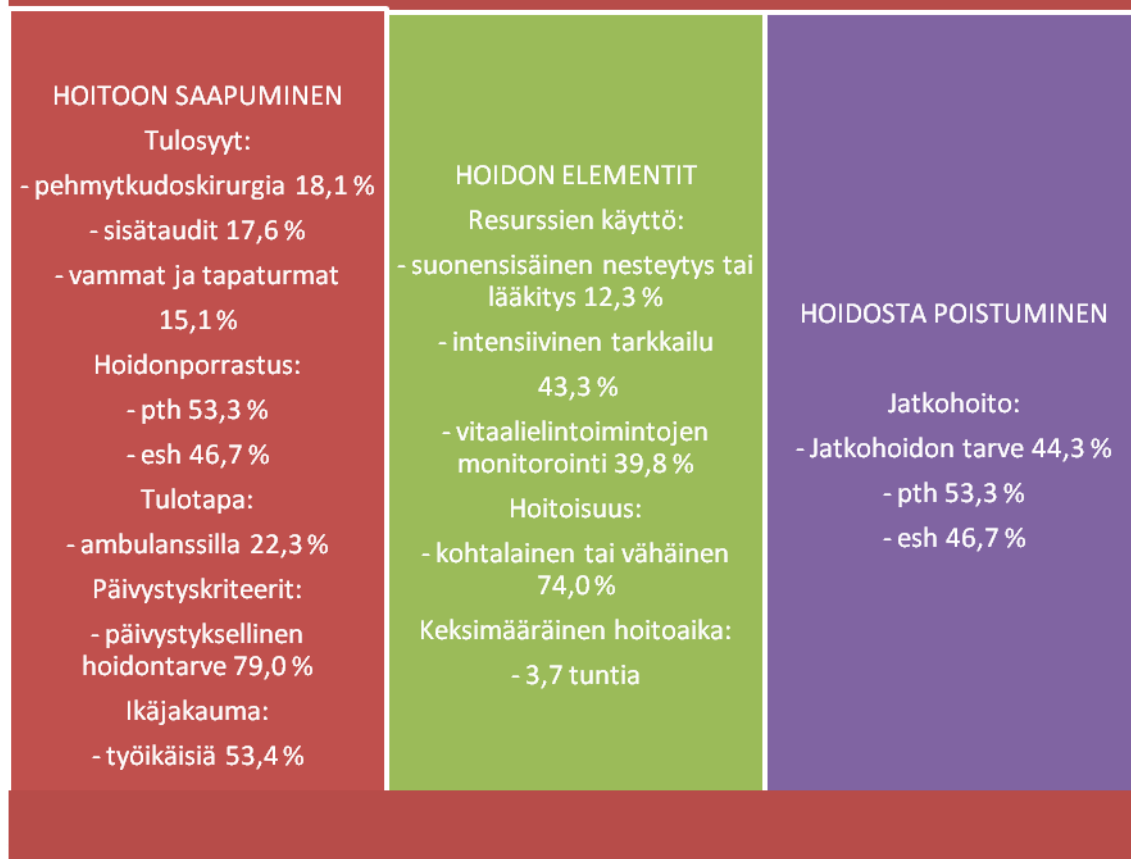
Päivystysyksikköön yöllä kello 20–8 tulleita potilailta oli vajaa viidennes (15,9 %) kaikista päivystyksessä asioineista potilaista. Yöllä hoitoon hakeutuneista potilaista suurin osa tuli omasta aloitteestaan (71,8 %) ja ambulanssin tuomana tuli reilu viidennes (22,3 %). Lähetteellä tai viranomaisten tuomana tuli vain vähän potilaita (4,2 %). Hoitoonhakeutumisen ero arjen ja viikonlopun välillä painottui aavistuksen viikonloppuihin. Tämä näkyi siten, että suhteutettuna arkipäivisin hoitoon hakeutui yöaikaan 33 potilasta, kun taas viikonloppuna sama luku oli 35 potilasta. Päivystyksellisen hoidontarpeen kriteerit täyttyivät yöllä tulleilla potilailla suurimmaksi osin (79,0 %) ja hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve painottui perusterveydenhuollon puolelle (68,1 %). Yöllä tulleiden potilaiden tulosyyt jakautuivat aika tasaisesti kuuden eri tulosyyn ryhmän kesken. Näistä suurin oli pehmytkudoskirurgiset potilaat (18,1 %), käytännössä vatsakivuista kärsivät potilaat. Seuraava ryhmä oli sisätautipotilaisiin luokitellut allergia-, infektio-, diabetes-, muu endokrinologia-, myrkytys- ja päihdepotilaita (17,6 %), josta suurin osa oli kuumeisia yleistilan laskuja tai päihtymyksen vuoksi huonovointisia potilaita. Kolmas liki samankokoinen tulosyyn ryhmä olivat vammat ja tapaturmat (15,1 %). Nämä olivat käytännössä haavoja tai murtumia. Kolme seuraavaa ryhmää olivat taas keskenään liki samansuuruisia, nämä olivat korva-, nenä- ja kurkkutautien potilaat (12,6 %), rintakipu-, hengenahdistus- ja rytmihäiriöpotilaat (11,3 %) ja neurologisista oireista kärsivät poti-

laat (9,2 %). Ikäjakauma yöllä tulleiden potilaiden kohdalla meni siten, että hieman yli puolet (53,4 %) oli työikäisiä, viidennes (22,7 %) eläkeikäisiä, alle kouluikäisiä lapsia oli alle viidennes (10,5 %), yli 85-vuotiaita oli joitakin (7,1 %), samoin lapsia ja nuoria, (6,3 %).

Yöllä tulleista potilaista otettiin laboratoriokokeita päivystyksen oman henkilöstön toimesta noin neljänneksestä (24,8 %). Kuvantamista ei yöaikaan voida tehdä kuvantamisyksikön ollessa suljettuna. Suonensisäistä nesteensiirtoa ja mahdollisesti mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja sai vajaa viidennes (15,4 %) ja suonensisäisiä, rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä sai vähemmän kuin yksi kymmenestä (7,6 %) yöllä tulleesta potilaasta. Intensiivistä tarkkailua vaatineita oli potilaista liki puolet (43,3 %) ja näistä potilaista vitaalielintoimintoja seurattiin yli kolmannekselta (39,8 %). Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaisesti yöllä asioineet potilaat painottuivat kohtalaiseen tai vähäiseen hoidontarpeeseen (74,4 %) ja tavallista suurempi tai vaativa hoidontarve oli noin viidenneksellä (19,3 %) potilaista. Yli puolet (51,3 %) yöllä tulleista potilaista tarvitsi vuodepaikan, mikä on selvästi enemmän kuin kaikkien päivystyspotilaiden keskiarvo (34,1 %). Yöllä tulleiden potilaiden hoitodiagnoosit jakautuivat ICD-10 -koodiston mukaisesti siten, että suurimmat ryhmät olivat luokittelemattomat oireet (24,8 %), vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset (15,5 %), ylähengityselinten sairaudet sekä korvien infektiot (12,2 %). Merkittävä ryhmä olivat myös mielenterveyden häiriöistä kärsivät potilaat, joita oli 6,7 % yöllä käyneistä potilaista. Merkittävää tämä on siksi, että se on liki puolet (48,5 %) kaikista päivystyksessä mihin vuorokauden aikaan tahansa käyneistä mielenterveyden häiriöistä kärsivistä potilaista.

Yöllä tulleiden potilaiden keskimääräinen hoitoaika oli 3,7 tuntia. Ei jatkohoitoa tarvitsevia, yöllä kotiutuneita potilaita oli kaikista yöllä käyneistä yli puolet (55,7 %). Jatkohoitoa tarvinneista hoidonporrastuksen mukainen jako meni lähes tasan niin, että hieman yli puolet jatkohoitoa tarvinneista potilaista meni terveyskeskukseen (53,3 %) ja erikoissairaanhoidon ohjautui vajaa puolet (46,7 %). Näistä Vammalan aluesairaalaan jäi hieman yli puolet (59,2 %). Kaikista yöllä tulleista potilaista keskussairaalaan lähti vain 8,4 %. Laskutuksellisesti yöllä tulleista potilaista suurin osa (71,8 %) oli luokkaa ”ei resurssia” tai ”vähän resurssia/toimenpide”.

Yöllä tulevien potilaiden palveluprosessikuvaus

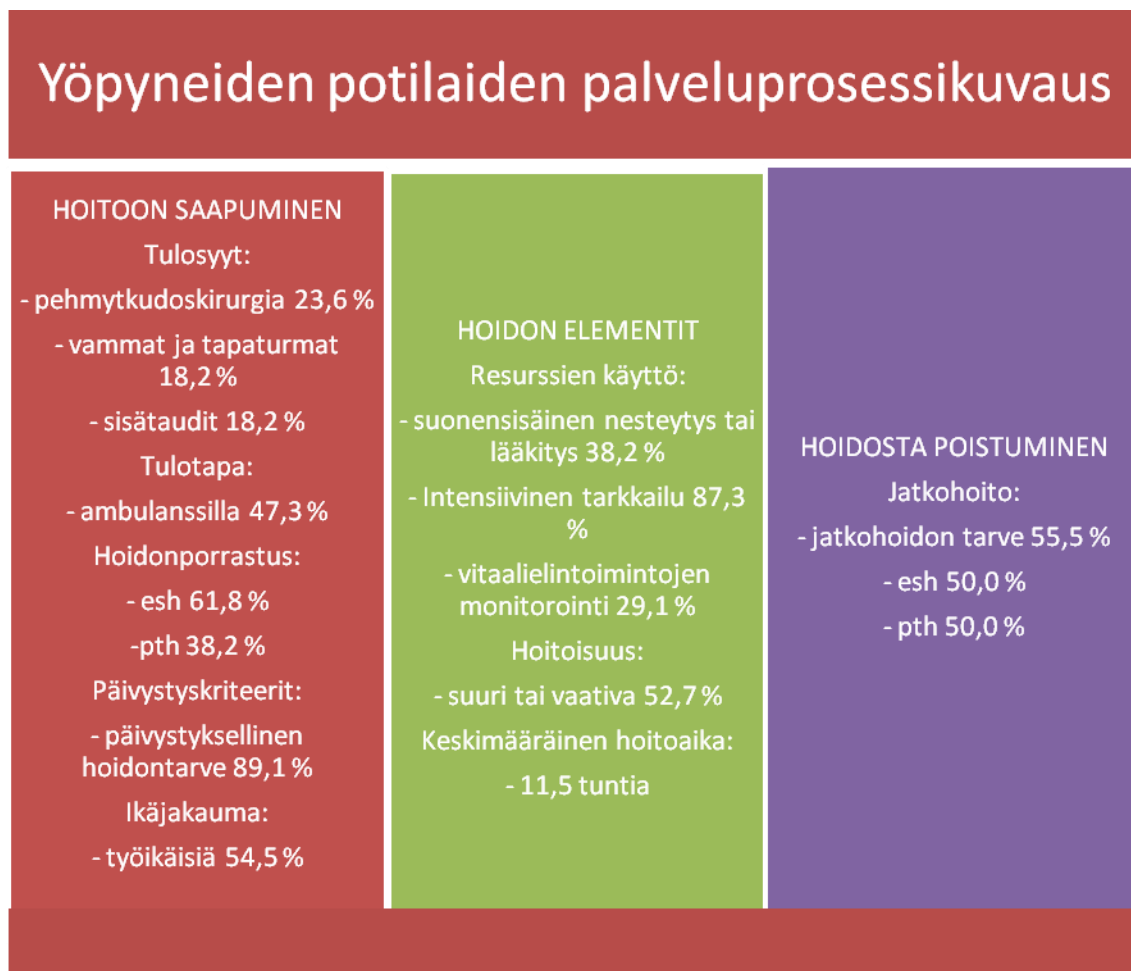


Kuvio 21. Yöllä tulevien potilaiden palveluprosessikuvaus, 15,9 % kaikista käynneistä

Päivystyksyksikössä yöpyneitä potilaita oli kaikista potilaista 3,7 %. Hieman yli puolet päivystykseen yöksi jääneistä potilaista oli tullut viranomaisen tai terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana (55,5 %) ja loput omasta aloitteestaan. Ambulanssi toi yöksi jääneistä potilaista melkein puolet (47,3 %). Hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve painottui erikoissairaanhoidon puolelle (61,8 %) ja hoidontarpeen päivystyksellisyyskriteerit täyttyivät liki kaikilta (89,1 %). Kolme suurinta tulosityryhmää päivystykseen yöksi jääneillä potilailla olivat pehmytkudoskirurgiset potilaat (23,6 %), vammat ja tapaturmat (18,2 %) sekä sisätautipotilaista infektio-, allergia-, diabetes-, muu endokrinologia-, myrkytys ja päihdepotilaat (18,2 %). Ikäjakauma päivystyksessä yöpyneiden potilaiden kohdalla meni siten, että hieman yli puolet (54,5 %) oli työikäisiä, kolmannes (32,7 %) eläkeikäisiä, alle viidennes (10,9 %) yli 85 -vuotiaita vanhuksia, lapsia ja nuoria vain muutama (1,8 %) ja alle kouluikäisiä lapsia ei lainkaan.

Intensiivistä tarkkailua yöpyneistä potilaista tarvitsi suurin osa (87,3 %), suonensisäinen nesteensiirtoyhteys oli hieman vajaalla kolmanneksella (27,3 %) ja suonensisäisiä, sydämen rytmiiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä sai yksi kymmenestä (10,9 %) yöpyneistä potilaista. Vitaalielintoimintoja seurattiin monitorin avulla kolmannekselta (29,1 %). Laboratoriokokeita otettiin joko yön aikana päivystyksen henkilöstön omasta toimesta, tai aamulla seitsemältä laboratorion toimesta hieman yli puolelta potilaista (52,7 %). Yöpyymisen jälkeen kuvantamista tehtiin useammalle kuin joka kymmenennelle (12,7 %) potilaista. Hoitoisuudeltaan potilaat jakautuivat siten, että Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaisia vähäisen hoidontarpeen omaavia ei ollut yöpyneissä lainkaan, vaan hoitoisuus painottui selvästi vaativampiin potilaisiin, tavallista suuremman ja vaativan hoidontarpeen omaavien potilaiden ollessa enemmistö (52,7 %) ja kohtalaisen hoidontarpeen omaaviakin oli liki puolet (41,8 %). Luonnollisesti yöpyneet potilaat tarvitsivat kaikki vuodepaikan. Yöpyneistä potilaista suurin ICD-10 -koodiston mukainen potilasryhmä olivat luokittelemattomat oireet omaavat potilaat (29,1 %). Nämä olivat pääsääntöisesti erilaisia rinta-, vatsa-, kylki- tai selkäkipuisia potilaita joiden oireille ei löydetty syytä, mutta potilaiden kliininen terveydentila esti osastosiirron tai kotiutuksen. Seuraava, liki samansuuruinen potilasryhmä, olivat mielen terveyden ja käyttäytymisen häiriöistä kärsivät potilaat (23,6 %). Nämä potilaat vaativat lähinnä hoivaa, huolenpitoa ja seurantaa, eivät niinkään fyysisiä hoitotoimenpiteitä. Tämän potilasryhmän henkinen terveydentila esti potilaiden kotiutuksen, mutta potilaat eivät tarvitse, tai halunneet, osastohoitoa psykiatrisella osastolla.

Päivystyksessä yöpyneistä potilaista melkein puolet kotiutui ilman jatkohoidon tarvetta (45,5 %). Jatkohoitoa vaatineiden potilaiden hoidonporrastuksen mukainen jatkohoito meni tasan perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä. Jako Vammalan aluesairaalan ja keskussairaalan välillä meni siten, että yli puolet (60,0 %) jäi Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon. Keskimääräinen hoitoaika päivystyksessä yöpyneillä potilailla oli selkeästi kaikista hoitoajoista pisin, 11,5 tuntia. Laskutuksellisesti yöpyneet potilaat olivat kalliimpien luokkien potilaita, ja heistä 65,5 % kuului luokkiin ”useita resursseja” tai ”paljon resursseja”.



Kuvio 22. Yöpyvien potilaiden palveluprosessikuvaus, 3,7 % kaikista käynneistä

8.2 Palveluprosessikuvaukset hoidon eri elementtien ja resurssien mukaan

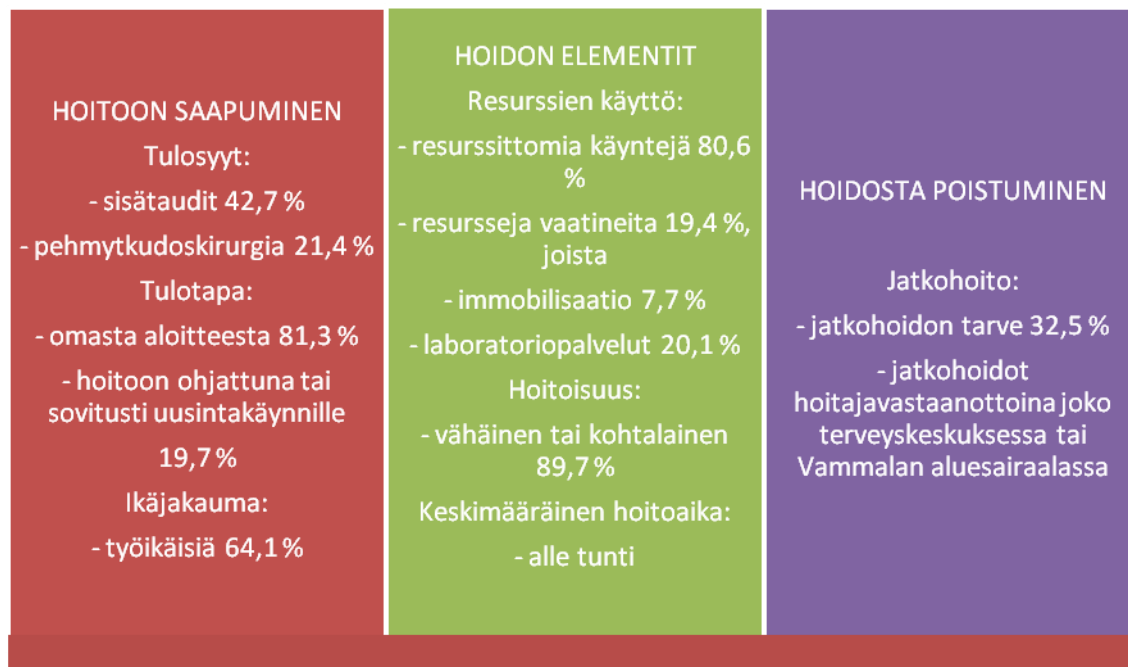
8.2.1 Hoitajavastaanotolla hoidetut potilaat

Hoitajan vastaanottona toteutui kaikista potilaskäynneistä vähemmän kuin yksi kymmenestä (7,8 %). Hoitoonhakeutuminen painottui arkipäiviin, suhteutettu luku oli arkena 17,8 hoitajan vastaanottokäyntiä, kun sama luku viikonloppuihin suhteutettuna oli 14, samoin hoitajan vastaanottokäynnit painoutuivat selvästi (87,2 %) päiväaikaan, kello 8–20. Hoitajan vastaanottokäyntien yleisin tulosyy (42,7 %) löytyi sisätautien ryhmästä, johon kuuluivat allergia- ja anafylaksia-, infektio-, diabetes- ja muista endokrinologisista häiriöistä kärsivät potilaat sekä myrkytys ja päihdepotilaat. Suurin osa näistä potilaista oli erilaisia infektipotilaita, jotka tulivat hoitajan vastaanotolle hakemaan poissaoloto-

distusta työnantajalle, ja toinen iso ryhmä olivat potilaat, jotka tulivat erilaisiin tarkistuksiin ja saamaan terveydenhuollon ammattilaisen antaman arvion esimerkiksi haavoista tai muista vammoista tai hoito-ohjeet esimerkiksi vatsatauti- tai flunssapotilaalle. Seuraava merkittävä hoitajan vastaanotolla käynyt ryhmä olivat pehmytkudoskirurgiset potilaat (21,4 %). Nämä potilaat olivat pääsääntöisesti vatsakipuisia potilaita, joilta hoitajakäynnillä tarkistettiin virtsakokeesta infektion merkit sekä joille tehtiin raskaustesti. Viidennes (19,7 %) hoitajan vastaanottokäynneistä oli terveydenhuoltohenkilöstön ohjauksella käyntejä ja lopuille käynneille potilaat hakeutuivat omatoimisesti. Kontrollikäynnit olivat pääsääntöisesti tulehdusarvojen seuranta varten, joka tehdään pikamittarilla potilaan odottaessa. Infektiopotilaiden hoitajakontrolleja varten lääkäri oli ensikäynnillä sanellut ohjeet, joiden mukaan hoitaja kontrollikäynnillä toimi. Tarvittaessa käynti muutettiin lääkärikäynniksi, mikäli veriarvot tai potilaan kliininen vointi niin vaati. Ikäjakauma hoitajan vastaanottokäynneillä meni siten, että selvästi yli puolet (64,1 %) oli työikäisiä, vajaa viidennes (17,1 %) eläkeikäisiä, alle kouluikäisiä alle kymmenes (7,7 %), lapsia ja nuoria 6,8 % ja yli 85 -vuotiaita vanhuksia 4,3 %.

Liki yksi kymmenestä (7,7 %) hoitajakäynnistä sisälsi kipsintyöstöä, kun potilaan murta oli hyväasentoinen, ja joka oli ennallaan, mutta kipsi oli hajonnut tai painoi ja vaati työstöä. Nämä potilaat eivät olleet elektiivisiä kipsipoliklinikan asiakkaita, vaan hakeutuivat omaehtoisesti päivystykseen apua saamaan. Hoitajakäynnit olivat nopeita käyntejä, keskimääräinen hoitoaika oli alle yhden tunnin. Hoitoisuudeltaan hoitajan vastaanottokäynnit olivat myös Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaisesti helpoimpia, sillä yhdeksän kymmenestä (89,7 %) käynneistä oli vain kohtalaisen tai vähäisen hoidontarpeen käyntejä ja vuodepaikan tarve oli pieni (6,8 %). Liki kolme neljästä (67,5 %) potilaista ei tarvinnut jatkohoitoa hoitajan vastaanoton jälkeen. Lähes viidennes (17,9 %) tuli kontrollikäynnille päivystyksen hoitajan vastaanotolle uudestaan (crp -kontrollit) ja useampi kuin joka kymmenes (14,5 %) kontrollikäynnille terveyskeskuksen hoitajan vastaanotolle (haavanhoidot). Laskutuksellisesti liki kaikki (95,7 %) hoitajakäynnit kuuluivat luokkaan "hoitajakäynnit". Ainoastaan ne käynnit, joissa oli käytetty laboratorio- palveluita (ei siis hoitajan itsensä tekemiä pikanäytteitä), laskutettiin kalliimman "vähän resursseja/toimenpide" -luokan mukaisesti.

Hoitajavastaanotolla hoidettujen potilaiden palveluprosessikuvaus



Kuvio 23. Hoitajavastaanotolla hoidettavien potilaiden palveluprosessikuvaus, 7,8 % kaikista käynneistä

8.2.2 Kipsipoliklinikan potilaat

Kaikista päivystyksessä käyneistä potilaista niin sanottuja kipsipoliklinikan potilaita oli 2,5 %. Nämä käynnit ovat elektiivisiä ja Sastamalan kaupungin perusterveydenhuollon kanssa yhdessä Vammalan aluesairaalan päivystysyksikössä tapahtuvaksi toiminnaksi sovittuja käyntejä. Näistä käynneistä ei tarkasteltu päivystyksellisyyttä eikä hoidonporrastuksen tasoa ja kaikki käynnit luokiteltiin kontrollikäynneiksi. Kaikki kipsipoliklinikan käynnit tapahtuvat arkisin ja päiväaikaan. Pääsääntöisesti kipsipoliklinikan asiakkaat käyvät kahdesta viiteen kertaan kontroleissa raajamurtumien takia. Näillä käynneillä kipsejä poistettiin ja vaihdettiin ja halkaistuja kipsejä ummistettiin ja työstettiin (76,3 %). Operoiduista raajoista poistettiin myös tikkejä ja haavoja tarkistettiin. Samoin raajoista otettiin kontrollikuvia (86,8 %), jotka lääkäri arvioi ja tarkisti niiden perusteella hoitolinjaukset. Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaisesti kipsipoliklinikan potilaat olivat suurimmaksi osaksi (86,8 %) vähäisen tai kohtalaisen hoidontarpeen omaavia potilaita ja

vuodepaikan tarvetta ei ollut kenelläkään. Kipsejä työstettiin myös tavallisilla hoitajavastaanotoilla, kipsipoliklinikan ulkopuolella. Hoitajavastaanotoilla tehdyt kipsintyöstöt eivät koskaan olleet tuoreiden murtumien hoitoa, vaan kipsin vaihtoja tai korjauksia kun murtumatyypit olivat hyväasentoisia ja ennallaan.

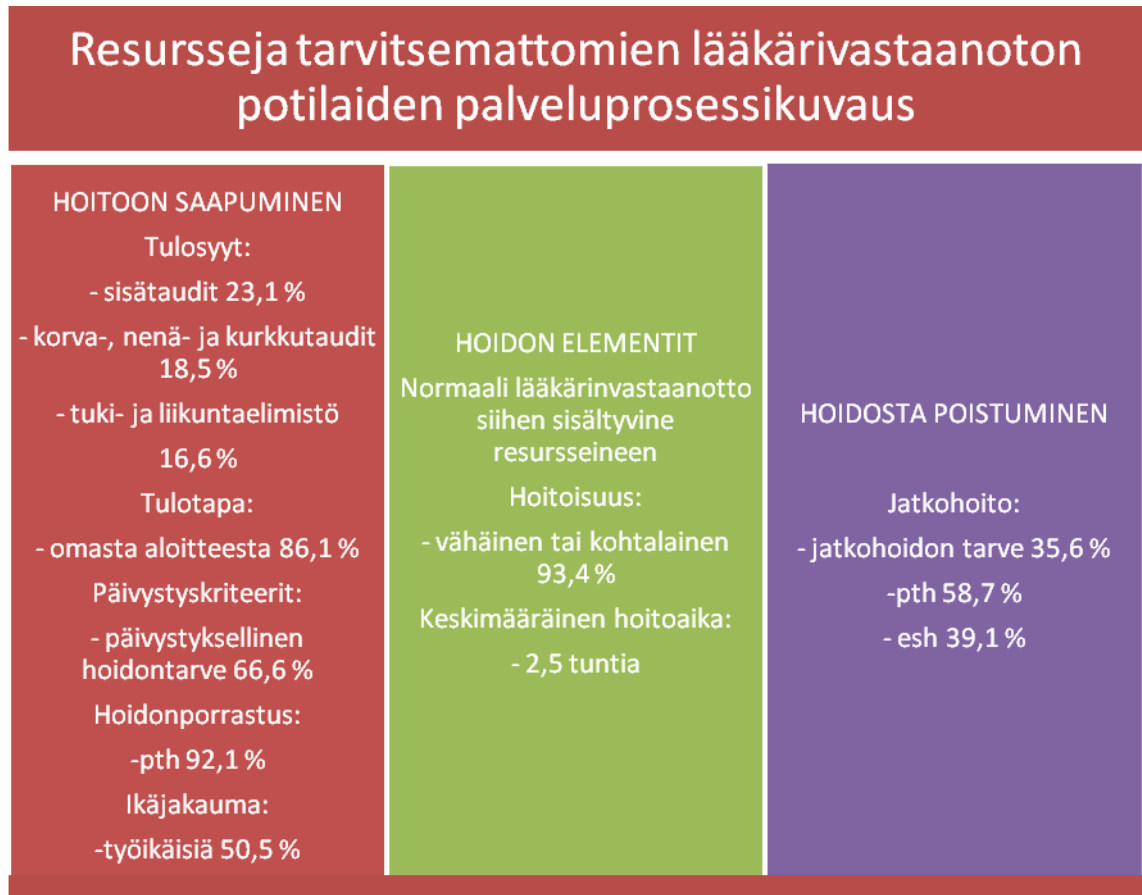
82,3 % kipsipoliklinikan potilaista kuului vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset -ryhmään ja näiden potilaiden jatkohoito tapahtuu sovitusti Vammalan aluesairaalassa hoidon päättymiseen asti. Ikäjakauma kipsipoliklinikan potilailla meni siten, että työikäisiä oli vajaa puolet (42,1 %), eläkeikäisiä reilu neljännes (26,3 %), lapsia ja nuoria viidennes (21,1 %), yli 85-vuotiaita vanhuksia vähemmän kuin joka kymmenes (7,9 %) ja alle kouluikäisiä lapsia vain vähän (2,6 %). Keskimääräinen hoitoaika kipsipoliklinikan potilailla oli 2 tuntia. Laskutuksellisesti yli puolet (65,8 %) potilaskäynneistä oli luokkaa ”vähän resurssia/toimenpide”, sillä tämä laskutusluokka sisältää kipsintyöstön, röntgenkuvauksen ja lääkärin vastaanoton.

8.2.3 Resursseja tarvitsemattomat lääkärinvastaanoton potilaat

Päivystävän lääkärin vastaanottokäyntejä, joilla ei käytetty normaalivastaanottoon nähden ylimääräisiä resursseja (kts. normaalivastaanoton resurssit s. 53), oli kaikista päivystyksen potilaskäynneistä hieman yli puolet (51,7 %), tämä on siis suurin yksittäinen palveluprosessi. Pääsääntöisesti resurssittomat lääkärin vastaanottokäynnit tapahtuivat päiväaikaan, kello 8–20 ja arjen ja viikonlopun välillä ei hoitoon hakeutumisessa ollut eroja. Potilaskäynnit jakoutuivat tulositydensä mukaan neljään merkittävään ryhmään. Suurin ryhmä olivat sisätautipotilaiden ryhmä, johon kuuluivat allergia-, infektio-, diabetes- ja muu endokrinologia- sekä myrkytys- ja päihdepotilaat (23,1 %), seuraava ryhmä oli korva-, nenä- ja kurkkutautien potilaat (18,5 %), kolmas olivat tuki- ja liikuntaelämäntöpotilaat (16,6 %) ja neljäs ryhmä vammat ja tapaturmat (15,9 %). Pääsääntöisesti potilaat hakeutuivat päivystykseen itse (86,1 %), useampi kuin joka kymmenes (12,5 %) oli tullut terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana ja viranomaisten tuomana tuli joi-tain potilaita (1,4 %). Päivystyksellisen käynnin kriteerit täyttyivät reilulla puolella (66,6 %) potilaista ja hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve painottui selkeästi perusterveydenhuoltoon (92,1 %). Ikäjakauma resurssittomien päivystävän lääkärin vastaanottokäyntien osalta meni siten, että reilu puolet potilaista (50,5 %) oli työikäisiä, reilu viidennes (21,3 %) oli alle kouluikäisiä, vajaa viidennes (15,1 %) oli eläkeläisiä, lapsia ja nuoria oli joka kymmenes (9,4 %), samoin yli 85-vuotiaita vanhuksia oli muutamia (3,7 %). Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve oli melkein kaikilla näistä poti-

laista (93,4 %) vähäinen tai kohtalainen ja vuodepaikan tarve oli vain viidenneksellä (21,2 %).

ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaiset hoitodiagnoosit jakautuivat siten, että kaksi selvästi muita suurempaa ryhmää olivat ylähengitysteiden sairaudet sekä korvien infektiot (23,5 %) ja toisaalta vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset (18,4 %). Kaksi seuraavaa, merkittävää ryhmää, olivat tuki- ja liikunta elinten sekä sidekudosten sairaudet (12,4 %) ja luokittelemattomat oireet (11,5 %). Loput käynnit jakautuivat tasaisesti eri diagnoosiryhmien välille prosentiosuuksilla 0,1–5,6 %. Suurin osa (64,4 %) resurssittomista lääkärin vastaanottokäynneistä ei johtanut jatkohoitoon, vaan potilaiden asia tuli kerralla hoidetuksi. Käytännössä nämä potilaat olivat korvatulehduksesta tai erilaisista ylähengitysteiden infektiosta kärsiviä lapsia ja aikuisia, sekä erilaisista nivel-, raaja-, selkä- tai kylkikivuista tai ihottumista kärsiviä potilaita. Pääsääntöisesti he poistuivat päivystyksestä kotiin ja palasivat sieltä tarvittaessa jatkohoitoon tai kontrolliin. Jatkohoitoa tarvinneista potilaista yli puolet (58,7 %) ohjattiin perusterveydenhuollon puolelle ja reilu kolmannes (39,1 %) erikoissairaanhoidon puolelle. Perusterveydenhuollon jatkohoitopotilaista reilusti yli puolet (59,9 %) ohjattiin terveyskeskuslääkärin ajanvarausvastaanotolle (korvakontrollit), kolmannes (27,8 %) terveyskeskuksen hoitajavastaanotolle (ompeleiden poistot) ja hieman useampi kuin joka kymmenes (11,7 %) terveyskeskussairaalan vuodeosastolle. Erikoissairaanhoidon potilaista Vammalan aluesairaalaan jäi selvä enemmistö (63,0 %) ja keskussairaalaan siirtyi reilu kolmannes (37,0 %). Vammalan aluesairaalassa jako meni siten, että liki puolet (48,5 %) palasi päivystävän lääkärin vastaanotolle hoidonarpeen arviointia tai kontrollia varten, viidennes (22,0 %) siirrettiin vuodeosastolle, toinen viidennes (20,6 %) ohjattiin jatkohoitoon erikoislääkärin ajanvarauspoliklinikalle ja joitakin potilaita (8,8 %) palasi päivystykseen hoitajan vastaanottokäynnille. Keskimääräinen hoitoaika resurssittomilla käynneillä oli 2,5 tuntia.



Kuvio 24. Resursseja tarvitsemattomien lääkärivastaanoton potilaiden palveluprosessikuvaus, 51,7 % kaikista käynneistä

8.2.4 Pelkästään tukipalveluresursseja tarvinneet lääkärivastaanoton potilaat

Päivystyksessä käyneistä kaikista potilaista pelkkiä tukipalveluita, kuten kuvantamista ja laboratoriotutkimuksia tarvinneita potilaita, oli vajaa viidennes (17,0 %). Näistä laboratoriotutkimuksia (55,9 %) oli tehty hieman kuvantamista enemmän (44,1 %). Pääsääntöisesti potilaat hakeutuivat hoitoon päiväaikaan, klo 8–20, eikä eroa viikonlopun tai arjen välillä ollut. Laboratoriotutkimuksia vaatineiden potilaiden tulokset jakautuivat selvästi kahteen ryhmään. Ensimmäinen (35,9 %) oli sisätautipotilaiden ryhmä, johon kuuluivat allergia-, infektio-, diabetes- ja muu endokrinologia, myrkytys- ja päihdepotilaat ja toinen ryhmä olivat pehmytkudoskirurgiset potilaat (34,5 %), käytännössä erilaisista vatsavaivoista kärsivät potilaat. Kuvantamista vaatineiden potilaiden tulosyö oli puolessa tapauksista (49,1 %) vamma tai tapaturma ja kuvauksia suoritettiin murtuman poissulkumielessä. Viidenneksellä (21,4 %) potilaista oli allergiasta, infektiosta, diabe-

teksestä tai muusta endokrinologisesta syystä johtuva vaiva tai myrkytyksen tai päihteen aiheuttama ongelma, jolloin tehtiin pääasiassa keuhkokuvia ja vatsan tai alaraajasuonien ultraäänitutkimuksia. Toisella viidenneksellä tulossyynä oli tuki- ja liikuntaelimestön aiheuttama ongelma, jolloin vaiva oli usein vanha ja kuvantaminen oli pääasiassa ranka- ja raajakuvien ottamista. Laboratoriotutkimuksia tai kuvantamista vaatineista potilaista liki kolme neljästä (67,7 %) oli hakeutunut hoitoon itse ja yli kolmannes (32,3 %) oli tullut terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana. Pelkästään kuvantamista varten tulleista potilaista liki puolet (45,5 %) oli tullut terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana. Kuvantamisen suurempaa lukua suhteessa laboratoriotutkimuksiin selittää se, että Sastamalan ympäristökuntien (lukuun ottamatta Huittista virka-aikana) muodostaman alueen ainoa kuvantamisyksikkö sijaitsee Vammalan aluesairaalassa, kun taas laboratoriotutkimuksia voidaan ottaa myös ympäröivillä terveysasemilla. Liki kolmella neljästä (69,7 %) täyttyivät päivystyksellisen hoidon kriteerit ja hoidonporrastuksen mukainen jako painottui selvästi perusterveydenhuollon puolelle (84,6 %). Ikäjakama meni siten, että yli puolet potilaista (54,7 %) oli työikäisiä, reilu viidennes (21,7 %) oli eläkeikäisiä, vähemmän kuin joka kymmenes (8,7 %) lapsia tai nuoria, vähemmän kuin joka kymmenes alle kouluikäisiä lapsia ja vähemmän kuin joka kymmenes (7,1 %) yli 85-vuotiaita vanhuksia. Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve oli liki kaikilla (90,9 %) potilailla vähäinen tai kohtalainen.

ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaiset hoitodiagnoosit jakautuivat laboratoriotutkimuksia tarvinneilla potilailla seuraavasti kolmeen merkittävään ryhmään. Suurin ryhmä olivat virtsatieinfektiopotilaat, joita oli neljännes (25,4 %) ja tässä ryhmässä merkittävää oli hoitajanvastaanottojen suuri määrä (12,0 %) verrattuna muihin potilasryhmiin. Luokittelemattomia oireita oli viidenneksellä (20,4 %) ja ylähengityselinten sairauksia sekä korvien infektiota vajaalla viidenneksellä (13,4 %). Loput käynnit jakautuivat eri diagnoosiluokkiin melko tasaisesti. Kuvantamista tarvinneilla potilailla ICD-10 diagnoosiluokituksen mukaiset hoitodiagnoosit jakautuivat oikeastaan vain kahteen ryhmään, vammoihin, myrkytyksiin ja ulkoisen syyn seurauksiin (47,3 %) sekä toisaalta tuki- ja liikuntaelinten sekä sidekudosten sairauksiin (21,4 %). Laboratoriotutkimuksia tarvinneet potilaat tarvitsivat useammin jatkohoitoa (64,8 %), kuin kuvantamista tarvinneet potilaat (36,6 %). Laboratoriotutkimuksia tarvinneiden potilaiden jatkohoito jakautui hoidonporrastuksen mukaisesti tasan perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon kesken. Kuvantamista tarvinneiden potilaiden jatkohoito painottui sen sijaan hoidonporrastuksen mukaisesti erikoissairaanhoidon puolelle (68,3 %). Laboratoriotutkimuksia vaatineista potilaista kolme neljästä (76,3 %) hoidettiin alle neljässä tunnissa ja

kuvantamista vaatineista neljä viidestä (84,0 %). Kummankin ryhmän keskimääräisen hoitoaika oli 2,7 tuntia, joskin laboratoriotutkimuksia vaatineiden potilaiden hieman hitaampi poistuma selittyi tutkimustulosten valmistumisen pidemmällä ajalla verrattuna kuvantamistulosten saamiseen.



Kuvio 25. Pelkästään tukipalveluresursseja tarvitsevien potilaiden palveluprosessikuvaus, 17 % kaikista käynneistä

8.2.5 Intensiivistä tarkkailua vaatineet potilaat

Hoitajan, lääkärin tai molempien tekemä intensiivinen potilaan tarkkailu on resurssi, jonka alle sisältyy monia erilaisen hoidontarpeen omaavia potilaita ja potilasryhmiä. Intensiivisesti tarkkailtuja potilaita oli kaikista päivystyksyksikössä hoidetuista potilaista melkein kolmannes (27,4 %). Nämä potilaat saapuivat suurimmaksi osaksi omasta aloitteestaan (52,4 %). Seuraavaksi yleisimmin he saapuivat ambulanssilla (34,9 %), ja kolmanneksi lääkärin läheteellä (6,8 %). Viranomaisen tuomana tuli vain muutama

potilas (0,5 %). Intensiivistä tarkkailua vaatineista potilaista yli puolet oli hoidonporras-
tuksen mukaisesti erikoissairaanhoidon potilaita (57,0 %), ja päivystyksellinen hoidon-
tarve oli melkein kaikilla (93,2 %). Päiväaikaan, kello 8–20, hoitoon hakeutui kolme
neljästä (74,9 %) ja eroa arjen ja viikonlopun välillä ei hoitoon hakeutumisen suhteen
ollut. Tulosyistä selkeästi suurin ryhmä olivat sisätautipotilaat (46,0 %), jotka jaoteltiin
rintakipu-, hengenahdistus- tai rytmihäiriöpotilaisiin (27,0 %), sekä allergia-, anafylak-
sia-, infektio-, diabetes-, muu endokrinologia-, myrkytys- ja päihdepotilaisiin (19,0 %).
Seuraavat isohkot ryhmät olivat pehmytkudoskirurgiset potilaat (16,3 %) ja neurologiset
potilaat (15,1 %). Loput tulosyyn ryhmät jakautuvat melko tasaisesti 0,2 %:n ja 11,5
%:n välille. Ikäjakauma intensiivisesti tarkkailtujen potilaiden osalta meni siten, että liki
puolet (44,9 %) oli työikäisiä, reilu kolmannes (32,7 %) oli eläkeikäisiä, vajaa viidennes
(15,4 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia, alle kouluikäisiä oli muutama (3,9 %), samoin
lapsia ja nuoria (3,2 %).

Intensiivisesti tarkkaillun potilaan hoito sisälsi hoidontarpeesta riippuen useita eri ele-
menttejä. Suonensisäinen nesteensiirtoyhteys, jonka kautta voitiin antaa kirkkaita nes-
teitä, mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja, oli reilulla kolmanneksella (34,6 %) potilais-
ta ja samoin reilulta kolmannekselta (37,8 %) seurattiin vitaalielintoimintoja monitorin
avulla. Tällaiset potilaat vaativat runsaasti hoitajaresurssia ja hieman yli puolet (50,7 %)
potilaista olikin luokiteltu kohtalaisen hoidontarpeen omaaviksi Rafaela-
hoitoisuusluokituksen mukaan. Tavallista suurempi hoidontarve oli neljänneksellä (24,0
%) ja vaativa hoidontarve harvemmalla kuin yhdellä kymmenestä (7,8 %). Intensiivises-
ti tarkkailtu, mutta vähäisen hoidontarpeen luokittelun saanut potilas oli yleensä potilas,
jonka vointia seurattiin enimmäkseen kameran tai monitorin kautta, eikä potilas ollut
juurikaan tarvinnut apua toiminnoissaan. Näitä oli hieman useampi kuin joka kymme-
nes (13,4 %) kaikista intensiivisesti tarkkailluista potilaista. Intensiivisen tarkkailun alla
olleista potilaista suonensisäisiä, sydämen rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermos-
toon vaikuttavia lääkkeitä, sai useampi kuin yksi kymmenestä potilaasta (12,1 %).
Kaikki näitä lääkkeitä saaneet potilaat tarvitsivat myös vuodepaikan ja vaativat aina
sekä intensiivisen tarkkailun, että vitaalielintoimintojen seuraamisen monitorin avulla.
Nämä potilaat olivat hoitodiagnoosiltaan rytmihäiriöpotilaita (28,0 %) tai rinta-, vatsa-,
selkä- tai kylkikipupotilaita (26,0 %), joiden kivun syy jäi epäselväksi, mutta joiden klii-
ninen terveydentila vaati vaikuttavien lääkkeiden käyttöä. Kaiken kaikkiaan intensiivi-
sesti tarkkailluista potilaista liki kaikki (90,5 %) tarvitsivat vuodepaikan. Suurin osa in-
tensiivistä hoitoa vaatineista potilaista oli hoidossa kuusi tuntia tai alle (85,0 %) ja kes-
kimääräinen hoitoaika oli 3,2 tuntia. Intensiivisesti tarkkailluiden potilaiden hoito vaati

usein myös tukipalvelujen resursseja, ja potilaista neljältä viidestä (81,7 %) otettiin laboratoriotutkimuksia ja kuvantamista tehtiin selvästi yli puolelle (67,1 %) potilaista.

Selvästi suurin intensiivistä tarkkailua vaatinut potilasryhmä ICD-10-koodiston mukaan, olivat potilaat, joilla oli luokittelemattomia oireita (33,7 %) ja seuraavaksi suurimman ryhmän diagnooseina olivat vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset (10,7 %). Nämä potilaat olivat pääasiassa erilaisia rinta-, vatsa, kylki- ja selkäkipupotilaita, joiden kivun syytä ei saatu selville tai kivun syy osoittautui seurannassa rankaperäiseksi. Kolmas ryhmä olivat ruuansulatuselinten sairaudet (7,1 %) ja neljäs rytmihäiriöt (6,1 %). Viidentenä olivat mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöistä kärsivät potilaat (5,9 %), jotka ainoana intensiivisesti tarkkailtuna potilasryhmänä olivat täysin ilman suonensisäistä nesteensiirtoyhteyttä tai vitaalielintoimintojen seurantaa. Loput diagnoosit jakautuivat 0,2 % ja 4,9 % välille eri diagnoosiryhmiin.

Intensiivisesti tarkkailluista potilaista liki puolet (44,9 %) pääsi päivystyksestä kotiin, ilman jatkohoidon tarvetta. Reilu kolmannes (31,5 %) potilaista jatkohoidettiin erikoissairaanhoidossa ja vajaa neljännes (22,2 %) potilaista sai jatkohoidon perusterveydenhuollosta. Erikoissairaanhoidon jatkohoito jakautui Vammalan aluesairaalan ja keskussairaalan välillä siten, että Vammalan aluesairaalassa hoidettiin selvästi yli puolet (57,4 %) ja keskussairaalassa vajaa puolet (42,6 %) potilaista. Intensiivisesti seuratuista potilaista neljä viidestä kuului laskutusluokkaan ”vähän resurssia/toimenpide” (esimerkiksi laboratoriotutkimukset) tai ”useita resursseja” (esimerkiksi laboratoriotutkimukset ja kuvantaminen).



Kuvio 26. Intensiivistä tarkkailua vaativien potilaiden palveluprosessikuvaus, 27,4 % kaikista käynneistä

8.2.6 Vitaalielintoimintojen osalta monitoriseurannassa olleet potilaat

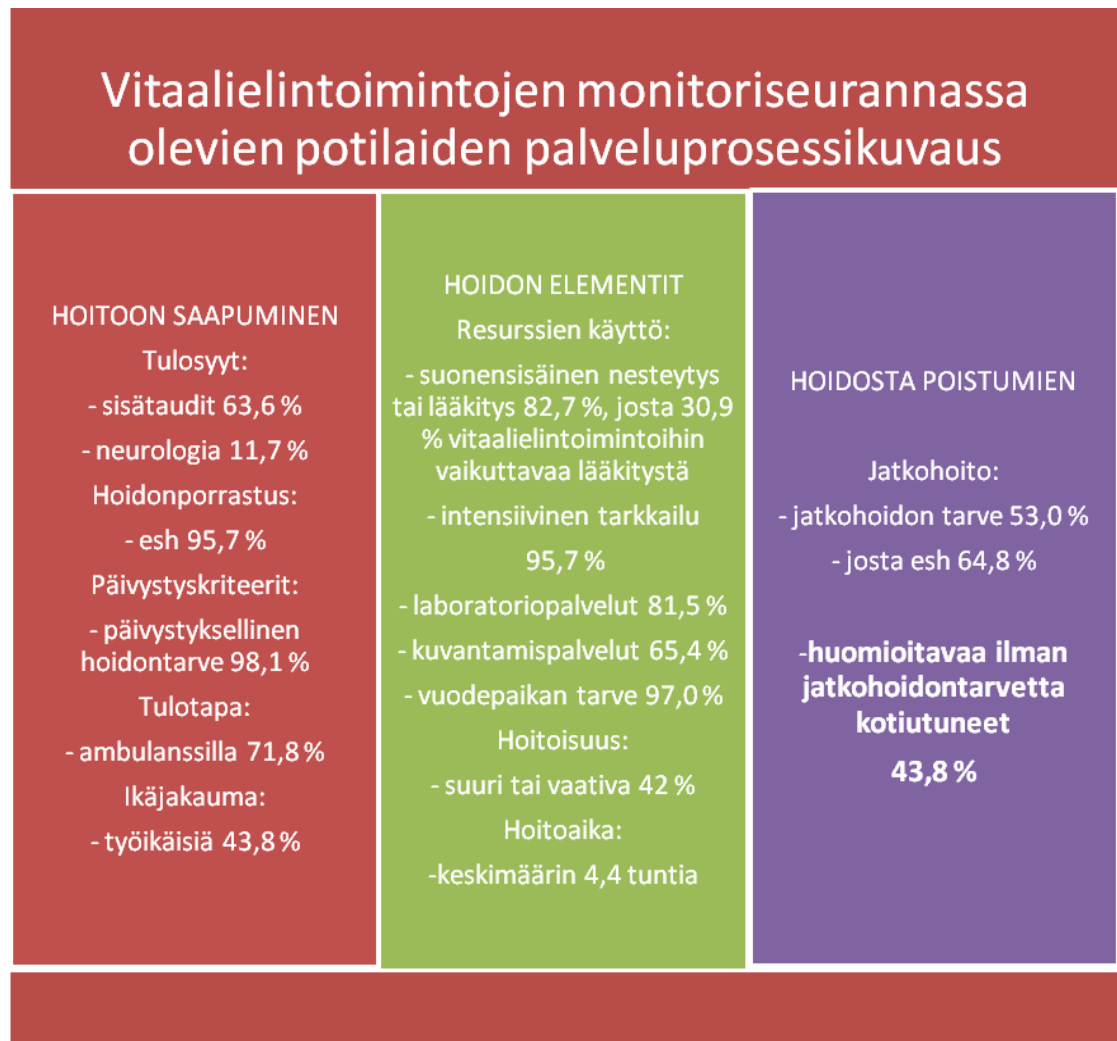
Vitaalielintoimintoja seurattiin kaikista päivystykseen hakeutuneista potilaista yhdeltä kymmenestä (10,8 %). Näiden potilaiden hoitoon hakeutuminen tapahtui yli puolessa tapauksista terveydenhuoltohenkilöstön ohjauksesta ja ambulanssilla tuli neljä viidestä (71,8 %) hoitoon ohjatusta potilaasta. Päivystyksellinen hoidontarve oli käytännössä kaikilla potilailla (98,1 %) ja hoidonporrastuksen mukainen jako painottui selvästi erikoissairaanhoidon liki kaikkien potilaiden (95,7 %) ollessa erikoissairaanhoidon kriteerit täyttäviä. Päiväaikaan, kello 8–20, hoitoon hakeutui kolme neljästä (74,7 %) ja suhteutettu ero arjen ja viikonlopun välillä painottui selvästi arjen puolelle, maanantaista perjantaihin seurattiin vitaalielintoimintoja keskimäärin 25:lta potilaalta, kun taas viikonloppuna sama luku oli keskimäärin 17 potilasta. Potilaista selvä enemmistö hakeutui

hoitoon rintakivun, hengenahdistuksen tai rytmihäiriötuntemuksen vuoksi (63,6 %). Kaksi seuraavaa ryhmää olivat potilaat, joilla oli neurologisia oireita (11,7 %) sekä pehmytkudoskirurgiset potilaat (8,0 %), jotka kärsivät käytännössä epämääräisestä huonosta olost ja huimauksesta sekä kovista vatsakivuista. Ikäjakauma vitaalielintoimintoja tarkkailtujen potilaiden osalta meni siten, että vajaa puolet (43,8 %) oli työikäisiä, reilu kolmannes (37,0 %) oli eläkeikäisiä, vajaa viidennes (17,3 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia, lapsia ja nuoria oli muutama (1,9 %) ja alle kouluikäisiä ei lainkaan.

Suurimmalla osalla potilaista, joiden vitaalielintoimintoja seurattiin monitorin avulla, oli suonensisäinen nesteensiirtoyhteys (82,7 %). Näistä kolmannekselle (30,9 %) annettiin sydämen rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä ja lopuilla oli suonensisäinen nesteensiirtoyhteys auki mahdollisia mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja varten. Intensiivisesti tarkkailtuja potilaita näistä olivat liki kaikki (95,7 %). Laboratoriokokeita otettiin neljältä viidesosasta (81,5 %) ja kuvantamista, pääasiassa keuhkojen röntgenkuvauksia tehtiin selvästi yli puolelle (65,4 %). Vuodepaikan näistä potilaista tarvitsivat käytännössä kaikki (97,0 %) ja Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve painottui vaativampaan suuntaan. Lähes yhdeksällä potilaalla kymmenestä hoidontarve oli joko kohtalainen (45,7 %) tai tavallista suurempi tai vaativa (42,0 %). Vähäinen hoidontarve oli vain harvemmalla kuin yhdellä kymmenestä potilaasta (9,3 %). Lähes kaikki potilaat tarvitsivat vuodepaikan (96,9 %). Potilaista, joiden vitaalielintoimintoja seurattiin monitorin kautta, neljä viidestä (87,0 %) hoidettiin alle kuudessa tunnissa, keskimääräisen hoitoajan ollessa 4,4 tuntia.

ICD-10-koodiston mukaisesti vitaalielintoimintojen seuraamisen tarve jakaantui seuraavasti. Suurin ryhmä (37,7 %) olivat potilaat, joilla oli luokittelemattomia oireita, käytännössä erilaisia rinta-, kylki-, vatsa- ja selkäkipuja, joille ei löytynyt selvää syytä. Seuraavat merkittävät ja selkeä ryhmä olivat rytmihäiriöt (15,4 %) ja akuutit alahengitysteiden infektiot, tässä tapauksessa pneumoniat (5,6 %) ja loput diagnoosiryhmät jakautuivat tasaisemmin eri ryhmien kesken. Yli puolet (53,0 %) potilaista, joiden vitaalielintoimintoja oli seurattu monitorissa, tarvitsivat myös jatkohoitoa. Jatkohoito painottui hoidonporrastuksen mukaisesti erikoissairaanhoidon (64,8 %) ja jako Vammalan aluesairaalan ja keskussairaalan välillä meni siten, että Vammalan aluesairaalaan jäi hoidettavaksi selvästi yli puolet (61,0 %) näistä potilaista. Merkittävä osa kaikista potilaista joiden vitaalielintoimintoja oli seurattu monitorein, kotiutui ilman jatkohoidon tarvetta (43,8

%). Laskutuksellisesti suurin osa potilaista, joiden vitaalielintoimintoja oli seurattu (91,4 %), kuului luokkiin ”vähän resurssia/toimenpide” tai ”useita resursseja”.



Kuvio 27. Vitaalielintoimintojen monitoriseurannassa olevien potilaiden palveluprosessikuvaus, 10,8 % kaikista käynneistä

8.2.7 Suonensisäistä nesteensiirtoa, tai suonensisäisesti mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja saaneet potilaat

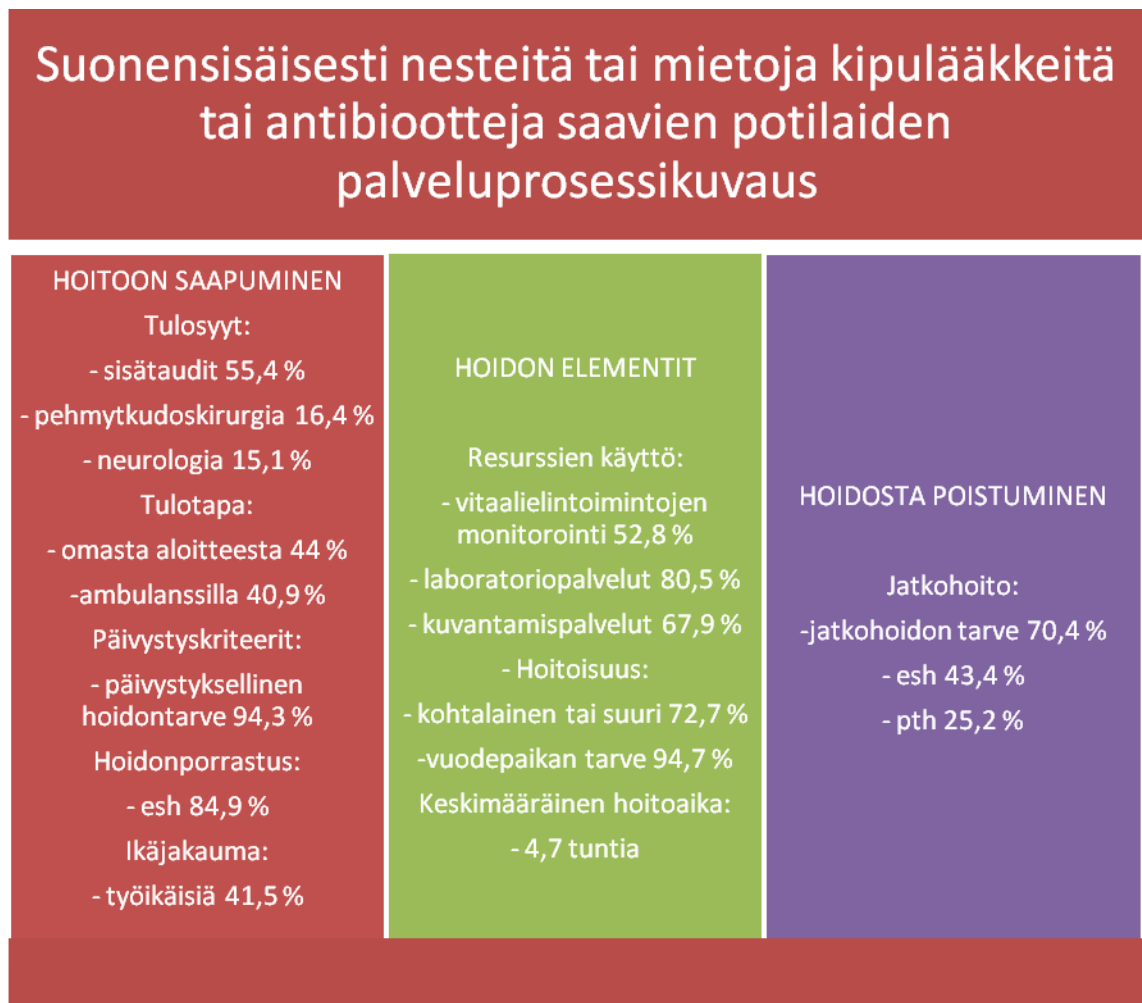
Suonensisäistä nesteytystä ja mahdollisesti mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja sai kaikista päivystyksessä hoidetuista potilaista hieman useampi, kuin yksi kymmenestä (10,6 %). Nämä potilaat hakeutuivat hoitoon yli puolessa tapauksista terveydenhoitohenkilöstön ohjaamana (50,3 %) ja näistä ambulanssilla tuli selvä enemmistö (81,3 %). Omatoimisesti hoitoon hakeutui tästä potilasryhmästä vajaa puolet (44,0 %). Potilaat

hakeutuivat hoitoon lähinnä päiväaikaan, kello 8–20, (76,7 %) ja arjen ja viikonlopun välinen eron painottui arkeen (suhteutettuna arkipäiviä kohden tuli keskimäärin 24 potilasta, viikonloppuja kohden keskimäärin 20). Päivystyksellinen hoidontarve oli melkein kaikilla (94,3 %) ja hoidonporrastuksen mukainen jako painottui selvästi erikoissairaanhoidon puolelle (84,9 %). Tulossyyn mukaan luokiteltuna selvästi suurin ryhmä olivat sisätautipotilaat (55,4 %). Tämä ryhmä jaoteltiin rintakipu-, hengenahdistus- ja rytmihäiriöpotilaisiin, joita oli hieman yli puolet (53,4 %) ja muihin sisätautipotilaisiin, joita oli hieman alle puolet (46,6 %). Kaksi seuraavaa merkittävää tulossyyn ryhmää oli pehmytkudoskirurgiset potilaat (16,4 %) sekä neurologiset potilaat (15,1 %). Ikäjakauma suonensisäisiä nesteitä ja/tai mietoja lääkkeitä tai antibiootteja saaneiden potilaiden osalta meni siten, että vajaa puolet (41,5 %) oli työikäisiä, reilu kolmannes (38,4 %) oli eläkeikäisiä, viidennes (20,1 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia, alle kouluikäisiä, tai lapsia ja nuoria ei ollut lainkaan.

Suonensisäinen nesteensiirto, johon voi liittyä mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja käytetään lähes poikkeuksetta vaativan hoidontarpeen omaavilla potilailla, mutta nesteensiirtoa tarvitaan myös vähäisen hoidontarpeen omaavalla potilaalla. Näiden potilaiden suurin hoidollinen ryhmä Rafaela-hoitoisuusluokituksessa oli kohtalaisen hoidontarpeen ryhmä (44,0 %), seuraavaksi suurin oli tavallista suuremman hoidontarpeen omaava ryhmä (32,7 %) ja kolmantena vaativan hoidontarpeen omaava ryhmä (13,2 %). Vähäinen hoidontarve oli vain vähemmällä kuin joka kymmenennellä (6,3 %) näistä potilaista. Yli puolella (52,8 %) potilaista, joilla oli suonyhteys ja mahdollinen mieto kipulääkitys tai antibiootti, tarkkailtiin myös vitaalinelintoimintoja monitorin avulla, eli he kuluttivat hoitaja- tai lääkäriresurssia keskivertopotilasta enemmän. Hoitoaika tällä potilasryhmällä oli kohtalaisen pitkä, vajaalla kolmella neljästä (64,2 %) alle kuusi tuntia ja keskimääräisen hoitoaika oli 4,7 tuntia. Vuodepaikan näistä potilaista tarvitsivat liki kaikki (94,7 %), laboratoriotutkimuksia neljä viidestä (80,5 %), ja kuvantamista kaksi kolmesta (67,9 %).

Selkeästi suurin mietoja kipulääkkeitä tai pelkkää nestettä saanut potilasryhmä olivat ICD-10-luokituksestaan luokittelemattomista oireista kärsineet potilaat (36,5 %). Nämä potilaat olivat pääasiassa erilaisia rinta-, vatsa-, kylki-, tai selkävivusta kärsiviä potilaita joiden oireille ei löytynyt syytä mutta joiden kliininen terveydentila vaati nesteytystä ja/tai lääkkeitä. Seuraava ryhmä eli vammat, myrkytykset ja muut ulkoisen syyn seuraukset oli huomattavasti pienempi (8,8 %) ja kolmas noteerattava ryhmä olivat rytmihäiriöt, jotka eivät tarvinneet lääkkeellistä rytminsiirtoa (5,7 %). Suonensisäisesti nes-

teytetyistä ja mahdollisesti mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja saaneista potilaista liki puolet (43,4 %) hoidettiin jatkossa erikoissairaanhoidossa ja neljännes (25,2 %) perusterveydenhuollossa. Vammalan aluesairaalan ja keskussairaalan välillä jako meni niin, että yli puolet potilaista (56,5 %) sai jatkohoitoa Vammalan aluesairaalassa ja vajaa puolet (43,5 %) keskussairaalassa. Liki kolmannes (29,6 %) potilaista ei tarvinnut lainkaan jatkohoitoa. Laskutuksellisesti potilaat kuuluivat pääsääntöisesti (92,5 %) luokkiin ”vähän resurssia/toimenpide” tai ”useita resursseja”.



Kuvio 28. Suonensisäisesti nesteitä tai mietoja kipulääkkeitä tai antibiootteja saavien potilaiden palveluprosessikuvaus, 10,6 % kaikista käynneistä

8.2.8 Suonensisäisesti vitaalielintoimintoihin vaikuttavia lääkkeitä saaneet potilaat

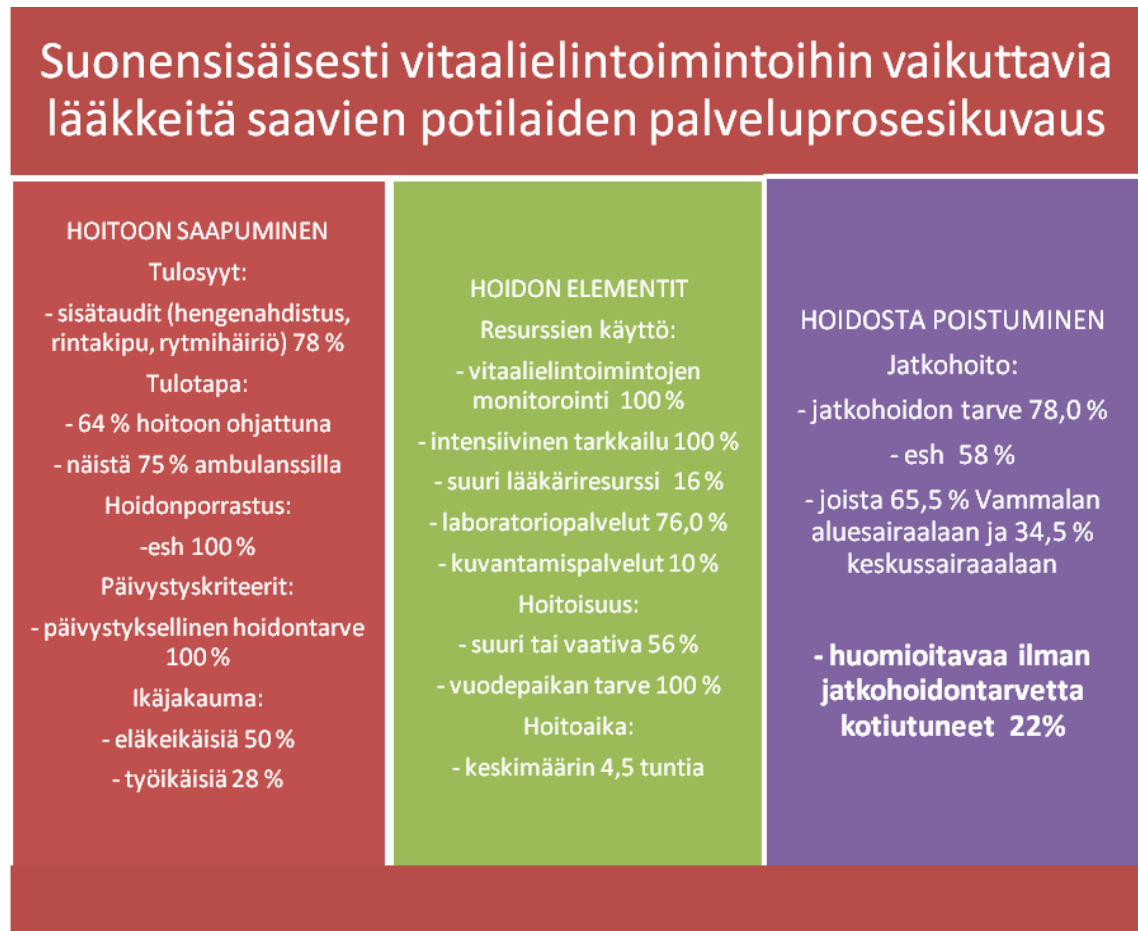
Kaikista päivystyksessä asioineista potilaista 3,3 % sai suonensisäistä nesteensiirtoa, johon liittyy sydämen rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavien

lääkkeiden anto, ja nämä potilaat ovat aina hoidontarpeeltaan suuria. Selvästi yli puolet (64,0 %) näistä potilaista oli tullut päivystykseen terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana ja näistä kolme neljästä (75,0 %) ambulanssilla. Omasta aloitteesta saapuneita oli reilu kolmannes (36,0 %). Kaikki potilaat olivat hoidonporrastuksen mukaisen jaon mukaisesti erikoissairaanhoidon potilaita ja kaikkien potilaskäynnit päivystyksellisiä. Hie-man yli puolet potilaista (64,0 %) hakeutui hoitoon päiväaikaan, kello 8–20. Suhteutettu ero arjen ja viikonlopun välillä näkyi siten, että arkena hoitoon tuli keskimäärin 7,8 potilasta ja viikonloppuisin keskimäärin 5,5 potilasta. Tulosityy liki kaikilla potilailla oli rintakipu, hengenahdistus tai rytmihäiriö (78,0 %). Ikäjakauma suonensisäisiä sydämen rytmiiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä saaneiden potilaiden osalta meni siten, että tasan puolet (50,0 %) oli eläkeikäisiä, vajaa kolmannes (28,0 %) työikäisiä, reilu viidennes (22,0 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia, alle kouluikäisiä tai lapsia ja nuoria ei ollut lainkaan.

Suonensisäisten, verenpaineeseen, sydämen rytmiiin tai keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden antoon liittyy aina vitaalielintoimintojen seuraaminen monitorin avulla ja lisäksi potilas on koko ajan joko lääkärin tai hoitajan intensiivisen tarkkailun alla. Lisäksi nämä potilaat voivat, verrattuna muihin potilasryhmiin, todennäköisemmin tarvita suurempaa lääkäriresurssia tai toimenpidettä. Suonensisäisesti vitaalielintoimintoihin vaikuttavia lääkkeitä saaneista potilaista vajaa viidennes (16,0 %) tarvitsi suurta lääkäriresurssia. Suuren lääkäriresurssin tarve syntyi, kun tehtiin päivystyksellisiä, sähköisiä rytminsiirtoja, C-pap-hoidon aloituksia tai elvytyksiä. Näiden potilaiden hoidontarve oli suuri, painottuen Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaan vitaalielintoimintoihin vaikuttavia lääkkeitä saaneiden potilaiden hoidontarve oli selvästi tavallista suurempi ja vaativa (56,0 %). Kohtalainen hoidontarve oli reilulla kolmanneksella (38,0 %) ja vähäistä hoidontarvetta ei tässä potilasryhmässä ollut lainkaan. Potilaat olivat kaikki vuodepotilaita ja tarvitsivat apua kaikissa toiminnoissaan. Laboratoriokokeita otettiin kolmesta potilaasta neljästä (76,0 %) ja kuvantamista tehtiin vain joka kymmenennelle potilaalle (10,0 %). Näiden potilaiden hoitoaika oli suhteellisen pitkä, sillä alle kuudessa tunnissa oli hoidettu vain vähän yli puolet potilaista (61,2 %) ja keskimääräinenkin hoitoaika oli 4,5 tuntia.

Suonensisäisiä, sydämen rytmiiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä saatiin selvästi eniten kahdessa ICD-10-luokituksen mukaisessa diagnosoiryhmässä, rytmihäiriöt (28,0 %) ja luokittelemattomat oireet (26,0 %). Loput diagnosit jakautuivat 2–8 %:n osuuksiin eri diagnosoiryhmiin. Rytmihäiriöpotilaat olivat

selkeä potilasryhmä, mutta luokittelemattomista oireista kärsineet potilaat olivat pääsääntöisesti rinta-, vatsa-, kylki- tai selkävaikeuksista kärsineitä potilaita, joiden kliininen terveydentila vaati tämänkaltaista lääkehoitoa. Suurin osa (78,0 %) näin hoidetuista potilaista jäi jatkohoitoon. Hoidonpöytäkirjan mukaisesti jatkohoito painottui erikoissairaanhoidon puolelle (58,0 %) ja jako Vammalan aluesairaalan ja keskussairaalan välillä meni siten, että Vammalan aluesairaalan sydänvalvontaan tai vuodeosastolle jäi yli puolet potilaista (65,5 %) ja keskussairaalaan lähti hieman yli kolmannes (34,5 %) jatkohoitoa vaatineista potilaista. Kaikista vitaalielintoimintoihin vaikuttavia lääkkeitä suonensisäisesti saaneista potilaista siirtyi jatkohoitoon perusterveydenhuoltoon viidennes (20,0 %), mutta hivenen suurempi osa myös kotiutui ilman suoraa jatkohoidontarvetta (22,0 %). Näitä vitaalielintoimintoihin vaikuttavia lääkkeitä suonensisäisesti saaneet, mutta päivystyksestä ilman suoraa jatkohoidon tarvetta kotiutuneet potilaat ovat esimerkiksi rytminsiirtopotilaat ja tai muut rytmihäiriöistä kärsivät, esimerkiksi SVT-potilaat, jotka voivat kotiutua seurannan ja kontrollikokeiden jälkeen. Laskutuksellisesti nämä potilaat kuuluivat liki kaikki (90,0 %) luokkiin ”vähän resurssia/toimenpide” tai ”useita resursseja”.



Kuvio 29. Suonensisäisesti vitaalielintoimintoihin vaikuttavia lääkkeitä saavien potilaiden palveluprosessikuvaus, 3,3 % kaikista käynneistä

8.3 Palveluprosessikuvaukset hoidon päättymisen mukaan

8.3.1 Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirtyneet potilaat

Kaikista päivystyksessä hoidetuista potilaista Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirtyi vajaa viidennes (16,0 %) ja kaikista jatkohoitoa tarvinneista potilaista Vammalan aluesairaalaan siirtyi reilusti yli kolmannes (36,3 %). Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirretyt potilaat jakautuivat jatkohoitopisteiden kesken siten, että liki kolmannes siirtyi jatkohoitoon vuodeosastolle (29,6 %), liki kolmannes palasi takaisin päivystävän lääkärin tai päivystyksen hoitajan vastaanotolle uusinta- tai kontrollikäynnille (28,8 %), kipsipoliklinikalle ohjautui vajaa viidennes (16,7 %) ja erikoislääkärin ajanvarauspoliklinikalle meni hieman useampi kuin joka kymmenes (12,9 %). Vuodeosastohoidon lu-

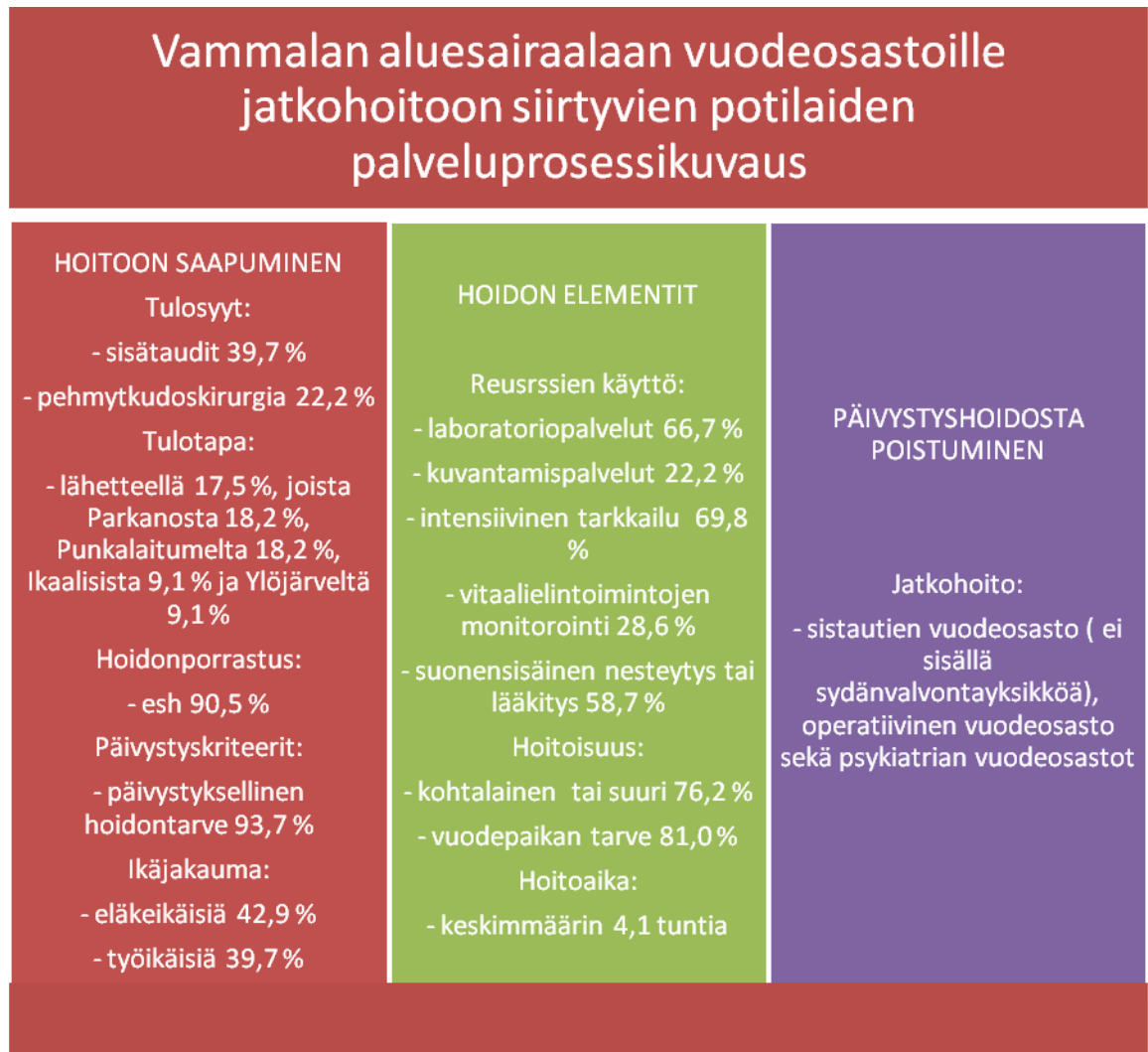
vussa ovat mukana myös sydänvalvontaan siirtyneet potilaat (6,3 %). Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirretyistä potilaista yli puolet (56,7 %) oli hakeutunut päivystykseen omasta aloitteestaan ja liki puolet (43,3 %) tullut terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana. Lääkärin läheteellä oli tullut melkein kolmannes (28,8 %) ja ambulanssilla joka kymmenes (10,0 %). Tulokset jakautuivat viiteen merkittävään ryhmään. Näistä ensimmäisen muodostivat vamma- ja tapaturmapotilaat (23,8 %), toisen sisätautipotilaisiin kuuluvat allergia-, infektio-, diabetes- ja muu endokrinologia-, myrkytys- ja päihdepotilaat (22,1 %), kolmannen pehmytkudoskirurgiset potilaat (18,8 %), neljännen tuki- ja liikuntaelimestöpotilaat (13,3 %) ja viidennen toinen sisätautipotilaiden ryhmä eli rintakipu, hengenahdistus- tai rytmihäiriöpotilaat (10,8 %). Jatkohoitoon Vammalan aluesairaalaan siirtyneiden potilaiden hoidontarve oli liki kolmella neljästä arvioitu päivystykselliseksi (73,3 %) ja hoidonporrastuksen mukainen jako meni liki tasan, sillä perusterveydenhuollon potilaita ohjautui jatkohoitoon Vammalan aluesairaalaan liki puolet (47,1 %). Tätä lukua selittää päivystykseen kontrolli- tai uusintakäynnille palaavat potilaat joita on tästä kävijämäärästä hieman yli puolet (51,3 %). Loput perusterveydenhuollon potilaiksi luokitellut käynnit oli ohjattu jatkohoitoon päivystykseen hoitajan vastaanotolle tai erikoislääkärin ajanvarauspoliklinikoille. Vain vähän perusterveydenhuollon potilaita (5,3 %) oli siirretty jatkohoitoon Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille. Päivystyskäynnit olivat pääsääntöisesti resursseja sisältäviä lääkärinvastaanottoja (74,6 %). Kuvantamista oli tehty reilulle viidennekselle (22,2 %) ja laboratoriotutkimuksia oli otettu reilusta puolesta (66,7 %) potilaista. Laskutuksellisesti potilaat kuuluivat suurimmaksi osaksi (88,9 %) luokkiin ”vähän resurssia/toimenpide” tai ”useita resursseja”.

8.3.2 Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille jatkohoitoon siirretyt potilaat

Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille jatkohoitoon siirtyi 29,6 % Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirretyistä potilaista. Vuodeosastoille jatkohoitoon siirretyistä potilaista vajaa viidennes (17,5 %) oli tullut päivystykseen lääkärin päivystysläheteellä. Päivystysläheteellä tulleista potilaista vajaa puolet (45,5 %) olivat Sastamalalaisia, ja yksi vajaa viidennes tuli Parkanosta (18,2 %) ja toinen Punkalaitumelta (18,2 %). Ikaalisista (9,1 %) ja Ylöjärveltä (9,1 %) tuli vähemmän kuin yksi kymmenestä läheteapotilaasta ja muista kunnista ei yhtään. Yleisimmät Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille jatkohoitoon päätyneiden potilaiden päivystykseen hakeutumisen syyt jakautuivat neljään merkittävään ryhmään. Kaksi suurinta ryhmää olivat pehmytkudoskirurgisista vaivoista kärsivät potilaat (22,2 %) sekä sisätautipotilaisiin kuuluvat allergia-, infektio-,

diabetes- ja muu endokrinologia, sekä myrkytys- ja päihdepotilaat (22,2 %), ja kaksi seuraavaa ryhmä olivat rintakipu-, hengenahdistus- tai rytmihäiriöpotilaat (17,5 %) sekä tuki- ja liikuntaelimestöpotilaat (17,5 %). Ikäjakauma vuodeosastolle siirrettyjen potilaiden osalta meni siten, että vajaa puolet (42,9 %) oli eläkeikäisiä, reilu kolmannes (39,7 %) oli työikäisiä, vajaa viidennes (17,5 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia, lapsia ja nuoria tai alle kouluikäisiä ei ollut lainkaan. Hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve painottui selvästi erikoissairaanhoidon puolelle (90,5 %) ja päivystyksellinen hoidontarve täyttyi liki kaikilla (93,7 %). Neljä viidestä (89,0 %) vuodeosastolle jatkohoitoon siirretystä potilaasta, oli tullut päivystykseen päiväaikaan, kello 8–20, ja eroa arjen ja viikonlopun välillä ei ollut nähtävissä.

Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille jatkohoitoon päätyneiden potilaiden päivystyskäynneistä kolme neljästä (74,6 %) oli ollut resursseja sisältäviä lääkärin vastaanottoja, laboratoriotutkimuksia oli tehty reilulle kolmannekselle (66,7 %) potilaista ja kuvantamista neljälle viidestä (22,2 %) potilaista. Intensiivistä tarkkailua vaatineita potilaita oli enemmän kuin kaksi kolmesta (69,8 %). Yli puolet (58,7 %) vuodeosastoille siirtyneistä potilaista oli saanut päivystyksessä suonensisäistä nesteytystä, ja näistä kirkkaita nesteitä ja mahdollisesti mietoja kipulääkkeitä tai antibioottia oli saanut neljä viidestä (81,1 %) ja sydämen rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä viidennes (18,9 %). Vitaalielintoimintoja vuodeosastolle siirretyistä potilaista oli seurattu monitorin avulla kolmannekselta (28,6 %), vuodepaikan tarve oli ollut melkein kaikilla potilailla (81,0 %) ja Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve päivystyksellisen hoidon aikana oli ollut kolmella neljästä (76,2 %) kohtalainen tai tavallista suurempi. Keskimääräinen hoitoaika päivystyksessä ennen vuodeosastolle siirtymistä oli ollut 4,1 tuntia. ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaiset hoitodiagnoosit jakautuivat neljään merkittävään ryhmään: ruuansulatuselinten sairaudet (15,9 %), luokittelemattomat oireet (15,9 %), mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt (9,5 %) sekä akuutit alahengitysteiden infektiot (9,5 %). Käytännössä nämä potilaat olivat gastroenterologisia ja -kirurgisia potilaita, erilaisia rinta-, vatsa-, kylki- ja selkävaikeuksista kärsiviä potilaita, joiden oireille ei löytynyt päivystyksellisesti syytä, mielenterveyspotilaita sekä pneumoniapotilaita, ja niinpä nämä potilaat siis jakautuivat kaikille Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille, sisätautien vuodeosastolle, operatiiviselle vuodeosastolle, sekä psykiatrian vuodeosastoille. Vammalan aluesairaalassa sisätautien vuodeosaston yhteydessä toimii erillinen sydänvalvontayksikkö, ja sinne jatkohoitoon päätyneet päivystyksen potilaat käsitellään seuraavassa kappaleessa.



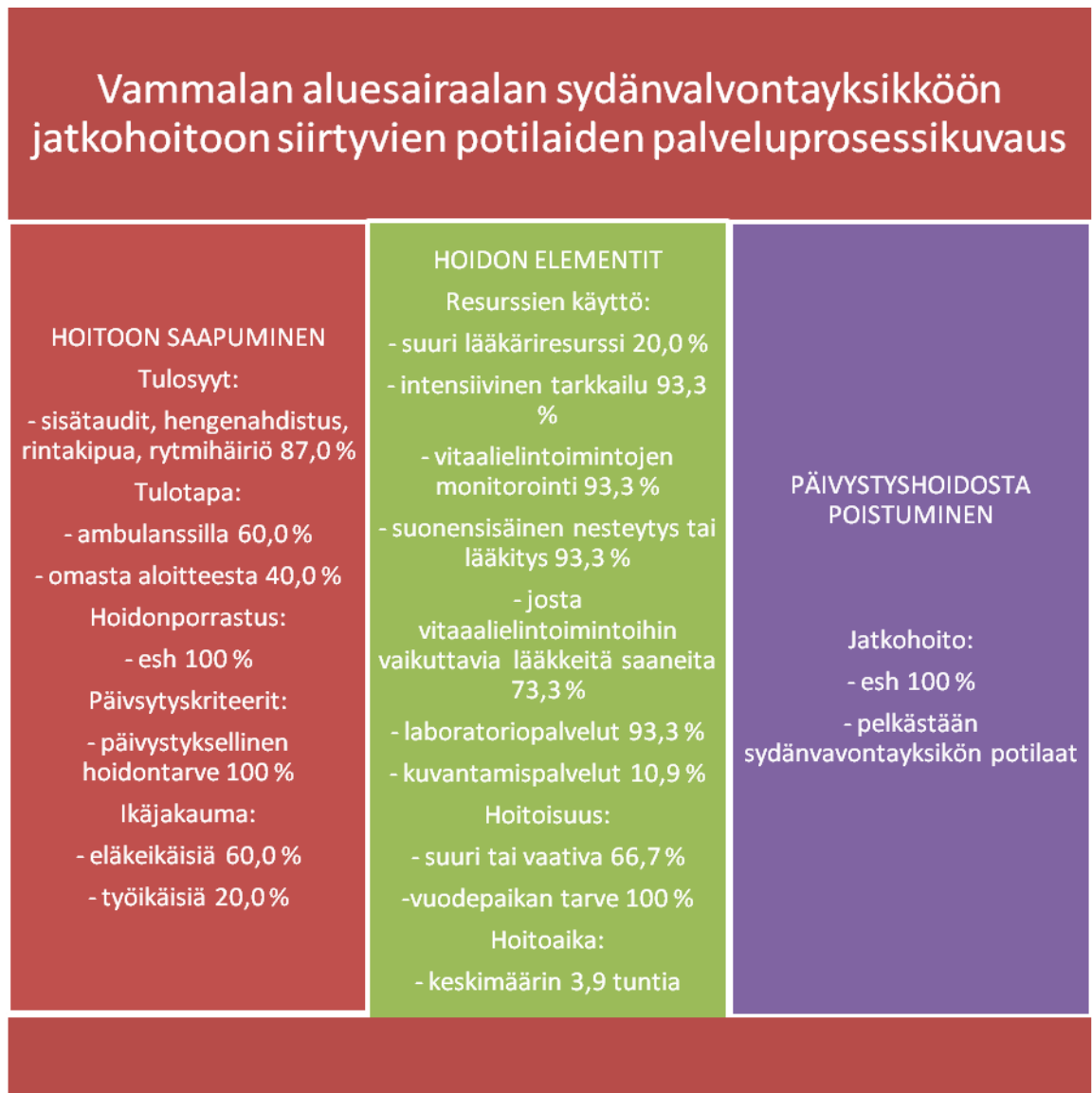
Kuvio 30. Vammalan aluesairaalaan vuodeosastolle jatkohoitoon siirtyvien potilaiden palveluprosessikuvaus, 26,3 % kaikista Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirretyistä potilaista

8.3.3 Vammalan aluesairaalan sydänvalvontayksikköön jatkohoitoon siirretyt potilaat

Sisätautien vuodeosaston yhteydessä olevaan sydänvalvontayksikköön jatkohoitoon siirretyistä potilaista, ei lääkärin päivystysläheteellä ollut tullut päivystykseen yhtään. Suurin osa potilaista (60,0 %) oli tullut päivystykseen ambulanssilla ja loput (40,0 %) olivat hakeutuneet hoitoon omaehtoisesti. Selkeästi yleisin (86,7 %) hoitoon hakeutumisen syy sydänvalvontayksikköön siirretyillä potilailla oli rintakipu, hengenahdistus tai rytmihäiriö. Ikäjakauma sydänvalvontayksikköön jatkohoitoon siirrettyjen potilaiden osalta meni siten, että selvästi yli puolet (60,0 %) oli eläkeikäisiä, viidennes (20,0 %) oli työikäisiä, viidennes (20,0 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia, lapsia ja nuoria tai alle kou-

luikäisiä ei ollut lainkaan. Hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve oli kaikilla potilaila erikoissairaanhoidollinen, ja päivystyksellisen hoidontarpeen kriteerit täyttyivät jokaisen potilaan kohdalla. Hoitoon hakeutumiseen ei vuorokauden ajalla ollut juuri merkitystä, vain hiukan yli puolet (53,3 %) oli hakeutunut hoitoon päiväaikaan, kello 8–20, mutta sen sijaan ero arjen ja viikonlopun välillä painottui selvästi arkeen, suhteellisesti laskettuna viikonloppuina tuli yksi potilas ja arkena 6,5 potilasta.

Käytännössä kaikki sydänvalvontayksikköön jatkohoitoon siirretyt päivystyspotilaat (93,3 %) olivat vaatineet intensiivistä tarkkailua, heidän vitaalielintoimintojaan oli seurattu monitorin avulla ja kaikki olivat suonensisäisen nesteensiirtoyhteyden ja vuodepaikan. Sydämen rytmiiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä oli päivystyksessä saanut kolme neljästä (73,3 %) ja vitaalielintoimintoja oli seurattu monitorin avulla kaikilta potilailta. Viidenneksen (20,0 %) hoito oli vaatinut suurta lääkkäriresurssia. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että potilaille oli jouduttu aloittamaan C-pap-hoito tai tehty sähköinen rytminsiirto tai potilaan kliininen terveydentila oli muuten ollut niin epävakaa, että se sitoi lääkärin ja runsaasti hoitohenkilökuntaa vuoteensa vierelle joksikin aikaa. Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve sydänvalvontayksikköön siirretyillä potilailla oli selvästi yli puolella (66,7 %) potilaista tavallista suurempi tai vaativa ja vuodepaikan tarvitsivat jokainen. Keskimääräinen hoitoaika päivystyksessä ennen sydänvalvontayksikköön siirtymistä oli 3,9 tuntia. Merkittävät hoitodiagnoosit ICD-10 -diagnoosikoodiston mukaan jakautuivat siten, että liki puolet (46,7 %) oli rytmihäiriöpotilaita, luokittelemattomista oireista kärsi reilu neljännes (26,7 %) ja sydämen vajaatoiminnasta kärsi useampi kuin joka kymmenes (13,3 %) sydänvalvontayksikköön jatkohoitoon siirtyneistä potilaista.



Kuvio 31. Vammalan aluesairaalan sydänvalvontayksikköön jatkohoitoon siirtyvien potilaiden palveluprosessikuvaus, 6,3 % kaikista Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirretyistä potilaista

8.3.4 Vammalan aluesairaalan erikoislääkärin ajanvarauspoliklinikalle jatkohoitoon ohjatut potilaat

Vammalan aluesairaalan erikoislääkäreiden ajanvarauspoliklinikalle jatkohoitoon siirretyistä potilaista oli päivystykseen lääkärin päivystysläheteellä tullut useampi kuin joka kymmenes (12,9 %). Näiden potilaiden merkittävin tulosityyryhmä olivat pehmytkudoskirurgiset potilaat (45,2 %). Toinen huomioitava, joskin pienempi ryhmä olivat gynekolo-

giset potilaat (16,1 %). Lääkäriin päivystysläheteellä näistä potilaista oli päivystykseen tullut vajaa viidennes (12,9 %) ja loput potilaista olivat hakeutuneet päivystykseen omaehtoisesti. Hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve painottui perusterveydenhuollon käynteihin (74,2 %), vaikka potilaat ohjattiinkin jatkohoitoon erikoislääkärille. Päivystyksellisen hoidontarpeen kriteerit täyttyivät liki kolmella neljästä (71,0 %) erikoislääkärille jatkohoitoon ohjatusta potilaasta. Päivystyskäynnin aikana intensiivistä tarkkailua vaatineita oli ollut selvästi useampi kuin joka kymmenes (14,8 %) ja suonensisäinen nesteensiirtoyhteys oli ollut yhdellä kymmenestä (9,7 %). Rafaelahoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve oli arvioitu kolmelle neljästä (74,2 %) kohdalliseksi ja vuodepaikan tarve päivystyksessä ollessa oli ollut viidenneksellä (22,6 %). ICD-10-diagnoosiluokituksen mukainen hoitodiagnoosi oli liki puolella (41,9 %) luokittelemattomat oireet. Ikäjakauma erikoislääkärien ajanvarauspoliklinikalle ohjattujen potilaiden osalta meni siten, että kolme neljästä (71,0 %) oli työikäisiä, reilu viidennes (22,6 %) oli eläkeikäisiä, muutama (3,2 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia ja lapsia ja nuoria (3,2 %), alle kouluikäisiä ei ollut lainkaan. Nämä potilaat kotiutuivat kaikki päivystyskäynnin jälkeen ja tulivat kutsun saatuaan kotoa ajanvarauspoliklinikalle erikoislääkäriin jatkohoitoon.

8.3.5 Vammalan aluesairaalan päivystykseen jatkohoitoon palaavat potilaat

Päivystävälle lääkärille jatkohoitoon palanneiden potilaiden alkuperäiset syyt tulla päivystykseen jakautuivat kolmeen merkittävään ryhmään. Selvästi suurin tulosityryhmä (44,9 %) oli sisätautipotilaiden ryhmä, johon kuuluivat allergia-, infektio-, diabetes- ja muut endokrinologiapotilaat sekä myrkytys- ja päihdepotilaat. Seuraavat ryhmät olivat vammat ja tapaturmat (24,6 %) sekä pehmytkudoskirurgiset potilaat (18,8 %). Lääkäriin päivystysläheteellä tai muun terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana ensimmäiselle päivystyskäynnille oli tullut kolmannes (29,0 %) päivystykseen jatkohoitoon palaavista potilaista. Hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve ensikäynnillä painottui perusterveydenhuollon puolelle (84,1 %) ja päivystyksellisen hoidontarpeen kriteerit täyttyivät kolmella neljästä (73,9 %). Ensikäynnille hoitoon hakeutuminen oli tapahtunut pääsääntöisesti (88,4 %) päiväaikaan, kello 8–20, ja ero arjen ja viikonlopun välillä painottui hivenerien arjen puolelle, sillä suhteutettusti arkena kävi 10,8 potilasta, kun taas viikonloppuna sama luku oli 7,5. Ensikäynneistä resurssittomia oli ollut vajaa puolet (47,8 %), ja uusintakäyntejä (esimerkiksi puuttuneiden resurssien vuoksi) oli vähemmän kuin yksi kymmenestä (8,7 %) ja kontrollikäyntejä potilaan kliinisen terveydentilan seuraamiseksi ja hoidon määrittämiseksi noin joka kymmenes (11,6 %). Viidennes (20,3 %) siis palasi

useamman kerran päivystykseen jatkohoitoa varten. Kuvantamista oli tehty ensikäynnillä joka kymmenennelle (10,1 %) ja laboratoriokokeita oli otettu reilusta kolmanneksesta (34,8 %) potilaista. Päivystyskäynnillä intensiivistä tarkkailua vaatineita potilaita oli vajaa viidennes (14,5 %) ja suonensisäinen nesteytys oli ollut vain muutamalla (4,3 %) potilaalla. Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve oli ollut liki kaikilla vähäinen tai kohtalainen (97,1 %) ja vuodepaikkaa oli tarvinnut vajaa viidennes (15,9 %). Keskimääräinen ensikäynnin hoitoaika oli ollut 2,9 tuntia.

ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaiset hoitodiagnoosit jakautuivat melkein kaikkiin ryhmiin, mutta kaksi ryhmää oli kuitenkin muita suurempia. Nämä olivat vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset (23,2 %) sekä luokittelemattomat oireet (21,7 %). Käytännössä näillä potilailla oli siis vammoja ja tapaturmia, joiden kuvantamisen tai kliinisen uuden arvion takia potilaat joutuivat palaamaan päivystykseen tai erilaisia luokittelemattomia oireita, joiden takia he tulivat takaisin kontrolliverikokeisiin sekä kliinisen terveydentilan ja hoitolinjan uudelleen arviointiin. Hoitajan vastaanotolle päivystykseen palasi vähemmän, kuin yksi kymmenestä potilaasta (8,7 %). Ikäjakauma päivystykseen jatkohoitoon palanneiden potilaiden osalta meni siten, että selvästi yli puolet (65,2 %) oli työikäisiä, reilu viidennes (21,7 %) oli eläkeikäisiä, lapsia ja nuoria oli muutamia (7,2 %) ja samoin alle kouluikäisiä (5,8 %). Yli 85-vuotiaita vanhuksia ei ollut lainkaan.



Kuvio 32. Vammalan aluesairaalan päivystykseen jatkohoitoon palaavien potilaiden palveluprosessikuvaus, 28,8 % kaikista Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon ohjatuista potilaista

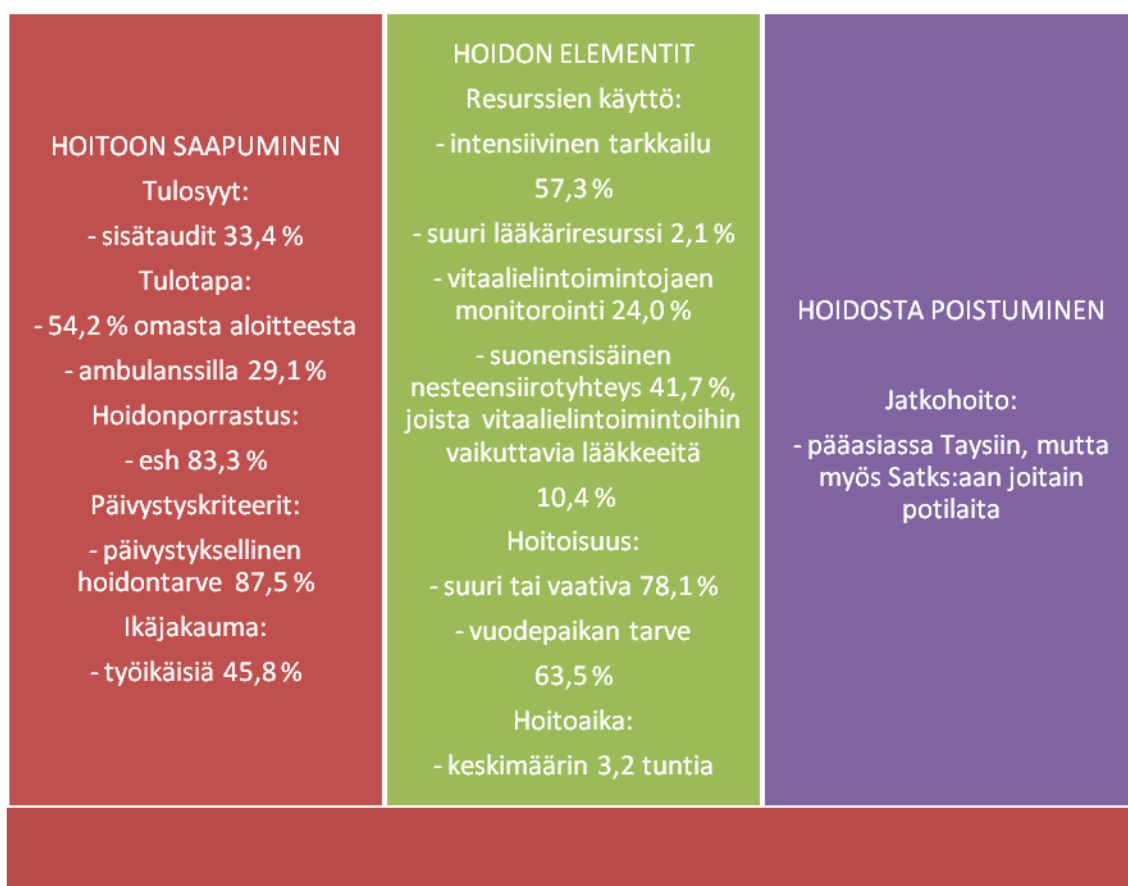
8.3.6 Kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyneet potilaat

Kaikista päivystyksessä hoidetuista potilaista keskussairaalaan siirtyi vähemmän, kuin yksi kymmenestä potilaasta (6,4 %) ja kaikista jatkohoitoon siirretyistä potilaista alle viidennes (14,5 %). Keskussairaalaan jatkohoitoon siirretyistä potilaista hieman yli puolet (54,2 %) oli hakeutunut hoitoon omasta aloitteestaan, loput olivat tulleet terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana (45,8 %). Näistä ambulanssilla oli tullut selvästi yli puolet (63,6 %). Hoitoon hakeutuminen oli tapahtunut pääsääntöisesti päiväaikaan, kello 8–20 ja ero arjen ja viikonlopun välillä painottui hivenen arjen puolelle, sillä arkena keskussairaalaan jatkohoitoon lähti suhteutettuna 14,8 potilasta, kun taas viikonlopulta sama luku oli 11. Tulokset jakautuivat pääosin viiteen pääryhmään, joista kaksi suurinta olivat samankokoiset. Nämä ryhmät olivat molemmat sisätautipotilaiden ryhmiä, joista toiseen kuuluivat rintakipu-, hengenahdistus- ja rytmihäiriöt.

riöpotilaat (16,7 %) ja toiseen loput sisätautipotilaat (16,7 %). Seuraavat kolme ryhmää taas olivat keskenään samansuuruiset, neurologiset potilaat (13,5 %), vammat ja tapaturmat (13,5 %) sekä tuki- ja liikuntaelimestön potilaat (13,5 %). Hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve painottui selvästi erikoissairaanhoidon puolelle (83,3 %) ja hoidontarve oli pääsääntöisesti päivystyksellistä (87,5 %). Ikäjakuma keskussairaalaan jatkohoitoon siirrettyjen potilaiden osalta meni siten, että vajaa puolet (45,8 %) oli työikäisiä, vajaa kolmannes (27,1 %) oli eläkeikäisiä, hieman useampi kuin joka kymmenes (11,5 %) oli yli 85-vuotiaita vanhuksia, samoin alle kouluikäisiä (11,5 %), ja lapsia ja nuoria oli muutama (4,2 %).

Keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyneiden potilaiden ensikäynnillä oli tarvittu erilaisia resursseja selvästi yli puolella (58,3 %) potilaista. Laboratoriokokeita oli otettu reilulta kolmannekselta (36,5 %) ja kuvantamista oli tehty selvästi useammalle kuin joka kymmenennelle (13,5 %). Intensiivistä tarkkailua oli vaatinut hieman yli puolet potilaista (57,3 %) ja vitaalielintoimintoja oli seurattu neljännekseltä (24,0 %). Suonensisäinen nesteensiirtoyhteys oli hieman vajaalla puolella potilaista (41,7 %) ja suonensisäisesti sydämen rytmiin, verenpaineeseen tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä oli annettu hieman useammalle kuin joka kymmenennelle potilaista (10,4 %). Suurta lääkäriresurssia oli tarvinnut muutama potilas (2,1 %). Keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyneiden potilaiden hoidontarve oli keksimääräistä hieman suurempaa Rafaelahoitoisuusluokituksen mukaan luokiteltuna. Kohtalainen, tavallista suurempi tai vaativa hoidontarve oli suurimmalla osalla potilaista (78,1 %) ja vähäinen hoidontarve vain alle viidenneksellä (17,7 %). Yli puolet siirretyistä potilaista tarvitsi vuodepaikan (63,5 %) ja keskimääräinen hoitoaika Vammalan aluesairaalan päivystyksessä oli 3,2 tuntia. Keskussairaalaan hoitoon siirrettyjen potilaiden ICD-10-luokituksen mukaiset diagnosiryhmät painottuivat luokittelemattomiin oireisiin (22,9 %) ja vammoihin, myrkytyksiin ja ulkoisten syiden seurauksiin (18,8 %). Nämä olivat pääasiassa rinta-, vatsa-, kylki- tai selkäkipuja, jolle ei löydetty selkeää syytä ja potilaan kliininen terveydentila vaatii keskussairaalatason hoitoa, murtumia, jotka vaativat operaation, pieniä lapsia, jotka tarvitsivat lastenlääkärin arvion, tai muita erikoislääkärin tarpeita (silmälääkäri, neurologi). Laskutuksellisesti keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyneet potilaat kuuluivat tasaisesti kaikkiin luokkiin.

Kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyvien potilaiden palveluprosessikuvaus



Kuvio 33. Kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyvien potilaiden palveluprosessikuvaus, 14,5 % kaikista jatkohoitoon siirtävistä potilaista

8.3.7 Perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon siirtyneet potilaat

Kaikista päivystyksessä asioineista potilaista Sastamalan perusterveydenhuollon pariin jatkohoitoon siirtyi viidennes (20,1 %). Jatkohoito jakautui perusterveydenhuollon hoitopisteisiin siten, että terveyskeskuslääkärin ajanvarausvastaanotolle ohjautui liki puolet jatkohoitopotilaista (44,4 %), terveyskeskuksen vuodeosastoille vajaa kolmannes (27,7 %) ja terveyskeskuksen hoitajan vastaanotolle liki kolmannes (27,3 %). Avoter-

veydenhuoltoon ohjattu jatkohoito tapahtui sastamalalaisilla potilailla (83,0 %) potilaan asuinpaikan mukaan joko Sastamalan alueen terveysasemilla tai Vammalan terveyskeskuksessa, ja punkalaitumelaiset (9,0 %) ja huittislaiset (5,1 %) hakeutuivat omien kotikuntiansa terveysasemalle tai -keskukseen. Jatkohoidon ollessa perusterveydenhuollon vuodeosastolla, menivät huittislaiset oman kunnan vuodeosastolle, mutta punkalaitumelaiset sopimuksen mukaisesti Vammalan terveyskeskussairaalaan. Perusterveydenhuollon jatkohoitoon siirretyt potilaat olivat hakeutuneet päivystykseen enimmäkseen omasta aloitteestaan (67,5 %). Lääkärin päivystysläheteellä oli tullut vähemmän kuin joka kymmenes (7,1 %), ambulanssin tuomana vajaa viidennes (18,3 %) ja kotihoidon tai kotisairaanhoidon ohjaamana harvempi kuin joka kymmenes (6,8 %). Tulokset jakautuivat tasaisesti kaikkiin tulosyyn ryhmiin, mutta suurin oli sisätautipotilaiden ryhmä, johon kuuluivat allergia-, infektio-, diabetes- ja muu endokrinologia- sekä myrkytys- ja päihdepotilaat (26,0 %). Päivystyksellisyyden kriteerit päivystyskäynnin yhteydessä täyttyivät suurimmaksi osin (73,0 %). Resurssien käytön kannalta käynnit jakautuivat liki tasan, sillä resurssittomia lääkärin vastaanottoja oli hieman yli puolet (52,0 %). Myös päivystyksen hoitajan vastaanotolta ohjattiin jatkohoitoon terveyskeskuksen sairaanhoitajan vastaanotolle joitain potilaita (3,2 %). Laskutuksellisesti käynnit kuuluivat pääsääntöisesti (87,2 %) ryhmiin ”vähän resurssia/toimenpide” sekä ”useita resursseja”.

8.3.8 Sastamalan terveyskeskussairaalan vuodeosastolle jatkohoitoon siirretyt potilaat

Vuodeosastolle jatkohoitoon siirrettyjen potilaiden tulokset jakautuivat kolmeen merkittävään ryhmään. Suurin ryhmä oli sisätautipotilaiden ryhmä, johon kuuluivat allergia-, infektio-, diabetes- ja muu endokrinologia- sekä myrkytys- ja päihdepotilaat (38,4 %). Seuraavat kaksi ryhmää olivat neurologiset potilaat (19,8 %) sekä vammat ja tapaturmat (15,1 %). Näistä lääkärin läheteellä oli tullut harvempi, kuin joka kymmenes (8,1 %) ja ambulanssilla reilusti yli puolet (61,0 %). Hoidontarpeen päivystyksellisyyden kriteerit oli arvioitu täyttyneen suurimmalla osalla (86,0 %) terveyskeskuksen vuodeosastolle jatkohoitoon siirretyistä potilaista ja hoidonpöytäkirjan mukainen hoidontarve oli painottunut perusterveydenhuoltoon (67,4 %). Nämä potilaat olivat hakeutuneet hoitoon pääsääntöisesti (79,1 %) päiväaikaan, kello 8–20, ja hoitohonhakeutuminen oli painottunut hivenen arkipäiviin, sillä suhteutettuna arkena hoitoon hakeutui 13,2 potilasta, kun taas viikonloppuna sama luku oli 10. Vastaanotoista kolme neljästä (77,9 %) oli resursseja sisältäviä lääkärin vastaanottoja. Laboratoriopalveluita oli käytetty selvästi yli puolella (65,1 %) potilaista ja kuvantamista oli tehty vajalle viidennekselle (10,5 %).

Intensiivisen tarkkailun tarve päivystyksessä oli ollut liki kolmella neljästä (67,4 %), suonensisäinen nesteensiirtoyhteys oli reilulla kolmanneksella (38,4 %) ja vitaalielin-toimintoja oli seurattu monitorin avulla vajaalta viidennekseltä (18,6 %). Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukaisesti potilaiden hoidontarve oli enimmäkseen (82,6 %) ollut kohtalainen tai tavallista suurempi, joten myös vuodepaikan tarve oli ollut suuri (89,5 %).

ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaisesti suurin terveystieteelliseen sairaalaan jatkohoitoon siirretty diagnoosiryhmä oli luokittelemattomat oireet (36,0 %) ja kaksi seuraavaa ryhmää vammat, myrkytykset ja ulkoisen syyn seuraukset (12,8 %) sekä virtsatieinfektiot (11,6 %). Hoitoaika päivystyksyksikössä ennen osastolle siirtoa, oli yli puolella potilaista (61,5 %) alle neljä tuntia ja alle kuuden tunnin osastolle oli päässyt jo liki kolme neljästä potilaasta (71,2 %) ja keskimääräinen hoitoaika oli 4,5 tuntia. Ikäjakauma terveystieteelliseen sairaalaan jatkohoitoon siirrettyjen potilaiden osalta meni siten, että liki puolet (48,8 %) oli yli 85 -vuotiaita vanhuksia, vajaa puolet (43,0 %) oli eläkeikäisiä, työikäisiä oli vain muutamia (8,1 %) ja lapsia ja nuoria tai alle kouluikäisiä ei ollut lainkaan.



Kuvio 34. Terveyskeskussairaalan vuodeosastolle siirtyvän potilaan palveluprosessikuvaus, 27,7 % kaikista perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon siirretyistä potilaista

8.3.9 Terveyskeskuslääkärin ajanvarausvastaanotolle jatkohoitoon ohjatut potilaat

Ajanvarausvastaanotolle terveyskeskukseen jatkohoitoon ohjattuiden potilaiden tulokset jakautuivat siten, että selkeästi suurin tulossyryhmä olivat korva-, nenä- ja kurkkutautien potilaat (36,2 %). Toinen merkittävä ryhmä oli sisätautipotilaiden ryhmä, johon kuuluivat allergia-, infektio-, diabetes- ja muu endokrinologiapotilaat sekä myrkytys ja päihdepotilaat (22,5 %). Päivystykselliseen hoitoon potilaat olivat hakeutuneet pääsääntöisesti omasta aloitteesta (84,0 %), lääkärin päivystysläheteellä oli tullut vähemmän kuin joka kymmenes (8,0 %). Yli puolella (67,4 %) potilaista hoidontarve oli ollut päivystyk-

sellinen ja hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve oli painottunut perusterveydenhuoltoon (87,7 %). Hoitoon hakeutuminen oli tapahtunut pääsääntöisesti päiväaikaan (84,8 %) kello 8–20, ja arjen ja viikonlopun välisessä hoitoonhakeutumisessa ei ollut eroa nähtävissä. Vastaanotoista resurssittomia lääkärinvastaanottoja oli suurin osa, kolme neljästä (70,3 %), laboratoriokokeita oli otettu viidennekseltä (21,0 %) ja kuvantamista tehty harvemmalle kuin joka kymmenennelle (7,2 %). Intensiivistä tarkkailua oli vaatinut vajaa viidennes (16,7 %), vitaalinelintoimintoja oli seurattu monitorin avulla harvemmalta kuin joka kymmenenneltä ja suonensisäinen nesteensiirtoyhteys oli ollut vain muutamalla (3,6 %). Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen hoidontarve oli ollut liki kaikilla vähäinen tai kohtalainen (94,2 %). ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaiset hoitodiagnoosit jakoutuivat siten, että selvästi suurin ryhmä olivat ylähengitysteiden sairaudet sekä korvien infektiot (37,0 %). Toinen merkittävä ryhmä oli luokittelemattomat oireet (21,0 %). Ikäjakauma terveyskeskuslääkärin vastaanotolle ohjattujen potilaiden osalta meni siten, että vajaa puolet (40,6 %) oli alle kouluikäisiä, reilu kolmannes (34,8 %) työikäisiä, yli kymmenennes (12,3 %) oli eläkeikäisiä, lapsia ja nuoria oli joitakin (6,5 %), samoin yli 85-vuotiaita vanhuksia oli muutamia (5,8 %). Käytännössä enemmistö näistä potilaista oli siis korvatulehduslapsia, jotka ohjattiin korvakontrolliin oman kunnan terveyskeskuslääkärin vastaanotolle ja toinen potilasryhmä oli erilaisista kivuista ja epämääräisistä oireista kärsiviä potilaita, joiden tarkemmat tutkimukset ohjattiin omalääkärille terveyskeskukseen.



Kuvio 35. Terveyskeskuslääkärin ajanvarausvastaanotolle jatkohoitoon ohjattavan potilaan palveluprosessikuvaus, 44,0 % perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon ohjatuista potilaista

8.3.10 Terveyskeskuksen hoitajavastaanotolle jatkohoitoon ohjatut potilaat

Hoitajavastaanotolle jatkohoitoon ohjattujen potilaiden tulosyyt jakautuivat kolmeen merkittävään ryhmään: vammat ja tapaturmat (31,8 %), pehmytkudoskirurgiset potilaat (23,5 %) sekä sisätautipotilaiden ryhmä, johon kuuluivat allergia-, infektiio-, diabetes- ja muu endokrinologiapotilaat sekä myrkytys- ja päihdepotilaat (18,8 %). Vastaanotoista ensikäynnillä pieni enemmistö (52,9 %) oli ollut resurssittomia lääkärin vastaanotto käyntejä ja alle viidennes (10,6 %) hoitajavastaanottokäyntejä. Yli puolella (70,6 %) potilaista hoidontarve oli ollut päivystyksellinen ja hoidonporrastuksen mukainen hoidontarve painottui perusterveydenhuoltoon (95,3 %). Hoitoon hakeutuminen oli tapahtunut pääsääntöisesti päiväaikaan (82,4 %) kello 8–20, ja arjen ja viikonlopun välisessä hoitoon hakeutumisessa ero painottui viikonlopuille, sillä suhteutettu luku oli arkipäivinä 11,6 potilasta ja viikonlopuilla 13,5 potilasta. Rafaela-hoitoisuusluokituksen mukainen

hoidontarve oli liki kaikilla ollut vähäinen tai kohtalainen (88,2 %). ICD-10-diagnoosiluokituksen mukaisesti näiden potilaiden hoitodiagnoosit jakautuivat kahteen merkittävään ryhmään, joista selvästi suurempi oli vammojen, myrkytysten ja ulkoisten syiden seurausten ryhmä (40,0 %) ja toinen oli virtsatieinfektioiden ryhmä (18,8 %). Käytännössä nämä potilaat ohjattiin hoitajan vastaanotolle ompeleiden poistoa tai haa-vojen tarkistusta varten tai potilaita ohjattiin ottamaan hoitajaan yhteyttä kuullakseen laboratoriokokeiden vastaukset, esimerkiksi virtsan bakteeriviljelyn suhteen. Ikä-kauma terveyskeskuksen hoitajan vastaanotolle ohjattujen potilaiden osalta meni siten, että reilu puolet (51,8 %) oli työikäisiä, vajaa viidennes (16,5 %) oli eläkeikäisiä, alle kouluikäisiä ja lapsia ja nuoria oli joka kymmenes (11,8 %) ja yli 85-vuotiaita vanhuksia oli vähemmän kuin yksi kymmenestä (8,2 %).



Kuvio 36. Terveyskeskuksen hoitajavastaanotolle ohjatun potilaan palveluprosessikuvaus, 27,3 % kaikista perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon ohjatuista potilaista

9 Johtopäätökset

Tarkasteltaessa kaikkia poiminta-aikana päivystykseen hakeutuneita potilaita ja heidän potilasdatastaan poimittuja muuttujia, voidaan kokonaisvaltaisesti laskea suurimpia määrällisiä arvoja monista tarkastelunäkökulmista. Erilaisia palveluprosesseja voidaan tehdä näkyväksi monista eri lähtökohdista, riippuen siitä, mitä muuttujia keskenään verrataan. Tässä opinnäytetyössä aineistoa tarkasteltiin valituista näkökulmista, hoidontarpeesta ja hoidonporrastuksesta käsin, mutta aineistosta olisi löydettävissä muitakin merkityksiä tarkastelunäkökulmaa muuttamalla. Palveluprosessien näkyväksi saattamisessa potilasvirta-analyysi on erittäin hyvä väline. Potilasvirta-analyysillä kaikkien potilaiden käynnit ja heidän saamansa hoito tallentuu yksityiskohtaisesti, eikä vain suuntaa antavasti. Luonnollisesti määrällisistä tuloksista ristiintaulukoimalla saaduista tuloksista muodostetut palveluprosessit ovat jossain määrin yleistyksiä potilaiden yksilöllisistä eroista johtuen, mutta silti menetelmänä potilasdatasta, tämän opinnäytetyön laajuudessa, tehty potilasvirta-analyysi on erittäin yksityiskohtainen ja tarkka. Tässä kappaleessa tuloksia käsitellään tutkimussuunnitelmassa valituista näkökulmista, tutkimustehtäviin ja suunnitteilla oleviin muutoksiin peilaten, sisäistäen silti sen, että näkökulmaa vaihtamalla tulosten painopistekin muuttuu.

Tarkasteltaessa hoidonporrastuksen mukaista jakoa potilasaineiksessa, törmätään rajan vetämisen vaikeuteen. Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon ero ei ole millään strukturoidulla mittarilla mitattavissa, vaan yhteistä rajapintaa on paljon ja osan potilaista voisi luokitella kummalle puolelle tahansa. Yhtenä mittarina voidaan käyttää potilaan kliinisen terveydentilan aiheuttamaa hoidontarvetta ja potilaan hoitoon käytetyjä resursseja, mutta myös tulossyyn tai hoidollisen diagnoosin perusteella tehtävä jako olisi perusteltavissa, ja asioita voitaisiin tarkastella myös vertailemalla kaikkien näiden muuttujien vaikutuksia.

Kun potilas saapuu päivystysyksikköön, on hoidontarpeen arviointi tehtävä heti aluksi. Pääsääntöisesti tämä tarkoittaa silloin potilaan omaan tai potilasta saattavan henkilön kertomukseen perustuvaa hoitajan (ja tarvittaessa lääkärin) arviota potilaan voinnista. Aluksi tehty arvio voi olla varsin erilainen, kuin hoidon päättyessä tehty arvio ja virhearviointia voi tapahtua kumpaan suuntaan tahansa. Kun päivystystoiminnan on suunniteltu muuttuvan pelkästään perusterveydenhuollon toiminnaksi, olisi entistä tärkeämpää erottaa hoitoon hakeutuneista potilaista ne, joiden hoidontarve vaatii erikoissairaanhoidon resursseja ja jotka ovat usein myös juuri ne kiireellisintä hoitoa tarvitsevia potilaita.

Hoidontarpeen arvioinnin vaikeus on siinä, että pelkän oirekuvan perusteella ei useinkaan voida poissulkea kaikkia vakavampia oireiden aiheuttajia, vaan potilaiden oireisiin on aina suhtauduttava lähtökohtaisesti vakavina, kunnes voidaan osoittaa niiden olevan jotain muuta. Niinpä osaa potilaista seurataan ikään kuin varmuuden vuoksi. Tämä on kuitenkin perusteltua, sillä oireiden huomiotta jättäminen ja aiheuttajan ollessa kuitenkin vakava, voivat seuraukset olla fataaleja. Oikean hoidontarpeen arviointia vaikeuttaa myös potilaan oma, subjektiivinen kokemus omasta terveydentilastaan, ihminen helposti pelästyy omia oireitaan ja sairaudentunto voi olla suurempi, kuin mitä tilanne oikeasti vaatisi. Tämä on helppo osoittaa tarkastelemalla potilaiden kokemuksesta kirjattuja tulosityitä ja verrattaessa niitä lopullisiin lääkärin kirjaamiin hoidollisiin diagnooseihin, monen potilaskäynnin kohdalla tulosityyn ja hoitodiagnoosin välillä on selvä ero. Usein potilaan kokema kova rintakipu tai epämääräinen huono olo ei olekaan sydän- tai aivotapahtuma, vaan jonkun muun asian aiheuttamaa oireilua, mutta potilaan subjektiivinen kokemus on vahva tai potilasta ohjaa pelko vakavammasta aiheuttajasta. Varmuuden vuoksi tehtävää tai ylimitoitettua tuntuvaa hoitoa on kuitenkin perusteltua antaa, sillä jos oireita tai potilaan kertomusta vähätellään ja niiden taustalla onkin todellisuudessa vakava terveydentilan häiriö, voivat hoitamatta jättämisen haittavaikutukset olla suuria tai seuraukset jopa kuolemaan johtavia.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin mitattavissa olevien muuttujien (tulosityy, potilaan hoidontarve, käytetyt resurssit, hoitodiagnoosi, jatkohoidon tarve) avulla käytännössä tehtyjä arvioita hoidonporrastuksesta ja arvioiden paikkaansa pitävyyttä. Tarkoitus oli löytää sellaisia muuttujayhdistelmiä, joiden avulla hoidontarpeen arviointi ja tunnistaminen osuisi alusta lähtien entistä paremmin kohdalleen. Näin saatiin myös määrällisiä arvoja toteutuneesta, jolloin tarvittavia resursseja on helpompi laskea, mutta yksittäistä hoitajaa nämä tiedot eivät välttämättä auta aina uuden, yksilöllisen potilasta koskevan arviointiteoksen teossa. Tutkimuksen resurssitarvetta koskeva tieto onkin hyödyksi lähinnä yksikköä johdettaessa, sen toimintaa suunniteltaessa ja kehitettäessä.

Hoidon päivityksellisyyden arvioinnissa on käytännössä samanlaisia ongelmia, kuin hoidontarpeen arvioinnissa. Tutkijalle arvion tekeminen on helppoa, kun hoitodiagnoosi ja käytetyt resurssit ovat jo tiedossa, mutta käytännön päivitystoiminnassa arvio on tehtävä potilaan tullessa hoitoon. Jälkeenpäin tehtyjen arviointien merkitys onkin lähinnä koulutuksellinen ja hyöty tehdystä luokittelusta verrattuna toteutuneeseen on haettava esimerkkien kautta. Sekä hoidonporrastuksen arviointia, että päivityksellisen

hoidontarpeen arviointia käytetään koulutusaiheina verrattain vähän. Tämän opinnäytteen materiaalia voisi hyödyntää esimerkinomaisina case -tapauksina yksikkökohtaisessa koulutuksessa.

Tutkittavien potilaskäyntien joukosta voitiin poimittujen tietojen perusteella muodostaa karkeasti yksi pääjoukko ja kaksi pienempää joukkoa, eli koko potilasvirta voitiin jakaa hoidontarpeeltaan ja resurssiperäisesti hoidonporrastukseltaan karkeasti kolmeen ryhmään: 1) hoidontarpeeltaan vähäiset, päivystykselliset ja ei-päivystykselliset perusterveydenhuollon potilaat, 2) hoidontarpeeltaan päivystykselliset, jonkin verran resursseja tarvitsevat perusterveydenhuollon potilaat sekä 3) hoidontarpeeltaan päivystykselliset, paljon resursseja tarvitsevat erikoissairaanhoidon potilaat. Esittelen seuraavaksi johtopäätöksiä kunkin ryhmän osalta erikseen.

9.1 Hoidontarpeeltaan vähäiset, päivystykselliset ja ei-päivystykselliset perusterveydenhuollon potilaat ja heidän asemansa suunnitellussa muutoksessa

Kaikkien päivystykseen hakeutuneiden potilaiden suurin tulosityryhmä olivat sisätauti-potilaat, joiden tulossyynä oli allergia, infektio, diabetes, muu endokrinologinen häiriö, myrkytys tai päihtymys. Tämän ryhmän yhteyteen voidaan liittää myös korva-, nenä- ja kurkkutautien potilaat, sillä näiden kahden tulossyyn potilasryhmän hoitoprosessit olivat hyvin samankaltaiset. Käytännössä nämä potilaat olivat enimmäkseen erilaisista hengitystieinfektioista kärsiviä potilaita sekä lasten osalta flunssa-, kuume- ja korvatulehdus-potilaita. Näiden potilasryhmien päivystyksellisen hoidontarve vaihteli laidasta laitaan, sillä usein päivystykseen lähtöä ohjaa potilaan tai hänen läheisensä kokemus sairauden tunne varsinaisen kliinisen terveydentilan sijaan. Varsinkin lapsipotilaiden ollessa kyseessä, oli paljon flunssa- ja korvaoireista kärsiviä potilaita, joiden kliinisen terveydentilan hoito ei olisi edellyttänyt päivystyskäyntiä, vaan joille hoito perusterveydenhuollossa 1-3 vuorokauden kuluessa olisi riittänyt. Samansuuntaisia tuloksia on saatu muissakin päivystyksen potilasvirtaa tarkastelevissa tutkimuksissa, eli päivystykseen hakeutuu valtakunnallisesti myös ei-päivystyksellisiä potilaita, ja varsinkin näistä potilasryhmistä. Ei-päivystyksellistä hoitoon hakeutumista nimenomaan Sastamalassa lisää Sastamalan kaupungin ja Vammalan aluesairaalan välinen sopimus myös perusterveydenhuollon päivystyksen järjestämisestä, ja mikäli potilaat eivät saa 1-3 päivän kiireaikaa terveyskeskuksesta, hoidetaan heidät Vammalan aluesairaalan päivystyksyksikössä. Nämä potilaat tarvitsivat verrattain vähän resursseja käyttöönsä, usein pelkät vastaanotolla tehdyt pikamittaukset riittivät hoidon suunnitteluun. Jatkohoitoa tarvittiin vähän ja

enimmäkseen se oli lapsipotilaiden korvakontrollia. Kumpikin potilasryhmä oli pääsääntöisesti perusterveydenhuollon potilaita ja yhteensä nämä potilasryhmät kattoivat reilun kolmanneksen kaikista Vammalan aluesairaalan päivystyksen potilaskäynneistä.

Toinen merkittävä tulosityyryhmä oli vammojen ja tapaturmien ryhmä. Käytännössä nämä olivat tapaturmapotilaita joilla oli murtumaepäily tai haavoja tai ruhjeita. Näiden potilaiden hoidontarve oli edellisestä ryhmästä poiketen lähes aina päivystyksellinen. Tämä potilasryhmä tarvitsi jonkin verran resursseja, lähinnä kuvantamista ja immobilisaatiota, sekä normaalivastaanottoon kuuluvana suturaatiota ja haavojen sidontaa. Jatkoahoito riippui tapahtuneesta, murtumapotilaalla kontrollikuvantamista ja kipsin vaihtoa Vammalan aluesairaalassa, haavapotilaalla tikkien poistoa tai haavakontrolleja terveyskeskuksen hoitajan vastaanotolla.

Kolmanneksi suurin tulosityyryhmä olivat tuki- ja liikuntaelimistöpotilaat. Tässä potilasryhmässä oli paljon ei-päivystyksellisiä käyntejä päivystyksessä ja niitä oli samalla hajonnalla kuin valtakunnallisellakin tasolla. Käytännössä nämä olivat erilaisia pitkäaikaisista raaja-, nivel- ja selkävaikeuksista kärsiviä potilaita, jotka hakivat apua vaivaansa päivystyksestä. Hoito sisälsi jonkin verran kuvantamista tai laboratoriotutkimuksia, mutta pääsääntöisesti käynnit olivat resurssittomia ja suurinta osaa potilaista kehoitettiin hakeutumaan terveyskeskuslääkärin vastaanotolle jatkoahoitoa tai hoidontarpeen arviointia ja hoidon suunnittelua varten.

Hoidonpohjatuksen mukaisesti sekä vamma- ja tapaturmaryhmän että tuki- ja liikuntaelimistöpotilaiden ryhmän potilaat olivat pääsääntöisesti perusterveydenhuollon asiakkaita. Näitä potilaita oli yhteensä reilu kolmannes kaikista Vammalan aluesairaalan päivystyksen potilaskäynneistä.

Johtopäätöksenä voidaan siis todeta, että liki kolme neljästä Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön potilaskäynnistä on perusterveydenhuollon potilaskäyntejä, joissa potilaat hakeutuvat hoitoon pääsääntöisesti itse, käyttävät vain vähän normaalin vastaanoton ulkopuolisia resursseja ja joiden päivystyksellinen tarve on vaihteleva. Nämä potilaat ovat työikäisiä, eläkeikäisiä tai lapsipotilaita, ja he kotiutuvat lääkärin vastaanoton jälkeen tarvitsematta jatkoahoitoa tai palaavat jatkoahoitoon myöhemmin kotoa. Tuloksissa kuvatuista palveluprosesseista tähän ryhmään kuuluvat resurssittomien päivystävän lääkärin vastaanottokäyntien palveluprosessi, kontrolli- ja uusintakäyntien palveluprosessit sekä pelkästään tukipalveluita tarvinneiden potilaiden palveluprosessi.

Päivystysyksikön suunniteltu toiminnallinen ja hallinnollinen muutos ei todennäköisesti vaikuta tämän suurimman päivystyksen potilasryhmän hoitoon kovinkaan paljon. Hoidontarpeeltaan perusterveydenhuollon potilaiden tarvitsemat palvelut tuotetaan jatkosakin pääosin Vammalassa Sastamalan kaupungin perusterveydenhuollon tuottamana, mutta yöpäivystyksen muutos Tampereen yliopistollisen sairaalan päivystysyksikköön, Acutaan, sulkee oven yöaikaan esimerkiksi korvatulehduksesta kärsiviltä lapsilta. Uuden toiminnan kannalta oleellinen ja analyysissä esiin tullut asia on ei-päivystyksellisten potilaiden suuri määrä tässä ryhmässä. Kun toimintaa halutaan tehostaa tai päivystyskustannuksia karsia, voisi oleellisen osan näistä potilaista hoitaa myös 1–3 vuorokauden sisällä saatavilla kiireajoilla terveyskeskuksen ajanvarausvastuutaanotoilla.

Toinen tähän potilasryhmään liittyvä muutos on kipsipoliklinikan toiminnan siirtyminen perusterveydenhuollon tuottamaksi toiminnaksi. Elektiivinen kipsipoliklinikkatoiminta, samoin kuin akuuttien murtumaepäilyjen hoidot, on tähän asti tuotettu Vammalan alue-sairaalan päivystysyksikön toimintana. Jatkossa, kun murtumapotilaiden akuuttihoito siirtyy Sastamalan kaupungin perusterveydenhuollon toiminnaksi, siirtyy myös elektiivinen kipsipoliklinikan toiminta sinne. Hoidon saatavuuteen muutoksen ei pitäisi vaikuttaa, sillä kipsipoliklinikka on tähänkin asti toiminut vain päiväaikaan ja arkipäivisin.

Kun kaikista Vammalan aluesairaalan potilaskäynneistä on poistettu tässä kappaleessa käsitellyt potilaskäynnit, jää tarkasteltavaksi vajaa kolmannes potilaskäynneistä. Tämä potilasryhmä on potilasmäärältään huomattavasti pääjoukkoa pienempi, mutta hoidontarpeeltaan ja resurssikäytöltään taas osittain merkittävästi suurempi. Tämän ryhmän potilaiden kohdalla hoidon viivästyminen tai hoitamatta jättäminen voi olla joidenkin potilaiden kliinisen terveydentilan kannalta vähintäänkin merkittävää. Tämä potilasryhmä voidaan jakaa hoidonporrastuksen mukaisesti perusterveydenhuollon jonkin verran resursseja tarvitseviin potilaisiin sekä erikoissairaanhoidon useita resursseja tarvitseviin potilaisiin.

9.2 Hoidontarpeeltaan päivystykselliset, jonkin verran resursseja tarvitsevat perusterveydenhuollon potilaat ja heidän asemansa suunnitellussa muutoksessa

Perusterveydenhuollon käynneistä päivystyksellisten, jonkin verran resursseja vaatineiden potilaskäyntien tulokset jakautuvat aiemmin esitellyn perusjoukon mukaisesti, mutta näiden potilaiden kliininen terveydentila on heikompi kuin pienemmän resurssi-

tarpeen omaavan ryhmän potilaiden. Näiden potilaiden hoitoonhakeutuminen on tapahtunut pääsääntöisesti terveydenhuollon henkilöstön ohjaamana, ja osa on tullut ambulanssilla. Hoidontarve täyttää pääsääntöisesti päivystyksellisyyden kriteerit. Resursseja on käytetty lähinnä laboratoriotutkimusten osalta, mutta potilailla on ollut myös suonensisäistä nesteytystä ja heidän kliinistä terveydentilaansa on voitu tarkkailla hoitolinjan varmistamiseksi ennen jatkohoitoon siirtoa. Käytännössä nämä potilaat kärsivät infektiota tai perussairaudesta aiheuttamasta yleistilan laskusta ja potilaat ovat pääsääntöisesti iäkkäitä. Näillä potilailla hoidontarve on suuri ja jatkohoito tapahtuu pääasiassa vuodeosastoilla. Hoitolaitoksessa asuvat potilaat saattoivat myös siirtyä takaisin sinne jatkohoitoon.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että pääjoukon lisäksi toinen merkittävä päivystyskäyntien ryhmä on siis hoidontarpeeltaan suurempi ja enemmän sekä jatkohoitoa että resursseja tarvitseva perusterveydenhuollon potilasryhmä. Tähän ryhmään kuuluu tuloksissa kuvailluista palveluprosesseista kaikki resursseja käyttäneet, perusterveydenhuoltoon jatkohoitoon ohjattujen potilaiden palveluprosessit, sekä osa Vammalan alue-sairaalaan jatkohoitoon ohjattujen potilaiden prosesseista, esimerkiksi päivystykseen palaavien potilaiden prosessi.

Suunnitteilla oleva päivystystoiminnan muutos koskee näitä potilasryhmiä siltä osin, että yöaikaan hoidontarpeen arvion on suunniteltu tapahtuvan Tampereen yliopistollisen sairaalan päivystyksyksikössä, Acutassa, joten yöllä hoitoon hakeutuvat potilaat on kuljetettava Acutaan ja aamulla takaisin Vammalaan jatkohoitoon. Tämä on tarpeen huomioida yöpäivystystä Vammalassa lopettaessa, sillä näiden potilaiden hoidontarve ei yleensä voi odottaa aamuun. On myös huomattava, että tästä on odotettava merkittävä vaikutus yöaikaisen sairaankuljetuksen tarpeeseen, joten myös sen resursointia on pohdittava. Suunniteltu päivystystoiminnan muutos ei vaikuta tämän potilasryhmän hoitoon päiväaikaan, vaan Sastamalan kaupungin perusterveydenhuollon päivystys tuottaa heidän tarvitsemansa palvelut jatkossakin. Jatkohoitoon siirtyminen tulee tapahtumaan jatkossakin oletettavasti vaivattomasti, kun siirtäjä ja siirron vastaanottaja ovat samaa organisaatiota. Perusterveydenhuollon päivystyksen resursointia suunniteltaessa on kuitenkin huomioitava tämän ryhmän kohtalainen tai suuri hoidontarve.

9.3 Hoidontarpeeltaan päivystykselliset, paljon resursseja tarvitsevat erikoissairaanhoidon potilaat, heidän asemansa suunnitellussa muutoksessa

Hoidontarpeeltaan erikoissairaanhoidon ja paljon resursseja tarvinneiden potilasryhmien hoidontarve on aina päivystyksellinen ja potilaat tarvitsevat pääsääntöisesti kuvantamisen tai laboratoriotutkimusten lisäksi myös hoidollisia resursseja, suonensisäistä nesteytystä ja lääkitystä, vitaalielintoimintojen seuraamista sekä intensiivistä potilaan tilan seurantaan. Näiden potilaiden tulokset poikkeavat pääjoukon syistä siten, että suurin tulosryhmä on rintakipu-, hengenahdistus ja rytmihäiriöpotilaat ja toisena ryhmänä ovat pehmytkudoskirurgiset potilaat. Hoitoonhakeutuminen on tapahtunut puolelta potilaista itse ja puolet on tullut joko terveydenhuoltohenkilöstön ohjaamana tai ambulanssilla. Tämä erikoissairaanhoidon potilasryhmä sisältää pääsääntöisesti kovista rinta-, vatsa-, selkä- tai kylkikivuista, tajunnanhäiriöistä tai hengenahdistuksesta tai rytmihäiriöstä kärsiviä potilaita, joiden hoidontarpeen arviointi vaatii muun muassa laboratoriotutkimusten ja sydänfilmiä ottamista sekä vitaalielintoimintojen, tajunnan ja voimien seurantaan ja joiden kliininen terveydentila yleensä vaatii suonensisäistä nesteytystä tai lääkitystä. Osa potilaista on myös rytmihäiriö- tai verenpaineapotilaita, joiden sydämen rytmiin tai verenpaineeseen vaikutetaan lääkkeellisesti ja osa potilaista vaatii suurempaa lääkäriresurssia sähköisen rytminsiirron, C-pap-hoidon aloituksen tai elvytyksen vuoksi. Reilu kolmasosa näistä potilaista jää jatkohoitoon Vammalan aluesairaalaan ja vajaa kolmasosa siirtyy potilaan kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan jatkohoitoon. Suuresta hoidontarpeesta huolimatta kolmasosa näistä potilaista kuitenkin kotiutuu päivystyskäynnin jälkeen, tarvitsematta jatkohoitoa lainkaan tai palaa lääkärin ajanvarausvastaanotolle myöhemmin kotoa.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tämä on merkittävä ryhmä, joka tuli tämän tutkimuksen potilasvirta-analyysin avulla näkyväksi. Myös vaativia resursseja käyttäneet mutta silti päivystyksestä kotiutuneet potilaat tulivat nyt huomioiduksi. Tämä on merkittävä tieto siksi, että päivystyksestä kotiutuvien potilaiden ajatellaan yleisesti olevan perusterveydenhuollon asiakkaita, mutta se ei siis pidäkään paikkaansa. Tähän potilasryhmään kuuluivat tuloksissa esitellyistä palveluprosesseista ambulanssilla hoitoon tulleiden potilaiden palveluprosessi, kaikki paljon resursseja vaatineiden potilaiden palveluprosessit, suurin osa Vammalan aluesairaalaan jatkohoitoon siirrettyjen potilaiden palveluprosesseista, osa yöllä tulleiden ja yöpyneiden potilaiden palveluprosesseista sekä kotikunnan mukaiseen keskussairaalaan jatkohoitoon siirtyneiden potilaiden palveluprosessi.

Kaikkiin ambulanssilla päivystykseen tuleviin potilaisiin suunniteltu muutos vaikuttaa yöaikaan yöpäivystyksen siirtyessä Tampereelle, mutta myös päiväaikaan voi tulla sellaisia tilanteita, ettei kaikkia potilaita voida vastaanottaa perusterveydenhuollon päivystyksikköön, ellei Vammalan aluesairaalaan rakenneta näitä potilaita varten uutta palveluprosessia vastaamaan heidän hoidontarpeeseensa erikoissairaanhoidon näkökulmasta. Tämä tulisi huomioida päätöksiä tehtäessä ja muutoksista tulisi informoida myös sairaankuljetuksen resursseista vastaavia tahoja.

Kaiken kaikkiaan nämä hoidontarpeeltaan ja resurssien käytöltään vaativimmat, erikoissairaanhoidon potilaat ovat potilasryhmänä se, johon suunniteltu päivystysyksikön hallinnon ja toiminnan muutos eniten vaikuttaa. Tähän asti potilaat on pystytty hoitamaan Vammalassa ja apu on ollut saatavilla heti. Mikäli toiminta päivystysyksikössä supistuu kattamaan vain perusterveydenhuollon tarpeita, ei tämän kaltaisia erikoissairaanhoidon potilaita pystytä jatkossa siellä hoitamaan, vaan lähin heidän tarpeisiinsa palveluita ympäri vuorokauden tuottava yksikkö on Tampereen yliopistollisen sairaalan päivystysyksikkö Acuta. Tärkeä ja yhdessä yli organisaatorajojen pohdittava on se, mitkä tahot vastaanottavat jatkossa kliiniseltä terveydentilaltaan epästabiileja potilaita päivystyksestä. Tähän asti potilaita on tarkkailtu ja lääkitty Vammalan aluesairaalan päivystyksessä niin kauan, että heidät on voitu turvallisesti siirtää vuodeosastoille tai sydänvalvontaan, ja päivystyksessä on ollut tähän riittävät resurssit. Suunniteltu toiminnan muutos ohentaa päivystyksen resursointia ratkaisevasti tämän potilasryhmän hoidon kannalta.

Tämän potilasryhmän paitsi päivystyksellinen, myös jatkohoito jakautuu pääsääntöisesti Vammalan aluesairaalan ja Tampereen yliopistollisen keskussairaalan kesken. Tällä potilasryhmällä jatkohoidon tarve on suurehko ja tähän asti siirto päivystysyksiköstä Vammalan aluesairaalan vuodeosastoille ja sydänvalvontaan on sujunut saumattomasti. Suunnitteilla olevan päivystystoiminnan muutoksen myötä lähettävä organisaatio olisi jatkossa eri kuin vastaanottava ja silloin vaaditaan aitoa yhteistyöhalua kummankin organisaation puolelta, tiedonkulkuun ja -siirtoon liittyvää pohdintaa ja konkreettista reittien luomista sekä laaja-alaista näkemystä, jotta toiminta olisi tehokasta, turvallista ja potilasystävällistä koko kampusalueen toiminnan kannalta. Koska perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa on käytössä eri potilastietojärjestelmät, organisaatioiden on yhdessä pohdittava perusteellisesti, miten potilassiirrot voidaan jatkossa tehdä potilaan tietosuojaa ja salassapitovelvollisuudet huomioon ottaen.

Mikäli tämä potilasryhmä halutaan hoitaa jatkossakin kustannustehokkaasti ja potilasystävällisesti Sastamalassa, tulee Vammalan aluesairaalan rakentaa hoitopolku ja kokonaan uusi palveluprosessi näitä potilaita varten perusterveydenhuollon päivystyksestä aluesairaalan puolelle. Uusi toiminta vaatii myös taloudellisia resursseja, joten myös toiminnan tilaajan, eli Sastamalan kaupungin kanssa, olisi käytävä keskustelua siitä, miten erikoissairaanhoidon tilaus jakautuu Vammalan aluesairaalan ja Tampereen yliopistollisen keskussairaalan kesken uudessa toimintamallissa. Kynnyskysymys on, saadaanko tälle potilasryhmälle muodostettua heidän hoidontarpeeseensa vastaava palveluprosessi Vammalan aluesairaalan tiloihin, vaikka varsinaista päivystysyksikköä ei enää olisikaan. Vammalan aluesairaalassa olisi tarvittavaa palveluprosessia varten osaamista ja fyysistä tilaa, mutta uuden palvelun tuottaminen tarkoittaisi toiminnan tilaajalta kustannusten uutta suunnittelua. Tämä pohdinta tulisi Sastamalassa tehdä, sillä omassa kunnassa sijaitseva aluesairaala on kuitenkin toiminnan tilaajalle kustannuksiltaan edullisempi verrattuna Tampereella sijaitsevaan yliopistosairaalaan. Myös potilaiden siirtokustannukset ja -järjestelyt tulisi ottaa tarkastelun alle, sekä kiireellisten ja kiireettömien ambulanssien että taksien osalta. Näkökulmaksi voisi nostaa myös kuntalaisten potilastyytyväisyyden sekä terveydenhuoltolain veloitteen erikoissairaanhoidon alueellisten palvelujen tuottamisesta.

Tämän potilasryhmän hoito Vammalassa olisi tärkeää myös Vammalan aluesairaalan kannalta, kun jo ennestään supistunut toiminta supistuu jatkossa myös päivystyksen osalta. Uuden, akuuttipotilaan palveluprosessin myötä, saataisiin sidottua henkilökuntaresursseja sairaalan omaan käyttöön jatkossakin ja estettäisiin osaamisen valuminen muualle. Tämä olisi perusteltua henkilöstöhallinnollista toimintaa, jolla turvattaisiin erikoissairaanhoidollisen osaamisen säilyminen alueella ennakoiden tulevaa sote-aluetta ja tuotannollista vastuuta sekä ehkäistäisiin kokonaisvaltaisesti tulevaisuudessa odotettavissa olevaa henkilöstövajetta.

9.4 Muut suunnitteilla olevan muutoksen suhteen merkittävät asiat

Lopuksi tulisi tarkastella vielä kahta tuloksissa kuvailtua palveluprosessia, lähetteellä hoitoon tulleiden potilaiden palveluprosessia sekä yöllä tulleiden ja yöpyneiden potilaiden palveluprosessia. Perinteisesti lähetepotilaat lähetetään resurssitasoltaan matalammasta yksiköstä korkeamman resurssitason yksikköön. Tähän asti terveyskeskukset ovat lähettäneet potilaita sekä Sastamalan alueen pisteistä, että ympäristökunnista

Vammalan aluesairaalan päivystykseen. Pohdittavaksi tulee, mitä näille lähetepotilaille jatkossa tapahtuu, lähettävätkö ympäristökuntien terveyskeskukset potilaita toiseen terveyskeskukseen vai voisiko näille potilaille olla suora reitti Vammalan aluesairaalaan jatkossakin. Tätä keskustelua on käytävä Sastamalan kaupungin ja ympäristökuntien edustajien kesken ja muutoksen vaikutuksista on sovittava yhdessä ja tiedotettava kattavasti myös ympäröiviä terveydenhuollon toimipisteitä, terveyskeskuksia, työterveys- huollon pisteitä sekä yksityisiä lääkärivastaanottoja, jotta potilaiden hoitoonpääsy jat- kossakin turvataan. Tämän asian suhteen tulee alueellisesti pohtia myös erikoissai- raanhoidon lähipalveluita yleisesti, sillä terveydenhuollon järjestämislaki edellyttää eri- koissairaanhoidon lähipalveluiden järjestämistä ja hallitus on tehnyt esityksen tämän lain tarkistamiseksi. Nykyisellään laissa on mainittuna erikoissairaanhoidon lähipalve- luiden järjestämismääräykset ja -velvollisuus, mutta tarkemmat rajaukset on jätetty auki.

Toinen merkittävä asia on yöpäivystys, jonka Sastamalan kaupunki on päättänyt siirtää toimintaympäristön muutoksen myötä Vammalasta Tampereelle. Jatkossa potilaista, jotka olisivat lähdössä päivystykseen yöllä, osa todennäköisesti jättää lähtemättä ja odottaa aamuun, mutta osan hoidontarve on akuutti, jolloin potilaat tulee kuljettaa Tampereelle. Tämä tulisi huomioida myös sairaankuljetuksen resursoinnissa ja etenkin viikonloppuisin, jolloin ambulanssin käyttö on hivenen suurempaa. Pohdittavaksi myös tulee päivystyksessä yöpyneiden potilaiden sijoituspaikka jatkossa, kun ovet on tarkoi- tus laittaa yöksi kiinni ja saada päivystys tyhjäksi. Mihin aikaan ovet tulisi sulkea, jotta potilaat ehdittäisiin siirtää jatkohoitopisteisiin ennen päivystyksen sulkemista yöksi? Tarvitseeko tätä potilaiden jatkohoitoon siirtämistä varten varata illalla uutta resurssia?

Yöpäivystyksen päättymiseen liittyy myös taloudellisia vaikutuksia: siinä missä sääste- tään kahden hoitajan palkka yöajalta, maksetaan kuitenkin Acutan käynneistä laskut ja lisäksi Sastamalan kaupunki, Vammalan aluesairaalan suurimpana käyttäjäkuntana, maksaa myös Vammalan aluesairaalassa vuodeosastojen yöpäivystyksestä vastaavan lääkärin palkan käyttöprosenttinsa mukaisesti, tämä tarkoittaa noin 65–70 % kuluista. Kustannuksissa tulisi huomioida myös sekä viranomaisten, että sairaankuljetuksen tulevat kustannukset. Odotettavissa on, että nämä kustannukset nousevat, sillä päivys- tyksen ollessa suljettuna on viranomaisten kuljetettava esimerkiksi haitallisesti päihty- neet asiakkaat Tampereelle, samoin hoidontarpeeltaan akuutit potilaat on kuljetettava ambulanssilla Acutaan. Yöpäivystyksen lopettamisen taloudellinen säästö on siis vä- hintäänkin kyseenalainen.

Sairaankuljetuksen tai viranomaisten resursointia yöajalle ei olla lisäämässä, joten yöpäivystyksen lopettamisella on vaikutus myös kuntalaisten turvallisuuteen. Esimerkkinä voidaan käyttää vaikka viikonloppuöitä, jolloin päivystyksessä asioi tavallista enemmän päihtymyksen aiheuttamista vammoista, kuten haavoista tai kaatumisista kärsiviä potilaita sekä voimakkaasti päihtyneitä ja siksi viranomaisten talteenottamia potilaita. Näiden potilaiden hoidontarve voi harvoin odottaa aamuun, joten sekä sairaankuljetus, että viranomaiset ajavat entistä useammin yöllä Sastamalasta Tampereelle. Resurssien säilyessä samana kuin yöpäivystyksen aikana, ovat kuntalaiset useammin ilman viranomaisia tai sairaankuljetusta Sastamalan alueella. Pohtia tulisi myös, aiheuttaako tämä lisääntyntä taksipalveluiden tarvetta.

10 Pohdinta

Työelämälähtöisen opinnäytetyön voidaan katsoa onnistuneen, jos toimeksiantaja, tässä tapauksessa Vammalan aluesairaalan edustajat, ovat siihen tyytyväisiä. Lisäksi merkittävää onnistuneen työn kannalta on sen toimivuus käytännössä sekä sen jatkokäyttömahdollisuus. Erona tiedekorkeakouluihin, ammattikorkeakoulut pyrkivät tarkoituksenmukaisiin ja vahvasti työelämään sidoksissa oleviin, työelämälähtöisiin opinnäytetöihin. Omatessaan myös toiminnallisia tarkoituksia opinnäytetyöt ovat tarkoituksenmukaisia silloin, kun niillä on käytännön kentältä selkeä tilaus ja tarve. (Vilkkä 2010: 2.) Tähän opinnäytteeseen oli selvä tilaus työnantajalta. Potilasvirta-analyysiä suunniteltaessa sekä toteutuksen eri vaiheissa käytiin tiivistä keskustelua laajasti ja moniammatillisesti Vammalan aluesairaalan eri toimijoiden kanssa. Opinnäytetyön aihe tuli laatukoordinaattorilta, ja työn tilasi johtava ylihoitaja, ja molemmat henkilöt toimivat myös työelämän edustajina ja ohjaajina työn edetessä. Työn toteutus suunniteltiin yhdessä laatukoordinaattorin ja johtavan ylihoitajan kanssa. Aineiston keruuta ja sisältöä sekä lääketieteellistä näkökulmaa on pohdittu yhdessä päivystysyksikön ylilääkärin kanssa ja työn etenemisen aikana keskusteluja on käyty niin päivystysyksikön työntekijöiden kuin sairaalan johtoryhmänkin kanssa.

Tähän opinnäytetyöhön annettiin toimeksianto syksyllä 2013, jolloin Vammalan aluesairaalaan koskevan muutoksen suunnittelun tueksi haluttiin selvittää päivystyksellisen erikoissairaanhoidon tila ja tarve. Keväällä 2014 toimintaympäristön muutoksen nopeus ja laajuus olivat tarkentuneet, ja silloin tarkentui tarve selvittää koko Sastamalan alueen päivystyksellisen hoidontarve ja laatu, sekä Tampereen yliopistollisen sairaalan päivystyksikköön Acutaan suuntautuvan käytön tarve. Poimittua aineistoa tulikin tarkastella

aiemmin suunniteltua laajemmin koko Sastamalan hyvinvointikampuksen näkökulmasta, eikä vain erikoissairaanhoidon näkökulmasta, koska toimintaympäristön hallinnollisen muutoksen lisäksi muutoksen oli tarkoitus olla myös vahvasti tuotannollinen. Tämä koski Sastamalan alueen perusterveydenhuollon ja Vammalan aluesairaalan lisäksi myös Tampereen yliopistollista sairaalaa, sillä toiminnan muutoksen myötä osa potilaista tulisi jatkossa hoidettavaksi siellä. Kerätty aineisto laajuudessaan mahdollisti tämän uuden tarkastelukulman käyttöönoton. Tulosten ristiintaulukointi ja analyysien tekeminen eri näkökulmista ja resurssitarpeista katsoen onnistui aina sen mukaisesti, mikä tarve muutoksen suunnittelussa milloinkin oli. Potilasdatasta tehtiin erilaisia ajoja riippuen siitä, millä foorumilla niitä kulloinkin esiteltiin, ja mitkä tarpeet tai resurssit kulloinkin olivat tarkastelun alla.

Tämän tutkimuksen tuloksia esiteltiin kevään 2014 aikana niin Vammalan aluesairaalan johtoryhmässä, kuin Sastamalan kaupungin perusterveydenhuollon yhteisessä päivystyksen ohjausryhmässäkin. Lisäksi niitä käytiin läpi Sastamalan hyvinvointikampuksen toimintaa ohjaavassa kampusjohtoryhmässä, jossa on edustettuna Sastamalan kaupungin hallinto, perusterveydenhuollon virkamiehet, Vammalan aluesairaalan johto sekä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin konsernijohto. Tämä opinnäytetyönä tehty tutkimus siis tuki vahvasti tehtävää, jota varten se alun perin suunniteltiin ja lisäksi se kasvoi ja kehittyi matkan varrella vastaamaan uusiin tarpeisiin, joita prosessin ja toimintaympäristön muutoksen myötä tuli. Uuden tiedon tuottaminen muutoksissa olevien organisaatioiden toiminnasta ei aina ole kuitenkaan täysin ongelmaton ja ajoittain oli vaikeuksia kohdentaa tieto oikein ja tuoda se oikeassa valossa esiin, oikea-aikaisesti. Jossain määrin asiaa vaikeutti sekä loppumassa olevan toiminnan, että toisaalta uuden toiminnan aloittamisen vaikutukset henkilöstöön ja sen suhtautumiseen käsiteltäviin asioihin. Toimintaympäristöä koskevat muutokset ovat usein henkilöstön kannalta kipeitä ratkaisuja ja sopeutuminen sekä uuden tiedon ja tilanteen omaksuminen vievät oman aikansa. Samoin muutoksen ollessa valtakunnallisen sote-uudistuksen ja päivystysasetuksen taholta kesken, joten myös toimintaa johtavien henkilöiden ollut ajoittain vaikea hahmottaa tarvittavan tiedon laatua.

Tässä tutkimuksessa potilasvirta-analyysillä tuotettiin sellaista tietoa, jota ei muuten olisi saatu näkyväksi. Pelkillä tilastollisilla ajoilla ei pystytä kohdentamaan esimerkiksi käytettyjä resursseja suoraan tiettyyn potilasaineistoon, vaan ristiintaulukoitava tieto löytyy ainoastaan potilastietoja tarkastelemalla, näin ainakin Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä, jossa annettuja hoitotoimenpiteitä ei strukturoidusti koodata tiettyjä lääkärin

toimenpiteitä ja diagnoosikirjauksia lukuun ottamatta. Aineiston käsittelyn aikana nousi esiin myös monia mielenkiintoisia aiheita ja tietoja varsinaisen tutkimustehtävän ympäriltä. Näiden seikkojen pohjalta sairaalan toimintaa voidaan halutessa kehittää hyvin erilaisin tavoin. Tähän opinnäytteeseen kerättyä aineistoa voidaan lisäksi käyttää uudestaan, eri tutkimusnäkökulmasta ja tuottaa siten jälleen uutta tietoa.

Tämän opinnäytetyön tulosten vertaaminen muihin tehtyihin potilasvirta-analyysihin ei ole ongelmattonta, sillä jokainen analyysi on tehty hieman eri lähtökohdista ja kaikissa tutkimuksissa on painotettu eri asioita. Lähimpänä tätä tutkimusta on Hyvinkään yhteispäivystyksestä sekä Kuopion yliopistosairaalan yleislääkäripäivystyksestä tehdyt potilasvirta-analyysit. Näistä Hyvinkään tutkimus oli volyymiltaan huomattavasti suurempi (50000 kpl) ja Kuopion tutkimus taas reilu puolet (879 kpl) tämän opinnäytetyön volyymista. Näiden tutkimusten osalta joitain lukuja voidaan silti vertailla ja löytää useita samankaltaisuuksia, ottaen kuitenkin huomioon tutkimusten erilaiset tutkimuskysymykset, tiedon keruutavat sekä otantakoot.

Hyvinkään yhteispäivystyksen potilasvirta-analyysissä käyntejä tutkittiin toteutuneen hoidonporrastuksen kannalta. Hyvinkään tuloksissa 63,5 % kaikista potilaskäynneistä oli perusterveydenhuollon asiakkaita, kun Vammalan potilasvirta-analyysin tuloksissa luku oli suurempi, 74,0 %. Luvut ovat silti liki yhtenevät, sillä Vammalan aluesairaalan päivystykseen eivät hakeudu kaikki vaikeat vammat tai sairastapaukset, vaan nämä kuljetetaan ensihoidon turvin suoraan keskussairaalaan, näin perusterveydenhuollon osuus jää luonnollisesti hieman suuremmaksi, kuin vaativampaa hoitoa tarjoavan sairaalan päivystyksessä. Eroavaisuutta sen sijaan löytyi hoidonporrastuksessa iäkkäiden potilaiden kohdalla. Kun Hyvinkään tuloksissa todettiin iäkkäiden potilaiden ohjautuvan helpommin erikoissairaanhoidon puolelle, oli Vammalan tilanne päinvastainen. Vaikka ambulanssilla tulleista potilaista suurin osa (65,6 %) oli eläkeläisiä tai vanhuksia, ohjautuivat he silti pääsääntöisesti jatkohoitoon terveyskeskuksen vuodeosastoille. Terveyskeskuksen vuodeosastolle siirtyneistä potilaista oli 68,8 % iäkkäitä, yli 85-vuotiaita vanhuksia ja 43,0 % eläkeläisiä ja näitä lukuja tarkastellessa voidaan sanoa Vammalan päivystyksen iäkkäämpien asiakkaiden ohjautuneen pääsääntöisesti perusterveydenhuollon asiakkaita. (Malmström, T – Torkki – Valli – Malmström, R. 2012: 345–351.)

Kuopion tutkimuksessa tarkasteltiin hoidontarpeen päivystyksellisyyttä sekä potilaiden ilmoittamia hoitoon hakeutumisen syitä. Tarkastellessa hoidontarpeen päivystyksellisyyttä, voidaan todeta sekä Kuopion, että Vammalan tutkimustulosten olevan saman-

suuntaiset, Kuopiossa todettiin 14 % käynneistä olevan tarpeettomia ja 23 % käynneistä sellaisia, jotka olisivat voineet odottaa seuraaviin päiviin, Vammalassa ei-päivystykselliseksi käynneiksi luokiteltiin 30,1 %. Nämä tunnusluvut sivuavat hyvin toisiinsa, vaikka tiedon keruuvaiheen luokitus hieman erilainen onkin. Jatkohoidon suhteen samaa kaavaa noudattivat ilman jatkohoitoa kotiutuneet potilaat, sen sijaan jatkohoitoa tarvinneiden suhteen eroa oli siten, että Vammalan aluesairaalan päivystyksestä erikoissairaanhoidon jatkoi useampi potilas kuin Kuopiossa. Tätä eroa voidaan ainakin osittain selittää paikallisella organisaatorakenteella: hoidonporrastuksen ero perusterveydenhuollon ja aluesairaalan välillä (Vammala) on matalampi, kuin perusterveydenhuollon ja keskussairaalan välillä (Kuopio). (Miettola ym. 2003a: 305–308; Miettola ym. 2003b: 415–418.)

Potilaiden ilmoittamien tulosten vertailu ei ole täysin ongelmaton, sillä jokaisessa potilasvirta-analyysissä tulokset on luokiteltu hieman eri tavoin. Yhtäläisyyksiä tuloksissa kuitenkin on havaittavissa, sillä esimerkiksi vammat ja tapaturmat ovat liki samansuuruiset sekä Kuopion (18,1 %), että Vammalan (17,4 %) tutkimuksessa, samoin aika lähellä toisiaan on tuki- ja liikuntaelimestöpotilaiden määrä (Kuopiossa 19,8 % ja Vammalassa 13,9 %), infektio- tai muiden yleisten tai epäspesifien tautien vertailu on jo vaikeampaa erilaisen ryhmittelyn takia, mutta nämäkin tulokset mukailivat toisiinsa. Myös Hyvinkään tutkimuksen tulokset mukailivat sekä Kuopion, että Vammalan tuloksia, mutta jälleen erilaisen tiedon keruun luokittelun takia suora vertaaminen luotettavasti osoittautui mahdottomaksi. Tulosten samansuuntaisuutta Hyvinkään ja Vammalan välillä tukee myös poistumisdiagnoosien samansuuntaisuus, vaikkakin tulosten ja poistumisdiagnoosien välillä ei aina voitu osoittaa suoraa yhteyttä. (Miettola ym. 2003b: 415–418; Miettola ym. 2003c: 539–541; Malmström, T – Torkki – Valli – Malmström, R. 2012: 345–351.)

Potilaiden keskimääräinen hoitoaika oli Vammalan tutkimuksessa 2,8 tuntia, kun Hyvinkäällä se oli perusterveydenhuollon puolella 2,39 tuntia ja erikoissairaanhoidon puolella 6,14 tuntia. Mikäli Hyvinkäällä potilas oli siirretty perusterveydenhuollon lääkäriltä vielä erikoissairaanhoidon lääkärille, oli hoitoaika keskimäärin 10,55 tuntia. Näitä lukuja tarkastelemalla voidaan siis todeta Vammalan aluesairaalan päivystyksen työnjaon olleen potilasystävällinen. Kummankin lääkärin voidessa siirtää potilaita jatkohoitoon sekä erikoissairaanhoidon, että perusterveydenhuoltoon ei potilaalle tule ylimääräistä odotusaikaa hoidonporrastuksen välillä. Yhtenevyyttä voidaan nähdä myös keskimääräisissä hoitoajoissa, kun verrataan Vammalan tutkimuksen erikoissairaanhoidon

palveluprosessien hoitoaikoja Hyvinkään erikoislääkärin hoitoaikoihin. Kuopion tutkimuksessa ei raportoitu kokonaihoitoaikoja, vaan odotusaikoja, joten vertaaminen ei ole ongelmattonta. Odotusajoista päätellen voidaan kuitenkin nähdä hoitoaikojen noudataavan samansuuntaista kaavaa. (Malmström, T – Torkki – Valli – Malmström, R. 2012: 345–351; Miettola ym. 2003a: 305–308.)

Ikäjakamaa tarkastellessa voidaan pohtia työikäisten suurta määrää potilaskäynneissä. Kuopio tutkimuksessa työikäiset olivat suurin ikäryhmä (53,0 %) samoin kuin Vammalassa (49,8 %). Näiden lukujen varjossa on relevanttia pohtia esimerkiksi työterveyshuollon toimivuutta valtakunnallisesti ajatellen. Suurimmalla osalla työikäisistä ihmisistä on työpaikka ja sitä kautta saatavilla myös työterveyshuolto, mutta silti juuri tällä ryhmällä on eniten päivystyskäyntejä. (Miettola ym. 2003a: 305–308.) Hyvinkään tutkimuksessa ikäjakama oli sidottu hoidonporrastukseen, joten vertailua niihin tuloksiin ei voitu tehdä.

10.1 Tutkimuksen luotettavuus

Työskentelen itse Vammalan aluesairaalan päivystyksessä sairaanhoitajana ja toimin päivystyksen sisäisen työkierron mukaisesti jokaisessa työpisteessä, myös triagehoitajana. Näin ollen tutkittava aihe ja työskentelykenttä oli minulle entuudestaan tuttu, niin käytännön osalta kuin päivystyspotilaan prosessin suunnittelun ja toteuttamisenkin osalta. Lisäksi kuulun Vammalan aluesairaalan johtoryhmään henkilöstöedustajana ja tässä roolissani olin mukana Talvikki-projektissa sekä sen laajennetussa projektiryhmässä että hanketta ohjaavassa ja päätöksiä tekevässä ohjausryhmässä. Olin siis hyvin selvillä hankkeen tavoitteista ja sen sisällöstä. Koin edellytykseni tämän opinnäytetyön toteuttamiseen vahvoiksi. Aihe kiinnosti minua läheisesti edellä mainituista syistä ja motivoi vahvasti tekemään työtä tarkasti ja aikataulun mukaisesti. Toisaalta koska olen itse töissä mallintamisen kohteena olevassa työpisteessä, minun täytyi mallintamisen tekijänä suhtautua kriittisesti oman arviointikykyä objektiivisuuteen tulosten suhteen. Tämän vuoksi peilasin ajatuksiani tiiviisti myös muiden työntekijöiden sekä työpaikkaohjaajieni kanssa, jotka eivät toimi tässä työpisteessä. Objektiivisuutta lisää kuitenkin se, että potilasdata oli jo olemassa, enkä minä mallintajana voinut niitä tiedostaa tai tiedostamatta mitenkään ohjata.

Määrällisessä tutkimuksessa tulosten esittäminen ei voi riippua tutkijan omista lähtökohdista, vaan tulosten tulee olla objektiivisia (Vilkkä 2007: 35). Tähän on tässä opin-

näytetyössä pyritty ja tuloksia on nostettu esiin puhtaasti potilasvirran pohjalta, vaikka tutkimus on tehty Vammalan aluesairaalan ja Pirkanmaan sairaanhoitopiirin toimesta. On siis kiinnitetty huomiota siihen, etteivät tulokset painottuisi toimeksiantajan puolelle, vaan olisivat objektiiviset.

Tulosten oikeellisuuden suhteen huomiota kiinnitettiin myös tulosten esitystapaan, sillä useiden määrällisten lukujen esittäminen, eri konteksteista irrotettuina, on haasteellista. Tulosten esitystapa voi vaihdella kuvioiden, taulukoiden, erilaisten lukujen ja tekstien välillä (Holopainen – Pulkkinen 2008: 46.) ja vaikka tulokset voidaan esittää taulukoissa ja kuvioissa prosentteina tai suhteellisina osuuksina, niin pelkkien kuvioiden tai numeroiden avulla tutkimustulokset harvoin aukeavat lukijalle suoraan, vaan kuvioiden ja lukujen lisäksi tulokset on hyvä selittää myös sanallisesti (Kananen 2011: 85–56). Näin pyrittiin tekemään, vaikka useiden lukujen esittäminen luettavassa muodossa oli haasteellista. Erityisesti piti kiinnittää huomiota siihen, että lukija kykenisi erottamaan mistä joukosta prosenttiosuudet milloinkin oli erotettuna. Graafisten kuvioiden valinnassa käytettiin harkintaa, ohjaavana ajatuksena oli kuitenkin mahdollisimman selkeä informaatio. Yleisimpiä malleja ja kuvioita ovat piirakkamallit, pylväsdiagrammit, aluejako sekä viivakuviot (Holopainen – Pulkkinen 2008: 46), joista tässä käytettiin enimmäkseen piirakkamallia sekä erilaisia prosesseja kuvaavia malleja. Kuvioilla saatiin tekstistä elävämpi, pyrittiin herättämään lukijan mielenkiinto tiiviillä tiedon esitystavalla, lisäksi kuvio helpottaa yleiskuvan luomista tutkittavasta aiheesta (Karjalainen – Karjalainen 2009: 14). Kuvioiden käyttö oli avuksi monien määrällisten arvojen esittämisessä sekä varsinkin määrällisten arvojen välisten suhteiden kuvaamisessa.

Tätä tutkimusta tehtäessä oli meneillään myös valtakunnallinen päivystysasetuksen muutos. Opinnäytetyön tekoaikana päivystysasetuksesta annettiin julkisuuteen kolme erilaista verisota ja neljättä jäätii vielä odottamaan. Näin ollen tulosten painotusta ja suunnitellun muutoksen muotoa ja vaikutusta muuttujiin on mahdoton arvioida johtopäätöksissä ja pohdinnassa täysin pitävästi, suhteessa päivystysasetuksen velvoittamiin muutoksiin nyt syksyllä 2014. Luotettavasti tämä voidaan tehdä oikeastaan vasta jälkeenpäin, kun päivystysasetus on astunut lopullisessa muodossaan voimaan 1.1.2015 ja ensimmäiset ratkaisut sen suhteen on tehty käytännössä. Ratkaisuilla tarkoitan tässä yhteydessä ensimmäisiä oikeuden päätöksiä lain tulkinnasta. Tutkittujen muuttujien määrälliset tiedot kuitenkin pitävät paikkansa ja ne ovat niin halutessaan käytettävissä suunnittelun tukena jatkossakin.

10.1.1 Tutkimuksen validiteetti

Validin mittarin on sanottu olevan onnistuneen käsitteiden operationalisoinnin tulos ja kertovan mittaamisen luotettavuudesta (KvantiMOTV, menetelmäopetus, mittaaminen, luotettavuus). Tässä tapauksessa mittarit ovat oletusarvoisesti päteviä, sillä mitattavat asiat eli tässä tutkimuksessa havainnoitavat muuttujat ovat jo olemassa ja ne poimitaan valmiista materiaalista. Näin ollen mittarit eivät voi vastata väärään kysymykseen. Analysointi tulee aloittaa mahdollisimman pian tiedon keruuvaiheen jälkeen. Analyysin helpottamiseksi kyselylomake tai mittaristo tulee luoda huolella ja sen tulee olla asianmukainen tutkimusongelmiin nähden. Myös aineiston tallentaminen tulee tehdä huolellisesti. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009: 100, 103.)

Sisäistä validiteettia pohdittaessa tulee mietittäväksi käsitteiden oikeus ja niiden tuoma vaihtelu (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2013: 232). Tässä tulee suhtautua erityisen kriittisesti yhteen havainnoitavaan muuttujaan, tulosityhyn. Tulosityn kirjaa triagehoitaja vapaalla tekstillä potilaslistaan potilaan kertoman ja omien havaintojensa mukaan. Tulosityn arviointi tapahtuu siis inhimillisten tekijöiden määräämänä, siihen vaikuttavat hoitajan käsitykset potilaan kertomasta, hänen olemassa oleva tietotaitopohjansa tulosityn arvioimisesta sekä muut sattumanvaraiset, ympäristöön liittyvät tekijät (kiire, hälinä, ym.). Myös potilaan kokemus sairaudestaan, hänen kokemansa sairaudentunto sekä tapansa kertoa hoitoon hakeutumisen syystä vaikuttavat siihen, kuinka triagehoitaja asian mieltää.

Myös tulosityn kirjaamiseen tulee suhtautua kriittisesti, sillä tulosityn kirjaamiseen ei ole olemassa strukturoitua kirjaamismenetelmää, vaan käytössä on vapaa teksti. Tekstin sisältöön riippuu vahvasti siitä, miten triagehoitaja on potilaan tulosityn mieltänyt ja kuinka hän sanallisesti potilaan tulosityn kirjaa. Tähän vaikuttaa kirjaajan kokemuksen lisäksi myös potilaan oma kokemus hoidontarpeestaan, ja se kuinka hän itse asian mieltää ja kertoo. Nämä edellä mainitut tekijät vaikuttavat oleellisesti tämän yksittäisen muuttujan eli hoitoonhakeutumisen syyn operationalisointiin ja sitä kautta havainnollistamisen luotettavuuteen tältä osin. Lisäksi muuttujien luokitteluun vaikuttaa minun potilasdatan kirjauksen perusteella saamani käsitys ja ymmärrys tapahtuneesta. Myös Malmström, T (2011) totesi strukturoidun kirjaamisen puuttumisen olevan erittäin suuri haaste tämän tyyppisen tutkimuksen tekemiseen. Sairaalaolosuhteissa moninaiset potilastietojärjestelmät sekä strukturoidun kirjausmenettelyn puute tekevät automaattisesta kirjausmenettelystä mahdotonta. Tästä johtuen potilasvirta-analyysi on tehtävä

käsin muuttuja muuttujalta, vaikka tulosten analysointiin voikin käyttää automaattisia työkaluja (esim. Exell ja SPSS) Osa kerätystä aineistosta liittyy potilaaseen ja osa hoitoa tarjoavaan yksikköön ja jatkohoidon yksiköihin. Päivystykseen tulon syytä ei kirjata strukturoidusti ja se vaikeuttaa asian tutkimista ratkaisevasti. (Malmström, T 2011; Malmström, T – Torkki – Valli – Malmström, R. 2012: 345–351.)

Kirjaamiseen liittyvien ongelmien vaikutukset tutkimuksen tekemiseen totesi myös Väihinpää (2009) tutkiessaan Hatanpään sairaalan potilasvirtoja. Kirjaamisessa on suuria vaihteluita yksiköittäin, mutta myös yksiköiden sisäisesti toiminta voi olla kirjavaa. Tiedon kirjaaminen ei ole strukturoitua ja sen tärkeys sekä kulloistakin hoitojaksoa että ajankäyttöä ajatellen mielletään hyvin eri lailla. Kirjaamisen sisältöön ja tapaan kirjata asiat vaikuttaa myös se, että kirjaamisen koetaan vievän aikaa itse hoitotyöltä. Kaiken kaikkiaan lähtökohdat potilasvirtojen tutkimiseksi kirjatusta potilasdatasta eivät ole parhaat mahdolliset. (Väihinpää 2009: 57.) Kirjaamisen suhteen ongelmalliseksi kohdaksi muodostui jatkohoitopisteistä sisätautien vuodeosaston yhteydessä oleva sydänvalvontayksikkö. Poistumistiedot löytyvät Oberonin poistumistietoikkunasta strukturoidusti, mutta sydänvalvontayksikköä ei ole siinä eritelty sisätautien vuodeosastosta, näin ollen tieto tarkasta jatkohoitopaikasta ei välttämättä ollut aina luotettavaa. Toisinaan tieto löytyi lääkärin sanelusta tai hoitajan tekstistä Mirandasta, toisinaan se löytyi esimerkiksi sisätautiyksikössä hoidon päättymisen yhteydessä kirjoitetusta loppu- tai siirtoepikriisistä ja toisinaan mainintaa sydänvalvontayksiköstä ei löytynyt erikseen mistään, mutta potilaan saaman hoidon perusteella pystyi päättelemään, että jatkohoito on silti tapahtunut sydänvalvonnassa. Paljonko oli sellaisia tapauksia, jossa potilas oli jatkohoidettu sydänvalvonnassa, mutta jatkohoitopaikaksi oli kirjattu sisätautien vuodeosasto, ei voida varmasti tietää. Näin ollen luvut sydänvalvonnasta jatkohoitopaikkana ovat vain suuntaa antavia.

Havainnoitavia muuttujia tulkittaessa tulee kirjaamisen ongelmien lisäksi huomioida myös hoidonporrastuksen mukainen hoidontarpeen tulkinta. Myös tässä asiassa tarkastelua tehtiin yhdessä yksikön ylilääkärin kanssa tulkinnan oikeellisuuden varmistamiseksi. Silti tulkinta kirjoitetusta tekstistä oli haastavaa. Haastavinta tässä oli se, että valinta hoidontarpeen porrastuksen välillä oli tehtävä subjektiivisesti jälkeenpäin, vain käytettävissä olevan kirjallisen aineiston perusteella eikä yksiselitteistä rajaa perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä edes ole strukturoidusti missään esitetty. Tulkinta tehtiin kirjatun tulosityn, tapahtuneiden hoitotoimenpiteiden, mahdollisen jatkohoidon sekä hoidosta kirjatun diagnoosin perusteella subjektiivisesti. Tulkinnanvaraa

on myös päivystyksellisen ja ei-päivystyksellisen potilaan kirjaamisessa. Aineistoon tämä kirjattiin siten, kuin se oli Oberonin sisäänkirjausikkunaan kirjattu, mutta aineistoa laajemmin tarkasteltaessa huomasi hajontaa triage-hoitajien arvioinnissa. Täysin selkeää kriteeristöä tähän päivystyksellisen ja ei-päivystyksellisen väliseen jaotteluun ei ole olemassa, vaan pääohje on vain hoidontarpeen kiireellisyys saman vuorokauden aikana. Silti tulkinta rajapinnassa, esimerkiksi korvatulehdusepäilyn ja virtsatieinfektion kohdalla, oli selvästi häilyvää. Hajontaa tulkinnassa oli oikeastaan näiden kahden diagnoosin kohdalla eniten, ei juurikaan muiden. Sairauden hoidon kannalta tällä ei ole merkitystä, mutta tilastollisten tulosten kannalta on, näiden kahden diagnoosin ollessa erittäin yleisiä.

Havaintoihin kirjattiin myös käytettävissä olleita resursseja kuvantamisen ja laboratorion käytön osalta. Nämä kirjattiin kyseisten liikelaitosten aukiolon mukaisesti potilaan sisäänkirjaushetkellä. Joissain tapauksissa tämä kuitenkin oli osin virheellinen tieto, sillä potilas saatettiin kirjata sisälle röntgenin aukioloaikana, mutta mikäli vamman kuvaustarve ei ollut ilmeinen, saattoi käydä niin, että potilaan jonottaessa lääkärille röntgen ehti sulkeutua. Tällöin potilaalle muodostui uusintakäynnin tarve seuraavalle päivälle. Näitä tapauksia varten potilaskäynneistä kirjattiin myös mahdollisten uusintakäyntien määrä. Tällaisia tapauksia ei määrällisesti ollut monia ja ne koskivat enimmäkseen ultraäänitutkimuksia. Tämä asia selittyi resurssiperäisesti; ultraäänitutkimuksia tehdään Vammalan aluesairaalassa vain joinain päivinä viikossa.

Tuloksia arvioitaessa tulee muistaa myös havaintomatriisin täytössä mahdollisesti tapahtuneet virheet. Näppäilyvirheitä pyrittiin tarkistamaan käymällä joka kerta kirjaamisen jälkeen yhden potilaskäynnin kaikki kirjatut havainnot riveittäin läpi sekä vertailemalla jälkeempään tiettyjä havaintoja keskenään, esimerkiksi mikäli jatkohoitoa ei ollut, tuli jatkohoidon suorittajan sarakkeen olla tyhjä tai mikäli toteutuneessa hoidossa oli monitorointia tai vitaalinelintoimintojen jatkuvaa seuranta, tuli tarkkailusarakkeessa olla merkintä. Lisäksi virheitä pyrittiin välttämään sillä, että tietoja poimittiin päivittäin vain kohtuullinen määrä, jotta poimijan tarkkaavaisuus ei herpaantuisi. Virheen mahdollisuutta ei kuitenkaan voinut täysin poissulkea, varsinkin kun aineisto oli kohtalaisen suuri. Ristiintaulukointia SPSS-ohjelmalla tehtäessä yksittäisetkin näppäilyvirheet erotuivat kuitenkin hyvin. Ne korjattiin palaamalla havaintomatriisiin ja käymällä rivit läpi uudestaan yksitellen. Muutamien virhenäppäilyjen kohdalla oli palattava potilasaineistoon asti tiedon oikeellisuuden varmistamiseksi.

Ulkoinen validiteetti kertoo tulosten oikeasta tulkinnasta (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2013: 231). Tässä potilaan hoitopolun mallintamisessa tulokset olivat oikeastaan jo olemassa, ne vain mallinnettiin eli saatettiin esitettävään muotoon. Tässä työssä ryhmiteltävät ja luokiteltavat muuttujat valittiin yhdessä päivystyslääketieteeseen perehtyneen lääkärin kanssa. Tämä vahvisti luokittelun oikeutta ja luotettavuutta ja näin pienensi tulosten väärän tulkinnan mahdollisuutta. Tilanteiden tulkinta tapahtuneesta jälkeenkäin, tekstistä lukien, voi joissain tapauksissa kuitenkin olla vaikeaa ja mahdollisuus väärinymmärrykseen oli olemassa. Toisaalta taas jälkeenkäin tilanteita tulkittaessa voidaan arvion apuna käyttää kaikkea myös myöhemmin kirjattua tietoa. Oberoniin tehdyt kirjaukset ovat suurimmalta osin strukturoitua valikkokirjaamista joten tulkinnan vara oli niissä kirjauksista pienempi, mutta Mirandaan tehdyt hoitoyön kirjaukset olivat enemmänkin riippuvaisia kirjaajasta ja siitä, kuinka hän subjektiivisesti oli kokenut asian tai potilaan tilan ja kuinka huolellista kirjaaminen kaiken kaikkiaan oli ollut. Validiteettia kirjausten tulkinnassa lisäsi se, että tutkijana kävin läpi esimerkkitapauksia yhdessä päivystyslääketieteeseen perehtyneen lääkärin kanssa, jolloin asian professionaalinen katsantokanta oli laajempi. Lisäksi tarkastin kirjaukset epäselvissä tapauksissa sekä lääkärin, että hoitajan teksteistä, jolloin asioiden yhtenevyys usein varmistui. Muutama potilaskäynti oli sellainen, joissa olisi ollut hyvä tarkistaa mahdollisen paperisen ambulanssikaavakkeen olemassaolo. Nämä olivat tapauksia, joissa potilaan mahdollisista kirjauksista oli pääteltävissä potilaan saapuneen ambulanssilla, mutta suoraa kirjausta asiasta ei löytynyt. Nämä yksittäiset tapaukset tulkittiin siten, kuin subjektiivinen näkemys asiasta kirjaamisten perusteella tuli.

Havaintomatriisin yksittäisten merkintöjen potilasdataan on mahdollista palata jälkeenkäin, mikäli tarvetta tulisi. Varsinaisten tuloksia varten kirjattujen havaintojen lisäksi potilaskäynneistä kirjattiin sisäänkirjaamisen päivämäärä ja kellonaika mahdollisen aineistoon paluun turvaamiseksi. Muutaman kerran potilasdataan piti analyysivaiheessa palata tarkistusmielessä tehtäessä luokittelua sanallisesti kirjatusta havainnointikohdista.

10.1.2 Tutkimuksen reliabiliteetti

Tutkimuksen reliabiliteetti kertoo mittarin luotettavuudesta, siis siitä että mittari mittaa aina johdonmukaisesti samaa asiaa. Sisäisen reliabiliteetin tausta on, jos toistuvat mittaukset antavat aina saman tuloksen. Ulkoisesta reliabiliteetista taas kertoo se, ovatko mittaukset toistettavissa jossain muussa tutkimuksessa tai tilanteessa. (Hirsjärvi – Re-

mes – Sajavaara 2013: 231–232.) Tässä mallintamisessa havaittavat muuttajat voidaan mitata milloin vain, sillä jokaiselta hoitoon hakeutuneelta löytyvät samat mitattavat asiat ja reliabiliteetti on siis siltä osin hyvä. Toisaalta tulee huomioida se, että tulos muodostuu havaittujen asioiden perusteella ja havainnointikriteereistä päättivät päivystyksessä työskentelevät ihmiset tutkija itse sairaanhoitajana yhdessä yksikön ylilääkärin kanssa. Näin ollen havainnoitavien asioiden valinta on saattanut vaikuttaa tuloksiin. Tässä tutkimuksessa pyrittiin mahdollisimman suureen objektiivisuuteen käyttämällä arvioinnissa apuna myös tutkimuksen työelämäohjaajia, jotka eivät työskentele kyseisessä yksikössä. Silti voi vielä pohtia, olisiko arviota kerättävästä tiedosta pitänyt pyytää vielä myös joltain täysin riippumattomalta taholta.

Ulkoisen reliabiliteetin suhteen täytyy olla kriittisempi, sillä jossain määrin mittariin vaikuttavat mittausajankohta (esimerkiksi hiihtoloma-aikaan sattuu enemmän laskettelu-urmia) sekä otoksen koko. Tätä tutkimusta varten ajankohta valittiin kuitenkin siten, että siihen ei osunut tavallista enempää loma-aikaa tai muuta normaalista arjesta poikkeavaa. Lisäksi neljän viikon mittainen havainnointien poiminta-ajankohta jaettiin kahdelle kuukaudelle, jotta myöskään kuukausittaiset vaihtelut eivät voineet olla määräävinä tekijöinä. Havainnointiaika oli riittävän pitkä antamaan perusteellista tietoa tietojen keruun kohteesta, mutta tulee silti muistaa, että vuosittainen sattumanvaraisuus ei näy vielä tässä otoksessa. Tietoja kerätessä noin 1200 potilaskäynnin keräämisen jälkeen kävi kuitenkin ilmeiseksi, että uutta informaatiota ei enää juurikaan nouse, vaan potilaskäynnit alkoivat toistaa jo useampaan kertaan havainnoituja malleja. Ainakin valitulle ajankohdalle saavutettiin siis jonkinlainen tiedonsaannin kylläntymisen piste, ja mallinnus oli perusteltua lopettaa tutkimussuunnitelmassa tavoitteeksi asetetun 1500 potilaan kohdalla. Otoksen voidaan siis katsoa olleen riittävä tähän mallinnukseen. Mikäli vuositason vaihtelut haluttaisiin esiin, olisi tarkasteluajankohdan oltava vuodenaikojen sekä lomakausien tuomien muutosten vuoksi vähintään yksi vuosi (20 000–25 000 potilaskäyntiä). Näin suuren otoksen keruuta varten tarvittaisiin tutkijaryhmä, sillä tietojen poimiminen käsin on hidas ja osin raskaskin menetelmä.

10.2 Eettiset näkökulmat

Tämän potilasvirta-analyysin otokseen sisältyvät potilaat eivät tiedä, että heidän käyntinsä on analysoitu tutkimusta varten. Tämä on vastoin yleistä tutkimuseettistä ajattelua, jossa lähtökohtana on ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen, esimerkiksi antamalla ihmisille mahdollisuus päättää haluavatko he osallistua tutkimuk-

seen. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2013: 24–25.) Tässä potilasvirran mallintamisessa ei kuitenkaan ollut tarkoituksenmukaista ryhtyä hankkimaan potilaiden suostumusta, sillä tarkoitus ei ollut identifioida yksittäisiä potilaita, eikä se raportoinnin perusteella ole jälkeenpäin edes mahdollista. Potilasdatasta ei poimittu mitään sellaista muuttujaa, jonka perusteella kukaan mallinnuksen raporttia käsittelevä ihminen voisi tunnistaa ketään yksittäistä potilasta. Potilaiden henkilötunnukset olivat mallintajan käytettävissä ainoastaan tutkimusmuuttujien tallentamisen ajan, eikä henkilötunnuksia tallennettu. Aineisto on siis sellaisenaan täysin potilaan tietosuojalain sekä salassapitovelvollisuuden mukainen.

Kun havainnoitava aineisto on toisten ihmisten (triage-hoitaja ja muu päivystyksen henkilökunta) kirjaamaa sekundääriaineistoa, tulee huomioida aineiston huolellinen ja objektiivinen käyttö (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2013: 186). Potilasdataa ei voinut sellaisenaan käyttää mallintamiseen, vaan sitä oli käsiteltävä potilasvirta-analyysin tutkimusintressin mukaisesti ja muutettava havainnoitavaan muotoon. Käytännössä se tarkoitti havaintojen ryhmittelyä ja aineiston muuttamista numeeriseen muotoon. Aineiston keruussa, säilytyksessä ja raportoinnissa noudatettiin erityistä huolellisuutta potilaan tietosuojalain edellyttämällä tavalla. Aineiston keruuta ja käsittelyä varten on olemassa tarvittavat luvat.

10.3 Kehittämisehdotukset ja jatkotutkimushaasteet

Tässä opinnäytetyössä kerättyä dataa on tarkasteltu sekä teoriaosuudessa esitetystä tutkimuksellisesta näkökulmasta, että käytännön suunnittelutyössä päivystyksen muutosprosessin tukena aina tarvittavin osin niistä näkökulmista, joista se on kulloinkin ollut merkityksellistä. Aineistoa voidaan kuitenkin tarkastella vielä monista muistakin näkökulmista, esimerkiksi taloudellisesta tai toiminnallisesta näkökulmasta. Esimerkiksi johtamisen näkökulmasta tällä menetelmällä on mahdollista saada yksikkökohtaisesti ensiarvoisen tärkeää tietoa yksikön toiminnasta. Johtamisen apuvälineenä potilasvirta-analyysillä on mahdollista esimerkiksi havainnoida yksikön ongelmakohtat, laskea tarkat reusrssitarpeet, sekä nähdä toiminnalliset päällekkäisyydet. Havainnoitavia asioita muuttamalla esimiehen on mahdollista tarkastella yksikkönsä toimintaa monista eri näkökulmista, joko henkilöstön tai potilaiden tai molempien tarpeiden ja toimintojen pohjalta.

Menetelmänä potilasvirta-analyysi on hidas ja verrattain raskas toteuttaa, mutta se tuottaa uutta tietoa ja on siksi oleellinen keino tutkittaessa esimerkiksi potilaiden hoidontarvetta ja toteutunutta hoitoa. Tässä opinnäytetyössä kerätyt muuttujat olisi hyödyllistä ottaa lähempään tarkasteluun myös muista intresseistä lähtien. Jossain määrin aineistoa voisi hyödyntää myös valtakunnallisesti. Mikäli jonkun toisen tutkittavan päivystysyksikön väestöpohja, toimintaperusteet ja työnjako olisivat suunnilleen samanlaiset, tämä aineisto voisi toimia suuntaa antavana pohjana myös toisen päivystysyksikön toiminnan tarkastelulle. Vaikka potilaskäyntien data onkin kerätty toisesta yksiköstä, kuuluvat ne kuitenkin normaalijakaumaan valtakunnallisesti, mikäli alueelliset erot eivät kasva suuriksi. Aineisto on tallessa ja se säilytetään mahdollisia tulevia tutkimustarpeita varten.

Aineistoa tarkasteltaessa ja varsinkin läpimenoaikoja laskettaessa olisi ollut mielenkiintoista kyetä erottamaan varsinainen hoitoaika jonotusajasta. Se ei kuitenkaan nykyisen kirjaamisen perusteella ole mahdollista, vaan sitä varten olisi kehitettävä potilaan palvelutapahtumiin aktiivisen hoitoajan rekisteröinti. Luonnollisesti silloin tulisi rekisteröidä myös oleelliset taustamuuttujat, jotka vaikuttavat kulloiseenkin jonotilanteeseen. Tieto todellisista hoito- ja jonotusajoista olisi erittäin tärkeä, kun kehitetään toimintoja ja optimoidaan resurssikäyttöä.

Sosiaali- ja terveysalan ollessa rakennemuutoksen keskellä, potilasvirta-analyysi voisi olla hyödyllistä myös muissa Vammalan aluesairaalan yksiköissä. Kunta-asiakkaiden toivoessa yhä enemmän avohoitopainotteista toimintaa tulisi yksiköiden resursseja kartoittaa niin taloudellisesta kuin toiminnallisestakin näkökulmasta. Potilasvirta-analyysi antaisi pohjatietoa toiminnan muutokselle ja mahdollisen uuden toiminnan suunnittelulle, pienentäisi muutokseen liittyviä toiminnallisia ja taloudellisia riskejä ja auttaisi ennakoimaan muutosta ja siten helpottaisi sen onnistunutta läpivientä.

Tutkiessaan potilasvirtoja Wilson ym. (2005) totesivat jatkotyöskentelyn tarpeen. He nostivat esiin toiminnan tarkastelua ja kehittämistä varten luotavien mittaristojen tärkeyden. Mittaristojen tulisi perustua potilasvirrasta kerättyyn dataan ja keräämisen tulisi olla jatkuvaa. Myös tässä tutkimuksessa tehdystä potilasvirta-analyysistä olisi mahdollista kehittää jatkossa erilaisia mittareita mittaamaan esimerkiksi resurssien optimaalista käyttöä, työnjaon toimivuutta tai kunta-asiakkaiden palvelutarvetta. (Wilson ym. 2005.)

Potilasvirran data perustui potilaiden palvelutapahtumia rekisteröivään järjestelmään sekä potilaiden hoitoa dokumentoivaan järjestelmään. Aineistoa kerättäessä ja tarkasteltaessa kävi selkeästi ilmi, että hoitotyön kirjaaminen on tässä aineistossa erittäin vaihtelevaa. Vaikka kirjaaminen on tehty hoitotyön kirjaamista ohjaavien kriteereiden mukaan täysin oikein, se voi silti olla hyvinkin erilaista saman yksikön sisällä. Kirjaamisessa erottui kirjaajakohtaista vaihtelua niin paljon, että tarkasteltaessa aineistoa kronologisessa järjestyksessä pystyi potilaskirjauksen perusteella erottamaan jopa vuorovaihdon. Nykysuuntaus hoitotyön kirjaamisessa painottuu varsin vahvasti rakenteellisen kirjaamisen suuntaan ja aineiston tarkastelun perusteella se onkin käytännössä tarpeen. Kirjaaminen on haasteellista kiireisessä työympäristössä ja sitä pidetään usein käytännön hoitotyön keskellä jopa kuormituksena, joten esiin nousi myös ajatus strukturoidusta kirjaamisesta. Ainakin tehtyjen hoitotoimenpiteiden suhteen voisi ajatella ”rasti ruutuun” -menetelmää: kun yksikkökohtaisesti olisi kartoitettu siellä tehtävät toimenpiteet, ja ne olisi viety hoitotyön kirjaamista dokumentoivaan järjestelmään, hoitaja voisi kirjatessaan tapahtunutta hoitoa voisi hoitaja valita valmiista luettelosta tehdyt toimenpiteet ja vain ”ruksata” ne tapahtuneiksi. Tällainen lääketieteellistä toimenpidekoodistoa mukaileva hoitotyön koodisto voisi vahvistaa kirjaamisen laatua, ja parantaa kirjausten keskinäistä vertailukelpoisuutta sekä tehostaa hoitajien ajankäyttöä. Toki aina tarvitaan myös avointa kirjaamista, jotta myös käynnin yksilölliset piirteet tulisivat myös kirjatuiksi. Strukturoidun kirjaamisen puute nimenomaan Suomessa on todettu myös aiemmista tutkimuksissa (Malmström, T 2011; Malmström, T – Torkki – Valli – Malmström, R. 2012: 345–351; Väihinpää 2009).

Aineistoa kerättäessä ja tarkasteltaessa esiin nousi myös sellaisia mainitsemisen arvoisia huomioita, jotka eivät liittyneet varsinaiseen tutkimustehtävään. Näitä ovat muun muassa se, että lääkärin kirjaamat diagnoosit vastasivat, aivan muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta, potilaan todellista hoidollista tilaa, eli virhemarginaali oli todella pieni. Toinen huomionarvoinen seikka oli se, että kuntalaskutusmerkintä oli tehty jokaisesta potilaasta ja hoitoisuusluokituksetkin olivat pääsääntöisesti tehty, vaikka niistä jokunen puuttuikin. Nämä huomiot vahvistavat esimerkiksi tilastollisen diagnoosimerkintöjen tarkastelun luotettavuutta, samoin kuin hoitoisuusluokituksen yksikkökohtaista tutkimista.

Tutkimustehtävän ulkopuolelta kerättiin sivutuotteena paitsi kuntalaskutuksen toteutuminen, myös kuntalaskujen luokat. Vaikka kuntalaskut oli merkitty kaikkien potilaiden kohdalta, oli laskujen luokituksissa havaittavissa ajoittain hyvinkin suuria eroja verratta-

essa kirjauksen perusteella pääteltyä tapahtunutta ja merkittyä laskutusluokkaa. Potilasdatan perusteella tavallisimpien perusterveydenhuollon käyntien kohdalla variaatio laskutuksen osalta oli suurin. Samoin oli usean muun ei-kuvantamista tai -laboratoriokokeita vaatineen lääkärikäynnin kohdalla. Myös hoitajanvastaanoton suhteen laskutusmerkinnöissä oli hajontaa. Kriteerien mukaan hoitajanvastaanotolla on oma hinta, mutta mikäli on otettu laboratoriokokeita, tulisi hinnan olla sen mukainen. Nyt kuitenkin aineistosta kävi ilmi, että vaikka laboratoriotutkimuksia oli otettu, oli kuntalaskumerkintä usein kuitenkin vain hoitajanvastaanoton mukainen. Tulee kuitenkin muistaa, että koska aineistoa tutkittiin jälkepäin pelkän kirjaamisen perusteella, ei tapahtuneesta ehkä aina saatu autenttista kuvaa, ja laskutusmerkintöjen oikeellisuudesta saattoi tutkijalle muodostua myös virheellinen kuva

Samankaltaista horjuvuutta, kuin kuntalaskutusmerkinnöissä oli havaittavissa myös päivystyksellisen "P" ja ei-päivystyksellisen "E" merkinnän kohdalla. Tämä tieto kerätään potilaan ilmoittautuessa ja arvion tekee ja kirjaa triage-hoitaja. Jotta merkinnät olisivat vertailukelpoisia ja luotettavia tulisi merkintään vaikuttava kriteeristö käydä uudestaan läpi ja varmistaa merkintöjä tekevän henkilöstön tiedollinen ja taidollinen taso asian suhteen. Lisäksi tulisi pohtia, olisiko merkintä syytä vielä tarkistaa potilaan uloskirjauksen yhteydessä merkinnän oikeuden varmistamiseksi.

Kaiken kaikkiaan potilasvirta-analyysin tekeminen on avannut silmiä terveydenhuollon elementtien tutkimisen suhteen. Terveydenhuoltoon liittyy monenlaisia ja monisyisiä tapahtumia, joiden tutkiminen ja keskinäinen vertaileminen on hidasta ja menetelmät raskaita. Vakiintumattomat käytännöt niin toiminnan, kuin toimintaan liittyvän kirjaamisen ja raportoinninkin suhteen hankaloittavat vertailua jo yksikkötasolla, puhumattaakaan valtakunnallisesta vertailusta. Silti näinkin pienen yksikön toiminnan mallintaminen lyhyehköltäkin ajalta on tuonut suuren määrän uutta tietoa ja nostanut esiin lukuisia uusia tutkimuksen tai vähintäänkin tarkastelun aiheita. Tämän tyyppisellä tutkimuksella voidaan tuottaa apuvälineitä johtamiseen niin organisaatiotasolla, kuin yksikkötasollakin, tutkimuksella voidaan luoda pohja resurssien optimaalisen käytön ohjaamiseen sekä nostaa esiin ongelmakohtia, epäselviä toimintoja tai koulutuksellisia tarpeita. Tulosten hyödynnettävyys on suuri niin organisaation ylätasolla, kuin perustehtävää tekevän henkilöstönkin keskuudessa. Toimintojen tehostamiseen kiinnitetään huomiota nyt kaikissa julkishallinnollisissa organisaatioissa ja tässä opinnäytetyössä tehdyn mukainen toimintaa läpivalaiseva tutkimus olisi ensiarvoisen tärkeää kokonaiskuvan luomiseksi terveydenhuollon yksiköissä ja eri sektoreilla.

Lähteet

Autio, Antti – Groop, Johan – Kuusterä, Kirsti – Vauramo, Erkki 2012. Palvelujärjestelmän rakennemuutos ja uudet toimintatavat. Kehittämishanke 2008 – 2012. Loppuraportti. Projektin koordinaattori Aalto-yliopisto, HEMA-instituutti.

Amato-Vealey, Elaine – Fountain, Patricia – Coppola, Deborah 2012. Perfecting Patient Flow in the Surgical Setting. *AORN Journal* 96 (1). 46–57.

Côté, Murray J. 1999. Patient Flow and Resource Utilization in an Outpatient Clinic. *Socio-Economic Planning Sciences* 33. 231–245.

Côté, Murray J. 2000. Understanding Patient Flow. *Decision Line* 3. 8–10.

Finlex. Kansanterveyslaki 66/1972.

Finlex. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.

Finlex. Terveystuotolaki 30.12.2010/1326.

Finohta, arviorelute 1/2011. Potilaiden kiireellisyuden luokittelu ja hoitoprosessit päivystyspoliklinikalla.

Ensio, Anneli – Saranto, Kaija 2004. Hoitotyön elektroninen kirjaaminen. Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto ry.

Gilboy, Nicki – Tanabe, Paula – Travers, Debbie – Rosenau, Alexander. M. 2012. Emergency Severity Index. A Triage tool for Emergency Department, Version 4. Implementation Handbook. Rockville, MD: AHRQ Publication 12–14.

Hannus, Jouko 2000. Prosessijohtaminen –Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Heikkilä, Asta – Jokinen, Pirkko – Nurmela, Tiina 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki: WSOY.

Heikkilä, Tuomas 2008. Tilastollinen tutkimus. 7 uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Heikkinen, Hannu L.T. – Rovio, Esa – Syrjälä, Leena (toim.) 2007. Toiminnasta tietoon: Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Kansanvalistusseura.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2013. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Holopainen, Martti – Pulkkinen, Pekka 2008. Tilastolliset menetelmät. 5. Uudistettu painos Helsinki: WSOY.

IC Partners 2004. Työkirja. Aineettoman pääoman johtaminen. Tekes.

Ikonen, Helena – Sonninen, Kaarina 2007. Kirjaamisen rakenteen systemointi. Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen. Helsinki: WSOY.

Jokela, Katja Susanna 2013–2014. Anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, ensihoitolääketieteen erikoispätevyys. Sastamala. Suullisia tiedontantoja 12/2013–8/2014.

Järvi, Ulla 2000. Yhteispäivystykset ovat päivän trendi. Kenen ehdoilla luodaan uudenlaisia päivystyksiä? Suomen Lääkärilehti 56. 3483–3487.

Kananen, J. 2011. Kvantti. Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kangas, Mikko – Meretoja, Olli – Murtonen, Mikko – Vanha-Kämppä, Outi 2002. Terveyskeskusten päivystys. Suomen lääkärilehti 47. 4837–4839.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY Pro.

Karikumpu, Anne – Ermes, Anneli – Halinen, Matti – Herrala, Jaakko – Jokinen, Juhani – Kaisto, Pekka – Laalo, Risto – Nieminen, Seppo – Valkama, Juhani – Voipio-Pulkki, Liisa-Maria 2003. Päivystyksen ylläpidon kustannukset yliopistosairaaloissa. Suomen Lääkärilehti 40. 4031–4036.

Karjalainen, Leila – Karjalainen, Juha 2009. Tilastojen graafinen esittäminen. Keuruu: Otava.

Kataja, Minna 2013. Triagella potilasvirrat hallintaan. Premissi 4. 50–58.

Keinänen, Mika – Komulainen, Jorma – Koistinen, Veli – Klavus, Jan – Parmanne, Piitu – Virtanen, Martti – Vohlonen, Ilkka 2012. Terveystuotantopoliittiset vaihtoehdot. Publications of the University of Eastern Finland Reports and Studies in Social Sciences and Business Studies No 3. Kuopio: Kopijyvä Oy.

Kortelainen, Risto 2009. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuu ja uusi alueellinen palvelurakenne. Nykytilan arviointia, kehityslinjoja ja perusteluja. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämislain valmisteluun liittyvä taustaraportti.

Kuula, Arja 2001. Toimintatutkimus. Kenttätöitä ja muutospyrkimyksiä. Tampere: Tammer-Paino Oy.

KvantiMOTV, mittaaminen, mittaamisen luotettavuus.

<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/luotettavuus.html>.

Luettu 10/2013.

KvantiMOTV, otos, otantamenetelmät.

<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/otos/otantamenetelmat.html>.

Luettu 10/2013.

Laamanen, Kai 2003. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Lillrank, Paul – Liukko, Matti. 2004. Standard, routine and non-routine processes in health care. International Journal of Health Care Quality Assurance 17 (1). 39–46.

Lillrank, Paul – Parviainen, Petri 2004. Omistaja, prosessi, potilas. Suomen Lääkärilehti 10. 1052–1055.

Litvak, Eugene – Bauerhaus, Peter – Davidoff, Frank – Long, Matthew – McManus, Michelle – Berwick, Donald 2005. Managing Unnecessary Variability in Patient Demand to Reduce Nursing Stress and Improve Patient Safety. *Journal on Quality and Patient Safety*. 31 (6). 330–338.

Luukkonen, Irmeli – Mykkänen, Juha – Itälä, Timo – Savolainen, Saara – Tamminen, Maarit 2012. Toiminnan ja prosessien mallintaminen. Tasot, näkökulmat ja esimerkit. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto ja Aalto-yliopisto.

Malmström, Raija 2010. Päivystyspotilaiden kiireellisyysluokitukset Suomessa erilaiset kuin Ruotsissa. *Suomen Lääkärilehti* 9. 699–703.

Malmström, Tomi 2011. Päivystyksen potilasvirtojen hallinta. T3-seminaariesityksen 8.12.2011 materiaalit. Aalto University. HEMA Institute of Healthcare Engineering. Management and Architecture.

Malmström, Tomi – Torkki, Paulus – Valli, Juha – Malmström, Raija 2012. Yhteispäivystyksen työnjako –Hyvinkään päivystyksen potilasvirta-analyysi. *Suomen Lääkärilehti* 5. 345–351.

Martinsuo, Miia – Blomqvist, Marja 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta. Opetusmoniste 2.

Miettola, Juhani – Halinen, Matti – Lipponen, Pertti – Hietakorpi, Seppo – Kaukonen, Mirja – Kumpusalo, Esko 2003a. Kuopion yhteispäivystystutkimus. Yleislääkäripäivystyksen toimivuus ja odotusajat kiireellisyysluokittain. *Suomen Lääkärilehti* 3. 415–418.

Miettola, Juhani – Halinen, Matti – Lipponen, Pertti – Hietakorpi, Seppo – Kaukonen, Mirja – Kumpusalo, Esko 2003b. Kuopion yhteispäivystystutkimus. Kuopion yhteispäivystyksen yleislääkäripäivystyksen käyntisytyt ja konsultaatiot. *Suomen Lääkärilehti* 4. 305–308.

Miettola, Juhani – Halinen, Matti – Lipponen, Pertti – Hietakorpi, Seppo – Kaukonen, Mirja – Kumpusalo, Esko 2003c. Kuopion yhteispäivystystutkimus. Onko yhteispäivystyksessä turhia käyntejä? Suomen Lääkärilehti 5. 539–541.

Nuutinen, Matti 2000. Hoitoketju. Duodecim 116 (17). 1820–1828.

Metsämuuronen, Jari 2007. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4.painos Vaajakoski: Gummerus.

Ojala, Anne-Mari 2013. Erikoissairaanhoidon alueellinen palvelutuotanto -hanke, Talvikki. Hankkeen muistiinpanot ja pöytäkirjat.

Paunonen, Marita – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2006. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka 1.–4. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Pesonen, Herkko 2007. Laatus. Juva: WS Bookwell Oy.

PricewaterhouseCoopers Oy, Consulting, 2012. Potilasvirtojen mallintaminen ja nykytila-analyysi, Turku: Turun kaupunki.

Ronkainen, Suvi – Pehkonen, Leila – Lindblom-Yläne, Sari – Paavilainen, Eija 2011. Tutkimuksen voimasanat. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Salonen, Marko 2013. Kiireettömien potilaskuljetusten hinnoittelujärjestelmän uudistaminen. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto. Tuotantotalouden ja rakentamisen tiedekunta. Tietojohtamisen koulutusohjelma.

Saranto, Kaija – Ensio, Anneli – Tanttu, Kaarina – Sonninen, Anna Liisa 2007. Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen. Helsinki: WSOY.

Sopanen, Pertti 2008. Potilaan hoito päivystyspoliklinikassa. Teoksessa Castren, Maarit - Aalto, Sakari - Rantala, Elina - Sopanen, Pertti - Westergård, Airi 2008. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Sosiaali- ja terveysministeriö, sosiaali- ja terveyspalvelut.

<http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut_> Luettu 3.10.2013.

Sosiaali- ja terveysministeriö, terveystalut, ensihoito.

http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/terveyspalvelut/ensihoito.

Luettu 3.10.2013.

Sosiaali- ja terveysministeriö, tiedote päivystysasetuksesta

<http://www.stm.fi/tiedotteet/tiedote/-/view/1862521>. Luettu 3.10.2013.

Sosiaali- ja terveysministeriö 1998. Sosiaali ja terveydenhuollon tietoteknologian hyödyntäminen. Osa I. Saumaton hoito- ja palveluketju. Asiakaskortti. Työryhmämuistioita. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön monisteita.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2001. Potilasasiakirjojen laatiminen sekä niiden ja muun hoitoon liittyvän materiaalin säilyttäminen. Opas terveydenhuollon henkilöstölle. Oppaita 2001:3. Helsinki: Edita Oyj.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2007. Sanasto.

<http://www.stm.fi/Resource.phx/vastt/tietoh/maarittelyt.htx.i648.pdf>. Luettu 5.3.2014.

<http://www.suomisanakirja.fi/resursointi>. Luettu 24.4.2014.

Syväoja, Pirjo – Äijälä, Outi 2009. Hoidon tarpeen arviointi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Sähköisten potilasasiakirjajärjestelmien valtakunnallinen määrittely ja toimeenpano 2003. Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2003:38. Helsinki.

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/kehittaminen/toiminta/uoiteistus/kuvaus. Luettu 16.5.2014.

Tanttu, Kaarina 2007. Palveluketjujen hallinta julkisessa terveydenhuollossa. Prosessilähtöisen toiminnan hallinta koordinoinnin näkökulmasta. Sosiaali- ja terveyshallintotieteiden väitös. Vaasan yliopisto. Hallintotieteiden tiedekunta. Julkisjohtamisen laitos.

Terveyden ja hyvinvoinnin tulevaisuuksia 2012, THL:n ennakointiraportti. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki 2013: Sosiaali- ja terveysministeriön raporteja.

Tulevaisuusvaliokunta. 2006. Terveydenhuollon tulevaisuus – Tulevaisuusvaliokunnan kannanotto vuoden 2015 terveydenhuoltoon. Eduskunnan kanslian julkaisu 3/2006. Teknologian arviointeja 24.

Vilkkä, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vilkkä, Hanna 2010. Toiminnallinen opinnäytetyö. VTT. <http://vilkka.fi/hanna/Toiminnallinen_ont.pdf>. Luettu 24.4.2014.

Väihinpää, Jani 2009. Potilasvirrat hoitoverkostossa. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta. Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos.

Wilson, Marcia – Siegel, Bruce – Williams, Mike (toim.) 2005. Perfecting Patient Flow, America's Safety Net Hospitals and Emergency Department Crowding. National Association of Public Hospitals and Health Systems, Washington DC. 39 s. <http://www.urgentmatters.org/reports/NAPH_Perfecting_Patient_Flow.pdf>. Luettu 21.3.2014.

Zimmermann, Gerber P - McNair, Rosie. 2006. Triage Essence and Process. Teoksessa Zimmermann, Gerber P – Herr, Robert 2006. Triage Nursing Secrets. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier.

Vammalan aluesairaalan päivystysyksikön hoidonporrastuksen mukainen kriteeristö (Kasemets, Peter 2007.)

Pehmytkudoskirurgiapotilaan luokittelu

VATSAKIPU	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Lievä akuutti vatsakipu, potilaan yleisvointi kohtalainen Pitkään jatkunut vatsakipu Pahoinvointi, oksentelu Ummetus, ripulointi Virtsaumpi, virtsatieinfektio	Voimakkaasti kivulias akuutti vatsakipu Shokkioireinen vatsakipu, systolinen paine < 90, mahdollien takykardia
VERENVUOTO	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Epäily verioksentelusta Epäily peräsuoliverenvuodosta, lievä kirkas veri ulostamisen yhteydessä	Todettu, runsas verioksentelu, melena
RAAJAISKEMIA	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Krooninen alaraajaiskemia, ei akuutteja komplikaatioita - leposärky - stabiili haava - kuiva kuolio - raajaturvotus ilman keuhkoemboliaepäilyä	Akuutti alaraaja-/yläraajaiskemia - kylmä, kalpea raaja - vaikea tuntopuutos tai motorinen häiriö - raajaturvotus ja keuhkoemboliaepäily
PERÄPUKAMAT	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Lievä verenvuoto tai kipu	Voimakkaasti kivulias tai kureutunut
TYRÄT	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Lievästi kivulias tai pois paineltavissa	Erittäin kivulias tai kureutunut

VIRTSAUMPI	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Virtsauempi, ei hemotamponaatioepäilyä	Verenvuoto ennen virtsaumpia tai urologinen toimenpide anamneesissa Epäily hemotamponaatiosta

Neurologiapotilaan luokittelu

TAJUTTOMUUS	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Kollapsi Kouristuksen jälkitila	Tajuton potilas, ei heräteltävissä, ei mielekästä kipureaktiota, GCS < 11
AKUUTTI HALVAUS	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	"Lauantai-illan halvaus", ranne roikkuu, ei muuta	Akuutti halvaus, myös ohi mennyt Ohi mennyt aivoverenkierron häiriö, TIA
AKUUTTI SEKAVUUS	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Äkillinen lähimuistin häiriö, TGA Ikääntyneen sekavuus	Akuutti sekavuus johon liittyy peruselintoimintojen häiriötä, hengitys, hemodynamiikka Sekavuus ja epäily puheen tuoton häiriöstä
HUIMAUUS	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Kiertohuimaus Keinuttava huimaus Huimaava oire, vakaa hemodynamiikka ja hengitys	Huimaus johon liittyy peruselintoimintojen häiriö

KOURISTELU	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Alkoholin aiheuttamat vieroitusoirekrampit Yksittäinen kouristuskohtaus	Pitkittänyt kouristelu tai muu epileptinen kohtaus joka kestoltaan > 5 min Toistuva kouristelu tai muu epileptinen kohtaus Kouristus, johon liittyy uusi, neurologinen puutosoire, raajan halvaus, puhevaikeus, suupielen roikkuminen, näköhäiriö tai pupilliero
PÄÄNSÄRKY	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Pitkittänyt päänsärky Migreeni	Äkillisesti alkanut raju päänsärky Posttraumaattinen päänsärky Meningiittiepäily, kuume, oksentelu, niskajäykkyys Postpunktionaalinen päänsärky

Sisätautipotilaan luokittelu

RINTAKIPU	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Ei epäilyä sepelvaltimokohtauksesta - kohtalainen yleistila - pidempään jatkunut rintakipu - epämääräinen rintatuntemus	Kohtalainen tai suuri todennäköisyys sepelvaltimokohtaukseen - hikisyys - hengenahdistus - toistuvat kivut - potilas odottaa sydäntutkimuksia tai hänelle on tehty sydäntoimenpide < 12 kk sitten Iskemiaan sopivat löydökset - uusi ST- lasku tai T-inversio Voimakas rintakipu, VAS > 7

HENGENAHDISTUS	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	<p>Hengitysfrekvenssi normaali tai lievästi kohonnut ja SpO2 > 92% huoneilmalla</p> <p>Pystyy puhumaan kokonaisia lauseita vaivatta</p> <p>Lievä hengityksen vinkuminen</p> <p>Flunssaan liittyvä oireisto</p> <p>Astman/COPD:n lievä paheneminen</p> <p>Muuhun krooniseen sairauteen liittyvä hengityksen vaikeutuminen</p>	<p>Hengitysfrekvenssi < 10 tai > 24/min</p> <p>SpO2 < 92% tai potilas</p> <ul style="list-style-type: none"> - intuboituna - painetukihoidossa - sen tarpeessa, CPAP/2PV <p>Shokkinen potilas</p> <p>Ödeema</p> <p>Syanoottisuus</p> <p>Ei pysty puhumaan lauseita</p> <p>Tajunnantason alenema</p> <p>Laukeamaton vaikea astmakohtaus</p>
RYTMIHÄIRIÖ	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	<p>Vakaa hemodynaamiikka, hengitys</p> <p>Sydämen ”muljahtelut”</p> <p>Ei synkopeta</p> <p>Ei oireista bradykardiaa</p> <p>Takykardisesti oireilevat, esim. FA jos esh-kriteerit ei täyty</p>	<p>Elvytetyt</p> <p>Shokkioireiset, systolinen paine < 100</p> <p>Oireinen hypertensio, systolinen paine > 220</p> <p>Synkope, presynkope</p> <p>Oireinen < 40/min pulssi tai väliaikainen/ulkoinen tahdistin</p> <p>Epäily kammiotakykardiasta, ohi mennytkin</p> <p>ICD-potilaan rytmihäiriö</p> <p>Epäily tahdistien toimintahäiriöstä</p> <p>Sähköinen rytminsiirto todennäköinen</p> <p>Käytössä rytmihäiriön estolääkitys Tambacor, Cordarone, Disomet, Kiniduron, Rytmnorm</p> <p>Potilaalla toistuvasti esh:ta vaatinut sydänlihassairaus tai odottaa sydänsiirrännäistä</p>

ALLERGIA JA ANAFYLAKSIA	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Allerginen reaktio ilman anafylaksiaa	Anafylaksia
	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Raajaturvotus ilman keuhkoemboliaan viittaavaa oiretta	Raajaturvotus ja keuhkoemboliaepäily - hengenahdistus - rinta- tai kylkikipu - yskä - tykytys - pyörtyminen Raajaturvotus ja epäily flegmasiasta
KUUME	PERUSTERVEYDEN-HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
Perusterve väestö	Komplisoitumaton yleinen infektio hyväkuntoisella potilaalla - hengitystieinfektio - virtsatieinfektio - näkyvä infektio - gastroenteriitti	Sepsisepäily - huono yleistila - voimakkaat yleisoireet Shokkioireiset - systolinen paine < 90 Takykardia - pulssi > 120/min Selittämätön sekavuus Kuumeinen/yleisoireinen artriitti

KUUME	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
Erityisryhmät	Ei immuunipuutetta Ei epäilyä infektiosta leikkausalueella Ei epäilyä PC-peritoniittia tai kanyyli-infektiota	Immuunipuutteinen/sytopeniaepäily - sytostaattihoidoissa käyvät - elinsiirto-/kantasolupotilaat aina, jos siirrosta < 12 kk tai yleistilaan vaikuttava infektio - hematologinen aktiivinen perussairaus - HIV-positiivinen - immunosuppressiolääkitys Kirurgiasta < 4 vkoa ja epäily infektiosta leikkausalueella HD-/PD-potilaan kuume etenkin, jos sentraalinen kanyyli tai PD-nesteen samentuminen/vatsakipu Malariaepäily iv-huumeita käyttävän kuume
DIABETES, ENDOKRINOLO- GIA	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Tuore diabetes hyväkuntoisella potilaalla	Huonokuntoinen diabeetikko - ketoasidoosiepäily - vaikea kuivuma - vaikea hyperglyksemia - hyperventilaatio - oksentelva insuliinihoitoinen diabeetikko - vaikea hypoglykemia
MYRKYTYKSET, PÄIHTEET	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Hyvä yleistila Vakaa hemodynamiikka ja tajunta Päihteiden aiheuttamat vieroitusoireet Alkoholidelirium Selkeä M1-arvio	Huono yleistila Epävakaa hemodynamiikka Tajunnantason häiriö - GCS < 9 Henkeä uhkaava myrkytys tai sen epäily, antidootin tarve

	Alkoholin vieroitusoireisiin liittyvät kouristukset	<p>Korvikealkoholimyrkkytys tai sen epäily</p> <ul style="list-style-type: none"> - metanoli - etyleeniglykoli - isopropanoli <p>Trisyklinen masennuslääke</p> <p>Parasetamoli, litium, rauta, karbamatsepiimi, valporaatti, metotrekseatti, salisylaatti, teofylliini</p> <p>Syövyttävät aineet</p> <p>Beetasalpaaja, kalsiumsalpaaja, digitalis tai muu sydänlääke</p> <p>Muu vaarallinen aine</p>
--	---	---

Tuki- ja liikuntaelimestöpotilaan luokittelu

TRAUMAPOTILAS	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	<p>Pieni vammaenergia, kts. esh-kriteerit</p> <p>Pinnallinen ampumis- tai puukotusvamma, kts. esh-kriteerit</p>	<p>Suuri vammaenergia</p> <p>Liikenneonnettomuus</p> <ul style="list-style-type: none"> - yhteentörmäysnopeus > 60 km/h - ulosajonopeus > 80 km/h - lentänyt tai pudonnut ulos ajoneuvosta - joku muu henkilö onnettomuusajoneuvosta kuollut <p>Putoaminen korkealta</p> <ul style="list-style-type: none"> - aikuisella > 2 kerrosväliä tai > 6 metriä - lapsella > 2x oma pituus <p>Amuminen/puukotus</p> <ul style="list-style-type: none"> - pään, kaulan, rintakehän, vatsan, nivusten alueille

RAAJAVAMMA	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Murtumaepäily Muu kuin polvi/lonkkaluksaatioepäily Lievä vamma - kasvo- tai nenämurtuma Vanhan vamman arvio	Vahva murtumaepäily Avomurtuma tai komplisoitunut murtuma - hemo-/ verisuonivamma Amputaatiovamma Monivamma Polvi/lonkkanivelen luksaatio Alle 1 vuotiaan murtuma
HAAVAT JA JÄNNEVAMMAT	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Ommeltava komplisoitumaton vuotava haava Exorisaatio - pinnallinen - muu vamma	Suuri ja henkeä uhkaava verenvuoto Haava + jänne/hermovamma Haava + murtuma Nivelen avoluksaatio
PALOVAMMAT	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Aikuisen pinnallinen palovamma Pieni palovamma	Lapsen pinnallinen palovamma > 10% Kasvojen palovamma lapsella Hengitysteiden palovamma Genitaalialueiden palovamma Syvä palovamma Kemikaalien aiheuttamat palovammat

Tuki- ja liikuntaelimistöpotilaan luokittelu

RAAJAKIPU	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Selkä-/raajakipu Säteilyoireinen selkä- tai niskakipu	Selkä-/raajakipu + cauda Selkä-/raajakipu + akuutti totaalipareesi (< 2vrk) Leikkaus < 4 vkoa

	TULE-kipu ilman vammaa	Leikkauksen jälkeiset immobilisoidut potilaan - kipsit - ortoosit
SELKÄVAMMA	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Säteilyoireinen selkä- tai niskakipu	Selkä-/raajakipu + cauda Selkä-/raajakipu + akuutti totaalipareesi (< 2 vrk) Murtumaepäily
PÄÄNVAMMA	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Päänvamma johon ei liity neurologisia puutosoireita Posttraumaattinen päänsärky	Päänvamma johon liittyy - tajuttomuus, myös ohi mennyt - neurologisia puutosoireita - muistin menetys, myös ohi mennyt

Mielenterveyspotilaan luokittelu

PÄIHDE- TAI MIELENTERVEYS- ONGELMA	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAAN- HOITO
	Sekavuustila, jossa ei somaattisia oireita Päihtynyt ja MT-oireita Huumepsykoosi Poliisi tuo tutkimuksiin epäiltynä päihtyneenä ajamisesta Masennus Ahdistuneisuus Itsemurhayritys tao -vaara Elämäntilannekriisi Psykoosi Äkillinen väkivaltaisuus	Päihtynyt, jolla vaikeat tai hengenvaaralliset oireet Delirium, jossa vakavat somaattiset oireet Lapsen (< 15 vuotta) itsemurhayritys

Silmätautipotilaan luokittelu

OIREET	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOIT O
	Selvä sugillaatio Silmätulehdus Salamointi, nokisade Näkökenttäpuutos	
VIERASESINEET	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOIT O
	Rikka silmässä Sarveiskalvon naarmu/erosio Hitsaajan sähkösilmit	Selvä perforaatio
TRAUMA	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOIT O
	Tylppä trauma, jossa näkö normaali tai lievästi alentunut Happo- tai emäsvamma	Terävä trauma jossa selkeä perforaatioepäily Näkö selvästi alentunut tai kaksoiskuvia
GLAUKOOMA, tiedossa oleva	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOIT O
	-	Akuutti glaukoomakohtaus, jossa voimakas kipu, alentunut näkö, oksentelu
SILMÄLEIKKAUKSESTA < 2 VKOA	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOIT O
	-	Kipu, valonarkuus Alentunut näkö
VÄLITTÖMÄSTI SILMÄPOLIKLINIKALLE LÄHETETTÄVÄT	Silmän perforaatiovammat Syövytysvamma Äkillinen ahdaskulmaglaukooma Voimakas särky ja näön aleneminen alle 1 kk sitn leikatusa silmässä	
SEURAAVANA	Äkillinen näön menetys	

PÄIVÄNÄ SILMÄPOLIKLINIKALLE LÄHETETTÄVÄT	<ul style="list-style-type: none"> - keskuslaskimotukos - näköhermon tulehdus - verkkokalvon irtauma <p>Värikalvon tai sarveiskalvon tulehdus</p> <p>Voimakas näön alenema ja särky alle 1 kk sitten leikatussa silmässä</p>	
--	---	--

Korva-, nenä- ja kurkkutautipotilaan luokittelu

VUOTO	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAAN- HOITO
	Nenäverenvuoto	Shokkinen potilas, systolinen paine < 90 mmHg
MURTUMAT	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAAN- HOITO
	Nenämurtumaepäily	Jatkuva runsas verenvuoto Hengitysteitä tukkiva vamman Alaleukaluun murtuma
MUUT TRAUMAT	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAAN- HOITO
	Muut kuin esh-kriteerit	Syvät, ruston läpi ulottuvat vammat Jos vammaan liittyy kasvohermoalvaus
OIREET	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAAN- HOITO
	Huimaus Kasvohermoalvaus ilman traumaa Lievä nielemisvaikeus, sen tunne Kuulon alenema	Stridor Trakeostomoidun potilaan kanyyliiongelma
TULEHDUKSET	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAAN- HOITO

	Korva-/kurkkukipu Sinuiittiepäily Sylkirauhasen tulehdusepäily Peritonsillaariabskessin epäily	Jos oireeseen liittyy selvä hengitys- ja nielemisvaikeus Epiglottiittiepäily
VIERASESINEET	PERUSTERVEYDEN- HUOLTO	ERIKOISSAIRAAN- HOITO
	Kalanruoto tms.	Terävä tai syövyttävä vierasesine, esim. paristo Selvä nielemiseste
VÄLITTÖMÄSTI ERIKOISSAIRAANHOITON LÄHTEVÄT	Vaikea nenäverenvuoto Risaleikkausten jälkivuodot Lasten orbitaaliseluliitti Paiseet, jos potilaan yleistila huono Vierasesine hengitysteissä	
SEURAAVANA AAMUNA LÄHTEVÄT	Kasvojen alueen murtuma Voimakasoireinen pansinuiitti Äkillinen kuulonalenema Korvakäytävän tai nenän vierasesineet, jos poisto ei onnistu	

Suu- ja hammassairauksien potilaan luokittelu

VUOTO	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Mekaaniseen ärsytykseen liittyvä verenvuoto	Shokkinen potilas, systolinen paine < 90 mmHg Tehtyyn toimenpiteeseen liittyvä tai spontaani vuoto, joka ei lakkaa 45 minuutissa painesiteellä
TURVOTUSOIRE	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO

	Lievästi yleisoireiset, kohtuulliset turvotukset suun ja leukojen alueella	Yleisoireinen turvotus hälyttävin oirein - merkittävä ja nopeasti syntynyt/etenevä - ulottuu silmään - turvottaa suun pohjaa Potilaalla nielemis- tai hengitysvaikeuksia tai merkittävä yleisoire - kuume, vilunväristykset - yleinen sairaudentunto
IRRONNUT HAMMAS, VAMMAT NIVELOIREET	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Pysyvä hammas/hampaita irronnut tai heiluu Irronnut maitohammas estää suun sulkeutumisen Ei laajoja pehmytkudosvammoja Kipua aiheuttavan hampaan lohkeaminen tai halkeama	Laajat tapaturmat Leuka- ja kasvomurtumaepäily Leukalukko Trismus, suun vaikeasteinen avaamisrajoitus
SÄRKY	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Hammassärky, johon kipulääke ei auta Toimenpiteen jälkisärky	Särkyyn liittyy nielemis- tai hengitysvaikeuksia tai voimakkaita yleisoireita
VIERASESINE	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Kalanruoto tms.	Terävä tai syövyttävä vierasesine, esim. paristo Selvä nielemisestä

Gynekologisen potilaan ja synnyttäjän luokittelu

RASKAUTEEN LIITTYVÄ VERENVUOTO	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	-	Kova kipu Runsas verenvuoto Lievä kipu/verenvuoto, yhteys gynekologian poliklinikkaan
PITKITTÄNYT/ RUNSAS VERENVUOTO	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	-	Erittäin runsas vuoto Yleistilan lasku
MUU GYNEKOLO- GINEN OIRE	PERUSTERVEYDENHUOLTO	ERIKOISSAIRAANHOITO
	Kuukautiskipu Synnytyksen jälkeinen haavatulehdus Rintatulehdus Pienet gynekologiset vaivat - niukka vuoto - tulehdukset Raiskaukset	Leikkauksen jälkeiset ongelmat - korkea kuume - kova kipu - pahat virtsavaivat tai retentio Kohdunulkaisen raskauden epäily Kova lantio-alavatsakipu

Omalla terveysasemalla, työterveyshuollossa tai yksityislääkärillä hoidettavat tavanomaiset oireet ja tilanteet, jotka eivät vaadi kiireellistä hoitoa

- Lievät äkilliset ylähengitystieoireet, nuha ja yskä
- Pitkittynyt flunssa, nuha, yskä tai kurkkukipu muuten hyväkuntoisella potilaalla
- Poskiontelotulehdusepäily, johon ei liity korkeaa kuumetta tai kovia paineoireita
- Korvakipu, johon särkylääke auttaa
- Terveen lapsen korvien tarkistus ennen matkaa
- Lievästi rähmivä ja punoittava silmä, johon ei liity näköhäiriöitä tai särkyä
- Lieväoireinen virtsatietulehdusepäily, johon ei liity kuumetta
- Pidempään jatkuneet toiminnalliset vatsavaivat tai kipu, jossa ei ole tapahtunut pahenemista
- Oksennus ja ripulitauti, johon ei liity äkillistä yleistilan laskua tai korkeaa kuumetta
- Lievä emätintulehdusepäily
- Sukupuolitaudin epäily
- Pitkäaikainen tai lievä huimaus tai päänsärky, jos oireisiin ei liity äkillistä pahenemista
- Tuki- ja liikuntaelimestön lihaskipu ja särky ilman vammaa
- Kroonisten tuki- ja liikuntaelinvaivojen tutkimus ja hoito
- Pitkittynyt selkäkipu, johon ei liity jalan säteilyoiretta tai virtsaamisen tai ulostamisen vaikeutta
- Krooniset ihottumat ja pinnalliset lievät iho-oireet, joissa ei paiseita, haavoja tai yleis-
oireita
- Ompeleiden poisto
- Pattien ja luomien arvio
- Masennus- tai ahdistusoire, johon ei liity harhaisuutta tai itsetuhoajatuksia
- Elämäntilanne- ja päihdeongelmat
- Vanhuksen kotikuntoisuuden/palveluntarpeen arvio ilman akuuttia ongelmaa
- Erilaisten sairauksien kontrollikäynnit
- Tutkimustulosten kuuleminen
- Reseptien uusiminen
- Verenpaineen kontrollimittaus
- Lausuntojen tarve

Säädökset

Arkistolaki

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940831

Henkilötietolaki

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523

Laki kuolemansyyn selvittämisestä

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1973/19730459

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559

Laki sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastosta

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2008/20080669>

Laki yksityisestä terveydenhuollosta

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1990/19900152

Viranomaistoiminnan julkisuudesta annettu laki ja asetus

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990621

www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19991030

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista (298/2009)

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090298>

VAMMALAN ALUESAIRAALAN PÄIVYSTYSYKSIKÖN KUNTALASKUTUS**Vas****PÄIVYSTYSKÄYNNIT 2014**, euromääräiset hinnat ei näkyvissä

Tuotekoodi	Nimi	Sisällön määrittely
AE0	Luokka 0	Puhelin- tai kirjekonsultaatio talon ulkopuolelle, josta tulee merkintä sairauskertomukseen
AE1	Luokka 1	Lääkärikäynti johon ei liity laboratorio- tai kuvantamistutkimuksia eikä toimenpiteitä, voi sisältää sairaanhoitajan ottaman näytteen
AE4	Luokka 4	Käynti, johon liittyy joko laboratorio- tai kuvantamistutkimuksia tai pientoimenpiteitä (punktiot, suturaatiot, kontrollikipsin vaihdot)
AE5	Luokka 5	Käynti, joka sisältää laboratorio- ja/tai kuvantamistutkimuksia, valvontaa tai toimenpiteitä
AE7	Luokka 7	Runsaasti resursseja vaativa käynti, sisältää laajasti laboratorio- ja kuvantamistutkimuksia, sekä mahdollisia uusintatutkimuksia. Lisähenkilökuntaa vaativan potilaan hoito

VAMMALAN ALUESAIRAALAN PÄIVYSTYSYKSIKÖN KUNTALASKUTUS**Vas****PÄIVYSTYSKÄYNNIT 2014, euromääräiset hinnat ei näkyvissä**

Tuotekoodi	Nimi	Sisällön määrittely
AEH	Sairaanhoidajan vastaanottokäynti	Sairaanhoidajan vastaanottokäynti

PÄIVYSTYSPAKETIT 2014, euromääräiset hinnat ei näkyvissä

Tuotekoodi	Nimi	Sisällön määrittely
798TA	Tarkkailu	Seurantaa vaativa päivystys-potilas, joka odottaa jatkohoitopaikkaa >24 h
798T2	Tarkkailu 2	Seurantaa vaativa päivystys-potilas, joka odottaa jatkohoitopaikkaa <24 h
7109P	Päivystysrytminsiirto	Päivystyksenä tehtävä rytminsiirto

POLIHOLQ –OHJE

Versio 1.4/2012

RAFAELA™ -järjestelmä**1. Hoitotyön suunnittelu ja koordinointi****Sisältö** - Potilaalle tarkoituksenmukaisen hoidon suunnittelu ja koordinointi**Menetelmät**

- Potilaan hoitosuunnitelman laatiminen ja arviointi yhdessä potilaan, omaisen ja/tai moniammatillisen tiimin kanssa
- Potilaan tarvitsemien hoito- tai apuvälineiden hankinta, hoitoympäristön järjestäminen ja huolto
- Huomioidaan poliklinikkapotilaalle tehty hoidon ennakkosuunnittelu ja koordinointi

Vaativuustaso A

Hoito jatkuu jo aiemmin laaditun suunnitelman mukaan tai vaatii **pienää tarkistusta**.
Voi sisältää potilaan neuvomista toiseen tutkimus- tai hoitoyksikköön.
Hoitovälineiden tarkistaminen

Vaativuustaso B

Hoitosuunnitelman laatiminen/tarkastaminen.
Lyhyt tulohaastattelu.
Hoitosuunnitelmaan tehdään muutoksia joillekin osa-alueille
Tutkimusten koordinointi/toteutuksen suunnittelu.
Hoitovälineiden järjestäminen, säätö ja huolto.

Vaativuustaso C

Vaativan hoitosuunnitelman laatiminen/aikaa vievä tarkistaminen.
Vaativa tulohaastattelu/paljon ennakkosuunnittelua.
Yhteistyötä muiden ammattiryhmien kanssa.
Vaativa tutkimuksen/hoitojen koordinointi.
Erityisosaamista vaativien hoitovälineiden järjestäminen, säätö ja huolto.

Vaativuustaso D

Erittäin vaativan hoitosuunnitelman laatiminen/tarkistaminen.
Erittäin vaativa tulohaastattelu.
Erittäin paljon ennakkosuunnittelua.
Erittäin vaativa tutkimusten/hoitojen koordinointi.
Paljon moniammatillista/usean työyksikön yhteistyötä.
Useiden erityisosaamista vaativien hoitovälineiden järjestäminen, säätö ja huolto.

2. Terveystila**Sisältö** - Potilaan terveystilan, voinnin, tutkimusten, toimenpiteiden ja erilaisten sairauden aiheuttamien oireiden seuranta, auttaminen ja ohjaus**Menetelmät**

- Erilaiset hoitotyön auttamis- ja mittausmenetelmät: hoitotoimenpiteet, havainnointi, seuraaminen, tarkkaileminen, auttaminen ja ohjaus

POLIHOLQ –OHJE

Versio 1.4/2012

RAFAELA™ -järjestelmä**Vaativuustaso A**

Potilaan terveydentila ei vaadi seurantaa tai seuranta on tutkimusten ja toimenpiteiden vuoksi **hyvin vähäistä**.

Vaativuustaso B

Potilaan terveydentilan/tutkimuksen/toimenpiteen vuoksi tarvitaan **ajoittaista, lyhytaikaista**, seurantaa, auttamista/ohjausta.

Vaativuustaso C

Potilaan terveydentilan/tutkimuksen/toimenpiteen vuoksi tarvitaan **toistuvaa** seurantaa ja/tai **vaativaa** auttamista ja ohjausta.

Vaativuustaso D

Potilaan terveydentilan/tutkimuksen/toimenpiteen vuoksi tarvitaan **jatkuvaa seurantaa ja/tai erittäin vaativaa** auttamista, hoitoa ja ohjausta.

3. Lääkehoito ja ravitseminen**Sisältö**

- Potilaan lääkehoitoon/ravitsemukseen liittyvä hoito ja ohjaus
- Sairauden hoitamiseksi annettu kotilääkitys, sairauden, tutkimuksen ja/tai toimenpiteenvuoksi poliklinikalla annettava lääkitys, kipulääkitys ja lääkehoitoon liittyvä ohjaus
- Ravitsemukseen ja ruokailuun sekä ravitsemuksellisiin ongelmiin liittyvä hoito ja ohjaus

Menetelmät

- Lääkehoito-ohjaus, ruokavalio-ohjaus, erilaisten ratkaisuvaihtoehtojen/mahdollisuuksien etsiminen, moniammatillinen yhteistyö, potilaan seuranta, auttaminen ja ohjaus.

Vaativuustaso A

Potilas selviytyy omatoimisesti lääkehoitoon ja ravitsemukseen liittyvistä asioista.

Vaativuustaso B

Potilas tarvitsee **ajoittaista/lyhytaikaista** auttamista ja ohjausta lääkehoitoon/ravitsemukseen liittyvissä asioissa

Vaativuustaso C

Potilas tarvitsee **toistuvaa ja/tai vaativaa** auttamista ja ohjausta lääkehoitoon/ravitsemukseen liittyvissä asioissa.

Vaativuustaso D

Potilas tarvitsee **jatkuvaa seurantaa ja/tai erittäin vaativaa** auttamista, hoitoa ja ohjausta lääkehoitoon/ravitsemukseen liittyvissä asioissa.

RAFAELA™ -järjestelmä

4. Hygienia ja eritystoiminta

Sisältö

- Potilaan hygieniaan ja eritystoimintaan liittyvä auttaminen ja ohjaus
- Henkilökohtaiseen hygieniaan ja pukeutumiseen liittyvä auttaminen ja ohjaus
- Ihon hoitoon ja haavanhoitoon liittyvä auttaminen ja ohjaus
- Eritystoimintaan liittyvä auttaminen ja ohjaus

Menetelmät

- Seuranta, auttaminen ja ohjaus
- Erilaisten apuvälineiden/hoitovälineiden käytön opetus ja ohjaus

Vaativuustaso A

Potilaalla **ei ongelmia** erittämisen, hygienian tai pukeutumisen kanssa tai hän selviytyy niistä **omatoimisesti**.

Vaativuustaso B

Potilas tarvitsee **ajoittaista /lyhytaikaista** auttamista ja ohjausta erittämisen/hygienian/pukeutumisen alueella.

Vaativuustaso C

Potilas tarvitsee **toistuvaa** ja/tai **vaativaa** auttamista ja ohjausta erittämisen/hygienian/pukeutumisen alueella.

Vaativuustaso D

Potilas tarvitsee **jatkuvaa** seurantaa ja/tai **erittäin vaativaa** auttamista, hoitoa ja ohjausta erittämisen/hygienian/pukeutumisen alueella.

5. Liikkuminen, toiminnallisuus ja lepo

Sisältö

- Potilaan liikkumiseen, aktiviteettiin, toiminnallisuuteen ja lepoon liittyvä auttaminen ja ohjaus
- Fyysisesti turvallinen liikkuminen ja siinä avustaminen ja siihen liittyvä ohjaus
- Työ ja sosiaaliset suhteet
- Leikkiminen ja harrastaminen
- Ympäristön viihtyvyyden järjestäminen
- Potilaan uneen ja lepoon liittyvä auttaminen ja ohjaus
- Hyvän olon taso

Menetelmät

- Seuranta, auttaminen ja ohjaus, motivointi ja kannustaminen oma-toimisuuteen
- Neuvonta ja ohjaus apuvälineiden hankinnassa ja käytössä, moniammatillinen yhteistyö
- Valvonta, tarvittaessa lääkitys tukena

POLIHOLQ –OHJE

Versio 1.4/2012

RAFAELA™ -järjestelmä**Vaativuustaso A**

Potilas liikkuu ja toimii **omatoimisesti**/apuvälinein.
Potilaan toiminnallisuus ja levon tarve ovat tasapainossa.

Vaativuustaso B

Potilas tarvitsee **ajoittaista/lyhytaikaista** ohjausta, kannustusta/auttamista liikkumisessa/toiminnallisuudessa/leikissä/riittävän levon turvaamisessa

Vaativuustaso C

Potilas tarvitsee **toistuvaa** ja/tai **vaativaa** auttamista ja ohjausta liikkumisessa/toiminnallisuudessa/leikissä/ riittävän levon turvaamisessa

Vaativuustaso D

Potilas tarvitsee **jatkuvaa** seurantaa ja/tai **erittäin vaativaa** auttamista, hoitoa ja ohjausta liikkumisessa/toiminnallisuudessa/leikissä/riittävän levon turvaamisessa

6. Jatkohoito ja emotionaalinen tuki**Sisältö**

- Potilaan jatkohoidon suunnittelu ja järjestäminen Potilaan jatkohoittoon ja kotona selviytymiseen liittyvä ohjaus ja emotionaalinen tuki
 - Hoidon ja jatkohoidon suulliset ja kirjalliset ohjeet ja ohjaus potilaalle/omaisille sekä muille hoitoon ja kuntoutukseen osallistuvilla tahoilla, hoitotyön yhteenvedon tekeminen
 - Potilaan kommunikaatiota vaikeuttavien tekijöiden huomiointi ohjauksessa
 - Potilaan/omaisen emotionaalinen tuki, potilaan/omaisen tukeminen sairauten sopeutumisessa ja hoitoon sitoutumisessa
 - Hoitotyön yhteenvedon tekemiseen

Menetelmät

- Ohjaaminen, tukeminen, auttaminen, moniammatillinen yhteistyö ja sen koordinointi
- Kommunikaatioapuvälineet ja tulkkipalvelut
- Emotionaalinen tuki: läsnäolo, kuunteleminen, kannustaminen, rohkaiseminen

Vaativuustaso A

Potilaan jatkohoidon suunnittelu ja järjestäminen on **hyvin vähäistä**.
Potilaan jatkohoittoon liittyvän ohjauksen ja tuen tarve on **vähäistä**.

Vaativuustaso B

Jatkohoidon suunnittelu ja järjestäminen on **lyhytaikaista/ajoittaista**.
Potilaalle annetaan jatkohoidon kirjalliset ohjeet; niiden läpikäynti, neuvonta ja tuki.
Potilas tarvitsee ajoittaista/lyhytaikaista kannustusta ja rohkaisua.

POLIHOLQ –OHJE

Versio 1.4/2012

RAFAELA™ -järjestelmä**Vaativuustaso C**

Jatkohoidon suunnittelu ja järjestäminen on vaativaa.
Potilaan jatkohoitoon ja kotona selviytymiseen liittyvä ohjaus on **vaativaa**.
Potilas tarvitsee **toistuvaa** kertausta, rohkaisua ja kannustusta.
Emotionaalisen tuen tarve on vaativaa/aikaa vievää

Vaativuustaso D

Jatkohoidon suunnittelu järjestäminen on **erittäin vaativaa**.
Potilaan jatkohoitoon ja kotona selviytymiseen liittyvä ohjaus on erittäin vaativaa.
Tarvitaan usein moniammatillista yhteistyötä.
Emotionaalisen tuen tarve on erittäin vaativaa.

Vaativuustasojen pisteet

A = 1 p, B = 2p, C = 3p, D = 4p

Hoitoisuusluokkien määritelmät ja pisteet**Luokka I: Vähimmäishoidon tarve 6 - 8 p**

Potilas selviytyy omatoimisesti tai avun/ohjauksen/ tuen tarve on vähäistä

Luokka II: Keskimääräinen hoidon tarve 9 - 12 p

Hoidon tarve muodostuu tarvittaessa avustamisesta ja/tai ajoittaisesta tai lyhytaikaisesta ohjauksesta/tuesta.

Luokka III: Keskimääräistä suurempi hoidon tarve 13 - 15 p

Hoidon tarve muodostuu tarvittaessa avustamisesta/huolehtimisesta ja/melko vaativasta ohjauksesta/tuesta.

Luokka IV: Vaativan hoidon tarve 16 - 20 p

Hoidon tarve muodostuu toistuvasta ja/tai vaativasta hoidosta/seurannasta/ohjauksesta/tuesta.

PUHELUERITTELY

Vammalan aluesairaalan päivystykseen tulleiden puheluiden erittely ajalta 15.10 – 29.10.2014

Vammalan aluesairaalan päivystyksen hoitajien vastaamaan neuvontapuhelimeen tuli puhelutietojen laskenta-ajalla yhteensä 726 puhelua. Puhelumäärät vuorokaudessa vaihtelivat 33 ja 72 välillä. Keskimäärin neuvontapuhelimeen tuli 48 puhelua vuorokaudessa.

Lääkärien puhelimeen tuli puheluita sekä Vammalan aluesairaalan, että terveyskeskussairaalan vuodeosastoilta, ympäröivistä hoitolaitoksista, ympäristökuntien terveyskeskuksista ja sairaaloista, viranomaisilta, ambulansseilta ja apteekeista. Näitä puheluita tuli puhelutietojen laskenta-ajalla yhteensä 255. Ne jakautuivat siten, että keskimäärin vuorokaudessa tuli

- viranomaisilta yksi puhelu
- ambulanssihenkilökunnalta viisi puhelua
- vuodeosastoilta seitsemän puhelua
- ympäröivistä hoitokodeista, apteekeista, terveyskeskuksista neljä puhelua.

Osastolta tulleita puheluita tuli selkeästi enemmän viikonloppuisin, jolloin osastoilla ei ollut omia lääkäreitä, vaan potilaat olivat päivystävän lääkärin hoidossa. Muissa puheluissa ei ollut huomattavissa eroja päivien suhteen.

